



CATALOGO 2020/2021

Utensili professionali

Made in Germany





ALLORA COME OGGI.
UNA PRECISIONE CHE NASCE DALLA PASSIONE.

Da oltre 150 anni il nome STAHLWILLE è sinonimo di utensili della migliore qualità "Made in Germany". La migliore tecnologia per avvitamenti manuali controllati di alta qualità, sistemi intelligenti e soluzioni personalizzate per la conservazione degli utensili. In un design moderno STAHLWILLE continua a fissare nuovi standard. L'azienda combina la tradizione tedesca con processi produttivi di tecnologia digitale all'avanguardia.
Dal classico attrezzo manuale fino a soluzioni collegabili in rete della prossima generazione, passando per sistemi di taratura automatizzata. STAHLWILLE è tra i produttori più importanti a livello mondiale nel settore degli utensili.

L'INDICE

Equipaggiamento per officine e industrie, assortimenti
>> Pagina 9  1

Chiavi
>> Pagina 83  2

Chiavi a bussole, accessori di azionamento e di collegamento per azionamento manuale
>> Pagina 107  3

Chiavi a bussole IMPACT, ed accessori per l'azionamento a macchina
>> Pagina 167  4

Chiavi dinamometriche, apparecchi di controllo e taratura
>> Pagina 187  5

Giraviti
>> Pagina 253  6

Pinze
>> Pagina 271  7

Giratubi, martelli, scalpelli, lime, altri utensili
>> Pagina 299  8

Estrattori
>> Pagina 319  9

Utensili speciali per autoveicoli
>> Pagina 327  10

Utensili VDE
>> Pagina 373  11

Made in Germany

STAHLWILLE DAPTIQ®.
LA DIMENSIONE DELLO STRUMENTO CONNESSO IN RETE.

Laddove vengono utilizzate soluzioni che implicano strumenti professionali, anche temi come digitalizzazione e automazione giocano un ruolo pionieristico. Tutti parlano dell'Industria 4.0 e coloro che digitalizzano i loro processi beneficiano di un vantaggio in più in termini di efficienza e trasparenza, nonché di una maggiore affidabilità dei processi.

Ecco perché STAHLWILLE sta già aprendo la strada con una gamma di prodotti che possono essere integrati e collegati in rete, aprendo le porte a un nuovo futuro. Andiamo alla scoperta di DAPTIQ® e delle sue svariate aree di applicazione: WORK, CHECK e STORE.



WORK

Soluzioni per l'ambiente di produzione.
L'area di applicazione WORK contiene strumenti che interagiscono in modo ottimale con il sistema di controllo e pianificazione della produzione (PPS). Il PPS può inviare messaggi sul display di un MANOSKOP®, leggere i dati ed eseguire le impostazioni.

CHECK

Semplificazione della pianificazione delle apparecchiature di prova. I prodotti per l'area di applicazione CHECK comunicano con la gestione degli strumenti di controllo o con il sistema di qualità assistita da computer (Computer-aided quality, CAQ). Il sistema principale ha accesso a tutti i dati di test in qualsiasi momento. Senza l'intervento dell'utente, è possibile memorizzare in modo sicuro tutti i dati e la documentazione della taratura.





STORE

Inventario degli strumenti e molto di più. STORE è sinonimo di soluzioni di archiviazione del futuro: in pochi secondi è possibile controllare la completezza anche dei set di utensili più vasti. Tutti i dati sono immediatamente disponibili nel sistema ERP.



Made in Germany

PRESENTE IN TUTTO IL MONDO.
EPPURE SEMPRE VICINO AL CLIENTE.

Gli utenti professionali di tutti i continenti si affidano alla qualità e alle prestazioni delle soluzioni STAHLWILLE. Non c'è da stupirsi: dopo tutto, siamo sempre a disposizione grazie alla nostra vasta rete di vendita. Con i suoi esperti consulenti applicativi, STAHLWILLE ha anche dimostrato competenza come partner di progetto e una indubbia affidabilità come fornitore in innumerevoli progetti in tutto il mondo, come per esempio nel settore dell'aviazione, dei trasporti, della produzione di energia o dell'industria.









TUTTO STUDIATO FIN NEI MINIMI DETTAGLI.
PANORAMICA DEI NOSTRI PUNTI DI FORZA.

Il nome STAHLWILLE è sempre stato sinonimo di utensili che vanno oltre la soluzione standard, sempre con la premessa che il dettaglio decisivo è l'essere più preciso, più ponderato e tecnologicamente più avanzato. Tutto questo lo sanno anche i nostri clienti, in tutto il mondo, in tutti i settori.





Sistema con asta flessibile
Le chiavi dinamometriche meccaniche STAHLWILLE dispongono di un sistema di scatto a bassa usura con asta flessibile. Contrariamente alle chiavi dinamometriche convenzionali con molla a spirale, il sistema STAHLWILLE elimina un passaggio nel flusso di lavoro: dopo aver serrato correttamente la vite, non è necessario reimpostare su »0«.

Informazioni più dettagliate sul sistema con asta flessibile sono disponibili su **www.stahlwille.de/videos/flexible-rod-system**



Scatto elettromeccanico
Il meglio dei due mondi: Le chiavi dinamometriche elettromeccaniche di STAHLWILLE combinano la precisione senza compromessi di un utensile dinamometrico elettronico con la comprovata sensazione di un vero e proprio scatto meccanico.

Informazioni più dettagliate sullo scatto elettromeccanico sono disponibili su **www.stahlwille.de/videos/em-click-trigger**

Made in Germany



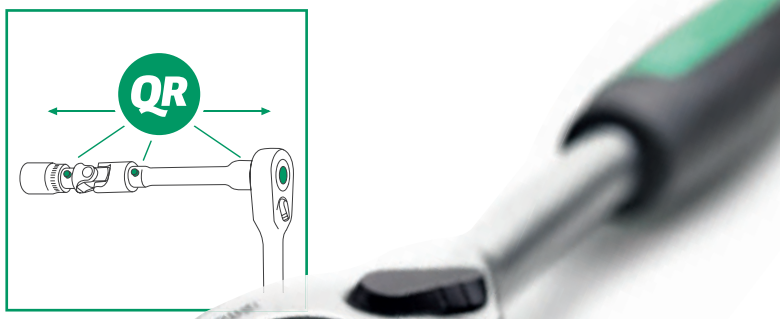
Meccanismi a cricchetto a dentatura fine

I cricchetti a dentatura fine STAHLWILLE dispongono di un meccanismo appositamente sviluppato e montato alla perfezione provvisto di 80 denti. Ciò garantisce la massima capacità di carico unita a un'elevata durata. Inoltre nel meccanismo a dentatura fine si ha un innesto in parallelo a otto denti che consente un movimento di ripresa particolarmente pulito di soli 4,5°.
L'ideale per un lavoro efficiente negli spazi più stretti.

Informazioni più dettagliate sulla meccanica dei nottolini a dentatura fine sono disponibili su **www.stahlwille.de/videos/fine-tooth-ratchets**

QuickRelease

STAHLWILLE QuickRelease è l'unico sistema di bloccaggio sul mercato che blocca ogni singolo anello nella catena dell'utensile; dal cricchetto all'impugnatura a T o alla manovella tramite la prolunga e dal snodo cardanico fino all'inserto per chiave a bussola, senza predisporre e occupare più spazio come strumento senza un sistema di sicurezza. Ecco come QuickRelease protegge dal nottolino fino al punto di avvitamento da perdite accidentali di utensili, anche negli spazi più ristretti.





Protezione dal FOD

Un design senza viti protegge da danni provocati da oggetti estranei (Foreign Object Damage, FOD) anche in presenza di carichi di lavoro elevati e garantisce quindi una maggiore sicurezza per i collegamenti a vite, specialmente in settori critici come per esempio l'aviazione.

Profilo a doppia T

Il profilo a doppia T delle chiavi a forchetta e ad anello di STAHLWILLE consente di risparmiare materiale laddove non è necessario e quindi garantisce due cose in una volta: la massima stabilità della forma e un peso estremamente ridotto, chiave per chiave. Pertanto i set di utensili STAHLWILLE pesano molto meno. Inoltre, Il profilo a doppia T di STAHLWILLE è straordinariamente comodo da impugnare, consentendo di lavorare senza sforzo e di afferrare lo strumento comodamente e in assoluta sicurezza. In questo modo aumenta anche la sicurezza dell'utente.



AS-Drive e HPQ

Le chiavi e gli inserti per chiavi a bussola STAHLWILLE dispongono dello speciale profilo AS-Drive. Grazie a questo profilo, le forze applicate vengono trasmesse in modo ottimale sui fianchi di viti e dadi. Ciò significa che è possibile applicare anche grandi forze senza dover apportare nessun tipo di danno alla vite e al dado. Anche le chiavi a bussola STAHLWILLE HPQ® funzionano altrettanto bene, in quanto sono realizzate in acciaio particolarmente duro e ad alte prestazioni, hanno pareti estremamente sottili e sono comunque estremamente resistenti.






STAHLWILLE
WB620
95VA

1 EQUIPAGGIAMENTO PER OFFICINE E INDUSTRIE

Carrelli per officina, banchi per officina
>> Pagina 10



CONVERTA e accessori
>> Pagina 19



Cassette portatile, valigie per utensili e accessori
>> Pagina 21



Assortimenti
>> Pagina 30



Sussidi per la vendita e accessori
>> Pagina 80



La soluzione giusta per tutti.
Carrelli portautensili STAHLWILLE.

1

Made in Germany

I carrelli portautensili STAHLWILLE "Made in Germany" convincono per il loro design moderno, l'elevata sicurezza e i dettagli studiati. Sono disponibili quattro modelli e con essi una vasta gamma di opzioni di personalizzazione, che non lasciano nulla a desiderare.



750 kg

1400 kg

ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO.

Capacità di carico statico particolarmente elevata fino a 750 kg (95, 95VA) o 1.400 kg (98VA).

VERSATILITÀ.

6, 7 o 8 cassetti? Bianco, antracite, verde, rosso o blu? I modelli 95, 95VA e 98VA non lasciano nulla a desiderare.

100%

PROGETTAZIONE.

Tutti i cassetti possono essere estratti al 100%. In combinazione con gli inserti TCS, standard o con i cassetti divisibili a piacere di STAHLWILLE si ha sempre la migliore visione d'insieme e gli utensili sono comodamente rimovibili.

SICUREZZA.

Il sistema di bloccaggio a tre stadi impedisce il ribaltamento, l'apertura automatica durante la guida e l'accesso da parte di persone non autorizzate (95, 95VA e 98VA).






I modelli a confronto	90	95	95VA	98VA
Cassetti	6	6 / 7 / 8	6 / 7 / 8	6 / 7 / 8
Dimensioni interne	530 x 350 mm	530 x 350 mm	530 x 350 mm	700 x 530 mm
Piano	Plastica	Plastica	Acciaio inox	Acciaio inox
Colori	Antracite	Bianco, antracite, verde, rosso, blu	Bianco, antracite, verde, rosso, blu	Bianco, antracite, verde, rosso, blu
Concetto di sicurezza	A 2 livelli	A 3 livelli	A 3 livelli	A 3 livelli
Ruote	∅ 100 mm	∅ 125 mm	∅ 125 mm	∅ 125 mm, cuscinetti a sfera
Freno di stazionamento	1	2	2	2
Cassetti estraibili	100%	100%	100%	100%
Limite massimo di carico dei cassetti	25 kg	30 kg	30 kg	40 kg
Capacità di carico	300 kg	750 kg	750 kg	1.400 kg



PROTEZIONE.

I corpi antiurto per un'ammortizzazione continua proteggono il carrello e le attrezzature dell'officina (95, 95VA e 98VA).

MOBILITÀ.

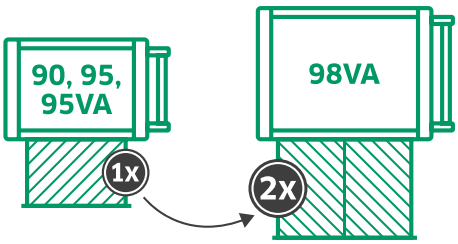
Per mantenere mobili i carrelli portautensili, uno speciale parafilo protegge i cuscinetti delle ruote resistenti all'olio e agli acidi (95, 95VA e 98VA).

COMODITÀ.

Massimo comfort di guida grazie alle ruote particolarmente elastiche (95, 95VA e 98VA).

ROBUSTEZZA.

Una costruzione solida e materiali di alta qualità per una maggiore durata.



MAGGIORE CAPIENZA.

Il carrello portautensili 98VA ha un volume del cassetto maggiore del 100% rispetto ai modelli 90, 95 e 95VA.

Ulteriori informazioni in video su:
www.stahlwille.de/videos/werkstattwagen

Un posto per ogni cosa e ogni cosa al suo posto.
Banco da lavoro WB620.

1

Made in Germany

Il banco da lavoro WB620 di STAHLWILLE: moderno, robusto e versatile, sviluppato a partire dal fortunato carrello portautensili 95VA. Massimo comfort per le attività quotidiane grazie all'altezza di lavoro di 103 cm, l'ampia superficie e i sette cassetti estraibili con uscita completa. Il triplo sistema di sicurezza impedisce il prelievo non autorizzato degli utensili e il ribaltamento in caso di apertura contemporanea di più cassetti.

ALTA QUALITÀ.

La costruzione robusta, il piano di lavoro multiplex (115 x 50 cm) e dettagli come la cornice di finitura in acciaio inossidabile garantiscono la tipica longevità di STAHLWILLE Made in Germany.



ERGONOMIA.

Lavoro confortevole grazie al piano di lavoro particolarmente alto pari a 103 cm.

DIMENSIONI GENEROSE.

Sette cassetti e un'ampia sezione armadietto offrono il massimo della capienza. Particolarmente pratico: il ripiano regolabile a passi di 5 cm nell'armadietto. Su richiesta anche con più ripiani.



SICUREZZA.

Chiusura centralizzata con serratura a cilindro incassata, montata lateralmente, che, insieme alla chiave ribaltabile protegge da infortuni e danni. La serratura singola impedisce l'apertura involontaria durante lo spostamento. Il banco da lavoro è stato modificato utilizzando nuove ruote.

30 kg

ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO.

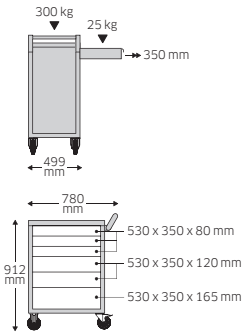
La costruzione robusta consente di caricare il cassetto fino a 30 kg.

Carrello per officina 90

- doppio sistema di sicurezza:
  - chiusura centralizzata con serratura a cilindro dotata di chiave ribaltabile
  - serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione
- robusta maniglia
- piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria
- ruote resistenti ad oli ed acidi (∅ 100 mm) con parafilo per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con un freno di stazionamento
- equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 46-79)

90/6A Carrello per officina

- 6 cassetti bloccabili e facilmente estraibili con uscita completa a rotelle





Codice	Colore		kg
81200000		grigio antracite, RAL 7016	56,5

SCH 90 Cassetti TTS Basic



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	kg
81490080	**80SI**	530 x 350 x 80	90/6A	3,1
81490120	**120SI**	530 x 350 x 120	90/6A	3,6
81490165	**165SI**	530 x 350 x 165	90/6A	4,5

R 90 Set ruote

- composto da: 2 ruote fisse e 2 piroettanti, 100 mm ∅
- di cui 1 con freno di stazionamento



Codice	per n.	kg
81490000	90/6A	2,8

910 Tappeto antiscivolo GRIPMAT

- protegge l'utensile
- evita lo scivolamento e la vibrazione



Codice	Lunghezza mm	Larghezza mm	g
89010003	3800	370	680

Carrello portautensili 90.
Facile. Convincente.



100% **Studiato nei minimi dettagli.**
Sei cassetti bloccabili e facilmente estraibili con estrazione completa a rotelle.

(P) **Sicuro.**
Ruote resistenti agli oli e agli acidi (Ø 100 mm) con un freno di stazionamento.

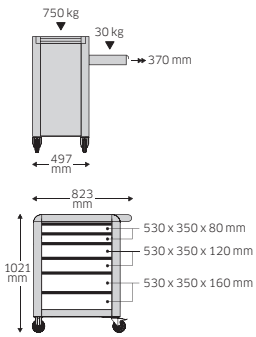
Due volte sicuro.
Chiusura centralizzata con serratura a cilindro dotata di chiave ribaltabile. La serratura singola impedisce l'apertura involontaria durante lo spostamento.

Carrello per officina 95

- triplo sistema di sicurezza:
  - chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile
  - serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione
  - protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita
- maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura
- paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti
- piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria
- ruote resistenti ad oli e acidi (∅ 125 mm) con parafilo per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento
- supporto per rotoli di carta
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera)
- griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi
- equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (vedere pag. 46-79)

95/6 Carrello per officina TTS

- 6 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere (opzionalmente ordinabile con estrazione completa a rotelle)





Codice	n.	Colore		kg
81200010	**95/6G**		STAHLWILLE verde	69
81200011	**95/6R**		rosso, RAL 3020	69
81200012	**95/6B**		blu, RAL 2703035	69
81200013	**95/6A**		grigio antracite, RAL 7016	69
81200014	**95/6W**		bianco, RAL 9010	69

913/4 Piano di lavoro

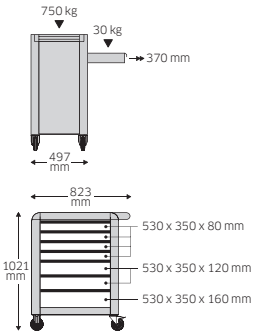
- resistente a oli e skydrol



Codice	per n.	Dimensioni mm	g
81490004	95	565 x 490 x 23	965

95/7 Carrello per officina TTS

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere (opzionalmente ordinabile con estrazione completa a rotelle)

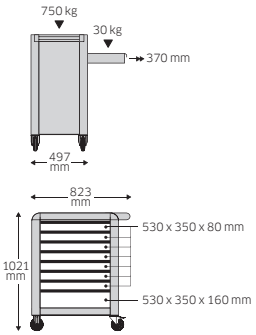




Codice	n.	Colore		kg
81200015	**95/7G**		STAHLWILLE verde	72
81200016	**95/7R**		rosso, RAL 3020	72
81200017	**95/7B**		blu, RAL 2703035	72
81200018	**95/7A**		grigio antracite, RAL 7016	72
81200019	**95/7W**		bianco, RAL 9010	72

95/8 Carrello per officina TTS

- 8 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere (opzionalmente ordinabile con estrazione completa a rotelle)





Codice	n.	Colore		kg
81200020	**95/8G**		STAHLWILLE verde	75
81200021	**95/8R**		rosso, RAL 3020	75
81200022	**95/8B**		blu, RAL 2703035	75
81200023	**95/8A**		grigio antracite, RAL 7016	75
81200024	**95/8W**		bianco, RAL 9010	75

R 95 Set ruote

- 2 ruote fisse e 2 piroettanti, 125 mm ∅
- di cui 2 con freno di stazionamento



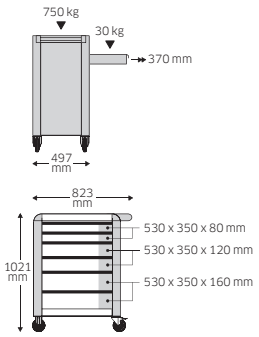
Codice	per n.	kg
81490001	WB620; 95; 95VA	3,9

Carrello per officina 95VA

- triplo sistema di sicurezza:
  - chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile
  - serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione
  - protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita
- etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione)
- maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura
- paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti
- piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi
- ruote resistenti ad oli e acidi (∅ 125 mm) con parafilo per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento
- supporto per rotoli di carta
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera)
- griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi
- equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (vedere pag. 46-79)

95VA/6 Carrello per officina TTS

- 6 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere (opzionalmente ordinabile con estrazione completa a rotelle)

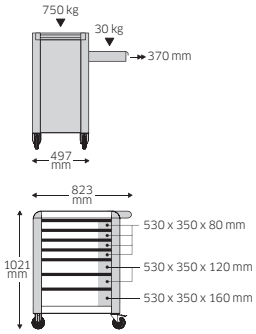




Codice	n.	Colore		kg
81200055	**95VA/6G**		STAHLWILLE verde	73,5
81200056	**95VA/6R**		rosso, RAL 3020	73,5
81200057	**95VA/6B**		blu, RAL 2703035	73,5
81200058	**95VA/6A**		grigio antracite, RAL 7016	73,5
81200059	**95VA/6W**		bianco, RAL 9010	73,5

95VA/7 Carrello per officina TTS

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere (opzionalmente ordinabile con estrazione completa a rotelle)

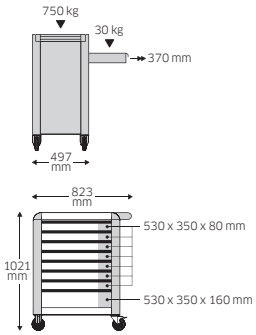




Codice	n.	Colore		kg
81200060	**95VA/7G**		STAHLWILLE verde	75,5
81200061	**95VA/7R**		rosso, RAL 3020	75,5
81200062	**95VA/7B**		blu, RAL 2703035	75,5
81200063	**95VA/7A**		grigio antracite, RAL 7016	75,5
81200064	**95VA/7W**		bianco, RAL 9010	75,5

95VA/8 Carrello per officina TTS

- 8 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere (opzionalmente ordinabile con estrazione completa a rotelle)





Codice	n.	Colore		kg
81200065	**95VA/8G**		STAHLWILLE verde	78
81200066	**95VA/8R**		rosso, RAL 3020	78
81200067	**95VA/8B**		blu, RAL 2703035	78
81200068	**95VA/8A**		grigio antracite, RAL 7016	78
81200069	**95VA/8W**		bianco, RAL 9010	78

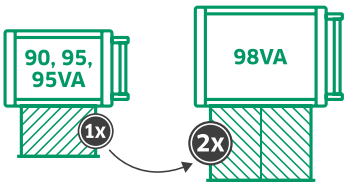
SCH 95VA Cassetti



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	kg
81493080	**80SI**	530 x 350 x 80	95VA/6; 95VA/7; 95VA/8	2,8
81493120	**120SI**	530 x 350 x 120	95VA/6; 95VA/7	3,3
81493160	**160SI**	530 x 350 x 160	95VA/6; 95VA/7; 95VA/8	3,9

Carrello per officina 98VA

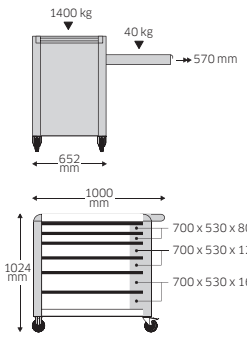
- **volume dei cassetti raddoppiato rispetto a 90, 95 e 95VA**



- triplo sistema di sicurezza:
  - chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile
  - serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione
  - protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita
- etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione)
- maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura
- paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti
- piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi
- ruote a sfere a scorrimento facile, resistenti ad oli e acidi (∅ 125 mm) con parafilo per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento
- supporto per rotoli di carta
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera)
- griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi
- equipaggiabile con inserti STAHLWILLE standard e TCS (vedere pag. 46-79)

98VA/6 Carrello per officina TTS

- 6 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere

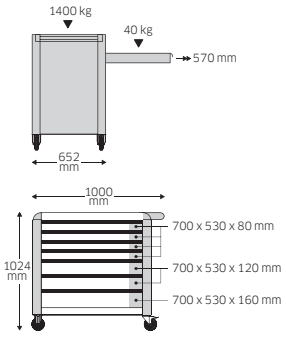




Codice	n.	Colore		kg
81200099	**98VA/6G**		STAHLWILLE verde	98
81200100	**98VA/6R**		rosso, RAL 3020	98
81200101	**98VA/6B**		blu, RAL 2703035	98
81200102	**98VA/6A**		grigio antracite, RAL 7016	98
81200103	**98VA/6W**		bianco, RAL 9010	98

98VA/7 Carrello per officina TTS

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere

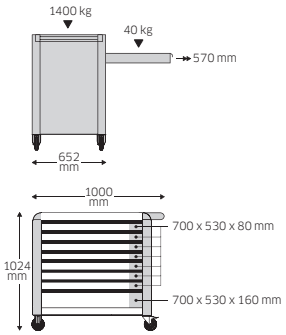




Codice	n.	Colore		kg
81200104	**98VA/7G**		STAHLWILLE verde	100
81200105	**98VA/7R**		rosso, RAL 3020	100
81200106	**98VA/7B**		blu, RAL 2703035	100
81200107	**98VA/7A**		grigio antracite, RAL 7016	100
81200108	**98VA/7W**		bianco, RAL 9010	100

98VA/8 Carrello per officina TTS

- 8 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere





Codice	n.	Colore		kg
81200109	**98VA/8G**		STAHLWILLE verde	102
81200110	**98VA/8R**		rosso, RAL 3020	102
81200111	**98VA/8B**		blu, RAL 2703035	102
81200112	**98VA/8A**		grigio antracite, RAL 7016	102
81200113	**98VA/8W**		bianco, RAL 9010	102

SDH 98 Portabombolette

- per 6 bombolette spray (max. ∅ 67 mm) e 7 giraviti



Codice	per n.	kg
89010049	98VA	1,9

R 98 Set ruote

- 2 ruote fisse e 2 mobili a sfere a scorrimento facile, 125 mm ∅
- di cui 2 con freno di stazionamento



Codice	per n.	kg
81490005	WB620, 95, 95VA, 98VA	4,5

SCH 98VA Cassetti



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	kg
81492080	**80SI**	700 x 530 x 80	98VA/6; 98VA/7; 98VA/8	4,4
81492120	**120SI**	700 x 530 x 120	98VA/6; 98VA/7	5
81492160	**160SI**	700 x 530 x 160	98VA/6; 98VA/7; 98VA/8	6

AB 98 Portarifiuti per carrello per officina

- volume di riempimento ca. 14 l



Codice	per n.	Dimensioni mm	kg
89010053	98VA	456 x 150 x 370	3,5

913/95, 913/98 Piani in faggio multiplex



Codice	n.	per n.	Dimensioni mm	kg
89010031	**913/95**	95VA	563 x 415 x 15	2,8
89010032	**913/98**	98VA	741 x 570 x 15	4,8

KH 91 Portacavo

- per conservare cavi e tubi flessibili



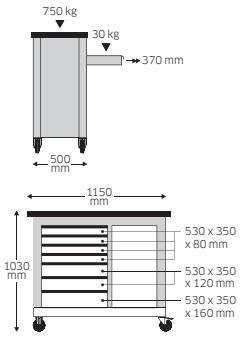
Codice	per n.	Dimensioni mm	kg
89010040	WB620; 95; 95VA; 98VA	200 x 153 x 170	0,9

Banco da lavoro mobile WB620

- triplo sistema di sicurezza:
  - chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile
  - serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione
  - protezione antiribaltamento – estrazione contemporanea di più cassetti non consentita
- ampia superficie di lavoro con piano multiplex in faggio, 1150 x 500 mm
- cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi
- ruote a sfere a scorrimento facile, resistenti ad oli e acidi (∅ 125 mm) con parafilo per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento
- ampio vano utile con doppio fondo regolabile nell'armadietto (griglia da 50 mm)
- supporto per rotoli di carta
- anta laterale con serratura con chiusura magnetica
- griglia forata laterale per ganci n. 8031-8041, ad es. per utensili grandi
- cassetti e parte dell'armadio hanno lo stesso meccanismo di chiusura
- combinabile con la gamma accessori del carrello portautensili 95
- equipaggiabile con inserti STAHLWILLE standard e TCS (vedere pag. 46-79)

WB620 Banco da lavoro mobile

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere





Codice	Colore		kg
85010620		grigio antracite, RAL 7016	87

WB620 FB Ripiano

- ripiano estraibile aggiuntivo per banco da lavoro WB620



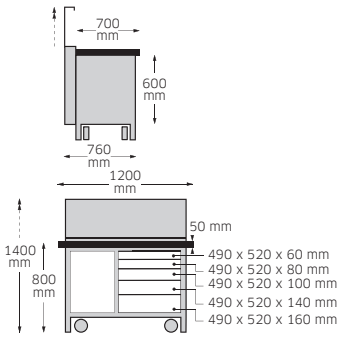
Codice	Colore	Dimensioni mm	kg
85110620	argento, RAL 9006	452 x 394 x 8	1,3

Banco da lavoro mobile 96/3

- con carrello e parete portautensili a scomparsa
- maniglia in alluminio
- il blocco automatico di ogni cassetto previene l'apertura durante il trasporto
- ampio vano con serratura e doppio fondo regolabile in altezza
- superficie di lavoro robusta con spessore di 50 mm, indeformabile, in legno di faggio multistrato, resistente all'acqua, con laccatura trasparente
- spigolo anteriore con profilo in legno duro

96/3 Banco da lavoro mobile

- 5 cassetti in lamiera d'acciaio con cassetti fessurati per divisori su guide a sfere





Codice	kg
85030003	166,5

SDH 95 Portabombolette

- per 4 bombolette spray (max. ∅ 67 mm) e 5 giraviti



Codice	per n.	kg
81490003	WB620; 95; 95VA	1,4

AB 95 Portarifiuti per carrello per officina

- volume di riempimento ca. 9 l



Codice	per n.	Dimensioni mm	kg
89010052	WB620; 95; 95VA	302 x 133 x 320	2

R 95/98S Set ruote, con bloccaggio direzionale

- 4 ruote orientabili, silenziose, con cuscinetti a sfera (∅ 125 mm)
- 2 con freno di stazionamento e 2 con bloccaggio direzionale



Codice	per n.	kg
89480003	WB620; 95; 95VA; 98VA	5,4

SCH 95 Cassetti



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	kg
81491080	**80SI**	530 x 350 x 80	WB620; 95/6; 95/7; 95/8	2,7
81491120	**120SI**	530 x 350 x 120	WB620; 95/6; 95/7	3,3
81491160	**160SI**	530 x 350 x 160	WB620; 95/6; 95/7; 95/8	3,4

912 Impronta vuota per minuteria

- con vaschette per minuteria come viti, dadi, ecc.
- resistente a oli e skydrol
- 8 vaschette da 60 x 80 mm e 8 da 80 x 80 mm
- 2 vaschette da 100 x 165 mm e 2 da 50 x 330 mm



Codice	per n.	Dimensioni mm	g
83812070	WB620; 95; 95VA; 98VA; 920; 922N	520 x 340 x 30	330

VE 50-150 Divisorio

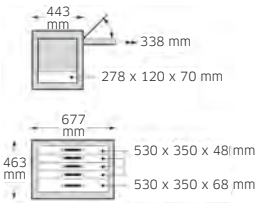
- per un allestimento variabile del cassetto
- costituito da: parte anteriore e parte posteriore in lamiera zincata, tre divisori in lamiera



Codice	per n.	Dimensioni mm	kg
81484001	WB620; 90; 95; 95VA; 98VA;920; 922N	530 x 350 x 40	0,8

920 Box-valigetta CONVERTA

- con 5 cassetti e 5 valigette
- **con set ruote n. R 920 utilizzabile anche come carrello da officina**
- con due supporti per bombolette spray sganciabili sui fianchi del box-valigetta e due maniglie integrate
- una volta aperti, i cassetti per l'alloggiamento delle valigette si possono bloccare o sfilare
- le valigette, possono essere sostituite con cassetti standard
- sul lato superiore del box è posizionata una vaschetta in plastica insensibile a skydrol ed oli, suddivisa in piccoli scomparti





Codice	Colore	Combinabile con il n.	kg
81480000	rosso RAL 3020	920; 922N; R 920	53,6

R 920 Set ruote

- 2 ruote fisse e 2 piroettanti, 125 mm ∅
- di cui 2 con freno di stazionamento



Codice	per n.	kg
89480001	920; 922N	4,3

920 C Valigette

- verniciatura ecologica in cataforesi, argento
- da utilizzare con cassetti per valigetta n. 920 C-SCH



Codice	n.	Dimensioni mm	per n.	kg
81481060	**920 C 60**	530 x 350 x 48	920; 922N	3,7
81481080	**920 C 80**	530 x 350 x 68	920; 922N	3,3

920 C-SCH Cassetto per valigetta

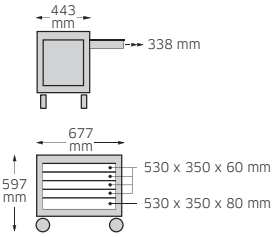
- verniciatura ecologica in cataforesi, argento
- per l'alloggiamento di valigette n. 920 C



Codice	Dimensioni mm	per n.	kg
81481000	350 x 530	920 C	2,6

922N Rollbox con cassetti CONVERTA

- con 4 ruote da 125 mm ∅, di cui due piroettanti ed una con freno
- con 5 cassetti, argento (dimensione dei cassetti: 4 da 60 mm, 1 da 80 mm)
- i cassetti, una volta aperti, possono essere bloccati o sfilati
- sul lato superiore del box a rotelle è posizionata una vaschetta in plastica insensibile a skydrol ed oli, suddivisa in piccoli scomparti
- ai lati del rollbox possono essere ancorati in un secondo momento supporti per bombolette spray n. SDH 921 (si prega di ordinarli separatamente)





Codice	Colore	Combinabile con il n.	kg
96480002	rosso RAL 3020	920	39,5

SCH 60-80 Cassetti

- verniciatura ecologica in cataforesi, argento



Codice	n.	Dimensioni mm	Combinabile con il n.	kg
81482060	**SCH 60**	530 x 350 x 60	922N	2,4
81482080	**SCH 80**	530 x 350 x 80	920; 922N	2,8

913 Piano di lavoro

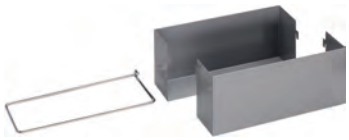
- resistente a oli e skydrol



Codice	per n.	Dimensioni mm	g
89010011	920; 922N	680 x 450 x 20	936

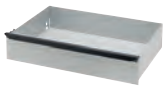
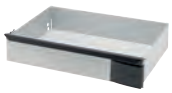
SDH 921 Supporto per bombolette spray e rotoli di carta

- verniciatura ecologica a polvere strutturata color argento



Codice	per n.	kg
81483001	920; 922N	1,4

Accessori per carrello per officina, valigetta portautensili e banco da lavoro

	Cassetti	n. 90/6A	n. 95/6	n. 95/7	n. 95/8	n. 95VA/6	n. 95VA/7	n. 95VA/8	n. 98VA/6	n. 98VA/7	n. 98VA/8	n. 920	n. 922N	n. WB620
	SCH 90-80SI	o												
	SCH 90-120SI	o												
	SCH 90-165SI	o												
	SCH 95-80SI		o	o	o									o
	SCH 95-120SI		o	o										o
	SCH 95-160SI		o	o	o									o
	SCH 95VA-80SI					o	o	o						
	SCH 95VA-120SI					o	o							
	SCH 95VA-160SI					o	o	o						
	SCH 98VA-80SI								o	o	o			
	SCH 98VA-120SI								o	o				
	SCH 98VA-160SI								o	o	o			
	SCH 60											o	o	
	SCH 80											o	o	
	**Divisorio**													
	VE 50-150	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	**Cassetti per valigetta**													
	920C-SCH											o	o	
	**Valigette**													
	920 C 60											o	o	
	920 C 80											o	o	
	920 C 120													
	**Impronta vuota per minuteria**													
	912		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	**Piani di lavoro**													
	913											o	o	
	913/4		o	o	o									
	**Piani di lavoro in legno**													
	913/95					o	o	o						
	913/98								o	o	o			
	**Ripiano**													
	WB620 FB													o
	**Portacavo**													
	KH 91		o	o	o	o	o	o	o	o	o			o
	**Supporto per bombolette spray**													
	SDH 95		o	o	o	o	o	o						o
	SDH 98								o	o	o			
	SDH 921											o	o	
	**Portarifiuti**													
	AB 95		o	o	o	o	o	o						o
	AB 98								o	o	o			
	**Sets ruote**													
	R90	o												
	R95		o	o	o	o	o	o						o
	R98		o	o	o	o	o	o	o	o	o			o
	R95/98S		o	o	o	o	o	o	o	o	o			o
	R920											o	o	

Cassette portatili

13217 Trolley portautensili

- trolley portautensili in polipropilene estremamente robusto e resistente per uso professionale
- 5 cassetti facilmente estraibili con chiusura con coperchio trasparente, dotati di arresto di estrazione in 3 diverse altezze
- i cassetti possono essere inseriti in qualunque sequenza
- un coperchio amovibile superiore e uno amovibile anteriore
- per un fissaggio sicuro degli utensili il coperchio superiore è rivestito in schiuma alveolare
- 1 ripiano estraibile con 2 maniglie e 2 coperchi trasparenti per cassetti sotto il coperchio superiore
- grazie al coperchio trasparente i cassetti possono essere utilizzati come cassetta portautensili separata
- possibilità di etichettare in modo personalizzato la valigetta e i cassetti
- 2 ruote doppie silenziose sul lato dell'impugnatura telescopica
- trasformabile in versione a 4 ruote per il trasporto in verticale con il set di ruote n. R 13217 (da ordinare separatamente)
- maniglia telescopica estraibile per facilitare il trasporto
- 2 impugnature di trasporto laterali
- resistente a skydrol, acetone, benzina e oli idraulici
- 60 kg di portata
- chiudibile con lucchetto in 3 punti
- **disponibile anche in versione IP67 (6 cassetti, 4 x 30 mm, 2 x 60 mm). Chiusure e guarnizioni aggiuntive proteggono dalle infiltrazioni di acqua e polvere. Una valvola speciale provvede alla compensazione della pressione**
- **disponibile anche con pellicola catarifrangente perimetrale (5 cassetti, 2 x 30 mm, 3 x 60 mm), per una maggiore sicurezza durante lavori in condizioni di scarsa illuminazione**
- **varianti di valigetta individuali su richiesta**





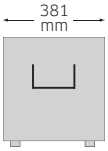
13217 TS IP67

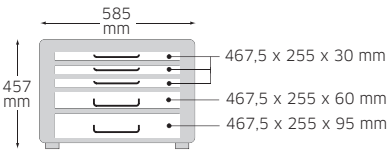


13217 TS RF



Fornitura senza utensili









Codice	n.	Colore	kg
81091301	**13217 LGE**	giallo	15,6
81091304	**13217 LR**	rosso	15,6
81091306	**13217 TS**	nero	15,6
81091322	**13217 TS IP67**	nero	15,6
96894809	**13217 TS RF**	nero (con pellicola catarifrangente)	15,6

805/4 WT TCS Assortimento utensili per trolley portautensili n. 13217

- 89 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57)
- **per altre gamme di utensili da utilizzare con il trolley portautensili n. 13217, ved. pag. 38, 41, 43, 44**

Codice	kg
97842803	9,1



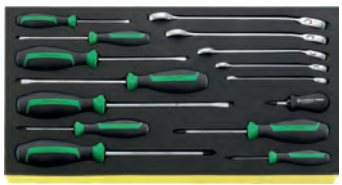
96834315



96834316



96834317



96834318

96834315	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	509/3	1/2" ■ O 75 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

96834316	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm

96834317	n.	Contenuto
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	10771/8	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65516240	240 mm
	66025160	160 mm

96834318	n.	Contenuto
	17	8; 10; 13; 17; 19 mm
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4734	PH2

R 13217 Set di ruote

- optional
- per il trasporto in verticale su 4 ruote
- composto da: 4 ruote orientabili, di cui 2 con freno di stazionamento



Codice	per n.	kg
96894805	13217	0,7

13217 TA Copertura trasparente

- la copertura si applica al coperchio superiore ed offre una capienza supplementare, ad es. per conservare documenti
- fornito con materiale di fissaggio incluso



Codice	per n.	kg
89010100	13217	0,6

TR-SCH Cassetti

- per trolley portautensili n. 13217
- nero



Codice	mis.	Dimensioni mm	kg
81483230	**30 SC**	467,5 x 255 x 30	0,6
81483260	**60 SC**	467,5 x 255 x 60	0,9
81483295	**95 SC**	467,5 x 255 x 95	1

806/6 WT TCS Assortimento utensili per trolley portautensili n. 13217

TCS

- 104 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57)
- **per altre gamme di utensili da utilizzare con il trolley portautensili n. 13217, ved. pag. 38, 41, 43, 44**

Codice	kg
97830207	14,2



96830094



96830095



96830096



96830097



96830098



96830099

96830094	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

96830095	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96830096	n.	Contenuto
	17	8; 10; 13; 17; 19 mm
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	10961	500 g

96830097	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65516240	240 mm
	65642250	250 mm
	66025160	160 mm

96830098	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

96830099	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	10956	∅ 35 mm

TCS adatti per trolley portautensili n. 13217

TCS WT 10/10 6-32 mm

TCS

- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 10 pezzi



Codice	g
96830120	1545

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS WT 10a/9

TCS

- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 9 pezzi



Codice	g
96830124	1600

	n.	Contenuto
	10a	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

TCS WT 13/18 6-24 mm



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830121	1940

	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS WT 13a/22



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96830125	2440

	n.	Contenuto
	13a	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16"

TCS WT 17/12



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 12 pezzi

Codice	g
96830128	1485

	n.	Contenuto
	17	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS WT 240/10



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830130	2005

	n.	Contenuto
	240	8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19 mm

TCS WT 40/4008/10/9



- per il ripiano estraibile del trolley portautensili n. 13217
- non combinabile con coperchio trasparente 13217 TA
- 455 x 240 x 30 mm
- 39 pezzi

Codice	g
96830132	985

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	1204/21-1	4 x ⊕ 4 x ⊕ 9 x ⬢ 3 x O
	3115/1	1/4" ■ ⬣
	4008	1/4" O mis. 1; 2

TCS WT 40/52/27/13



- per il ripiano estraibile del trolley portautensili n. 13217
- non combinabile con coperchio trasparente 13217 TA
- 455 x 240 x 30 mm
- 40 pezzi

Codice	g
96830117	4000

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512QR N	1/2" ■

TCS WT 40/45/46/37/14



- per il ripiano estraibile del trolley portautensili n. 13217
- non combinabile con coperchio trasparente 13217 TA
- 455 x 240 x 30 mm
- 51 pezzi

Codice	g
96830123	2500

	n.	Contenuto
	40aD	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	40aDL	3/8" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	402a	1/4" O 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	415SGB N	1/4" O
	45a	3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	46a	3/8" O 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	443	5/16" O 3/8" O

TCS WT 4622-4650

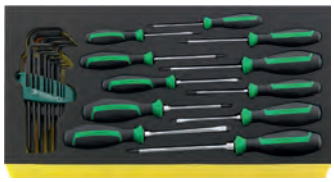


- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 20 pezzi

Codice	g
96830122	1500

	n.	Contenuto
	4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	4632SK	PH1; PH2; PH3
	4650	T10; T15; T20; T25; T30
	10767H/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS WT 4622-4650-1



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 24 pezzi

Codice	g
96830126	1610

	n.	Contenuto
	4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	4632SK	PH1; PH2; PH3
	4650	T10; T15; T20; T25; T30
	10767a/13	0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

TCS WT 4650-4665-1



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 20 pezzi

Codice	g
96830129	1320

	n.	Contenuto
	4650	T10; T15; T20; T25; T30
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
	4665 VDE	PH1; PH2; PH3
	10767H/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS WT 4650-4665



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 24 pezzi

Codice	g
96830127	1400

	n.	Contenuto
	4650	T10; T15; T20; T25; T30
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
	4665 VDE	PH1; PH2; PH3
	10767a/13	0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

TCS WT 6501-6602/7



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96830118	1880

	n.	
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65516240**	240 mm
	**65642250**	250 mm
	**66025160**	160 mm

TCS WT 6501-6602/7-1



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96830131	1655

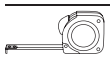
	n.	
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65516240**	240 mm
	**65751220**	230 mm
	**66025160**	160 mm

TCS WT 102-109/16



- per i cassetti del trolley portautensili n. 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96830119	1790

	n.	Contenuto
	**102**	175 mm
	**105**	120 x 12 mm
	108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	**10956**	∅ 27 mm
	**10961**	300 g
	12320	
	12921M	∅ 32 mm
	**12935/3**	3 m
	13110	300 mm
	**13126-2**	

13219 Borsa attrezzi

NEW

- con 23 divisori e 5 tasche esterne
- maniglia da trasporto solida
- tracolla rimovibile e imbottita per una comodità di trasporto ottimale
- coperchio con chiusura a velcro
- protegge l'utensile da polvere, sporco e umidità
- base in plastica solida e rinforzata
- in poliestere impermeabile



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81620004	500	340	220	2,3

13215 Zaino trolley

NEW

- zaino porta attrezzi con fondo rinforzato
- possibilità di impiego flessibile come trolley e zaino
- grandi ruote scorrevoli e una pratica maniglia telescopica per trasportarlo comodamente
- cinghie imbottite ed estraibili trasformano il trolley in uno zaino
- 2 pannelli per attrezzi facilmente rimovibili per contenere gli utensili più importanti nelle attività quotidiane
- tasche frontali per documenti e accessori
- scomparto imbottito per un notebook (fino a 15")

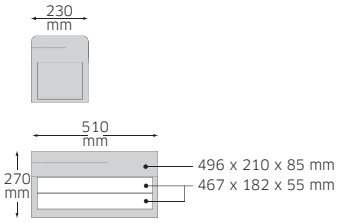


Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81620007	360	440	200	4,3

13216/2 Cassetta portatile



- con 2 cassetti, uno scomparto sotto il coperchio, serratura di sicurezza e impugnatura di trasporto sul coperchio rivestita in plastica
- ampie impugnature di trasporto laterali ammortizzate e rivestite in plastica
- stabile sistema di scorrimento su guide ad estrazione completa
- cassetti facilmente estraibili
- fornitura individuale di lamiera forata con molla di fissaggio n. 8050 (pag. 29, da ordinare separatamente)



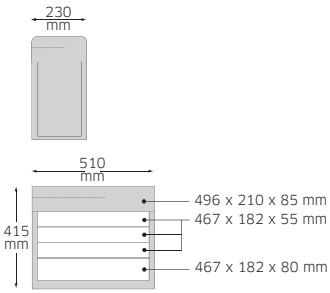


Codice	kg
81091002	10,3

13216/4 Cassetta portatile



- con 4 cassetti, un ripiano sotto la copertura, serratura di sicurezza e robusta lamiera strutturata in alluminio sulla copertura
- ampie impugnature di trasporto laterali ammortizzate e rivestite in plastica
- stabile sistema di scorrimento su guide ad estrazione completa
- cassetti facilmente estraibili
- fornitura individuale di lamiera forata con molla di fissaggio n. 8050 (pag. 29, da ordinare separatamente)



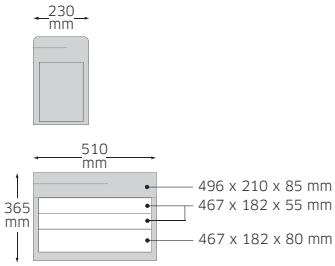


Codice	kg
81091004	14

13216/3 Cassetta portatile



- con 3 cassetti, uno scomparto sotto il coperchio, serratura di sicurezza e impugnatura di trasporto sul coperchio rivestita in plastica
- ampie impugnature di trasporto laterali ammortizzate e rivestite in plastica
- stabile sistema di scorrimento su guide ad estrazione completa
- cassetti facilmente estraibili
- fornitura individuale di lamiera forata con molla di fissaggio n. 8050 (pag. 29, da ordinare separatamente)





Codice	kg
81091003	11

TBT13216 Tool box trolley

- per cassette n. 13216/2, 13216/3, 13216/4
- bloccaggio sicuro delle cassette con pratico meccanismo di rilascio
- fruibilità illimitata delle cassette
- robusta struttura in lamiera di acciaio
- 2 ruote fisse e 2 girevoli (∅ 75 mm) con freni di stazionamento
- pratica impugnatura richiudibile dotata di arresto
- massimo carico statico: 150 kg
- la fornitura non comprende la cassetta





Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Altezza (spiegato) mm	Profondità mm	kg
81091009	570	216	914	328	7,5

83/010 Cassetta portatile a 3 scomparti

- chiusura con lucchetto



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81060000	420	150	200	3,6

83/09 Cassetta portatile a 5 scomparti

- chiusura con lucchetto



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81050000	420	200	200	4,7

446/08 Cassetta portatile a 5 scomparti

- chiusura con lucchetto



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81070000	530	200	200	5,6

82/013 Cassetta portatile

- con vano contenitore estraibile
- chiusura con lucchetto

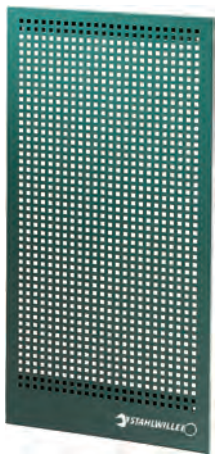


Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81080000	545	225	180	6,9

Pannelli forati, ganci e supporti

8002 Pannello forato

- dotato di fori 9 x 9 mm, in lamiera stabile da 1 mm, con 2 alette di rinforzo sul retro, in queste alette si trovano dei fori per il montaggio a parete
- per l'allestimento individuale di utensili con i diversi ganci e supporti n. 8031-8041



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
80020001	500	1000	15	3,8

8031 Gancio semplice

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	Dimensioni mm	g
80310030	**1**	30	13
80310060	**2**	60	17
80310090	**3**	90	21

8032 Gancio doppio

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	Dimensioni mm	g
80320030	**1**	30	19
80320060	**2**	60	26

8034 Gancio doppio

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	Dimensioni mm	g
80340040	**1**	40 x 35	30
80340050	**2**	50 x 40	30

8035 Gancio ad occhiello rettangolare

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	Dimensioni mm	g
80350017	**1**	17 x 35	23
80350020	**2**	20 x 55	26

8036 Gancio con fermaglio a molla

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	Dimensioni mm	g
80360012	**1**	12	9
80360018	**2**	18	10
80360024	**3**	24	14

8038 Gancio a recipiente

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	Dimensioni mm	g
80380030	30 x 72	15

8041 Supporto portachiavi

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	Dimensioni mm	g
80410235	235 x 144 x 47	62

8050 Gancio con fermaglio a molla

per
- pannello forato n. 8002
- banco da lavoro mobile n. WB620
- carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA
- cassette portatili n. 13216/2, n. 13216/3, n. 13216/4



Codice	mis.	Dimensioni mm	g
81485006	**6**	6	28
81485012	**12**	12	28

Valigie per utensili con rivestimento

13209/1 Valigia per utensili con rivestimento rigido, modello base

- telaio in alluminio
- 2 serrature a scatto
- maniglia ergonomica sagomata
- divisorio portautensili con 21 sedi a ventaglio e portadocumenti
- vano ABS sul fondo suddivisibile incluso
- piastra di copertura con 6 sedi a ventaglio



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81620002	460	310	160	4,5

13209/2 Valigia per utensili con rivestimento rigido, modello medio

- come n. 13209/1, con serratura a combinazione supplementare
- divisorio portautensili con 13 sedi a ventaglio e 26 anelli in gomma
- portadocumenti separato nel coperchio
- vano ABS sul fondo con 13 sedi a ventaglio e 8 anelli in gomma



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81620003	460	310	180	5,1

13209 Valigia per utensili con rivestimento rigido, modello premium

- come n. 13209/1, con serratura a combinazione supplementare
- divisorio portautensili con 13 sedi a ventaglio e 26 anelli in gomma
- divisorio portautensili supplementare con 11 sedi a ventaglio ed una piccola tasca divisoria
- portadocumenti separato nel coperchio
- vano ABS sul fondo con 13 sedi a ventaglio e 8 anelli in gomma

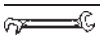
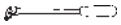
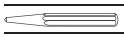
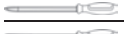
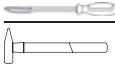
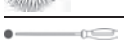
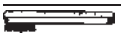
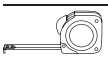


Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
81620001	460	310	180	5,9

Assortimenti per officina

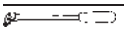
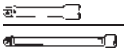
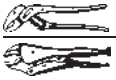
801N Assortimento per officina

127 utensili

	Codice		kg
	97841210		28,6
	**10/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	**12/10**	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm	
	**20/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	**29**	10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm	
	**35c Pkw**	17; 19; 22 mm; 1/2" ■	
	**39** **39/1**	400 mm (2x) 600 mm (2x)	
	**50**	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm	
	**51**	1/2" O 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	**54**	1/2" O 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	
	**501**	1/2" ■ 433 mm	
	**504/15**	1/2" ■ 397 mm	
	**506**	1/2" ■ 300 mm	
	**509/2**	1/2" ■ O 52 mm	
	**509/5**	1/2" ■ O 130 mm	
	**509/10**	1/2" ■ O 255 mm	
	**510**	1/2" ■ O 71 mm	
	**512**	1/2" ■	
	**100/8**	200 mm	
	**103**	150 mm	
	104	120 x 4 mm	
	**105**	100 x 10 mm	
	4622	mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)	
	**4630**	PH1; PH2; PH3	
	**4724**	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	**65016180**	180 mm	
	**65296200**	200 mm	
	**65306200**	200 mm	
	**65434002**	J2 180 mm	
	**65454002**	A2 180 mm	
	**65544250**	255 mm	
	**65642250**	250 mm	
	**66026160**	160 mm	
	**10670**	310 mm	
	**10676**	85 x 12 x 315 mm	
	**10961**	500 g	
	**11095/13**	0,05–1 mm	
	**12025**	210 mm	
	**12030**	260 mm	
	**12035**	210 mm	
	**12050**	300 mm	
	**12150**	200 mm	
	**12200**	145 mm	
	**12250**		
	**12320**		
	**12375**		
	**12935/3**	3 m	

802N Assortimento per officina

129 utensili

	Codice		kg
	97840312		28,1
	**12/10**	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm	
	**13/26**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm	
	**29**	10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm	
	**35c Pkw**	17; 19; 22 mm; 1/2" ■	
	**39** **39/1**	400 mm (2x) 600 mm (2x)	
	**50**	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm	
	**51**	1/2" O 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	**54**	1/2" O 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	
	**501**	1/2" ■ 433 mm	
	**504/15**	1/2" ■ 397 mm	
	**506**	1/2" ■ 300 mm	
	**509/2**	1/2" ■ O 52 mm	
	**509/5**	1/2" ■ O 130 mm	
	**509/10**	1/2" ■ O 255 mm	
	**510**	1/2" ■ O 71 mm	
	**512**	1/2" ■	
	**100/8**	200 mm	
	**103**	150 mm	
	**104**	120 x 4 mm	
	**105**	100 x 10 mm	
	**4622**	mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	**4628**	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)	
	**4630**	PH1; PH2; PH3	
	**4724**	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	**65016180**	180 mm	
	**65296200**	200 mm	
	**65306200**	200 mm	
	**65434002**	J2 180 mm	
	**65454002**	A2 180 mm	
	**65544250**	255 mm	
	**65642250**	250 mm	
	**66026160**	160 mm	

	10670	310 mm
	10676	85 x 12 x 315 mm
	10961	500 g
	11095/13	0,05–1 mm
	12025	210 mm
	12030	260 mm
	12035	210 mm
	12050	300 mm
	12150	200 mm
	12200	145 mm
	12250	
	12320	
	12375	
	12935/3	3 m

803N Assortimento per officina

164 utensili

Codice			kg
97842613			17,8
	10/12	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	10a	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"	
	12/10	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm	
	12a/13	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"	
	13	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	
	13a	3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"	
	21	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 mm	
	20a	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"	
	23/8	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	
	230a	3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"	
	50	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30; 32 mm	
	50a	1/2" O 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"	
	501	1/2" ■ 433 mm	
	504/15	1/2" ■ 397 mm	
	506	1/2" ■ 300 mm	
	509/2	1/2" ■ O 52 mm	
	509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	510	1/2" ■ O 71 mm	
	512	1/2" ■	
	100	150 mm	
	105	120 x 12 mm	
	108	150 x 4; 150 x 6 mm	
	4620	mis. 3 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm)	
	4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm)	
	4630	PH1; PH2; PH3	
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	65016200	200 mm	
	65095160	160 mm	
	65516240	240 mm	
	66026160	160 mm	
	10760CV/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	10760aCV/10T	1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	
	10970	1 lb.	
	12050	300 mm	

804N Assortimento per officina

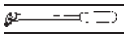
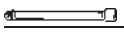
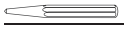
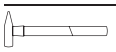
106 utensili

Codice			kg
97842714			12,7
	12/10	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm	
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	40/13/6	1/4" O n. 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; n. 400, 404, 405/2, 405/6, 407, 415	
	50	1/2" O 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	51	1/2" O 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"	
	506	1/2" ■ 300 mm	
	509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	510	1/2" ■ O 71 mm	
	512	1/2" ■	
	100/8	200 mm	
	103	200 mm	
	105-8/6 K	n. 105: 120 x 10 mm n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm	
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	4630	PH1; PH2	
	65016180	180 mm	
	65296200	200 mm	
	65516240	240 mm	
	65642250	250 mm	
	66026160	160 mm	
	10760CV/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	10955	35 mm ∅	
	10961	500 g	
	11095/20	0,05–1 mm	
	12251		
	12321		
	12375		

1

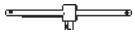
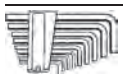
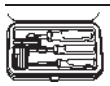
811N Assortimento per officina

84 utensili

	Codice		kg
	97841311		16,3
	**10/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	**20/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	**39**	400 mm (2x)	
	**50**	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm	
	**51**	1/2" O 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"	
	**54**	1/2" O 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	
	**504/15**	1/2" ■ 397 mm	
	**506**	1/2" ■ 300 mm	
	**509/2**	1/2" ■ O 52 mm	
	**509/5**	1/2" ■ O 130 mm	
	**509/10**	1/2" ■ O 255 mm	
	**510**	1/2" ■ O 71 mm	
	**512**	1/2" ■	
	**100/8**	200 mm	
	**103**	150 mm	
	**104**	120 x 4 mm	
	**105**	100 x 10 mm	
	4622	mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)	
	**4630**	PH1; PH2; PH3	
	**4724**	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	**65016180**	180 mm	
	**65296200**	200 mm	
	**65306200**	200 mm	
	**65434002**	J2 180 mm	
	**65454002**	A2 180 mm	
	**65544250**	255 mm	
	**65642250**	250 mm	
	**66026160**	160 mm	
	10670	310 mm	
	10676	85 x 12 x 315 mm	
	**10961**	500 g	
	**12375**		

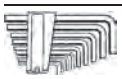
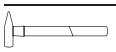
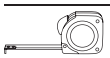
3027 Assortimento per elettricisti

85 utensili

	Codice		kg
	97843101		6,3
	**13** **13/9**	6; 7 mm 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm	
	**40/23/6**	1/4" O n. 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm n. 41K: 0,6 x 3,5; 1 x 5,5; 1,2 x 8 mm n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm n. 44P: PH1; PH2; PH3; PH4 n. 400, 404, 405/2, 405/6, 407, 415	
	**46** **4600**	3/8" O 12; 20,8 mm 3/8" O 16 mm	
	**425**	3/8" ■ 165 mm	
	**428**	3/8" ■ O 46 mm	
	427/6	3/8" ■ O 160 mm	
	4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) mis. 6 (1,0 x 5,5 x 200 mm)	
	4630	PH1; PH2	
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	4734	PH2	
	**10546**	mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)	
	**10551**	PH1 x PH2	
	**10760CV/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	**65015180**	180 mm	
	**65295160**	160 mm	
	**65305160**	160 mm	
	**65516240**	240 mm	
	**66026140**	140 mm	
	**66225160**	160 mm	
	**66380220**	220 mm	
	**7756**	3-48 volt	
	**10956**	∅ 35 mm	
	1551	per misura contatti □ 2,8 mm	
	1552	per misura contatti □ 5,8 mm	
	**1560**	Contenuto: 1 pezzo n. 1501 utensile per misura contatti ∅ 1,5 mm 1 pezzo n. 1502 utensile per misura contatti ∅ 3,5 mm 1 pezzo n. 1503 utensile per misura contatti ∅ 4,0 mm ABS, bussola per montaggio n. 1523 2 pezzi n. 1511 bussola per smontaggio ∅ 1,5 mm (1 pezzo montato) 2 pezzi n. 1512 bussola per smontaggio ∅ 3,5 mm (1 pezzo montato) 2 pezzi n. 1513 bussola per smontaggio ∅ 4,0 mm 1 pezzo n. 1523 bussola per montaggio (ABS)	

841N Assortimento per macchine movimento terra

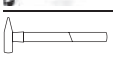
129 utensili

Codice			kg
97841418			35,8
	**10/9**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm	
	**14**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36 mm	
	**40/13/6**	1/4" O n. 40 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; n. 400, 404, 405/2, 405/6, 407, 415	
	**50/16/6**	1/2" O n. 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm n. 506, 509/3, 509/5, 509/10, 510, 512	
	504/15	1/2" ■ 397 mm	
	514	3/4" ■ 1/2" O	
	**55/9/6N**	3/4" O n. 55: 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm n. 552, 554, 556, 558, 559/8, 559/16	
	568	1/2" ■ 3/4" O	
	**102-5/6T**	n. 104: 120 x 2; 120 x 4 mm n. 105: 120 x 10 mm n. 106: 125 mm; 150 mm n. 107: 125 mm	
	4840	PZ1; PZ2	
	**4891**	⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm; 0,8 x 4,0 x 100 mm; 1,0 x 5,5 x 125 mm; 1,2 x 6,5 x 150 mm ⊕ 4830: PH1; PH2	
	**10760CV/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	**65015180**	180 mm	
	**65315170**	170 mm	
	**65632250**	250 mm	
	**65672280**	280 mm	
	**65726240**	240 mm	
	**66005160**	160 mm	
	**10956**	∅ 35 mm	
	**10961**	300; 500 g	
	**11095/20**	20 spessore 0,05-1 mm	
	**12050**	300 mm	
	12050R	10 spessore	
	**12374**		
	**12600**	1800 g	
	**12935/3**	3 m	

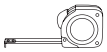
Assortimenti utensili per aeronautica

13200a Assortimento utensili base per mecc. aeronaut. (motori a pistoni)

178 utensili

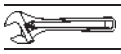
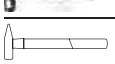
Codice			kg
97846011			15,1
	**12a/13**	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"	
	**13a**	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"	
	**230a**	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"	
	**4025**	mis. 4	
	**40aD/30/7QR**	1/4" O n. 40a: 1/8" n. 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" n. 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415 SG-QR	
	**409**	3/8" ■ 1/4" O	
	415SGB N	1/4" O	
	46a	3/8" O 7/16; 1/2; 9/16; 5/8"	
	427/18	3/8" ■ O 455 mm	
	431	1/4" ■ 3/8" O	
	**45a/22/8QR**	3/8" O n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" n. 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" n. 427/10QR, 427/6QR, 427/3QR, 428QR, 435SG-QR, 442, 443, 453QR	
	**1220**	PH0	
	1221	PH1	
	1222	PH2	
	1223	PH3	
	**13010**	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10	
	**4006/1**	1/4" O	
	**12503**	1/4" O	
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)	
	4632	PH1; PH2; PH3	
	**10760aCV/13**	0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"	
	**65015180**	180 mm	
	**65105190**	190 mm	
	**65315170**	170 mm	
	**65516240**	240 mm	
	**65751280**	280 mm	
	**66005180**	180 mm	
	**105-8/6 K**	n. 105: 120 x 10 mm; n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm	
	10670	215 mm	
	**10955**	∅ 27 mm	
	**10961**	300 g	
	12320		
	12321		

Segue, vedi pagina successiva

	**12600**	500 g
	**12900**	
	**12921N**	∅ 50 mm
	**12922E**	∅ 6 mm
	**12935/3**	3 m
	13110	300 mm
	**13126-1**	
	**13148**	

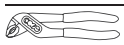
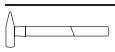
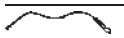
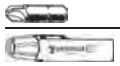
13205a Assortimento base per la manutenzione

131 utensili

Codice		kg
97846012		7,8
	**12a/13**	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	**13a**	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	230a	5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4"
	**4025**	mis. 4
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**40aD/30/7QR**	1/4" O n. 40a: 1/8" n. 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" n. 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415 SG-QR
	**1161-1166**	0,5 x 4; 0,6 x 3,5; 0,6 x 4,5; 0,8 x 4; 0,8 x 5,5; 1 x 5,5 mm
	**1220-1223**	PH0; PH1; PH2; PH3
	**13008**	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	**13010**	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	**4006/1**	1/4" O
	**12503**	1/4" O
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3
	**65015180**	180 mm
	**65105190**	190 mm
	**65315170**	170 mm
	**65516240**	240 mm
	**65751220**	230 mm
	**66005180**	180 mm
	**105-8/6 K**	n. 105: 120 x 10 mm n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	**10955**	∅ 27 mm
	**10961**	300 g
	12025	210 mm
	**12030**	260 mm
	**12035**	210 mm
	**12036**	250 mm
	**12053**	
	12321	
	**12900N**	
	**12921N**	∅ 40 mm
	**13110**	300 mm
	**13126-1**	

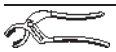
13207a Assortimento per parti elettriche dei velivoli in valigetta n. 13209

110 utensili

Codice		kg
98810322		12,5
	**13a**	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	**12a/13**	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	**40a**	1/4" O 1/8; 5/32"
	**400QR**	1/4" ■ 150 mm
	**40aD/12/7QR**	1/4" O n. 40a: 1/8" n. 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415SG-QR
	**4006/1**	1/4" O
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	**4665 VDE**	PH0; PH1; PH2
	**10760aCV/13**	0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	**65015160, 65015180**	160, 180 mm
	**65245160**	160 mm
	**65295200**	200 mm
	**65305200**	200 mm
	**65315170**	170 mm
	**65156125**	125 mm
	**65765231**	230 mm
	**66005130**	125 mm
	**66025180**	180 mm
	**66235160**	160 mm
	**105-8/6 K**	n. 105: 120 x 10 mm n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	**10961**	300 g
	**12053**	
	**12320**	
	**12600**	500 g
	**12921N**	∅ 40 mm
	**12922E**	∅ 6 mm
	**13008**	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	**13010**	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	**13126-1**	
	13130	
	**13131**	
	**13209**	

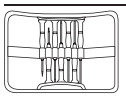
13208a Assortimento utensili di bordo in valigetta n. 13209

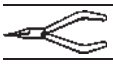
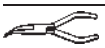
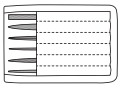
57 utensili

Codice			kg
98810323			9
	13a	1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"	
	**4025**	mis. 4; 6; 8	
	**1220** **1221** **1222** **1223**	PH0 PH1 PH2 PH3	
	13008	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6	
	13010	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10	
	4006/1	1/4" O	
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)	
	4632	PH1; PH2; PH3	
	**10760aCV/13**	0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"	
	65015180	180 mm	
	**65105190**	190 mm	
	**65516240**	240 mm	
	**65765231**	230 mm	
	66005180	180 mm	
	12320		
	**13126-1**		
	**13209**		

13210 Assortimento per componenti elettronici in valigetta n. 13209

101 utensili

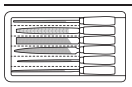
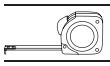
Codice			kg
98810301			10,5
	13 **13a**	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm 3/16; 7/32; 1/4; 3/8; 1/2"	
	16	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm	
	**4025**	mis. 4	
	4621	mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)	
	4630	PH0; PH1; PH2	
	**4660 VDE**	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)	
	4724	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	4753	◉ mis. 0,7; 0,9; 1,3 mm	
	**4797**	⊖ 4751: 0,3 x 1,5; 0,4 x 2; 0,4 x 2,5; 0,5 x 3 mm ⊕ 4752: PH00; PH0; PH1	
	**10546**	mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)	
	10554	125–250 volt	
	**10760aCV/13**	0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"	
	10765	2; 2,5; 3; 4 mm	
	12500N	6; 7 mm	
	**018/3**		

	109	mis. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8
	**65015160**	160 mm
	**65115135**	140 mm
	**65325170**	170 mm
	**65365160**	160 mm
	**66046110**	112 mm
	**66066130**	125 mm
	**66235160**	160 mm
	12900N	
	10971	
	12921N	∅ 50 mm
	**13100**	
	**13148**	
		oliatore a goccia
		magnete
		pinzetta per elettronica
		pinzetta per elettronica
		assortimento ganci di estrazione
		set di prova
		pistola universale per saldatura
		filo d'apporto per saldatura elettrica
		pompa per aspirare punti di saldatura
		supporto per lame di coltelli con coltelli
		estrattore per lampadine
		lente
		2 cacciavite
		pinzetta
		utensile spelafili
		set utensili per saldatura
		cavetto per rimuovere punti di saldatura
		morsetto amano
		specchietto per ispezione, isolato, ∅ 40 mm
	**13209**	

1

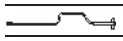
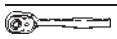
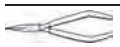
13211a Assortimento per la lavorazione delle lamiere

53 utensili

Codice			kg
97846008			9,9
	**10a**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"	
	**13a**	7/32; 11/32"	
	**230a**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"	
	**4025**	mis. 8	
	**442** **443**	1/4" O 3/8" O 5/16" O 3/8" O	
	**453QR**	3/8" ■	
	103	150 mm	
	**104-5/6D**	n. 104: 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm n. 105: 120 mm	
	104	120 x 8 mm	
	**108/6D**	n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 6 (2,5 x 14,0 x 250 mm)	
	4630	PH1; PH2; PH3	
	4734	PH2	
	**65016180**	180 mm	
	**65642175**	175 mm	
	**66026160**	160 mm	
	10670	265 mm	
	**10955**	∅ 32 mm	
	**10970**	3/4; 1 1/2 lb.	
	12025	210 mm	
	12030	260 mm	
	12035	210 mm	
	12036	260 mm	
	**12050**	465 mm	
	12200	145 mm	
	12378		
	**12752R**		
	**12800**		
	**12900N**		
	**12935/3**	3 m	
	13110	300 mm	

13213a Assortimento per la meccanica dei motori

129 utensili

Codice			kg
97846010			12,1
	**13a** **130a**	19/32; 5/8; 11/16; 3/4" 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"	
	**24**	1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4"	
	**230a**	1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 9/16 x 5/8; 5/8 x 3/4; 11/16 x 3/4"	
	405	1/4" ■ O 254; 356 mm	
	**413**	1/4" ■	
	**415SGB N**	1/4" O	
	**40aD/30/7QR**	1/4" O n. 40a: 1/8" n. 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" n. 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415 SG-QR	
	**45a/22/8QR**	3/8" O n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" n. 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" n. 427/10QR, 427/6QR, 427/3QR, 428QR, 435SG-QR, 442, 443, 453QR	
	109	mis. 1; 2; 3; 4; 5	
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	4631	PH1; PH2	
	4632	PH1; PH2; PH3	
	**10760aCV/10T**	1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	
	**65165200**	200 mm	
	**65315170**	170 mm	
	**65516240**	240 mm	
	**65751220**	230 mm	
	**66005160**	160 mm	
	**10961**	300 g	
	**11097/22**	4-25/1000"	
	**12600**	500 g	
	**12900N**		
	12921N	∅ 50 mm	

13214 Assortimento Line Maintenance in cassetta portatile n. 13216/4

- per la manutenzione di aerei ed elicotteri
- 122 utensili



Codice	kg
98814803	27,5



96830804



96830795



96830805



96830806



96831794

96830804	n.	Contenuto
	40	1/4" O 4; 4,5 mm
	40D	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40L	1/4" O 4,5 mm
	40DL	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	402	1/4" O 6; 7; 8; 9; 10 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	45	3/8" O 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	46	3/8" O 15; 17; 19; 21 mm
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O

96830804	n.	Contenuto
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	443	5/16" O 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	25	7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	12921N	∅ 50 mm

96830795	n.	Contenuto
	65165200	200 mm
	65325170	170 mm
	65516240	240 mm
	65642175	175 mm
	65751220	230 mm
	66005160	160 mm

96830805	n.	Contenuto
	13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	16	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm

96830806	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	11095/20	0,05–1 mm
	12935/3	3 m
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	12900N	150 mm/6"
	12320	
	12321	
	13126-1	

96831794	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	415SGB N	1/4" O
	4632	PH1; PH2; PH3
	10961	500 g
	10956	∅ 35 mm

	n.	Contenuto
	453QR	3/8" ■
	1163	0,6 x 4,5 mm
	4000	
	8050	mis. 6 (4x); mis. 12 (6x)
	12053	
	12600	270 g
	12922E	∅ 6 mm
	13216/4	

13214 WT/LR Assortimento Line Maintenance in trolley portautensile n. 13217

TCS QR

- per la manutenzione di aerei ed elicotteri
- 121 utensili
- trolley portautensili n. 13217 e accessori (vedi pag 21, 22)



Codice	kg
98814900	26,5



96830100



96830101



96830102



96830103



96830104



96830105

96830100	n.	Contenuto
	40	1/4" O 4; 4,5 mm
	40L	1/4" O 4,5 mm
	40D	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40DL	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	402	1/4" O 6; 7; 8; 9; 10 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	415SGB N	1/4" O
	45	3/8" O 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	46	3/8" O 15; 17; 19; 21 mm

96830100	n.	Contenuto
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	443	5/16" O 3/8" O

96830101	n.	Contenuto
	25	7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	453QR	3/8" ■
	11095/20	0,05-1 mm
	12600	270 g
	12921M	∅ 57 mm
	12922E	∅ 6 mm
	12320	
	12321	
	13126-2	

96830102	n.	Contenuto
	65165200	200 mm
	65325170	170 mm
	65516240	240 mm
	65642175	175 mm
	65751220	230 mm
	66005160	160 mm

96830103	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3
	10961	500 g
	10956	∅ 35 mm

96830104	n.	Contenuto
	13	30 mm
	4008	1/4" O mis. 1
	12935/3	3 m
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	12900	150 mm/6"
	12053	

96830105	n.	Contenuto
	13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27
	16	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm

	n.
	13217-1 LR

13214 WW Assortimento Line Maintenance

TCS QR

- per la manutenzione di aerei ed elicotteri
- 121 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedere pag. 57-79)
- impronte 4x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

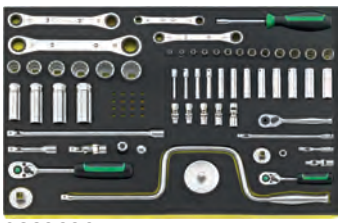
Codice	kg
97830803	13



96830888



96832206



96832207



96832208

96830888	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	10961	500 g
	10956	∅ 35 mm
	11095/20	0,05-1 mm
	12935/3	3 m
	12600	270 g
	12900N	150 mm/6"
	12921N	∅ 50 mm
	12922E	∅ 6 mm
	12053	
	12320	
	12321	
	13126-1	

96832206	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	65165200	200 mm
	65325170	170 mm
	65516240	240 mm
	65642175	175 mm
	65751220	230 mm
	66005160	160 mm

96832207	n.	Contenuto
	25	7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	40	1/4" ○ 4; 4,5 mm
	40D	1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40L **40DL**	1/4" ○ 4,5 mm 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	402	1/4" ○ 6; 7; 8; 9; 10 mm
	405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" ○
	412	1/4" ○ ○
	415QR N	1/4" ■
	415SGB N	1/4" ○
	45	3/8" ○ 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	46	3/8" ○ 15; 17; 19; 21 mm
	427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" ○
	432M	1/2" ■ 3/8" ○
	435QR N	3/8" ■
	443	5/16" ○ 3/8" ○
	453QR	3/8" ■
	4000	

96832208	n.	Contenuto
	13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	16	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm

Tool Control System.
Il sistema per riporre i propri attrezzi in sicurezza.

TCS



Compatibile con carrelli portautensili e cassette degli attrezzi. Con aree di segnalazione gialle per verificare che siano presenti tutti gli attrezzi.

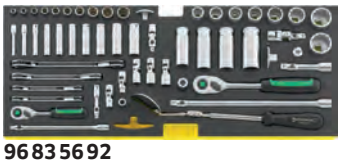
13214a Assortimento Line Maintenance in cassetta portatile n. 13216/4

TCS QR

- per la manutenzione di aerei ed elicotteri
- 123 utensili



Codice	kg
98814801	27,2



96835692



96830795



96830796



96831793



96831794

96835692	n.	Contenuto
	25aN	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	40aD	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	40aDL	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	402a	1/4" O 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	45a	3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	46a	3/8" O 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432M	1/2" ■ 3/8" O

96835692	n.	Contenuto
	435QR N	3/8" ■
	443	5/16" O 3/8" O
	12921N	∅ 50 mm

96830795	n.	Contenuto
	65165200	200 mm
	65325170	170 mm
	65516240	240 mm
	65642175	175 mm
	65751220	230 mm
	66005160	160 mm

96830796	n.	Contenuto
	13a	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

96831793	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	11095/20	0,05–1 mm
	12935/3	3 m
	12900N	150 mm/6"
	10767a/13	0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	12320	
	12321	
	13126-1	

96831794	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	415SGB N	1/4" O
	4632	PH1; PH2; PH3
	10961	500 g
	10956	∅ 35 mm

	n.	Contenuto
	453QR	3/8" ■
	1163	0,6 x 4,5 mm
	4000	
	8050	mis. 6 (4x); mis. 12 (6x)
	12053	
	12600	270 g
	12922E	∅ 6 mm
	13216/4	

13214a WT/LR — Assortimento Line Maintenance in trolley portautensile n. 13217

TCS QR

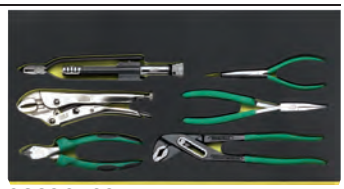
- per la manutenzione di aerei ed elicotteri
- 122 utensili
- trolley portautensili n. 13217 e accessori (vedi pag. 21, 22)



Codice	kg
98814905	27



96830106



96830102



96830103



96830107



96830108



96830109

96830106	n.	Contenuto
	40aD	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	40aDL	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	402a	1/4" O 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	415SGB N	1/4" O
	45a	3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	46a	3/8" O 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm

96830106	n.	Contenuto
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	443	5/16" O 3/8" O

96830102	n.	Contenuto
	65165200	200 mm
	65325170	170 mm
	65516240	240 mm
	65642175	175 mm
	65751220	230 mm
	66005160	160 mm

96830103	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3
	10961	500 g
	10956	∅ 35 mm

96830107	n.	Contenuto
	453	3/8" ■
	25aN	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	11095/20	0,05–1 mm
	12600	270 g
	12921M	∅ 57 mm
	12922E	∅ 6 mm
	12320	
	12321	
	13126-2	

96830108	n.	Contenuto
	4008-1	1/4" O mis. 1
	13a	1 1/8"
	12935/3	3 m
	12900N	150 mm/6"
	10767a/13	0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	12053	

96830109	n.	Contenuto
	13a	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16

	n.
	13217-1 LR

13214a WW Assortimento Line Maintenance

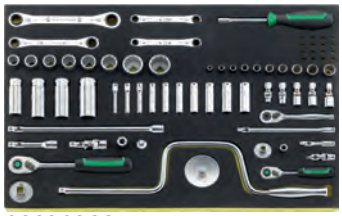
TCS QR

- per la manutenzione di aerei ed elicotteri
- 122 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57-79)
- impronte 4x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

Codice	kg
97830802	12,5



96830885



96830886



96830887



96830888

96830885	n.	Contenuto
	13a	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

96830886	n.	Contenuto
	40aD	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	40aDL	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	402a	1/4" O 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	415QR N	1/4" ■
	415SGB N	1/4" O
	412	1/4" O O
	45a	3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	46a	3/8" O 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	443	5/16" O 3/8" ■
	453QR	3/8" ■
	4000	
	25aN	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"

96830887	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3
	10767a/13	0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	65165200	200 mm
	65325170	170 mm
	65516240	240 mm
	65642175	175 mm
	65751220	230 mm
	66005160	160 mm

96830888	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	10961	500 g
	10956	∅ 35 mm
	11095/20	0,05-1 mm
	12935/3	3 m
	12600	270 g
	12900N	150 mm/6"
	12921N	∅ 50 mm
	12922E	∅ 6 mm
	12053	
	12320	
	12321	
	13126-1	



13221 WT/TS Kit AOG per velivoli in trolley portautensili n. 13217

TCS QR

- 163 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57)
- trolley portautensili n. 13217 e accessori (vedi pag. 21, 22)



Codice	kg
98814915	29



96830133



96830134



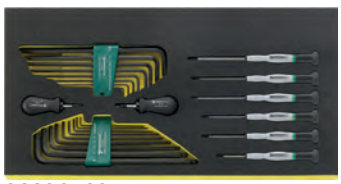
96830135



96830136



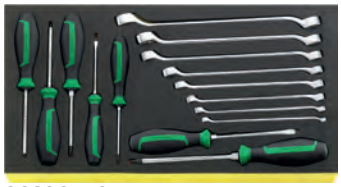
96830137



96830138



96830139



96830140

96830133	n.	Contenuto
	40D	1/4" O 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40DL	1/4" O 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm
	40aDL	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 45 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O

96830133	n.	Contenuto
	415QR N	1/4" ■
	415B	1/4" O
	45	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	45a	3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	3115	1/4" ■ ⬣
	13010	mis. 4; 5; 6; 8; 10
	4008	1/4" O mis. 1
	13128	

96830134	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65185130	130 mm
	65355200	200 mm
	65515240	245 mm
	65712165	165 mm
	65751220	230 mm
	65765231	230 mm
	66076110	112 mm
	90432513	

96830135	n.	Contenuto
	11095/20	0,05–1 mm
	12321	
	12375	
	12900N	150 mm/6"
	12921M	∅ 57 mm
	12922E	∅ 6 mm
	12935/3	3 m
	13110	
	13130	

96830136	n.	Contenuto
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	10956	∅ 27 mm
	10961	300 g
	12320	
	12600	270 g
	12800	

96830137	n.	Contenuto
	10	27 x 32 mm
	17	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

Segue, vedi pagina successiva

96830138	n.	Contenuto
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4744	PZ1
	4751	mis. 4 (0,3 x 1,5 mm) mis. 6 (0,4 x 2,0 mm) mis. 7 (0,4 x 2,5 mm) mis. 8 (0,5 x 3,0 mm)
	4752	PH0; PH1
	10767a/8	5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"
	10767H/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

96830139	n.	Contenuto
	10	4 x 5; 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
	13a	3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16"

96830140	n.	Contenuto
	23	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	4632SK	PH1; PH2; PH3
	4636	⊕ 4; 8 mm

	n.
	13217-3 TS



13224a WT/TS Kit AOG per velivoli in trolley portautensili n. 13217

TCS QR

- 154 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57)
- trolley portautensili n. 13217 e accessori (vedi pag. 21, 22)



Codice	kg
98814910	28,4



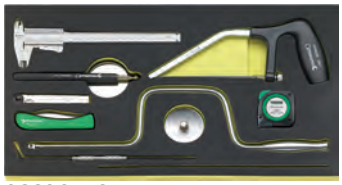
96830110



96830111



96830112



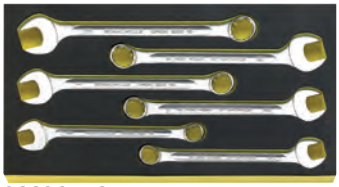
96830113



96830114



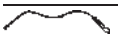
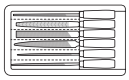
96830115



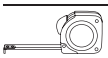
96830116

96830110	n.	Contenuto
	40aD	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	40aDL	1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	402a 402aK	1/4" O 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" 1/4" O 9/16"
	405W/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 45 mm

96830110	n.	Contenuto
	**409M**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415QR N**	1/4" ■
	**45a**	3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	**46a**	3/8" O 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	**427W/3**	1/4" ■ O 76 mm
	**427QR/3**	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428QR**	3/8" ■ O 46 mm
	**431**	1/4" ■ 3/8" O
	**432M**	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■
	**443**	5/16" O 3/8" O

96830111	n.	Contenuto
	104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	109	mis. 2; 5
	**10961**	300 g
	**10956**	∅ 27 mm
	**12600**	270 g
	12922E	∅ 6 mm
	**12800**	

96830112	n.	Contenuto
	**65165200**	200 mm
	**65325170**	170 mm
	**65642175**	175 mm
	**65726240**	240 mm
	**65751220**	230 mm
	**65765231**	230 mm
	**66005160**	160 mm

96830113	n.	Contenuto
	**453QR**	3/8" ■
	**11095/20**	0,05–1 mm
	**12935/3**	3 m
	12900N	150 mm/6"
	12921M	∅ 57 mm
	13110	300 mm
	**12053**	
	**12320**	
	12321	

96830114	n.	Contenuto
	**12a**	5/32; 7/32; 1/4"
	**13a**	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32"
	25aN	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"

96830115	n.	Contenuto
	**415B**	1/4" O
	**1204/21-1**	4 x ⊕; 4 x ⊕; 9 x ✱; 3 x ✺
	4000	
	4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	4632SK	PH1; PH2; PH3
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	**10767a/13**	0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	**13126-1**	

96830116	n.	Contenuto
	**13a**	13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

	n.
	**13217-2 TS**

Trolley portautensili 13217

Attrezzato in modo ottimale.



Studiato nei minimi dettagli.
Sotto al coperchio sono alloggiati un ripiano estraibile con maniglie e 2 coperchi trasparenti per cassetti.

Flessibile.
Cassetti facilmente estraibili con arresto di e strazione in 3 diverse altezze. I cassetti possono essere inseriti in qualunque sequenza si desideri.

Conforme a IP67.
Disponibile anche nella versione IP67 con protezione da polvere e acqua, dotata di guarnizioni e chiusure aggiuntive e di una valvola di compensazione della pressione.

Tutto in perfetto ordine.
Il sistema modulare con inserti standard STAHLWILLE.

Made in Germany

Gli inserti per utensili di STAHLWILLE garantiscono un perfetto ordine nel carrello portautensili e nella cassettiera. Tutti gli utensili sono perfettamente suddivisi, a portata di mano e sempre fissi al loro posto. L'attrezzatura dei carrelli o delle valigette da officina può essere variata a seconda di come si vuole con inserti 1/6, 1/3, 2/3 o 3/3.



Inserto da 1/6
175 x 175 mm

Inserto da 1/3
175 x 350 mm

Inserto da 2/3
350 x 350 mm

Inserto da 3/3
530 x 350 mm

FLESSIBILITÀ.

Utilizzo versatile: gli assortimenti di utensili con inserti in plastica sono adatti per banco da lavoro n. WB620, carrello da officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, cassetta n. 920 e cassetta n. 922N.

ORDINE.

Combinando dimensioni diverse e inserti aggiuntivi, i cassetti dei carrelli da officina possono essere utilizzati in modo ottimale. Inoltre, gli inserti in plastica resistente allo skydrol e permanentemente resistenti all'olio proteggono gli strumenti di alta qualità da eventuali danni.



Assortimenti utensili con impronte di plastica adatti per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N (sistema modulare)

806/10 Assortimento utensili

- 99 utensili con impronte (sistema modulare vedi pag. 46-56)
- impronte 9x1/3 e 1x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

Codice	kg
98830001	13,8



96838126



96838127



96838128



96838110



96838112



96838113



96838121



96838123



96838125



96838237

96838126	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96838127	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

96838128	n.	Contenuto
	13	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

96838110	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

96838112	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

96838113	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

96838121	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65516240	240 mm
	65642250	250 mm
	66025160	160 mm

96838123	n.	Contenuto
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm

96838125	n.	Contenuto
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g

96838237	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

808/9 Assortimento utensili

- 102 utensili con impronte (sistema modulare vedi pag. 46-56)
- impronte 9x1/3 e 1x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

Codice	kg
98830002	12,1



96838130



96838105



96838106



96838110



96838111



96838238



96838132



96838124



96838131

96838130	n.	Contenuto
	10	5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm

96838105	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

96838106	n.	Contenuto
	14	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

96838110	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm

96838110	n.	Contenuto
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

96838111	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	435	3/8" ■

96838238	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3

96838132	n.	Contenuto
	65015200	200 mm
	65295160	160 mm
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65516240	240 mm
	65642250	250 mm
	66025160	160 mm

96838124	n.	Contenuto
	102	175 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

96838131	n.	Contenuto
	10956	∅ 35 mm
	10970	1 lb.

Il sistema modulare di inserti per utensili



1/6 impronta (175 x 175 mm)



1/3 impronta (175 x 350 mm)



2/3 impronta (350 x 350 mm)



3/3 impronta (530 x 350 mm)

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



- 175 x 350 x 60 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838130	1100

	n.	Contenuto
	10	5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



- 175 x 350 x 70 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838126	1515

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

ES 13/10, 6-15 mm



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838127	525

	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

ES 13/8, 16-24 mm



- 175 x 350 x 54 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838128	1440

	n.	Contenuto
	13	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

ES 13/5, 27-32 mm



- 530 x 350 x 30 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838104	2280

	n.	Contenuto
	13	27; 28; 29; 30; 32 mm

ES 14/10, 6-15 mm



- 175 x 350 x 39 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838105	700

	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

ES 14/8, 16-24 mm



- 175 x 350 x 51 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838106	1820

	n.	Contenuto
	14	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838167	1266

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



- 530 x 350 x 44 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838107	2620

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838171	860

	n.	Contenuto
	24	8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838108	1020

	n.	Contenuto
	25	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838109	1185

	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838168	1132

	n.	Contenuto
	10750	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	10750 1/2	mis. 6; 7

ES TX/32



- 175 x 350 x 40 mm
- 32 pezzi

Codice	g
96838166	931

	n.	Contenuto
	21TX	E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	45TX	3/8" O E8; E10; E12; E14
	50TX	1/2" O E16; E18; E20
	412	1/4" O O
	442	1/4" O 3/8" O
	543	5/16" O 1/2" O
	1440	T10
	1441	T15
	1442	T20
	1443	T25
	1444	T27
	1445	T30
	1432	T40
	1433	T45
	1434	T50
	10766/9	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 1/4" + 10760CV



- 175 x 350 x 41 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96838110	1035

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

ES 456/16/6



- 175 x 350 x 40 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96838111	1555

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	435	3/8" ■

ES 52/17



- 175 x 350 x 47 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838112	1760

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

ES 1/2" – 512/6



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838113	1915

	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

ES 54/54KK



- 175 x 350 x 38 mm
- 14 pezzi

Codice	g
96838114	1630

	n.	Contenuto
	54	1/2" O 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	54KK	1/2" O 5; 6; 8; 10 mm

ES 54KK/5



- 175 x 175 x 30 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838165	505

	n.	Contenuto
	54KK	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10 mm

ES 1054/2054



- 175 x 175 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838164	900

	n.	Contenuto
	1054	1/2" ⬡ 8; 10; 12 mm
	2054	1/2" ⬡ 5; 6; 14 mm

ES 54X/54TX



- 175 x 350 x 38 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96838115	1600

	n.	Contenuto
	54X	1/2" ⬡ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	54TX	1/2" ⬡ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

ES 1054/2054TX/6



- 175 x 175 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838163	900

	n.	Contenuto
	1054TX	1/2" ⬡ T30; T50; T55; T60
	2054TX	1/2" ⬡ T40; T45

ES 2309/4



- 175 x 175 x 40 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96838162	1145

	n.	Contenuto
	2309	1/2" ⬡ 17; 19; 21; 22 mm

ES 2309K/3



- 175 x 175 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838260	800

	n.	Contenuto
	2309K	1/2" ⬡ 17; 19; 21 mm

ES 55/6/4



- 530 x 350 x 83 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838174	7875

	n.	Contenuto
	55	3/4" ⬡ 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm
	552	3/4" ■
	556	3/4" ■
	558	510 mm
	559/8	3/4" ■ ⬡ 200 mm

ES 721/15/3/2

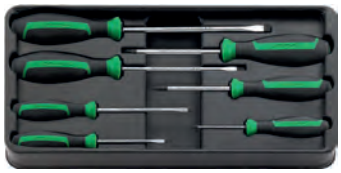


- 530 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838172	5060

	n.	Contenuto
	2309K	1/2" ⬡ 17; 19; 21 mm
	721/15 Quick	30–150 N·m
	35c Pkw	17; 19; 22 mm; ■ 1/2"
	10599/2	245 mm

ES 4620/4628/4630/7



- 175 x 350 x 39 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838236	530

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2

ES 4620/4630/8



- 175 x 350 x 39 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838237	770

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

ES 4620/4622/4632/8



- 175 x 350 x 39 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838238	770

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632	PH1; PH2; PH3

ES 4622-4734/9



- 175 x 350 x 39 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838234	865

	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4632	PH1; PH2
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2

ES 4622SK/4632SK/6



- 175 x 350 x 39 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838219	770

	n.	Contenuto
	4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	4632SK	PH1; PH2

ES 4650/9



- 175 x 350 x 39 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838217	645

	n.	Contenuto
	4650	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 4656/9



- 175 x 350 x 39 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838218	645

	n.	Contenuto
	4656	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 4660/4665 VDE/6



- 175 x 350 x 39 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838235	525

	n.	Contenuto
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4665 VDE	PH1; PH2

ES 4820/4830/6



- 175 x 350 x 33 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838134	480

	n.	Contenuto
	4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
	4830	PH1; PH2

ES 4820/4830/8



- 175 x 350 x 30 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838135	735

	n.	Contenuto
	4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 8,0 x 175 mm
	4830	PH1; PH2; PH3

ES 4856/9



- 175 x 350 x 30 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838136	705

	n.	Contenuto
	4856	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 12500N/7



- 175 x 350 x 39 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838300	1060

	n.	Contenuto
	12500N	7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

ES 10769/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838120	450

	n.	Contenuto
	10769	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 10769B/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838129	420

	n.	Contenuto
	**10769B**	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 10768/6



- 350 x 350 x 37 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838119	780

	n.	Contenuto
	**10768**	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

ES 6501-6602/7A



- 530 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838121	2085

	n.	
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65516240**	240 mm
	**65642250**	250 mm
	**66025160**	160 mm

ES 6501-6602/7B



- 530 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838132	2055

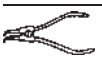
	n.	
	**65015200**	200 mm
	**65295160**	160 mm
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65516240**	240 mm
	**65642250**	250 mm
	**66025160**	160 mm

ES 6543-6546/4



- 175 x 350 x 30 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96838122	700

	n.	
	**65434002**	J2 180 mm
	**65444021**	J21 170 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm

ES 102/108/109/4



- 175 x 350 x 30 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96838123	555

	n.	Contenuto
	**102**	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm

ES 102/105/108/8



- 175 x 350 x 33 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838124	900

	n.	Contenuto
	102	175 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

ES 10670–13110/11



- 530 x 350 x 35 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96838173	2120

	n.	
	10670	265 mm
	12025	210 mm
	12030	260 mm
	12035	210 mm
	12036	260 mm
	12050	465 mm
	12320	
	12321	
	12377	
	12935/3	3 m
	13110	300 mm

ES 10956/10961/2



- 175 x 350 x 45 mm
- 2 pezzi

Codice	g
96838125	1130

	n.	
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g

ES 10956/10970/2



- 175 x 350 x 45 mm
- 2 pezzi

Codice	g
96838131	1075

	n.	
	10956	∅ 35 mm
	10970	1 lb.

Impronte vuote



- 175 x 350 x 30 mm

Codice	g
83812047	110

Impronte vuote



- 175 x 175 x 28 mm

Codice	g
83812080	55

Il sistema modulare di inserti per utensili

1/6 impronta (175 x 175 mm)

1/3 impronta (175 x 350 mm)

2/3 impronta (350 x 350 mm)

3/3 impronta (530 x 350 mm)

Il sistema modulare di inserti per utensili.
Tool Control System: sicurezza integrata.

Made in Germany

Sviluppato originariamente da STAHLWILLE per far fronte agli elevati requisiti di sicurezza richiesti dall'industria aerospaziale e astronautica, gli utenti oggi apprezzano i vantaggi del sistema di controllo degli utensili (TCS) in tutti i settori. Crea chiarezza e ordine, protegge gli strumenti di alta qualità dai danni e offre sicurezza ed efficienza unite alla certezza di non riporre utensili in un punto che può successivamente rivelarsi un rischio per la sicurezza.



Inserto da 1/3
175 x 350 mm

Inserto da 2/3
350 x 350 mm

Inserto da 3/3
530 x 350 mm

TCS

CHIAREZZA.

Grazie al colore segnaletico giallo basta un semplice colpo d'occhio per verificare che l'attrezzatura sia completa. Gli inserti sono resistenti agli agenti chimici ed estremamente flessibili.

SU MISURA.

Grazie alla produzione assistita da computer, ogni ritaglio di utensile si adatta perfettamente. Ulteriori cavità » Push-out « agevolano la facile rimozione degli strumenti.

1

Assortimenti utensili con impronte TCS (Tool Control System) adatti per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

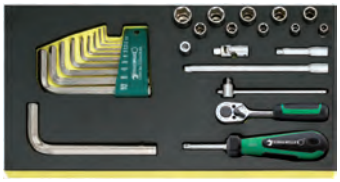
806/9 TCS Assortimento utensili TCS

- 98 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57-79)
- impronte 7x1/3, 1x2/3 e 1x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

Codice	kg
98830004	13,2



96838175



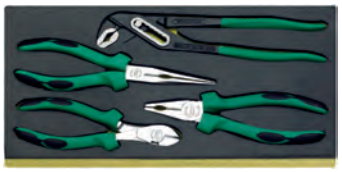
96838176



96838177



96838278



96838179



96838180



96838181



96838183



96838182

96838175	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

96838176	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

96838177	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

96838278	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

96838179	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65516240	240 mm
	66025160	160 mm

96838180	n.	Contenuto
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65642250	250 mm

96838181	n.	Contenuto
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g

96838182	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96838183	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm





- 175 x 350 x 82 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96830167	2056

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm





- 350 x 350 x 30 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838182	1550

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF





- 175 x 350 x 75 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830353	1437

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10+13+24/30



- 530 x 350 x 75 mm
- 30 pezzi

Codice	g
96830605	3724

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	24	10 x 11 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm





- 175 x 350 x 66 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838187	1287

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF





- 175 x 350 x 70 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830358	1320

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10a/9



- 175 x 350 x 70 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838779	1555

n.	Contenuto
10a	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

TCS 13/17, 6-24 mm



- 350 x 350 x 60 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96830164	1615

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF



- 350 x 350 x 60 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96830351	1700

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/18, 6-24 mm



- 530 x 350 x 35 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838183	2040

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm



- 530 x 350 x 75 mm
- 21 pezzi

Codice	g
96830174	3710

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm



- 530 x 350 x 80 mm
- 25 pezzi

Codice	g
96832096	4500

n.	Contenuto
13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29, 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29



- 530 x 350 x 80 mm
- 29 pezzi

Codice	g
96830193	3752

	n.	Contenuto
	12	5,5; 12; 14 mm (2x)
	13	7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	14	17 mm

TCS 13a/19



- 350 x 350 x 55 mm
- 19 pezzi

Codice	g
96838778	2000

	n.	Contenuto
	13a	3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

TCS 13a/23



- 530 x 350 x 35 mm
- 23 pezzi

Codice	g
96830885	2800

	n.	Contenuto
	13a	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

TCS 14/5, 17-21 mm

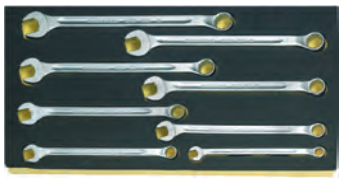


- 175 x 350 x 30 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838188	1065

	n.	Contenuto
	14	17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8-16 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838189	660

	n.	Contenuto
	14	8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 14/18, 6-24 mm

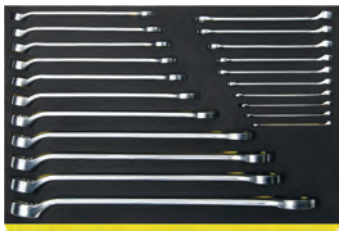


- 350 x 350 x 60 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838750	2348

	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/21, 6-36 mm



- 530 x 350 x 75 mm
- 21 pezzi

Codice	g
96838771	4988

	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

TCS 17/12



- 175 x 350 x 45 mm
- 12 pezzi

Codice	g
96830649	1460

	n.	Contenuto
	17	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm

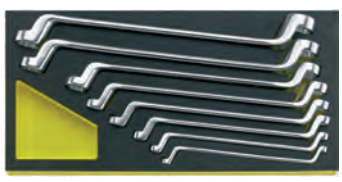


- 175 x 350 x 45 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838192	1338

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



- 175 x 350 x 45 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96830356	1323

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



- 350 x 350 x 45 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830166	2500

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838758	780

	n.	Contenuto
	24	8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

TCS 25/7



- 175 x 350 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838751	1015

	n.	Contenuto
	25	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

TCS 240/6



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838774	1163

	n.	Contenuto
	240	10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838764	1079

	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm

TCS 4025/3



- 175 x 350 x 30 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838797	920

	n.	Contenuto
	4025	mis. 6; 8; 10

TCS 4026/3



- 175 x 350 x 30 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838796	908

	n.	Contenuto
	4026	mis. 6; 8; 10

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838756	1130

	n.	Contenuto
	10750	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	10750 ½	6 x 7-14 x 15; 16 x 17-24 x 27 mm

TCS 29/7, 8x9–20x22 mm

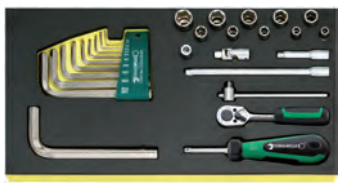


- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96830195	1520

	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

TCS 1/4" + 10760CV



- 175 x 350 x 43 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96838176	987

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

TCS 1/4" + 10760CV QR



- 175 x 350 x 43 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96830364	987

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400QR	1/4" ■ 150 mm
	404QR	1/4" ■ 116 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	10760 CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

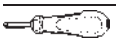
TCS 40/41/44/8



- 175 x 350 x 45 mm
- 33 pezzi



Codice	g
96830217	715

	n.	Contenuto
	**40**	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**41K**	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	**44K**	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	**44P**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	**PZ1221** **PZ1222**	1/4" ⬢, ⊕ PZ1 1/4" ⬢, ⊕ PZ2
	**400**	1/4" ■ 150 mm
	**404**	1/4" ■ 116 mm
	**405/2**	1/4" ■ O 54 mm
	**405/6**	1/4" ■ O 150 mm
	**407**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415**	1/4" ■

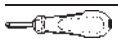
TCS 40/35/9



- 175 x 350 x 40 mm
- 44 pezzi



Codice	g
96830601	1045

	n.	Contenuto
	**40**	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**40L**	1/4" O 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	**41K**	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	**44K**	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	**44P**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	**400**	1/4" ■ 150 mm
	**404**	1/4" ■ 116 mm
	**405/2** **405/4**	1/4" ■ O 54 mm 1/4" ■ O 100 mm
	**405/6**	1/4" ■ O 150 mm
	**407**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415**	1/4" ■

TCS 40/41/44/8QR

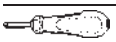
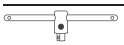
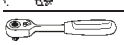
NEW



- 175 x 350 x 45 mm
- 33 pezzi



Codice	g
96830365	715

	n.	Contenuto
	**40**	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**41K**	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x5,5; 1,2 x 8 mm
	**44K**	1/4" O, ⬢ 3; 4;5; 6; 8 mm
	**44P**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	**PZ1221** **PZ1222**	1/4" O, ⊕ PZ1 1/4" O, ⊕ PZ2
	**400QR**	1/4" ■ 150 mm
	**404QR**	1/4" ■ 116 mm
	**405QR/2**	1/4" ■ O 54 mm
	**405QR/6**	1/4" ■ O 150 mm
	**407QR**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415QR N**	1/4" ■

TCS 40/35/9QR

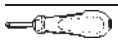
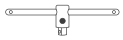
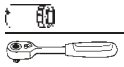
NEW



- 175 x 350 x 40 mm
- 44 pezzi



Codice	g
96830366	1045

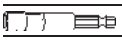
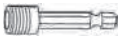
	n.	Contenuto
	**40**	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**40L**	1/4" O 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	**41K**	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	**44K**	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	**44P**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	**400QR**	1/4" ■ 150 mm
	**404QR**	1/4" ■ 116 mm
	**405QR/2** **405QR/4**	1/4" ■ O 54 mm 1/4" ■ O 100 mm
	**405QR/6**	1/4" ■ O 150 mm
	**407QR**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415QR N**	1/4" ■

TCS 4008/8/52



- 175 x 350 x 50 mm
- 60 pezzi

Codice	g
96838773	665

	n.	Contenuto
	**412**	1/4" O O
	**412/1**	1/4" O 10 mm ●
	**442**	1/4" O 3/8" O
	**1200/1**	1/4" O ●
	**3825/1**	1/4" O ●
	**3115/1**	1/4" ■ ●
	**4008**	1/4" O mis. 1
	**4008**	1/4" O mis. 2
	**1300**	3 mm (2x)
	1301	4 mm (2x)
	1302	5 mm (2x)
	1303	6 mm (2x)
	1304	8 mm (2x)
	**1220**	PH0 (2x)
	1221	PH1 (2x)
	1222	PH2 (2x)
	1223	PH3 (2x)
	**PZ1221**	PZ1 (2x)
	PZ1222	PZ2 (2x)
	PZ1223	PZ3 (2x)
	**1414**	T10 (2x)
	1415	T15 (2x)
	1416	T20 (2x)
	1417	T25 (2x)
	1419	T30 (2x)
	1420	T40 (2x)
	**1440**	T10 (2x)
	1441	T15 (2x)
	1442	T20 (2x)
	1443	T25 (2x)
	1445	T30 (2x)
	1446	T40 (2x)
	**1161**	0,5 x 4,0 mm
	1163	0,6 x 4,5 mm
	1165	0,8 x 5,5 mm
	1166/1	1,2 x 6,5 mm

Tool Control System.
Il sistema per riporre i propri attrezzi in sicurezza.



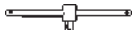
Compatibile con carrelli portautensili e cassette degli attrezzi. Con aree di segnalazione gialle per verificare che siano presenti tutti gli attrezzi.

TCS 456/16/6



- 175 x 350 x 45 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96838752	1465

	n.	Contenuto
	**456**	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	**425**	3/8" ■ 165 mm
	**427/3**	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 m
	**428**	3/8" ■ O 46 mm
	**435**	3/8" ■

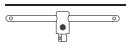
TCS 456/16/6QR

NEW



- 175 x 350 x 45 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96830367	1465

	n.	Contenuto
	**456**	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	**425QR**	3/8" ■ 165 mm
	**427QR/3**	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428QR**	3/8" ■ O 46 mm
	**435QR N**	3/8" ■

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



- 175 x 350 x 40 mm
- 24 pezzi

Codice	g
96838772	1188

	n.	Contenuto
	**49**	3/8" O 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	**1049**	3/8" O 7 mm
	2049	3/8" O 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**45TX**	3/8" O E5; E6; E7; E8; E10; E12
	**49TX**	3/8" O T10; T15; T20; T25; T30; T40

TCS 456/16/7



- 175 x 350 x 40 mm
- 23 pezzi

Codice	g
96830218	1400

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■

TCS 456/16/7QR



- 350 x 175 x 30 mm
- 23 pezzi

Codice	g
96830370	1400

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■

TCS 456/16/4 MF



- 175 x 350 x 45 mm
- 20 pezzi

Codice	g
96830357	1123

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	435	3/8" ■

TCS 456/16/4 MF QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 20 pezzi

Codice	g
96830371	1123

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	435QR N	3/8" ■

TCS 456/31/8



- 350 x 350 x 32 mm
- 39 pezzi

Codice	g
96830602	2701

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	46	3/8" O 10; 11; 12; 13 mm
	47	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm
	1049	3/8" O 9 mm
	49X	3/8" O M6; M8; M10
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	452QR	3/8" ■

TCS 1/2"-512/6

TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838175	1845

	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

TCS 1/2" - 512/9QR

NEW

TCS QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96830363	2364

	n.	Contenuto
	506QR	1/2" ■ 300 mm
	509QR/2	1/2" ■ O 52 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm (2x)
	510QR	1/2" ■ O 80 mm
	512QR N	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	514	3/4" ■ 1/2" O

TCS 1/2" - 512/6QR

NEW

TCS QR



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96830362	1845

	n.	Contenuto
	506QR	1/2" ■ 300 mm
	509QR/2	1/2" ■ O 52 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm
	510QR	1/2" ■ O 80 mm
	512QR N	1/2" ■

TCS 52/14/4

TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838781	2510

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

TCS 1/2"-512/9

TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96830603	2364

	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm (2x)
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	514	3/4" ■ 1/2" O

TCS 52/14/4QR

NEW

TCS QR



- 175 x 350 x 50 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830352	2510

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm
	510QR	1/2" ■ O 80 mm
	512QR N	1/2 ■

TCS 50/52/30/6 MF



- 350 x 350 x 70 mm
- 36 pezzi

Codice	g
96830354	4604

	n.	Contenuto
	50	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	52	1/2" O 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	54	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O

TCS 50/52/30/6 MF QR



- 350 x 350 x 70 mm
- 36 pezzi

Codice	g
96830360	4604

	n.	Contenuto
	50	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	52	1/2" O 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	54	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
	506QR	1/2" ■ 300 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm
	510QR	1/2" ■ O 71 mm
	512QR N	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O

TCS 50/51/52/32



- 175 x 350 x 50 mm
- 32 pezzi

Codice	g
96838191	2950

	n.	Contenuto
	50	1/2" O 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	51	1/2" O 22; 27 mm
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 51/11



- 175 x 350 x 50 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96838776	2345

	n.	Contenuto
	51	1/2" O 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/17



- 175 x 350 x 40 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838177	1605

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/18 MF



- 175 x 350 x 55 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830359	1850

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 40/456/52/78/19



- 530 x 350 x 60 mm
- 97 pezzi

Codice	g
96832095	7000

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	40TX	1/4" O E8; E10
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	44KTXB	1/4" O T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2 **405/4**	1/4" ■ O 54 mm 1/4" ■ O 100 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	45TX	3/8" O E8; E10; E12; E14
	49	3/8" O 5; 6; 8 mm
	49TX	3/8" O T25; T45
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	456	3/8" O 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	54	1/2" O 10; 12 mm
	54TX	1/2" O T40; T50; T55; T60
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	1054TX **2054TX**	1/2" O T50; T55 1/2" O T40; T45

TCS 40/45/50/89/19



- 530 x 350 x 70 mm
- 108 pezzi

Codice	g
96830192	7770

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	40TX	1/4" O E4; E5; E6; E7; E8
	44	1/4" O 3; 4; 5; 6 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	415	1/4" ■
	415SGB N	1/4" O
	45	3/8" O 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	45TX	3/8" O E10; E12; E14
	46	3/8" O 20,8 mm-13/16"
	49	3/8" O 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	50	1/2" O 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	50TX	1/2" O E11; E16; E18; E20; E24
	52	1/2" O 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	54	1/2" O 6; 7; 8; 10 mm
	54TX	1/2" O T45; T50; T55; T60
	54X	1/2" O M6; M8; M12; M14
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	514M	3/4" ■ 1/2" O
	1410	T6
	1411	T7
	1412	T8
	1413	T9
	1427	T25 (65 mm)
	1440	T10
	1441	T15
	1442	T20
	1443	T25
	1444	T27
	1445	T30
	1446	T40

TCS 50a/17



- 175 x 350 x 40 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838780	1685

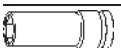
	n.	Contenuto
	**50a**	1/2" O 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

TCS 54/2309K/12506



- 175 x 350 x 40 mm
- 13 pezzi

Codice	g
96830163	1830

	n.	Contenuto
	**54**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**2309K**	1/2" O 17; 19 mm
	12506	6; 7 mm

TCS 50TX/54TX/17



- 175 x 350 x 40 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838763	1415

	n.	Contenuto
	**50TX**	1/2" O E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24
	**54TX**	1/2" O T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 54/54X/16



- 175 x 350 x 35 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96838762	1745

	n.	Contenuto
	**54**	1/2" O 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	**54X**	1/2" O M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16

TCS 54/54TX/18



- 175 x 350 x 40 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838782	1665

	n.	Contenuto
	**54**	1/2" O 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	**54TX**	1/2" O T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 1054/2054/10



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838760	1272

	n.	Contenuto
	**1054** **2054**	1/2" O 8; 10; 12 mm 1/2" O 5; 6 mm
	**1054TX** **2054TX**	1/2" O T30; T50; T55 1/2" O T40; T45

TCS 55/11/6



- 530 x 350 x 90 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96830221	10100

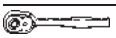
	n.	Contenuto
	**55**	3/4" O 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	**552**	3/4" ■
	**556**	3/4" ■
	558	510 mm
	**559/8** **559/16**	3/4" ■ O 200 mm 3/4" ■ O 400 mm
	**568**	1/2" ■ 3/4" O

TCS TX/57 MF N



- 350 x 350 x 75 mm
- 55 pezzi

Codice	g
96830450	2060

	n.	Contenuto
	21TX	E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	**40TX** **45TX**	1/4" O E4; E5; E6; E7; E8 3/8" O E10; E12; E14
	**49TX**	3/8" O T40; T45
	**50TX**	1/2" O E16; E18; E20; E24
	**54TX**	1/2" O T50; T55; T60
	**415SGB N**	1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**442**	1/4" O 3/8" O
	**1410** **1411** **1412** **1413**	T6 T7 T8 T9
	**1440** **1441** **1442** **1443** **1444** **1445** **1446**	T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40
	**1427**	T25 (65 mm)
	4650	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	**10766/9**	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 50IMP/19/2



- 175 x 350 x 50 mm
- 21 pezzi

Codice	g
96838791	3055

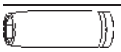
	n.	Contenuto
	**50IMP**	8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm
	**509/5IMP**	1/2" ■ O 125 mm
	**510IMP**	1/2" ■ O 68 mm

TCS 50IMP/51IMP/19

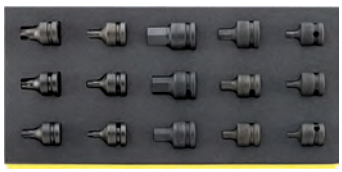


- 170 x 350 x 50 mm
- 19 pezzi

Codice	g
96838777	3960

	n.	Contenuto
	**50IMP**	1/2" O 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
	**51IMP**	1/2" O 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 54IMP/2307TX/15



- 175 x 350 x 40 mm
- 15 pezzi

Codice	g
96838792	1285

	n.	Contenuto
	**54IMP**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**2307TX**	1/2" O T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 4620/4630



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838278	590

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

TCS 4620/4640



- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838784	410

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4640	PZ1; PZ2; PZ3

TCS 4620/4660VDE+10767



- 530 x 350 x 35 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96831168	2200

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4632	PH4
	4640	PZ0; PZ1; PZ2
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	4744	PZ1
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4620-4734/8

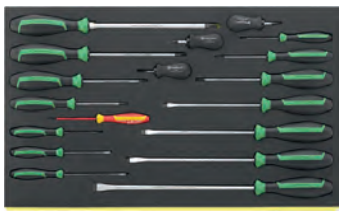


- 175 x 350 x 40 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838769	503

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2

TCS 4620/4660VDE



- 530 x 350 x 40 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96831179	1689

	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4632	PH4
	4640	PZ0; PZ1; PZ2
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	4744	PZ1

TCS 4621/4734/16



- 530 x 350 x 40 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96832098	1490

	n.	Contenuto
	4621	mis. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	4631	PH1; PH2
	4632	PH1; PH2; PH3
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
	10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
	12600	500 g
	12922E	∅ 6 mm

TCS 4622/4650+10760+10766



- 530 x 350 x 40 mm
- 36 pezzi

Codice	g
96831196	1895

	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4630	PH1
	4632	PH3
	4650	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	10760CV/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	10766/9	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 4622/4632



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838783	845

	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	4632	PH2; PH3

TCS 4650



- 175 x 350 x 35 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838767	340

	n.	Contenuto
	4650	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30

TCS 4660/4665 VDE



- 175 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838766	391

	n.	Contenuto
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4665 VDE	PH1; PH2

TCS 4665/4670 VDE

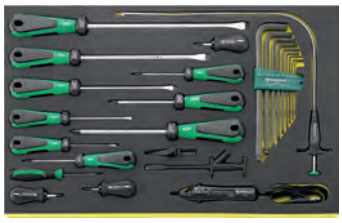


- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838785	622

	n.	Contenuto
	4665 VDE **4670 VDE**	PH0; PH1; PH2; PH3 PZ0; PZ1; PZ2

TCS 4724/4840+10767



- 530 x 350 x 45 mm
- 24 pezzi

Codice	g
96830706	1755

	n.	Contenuto
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	4744	PZ1
	4820	mis. 0,6 x 3,5 x 75 mm mis. 0,8 x 4,0 x 100 mm mis. 1,2 x 6,5 x 150 mm mis. 1,6 x 10,0 x 200 mm mis. 2,0 x 12,0 x 250 mm
	4830	PH1; PH2; PH3
	4840	PZ1
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	7756	
	12922E	∅ 6 mm

TCS 4820/4830

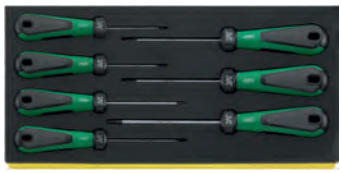


- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838184	555

	n.	Contenuto
	4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
	4830	PH1; PH2; PH3

TCS 4856



- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838755	447

	n.	Contenuto
	4856	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30

TCS 12500N/5



- 175 x 350 x 45 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838757	730

	n.	Contenuto
	12500N	7; 8; 10; 12; 13 mm

TCS 12507-2K/5



- 175 x 350 x 40 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838761	792

	n.	Contenuto
	12507-2K	7; 8; 10; 12; 13 mm

TCS 10760-10771/26



- 175 x 350 x 35 mm
- 26 pezzi

Codice	g
96838788	1000

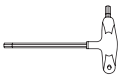
	n.	Contenuto
	**10760CV/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10767/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10771/8**	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 10768-2K/6



- 350 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838753	792

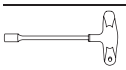
	n.	Contenuto
	**10768-2K**	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 10765/10768/12507/19

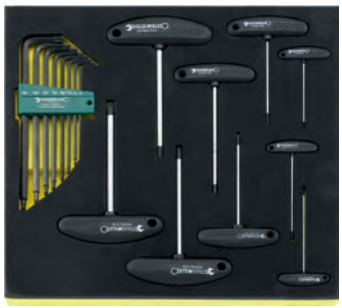


- 530 x 350 x 30 mm
- 19 pezzi

Codice	g
96830621	1610

	n.	Contenuto
	**10765/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10768**	2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**12507-2K**	8; 10; 13 mm

TCS 10769+10771/17



- 350 x 350 x 30 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96832099	940

	n.	Contenuto
	**10769**	T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	**10771/8**	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 10768/8



- 350 x 350 x 40 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838786	800

	n.	Contenuto
	**10768**	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

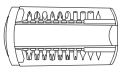


TCS 1202/4000/10766/38



- 175 x 350 x 45 mm
- 38 pezzi

Codice	g
96838768	863

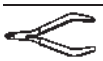
	n.	Contenuto
	**1202**	1/4" ⬢, ⊖ mis. 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm 1/4" ⬢, ⊕ PH1; PH2; PH3 1/4" ⬢, ⊕ PZ1; PZ2; PZ3 1/4" ⬢, ⊛ T15; T20; T25; T30 1/4" ⬢, ⬢ 4; 5; 6 mm 1/4" O ⬢ raccordo per bits
	**4000**	1/4" O
	**10766/9**	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	**10767/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4751/4752



- 175 x 350 x 35 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838787	275

	n.	Contenuto
	4751	mis. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm) mis. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm) mis. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)
	4752	PH00; PH0; PH1
	**65406120**	125 mm
	**66046110**	112 mm

TCS 6501-6602/3

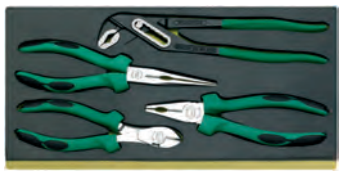


- 175 x 350 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838775	1125

	n.	
	**65015200**	200 mm
	**65516300**	302 mm
	**66025180**	180 mm

TCS 6501-6602/4



- 175 x 350 x 35 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96838179	1070

	n.	
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65516240**	240 mm
	**66025160**	160 mm

TCS 6501-6602/4N

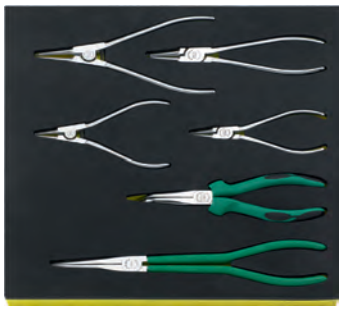


- 175 x 350 x 35 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96830622	1145

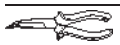
	n.	
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65726240**	240 mm
	**66025160**	160 mm

TCS 6534-6545/6



- 350 x 350 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96832100	1070

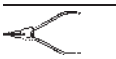
	n.	
	**65345280**	280 mm
	**65355200**	200 mm
	**65434001** **65434002**	J1 140 mm J2 180 mm
	**65454001** **65454002**	A1 140 mm A2 180 mm

TCS 6543-6564/3

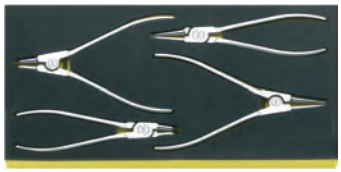


- 175 x 350 x 30 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838180	975

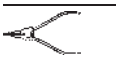
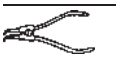
	n.	
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65642250**	250 mm

TCS 6543-6546/4



- 175 x 350 x 30 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96830608	626

	n.	
	**65434002**	J2 180 mm
	**65444021**	J21 170 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm

TCS 6501-6600/3 VDE



- 175 x 350 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838770	725

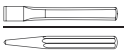
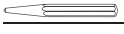
	n.	
	**65017180**	180 mm
	**65297200**	200 mm
	**66007160**	160 mm

TCS 102-108/11



- 175 x 350 x 33 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96838754	1665

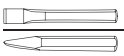
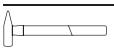
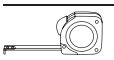
	n.	Contenuto
	**102**	150; 200; 250 mm
	**105**	120 x 10; 120 x 12 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102-108/10959/10961/16



- 530 x 350 x 45 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96830609	3715

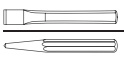
	n.	Contenuto
	**102**	200 mm
	**103**	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	**10959**	∅ 40 mm
	**10961**	500 g
	**12373**	
	**12600**	500 g
	12718	
	**12935/3**	3 m
	**65642250**	250 mm
	39Pkw	400 mm

TCS 102-108/10961/10



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830361	1569

	n.	Contenuto
	**102**	200 mm
	105	120 x 12 mm
	108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
	**10961**	500 g

TCS 102-108/10959/10961/13



- 530 x 350 x 60 mm
- 13 pezzi

Codice	g
96830177	5800

	n.	Contenuto
	102	200; 300 mm
	103	175 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10959	∅ 50 mm
	10961	500; 800; 1000 g

TCS 102-108/10959/12718/13



- 530 x 350 x 40 mm
- 13 pezzi

Codice	g
96830226	3730

	n.	Contenuto
	102	200 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
	10959	∅ 40 mm
	10961	500; 800 g
	12718	

TCS 102-108/10959/10961 MF



- 530 x 350 x 40 mm
- 12 pezzi

Codice	g
96830355	3343

	n.	Contenuto
	102	200 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10959	∅ 40 mm
	10961	500; 800 g
	12718	

TCS 102-108/10956/10961/18



- 530 x 350 x 55 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830620	3653

	n.	Contenuto
	102	150 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10956	∅ 50 mm
	10961	300; 500 g
	10672	20 x 315 mm
	12374	
	12900N	150 mm/6"
	12965N	

TCS 102–109/10956/10961/6

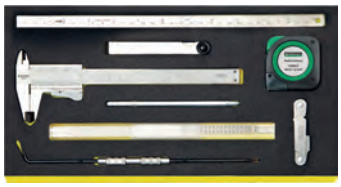


- 175 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838181	1605

	n.	Contenuto
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g

TCS 11095-13110/8



- 175 x 350 x 40 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838789	700

	n.	
	11095/20	0,05 - 1,00 mm
	12000	ISO
	12321	
	12322	
	12665/52	0,25 - 6 mm
	12900N	150 mm/6"
	12935/3	3 m
	13110	300 mm

TCS 12025-13110/11



- 530 x 350 x 35 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96838759	2410

	n.	
	12025	210 mm
	12030	260 mm
	12035	210 mm
	12036	260 mm
	12050	300 mm
	12320	
	12321	
	12718	
	12935/3	3 m
	12965N	
	13110	300 mm

TCS 10356-12965/5



- 175 x 350 x 40 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838790	595

	n.	Contenuto
	10356	40 mm
	10356R	10 pezzi
	12053	158 mm
	12320	
	12965	

TCS 1/3 MF



- 175 x 350 x 30 mm
- Impronte vuote

Codice	g
83820360	30

La prima impressione è quella che conta.
Soluzioni di sistema Point-of-Sale.

1

Nello sviluppo del sistema POS è stato posto l'accento su un aspetto in particolare: la massima utilità per il negozio. Questo sistema convince per i numerosi dettagli innovativi che rendono la vita, e le vendite, più semplici per i commercianti. Tipicamente STAHLWILLE, insomma.



X

MODULARITÀ.

Personalizzabile come il negozio stesso. Non importa se 1 m o soluzioni "over-the-corner": il sistema POS si integra sempre perfettamente.

100%

ATTRAENZA.

La presentazione di alta qualità non solo valorizza il negozio, ma riesce gradita ai clienti e aiuta attivamente con le vendite.



CHIAREZZA.

Basta un tocco per poter già percepire i vantaggi di un prodotto premium "di prima mano". Perché non c'è niente che batte l'impressione tattile lasciata da uno strumento perfettamente bilanciato e di alta qualità.



INFORMAZIONE.

Maggiori informazioni sono disponibili nella nostra brochure dei prodotti POS all'indirizzo www.stahlwille.de/broschueren-und-flyer/de/stahlwille-pos.pdf



CONVERTIBILITÀ.

I topper curvi catturano sicuramente l'attenzione. In più, si montano e si sostituiscono in poche semplici mosse, grazie alla pratica pellicola magnetica.

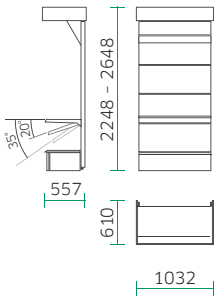
COMPLETEZZA.

Con la vasta gamma di accessori disponibili il sistema POS si adatta senza problemi a qualsiasi esigenza locale. A ciò si aggiungono gli speciali supporti per i nottolini, le prolunghe e molto altro.

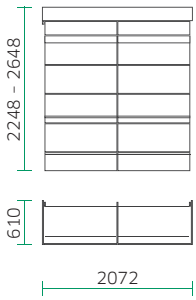


SEMPLICITÀ.

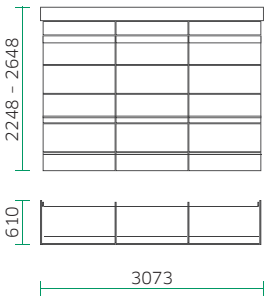
Istruzioni passo-passo in formato video, per un montaggio semplice e senza intoppi, sono disponibili all'indirizzo www.stahlwille.de/videos/pos-montage



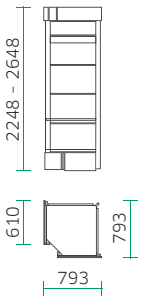
1 m
Sistema



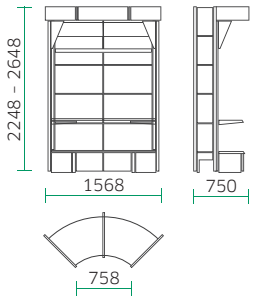
2 m
Sistema



3 m
Sistema



Sistema parete ad angolo



Sistema parete rotonda


STAHLWILLE OPEN RING
STAHLWILLE OPEN BOX

2 CHIAVI

Chiavi fisse a due bocche
>> Page 86



Chiavi combinate
>> Page 89



Chiavi poligonali doppie
>> Page 94



Chiavi ad anello aperto
>> Page 98



Chiavi a cricchetto
>> Page 99



Chiavi doppie a snodo
>> Page 101



Chiavi poligonali curve
>> Page 102



Chiavi poligonali da battere
>> Page 103



Chiavi a bocca da battere
>> Page 104



Chiavi ad una bocca
>> Page 104



Chiavi doppie a tubo
>> Page 105



Forti, estremamente resistenti e durevoli.
Chiavi STAHLWILLE.

Made in Germany

Di chiavi ce ne sono molte. Tuttavia sono poche quelle ben studiate come le chiavi STAHLWILLE. La pratica finitura permette di tenere in mano la chiave con comodità, anche in caso di uso prolungato e quando è richiesta maggiore potenza. Attraverso l'uso di acciai speciali di alta qualità, che sono soggetti a un controllo permanente della qualità e a un elaborato processo di forgiatura, le chiavi sono anche particolarmente durevoli e robuste.



MAGGIORE LEGGEREZZA.

Grazie all'incavo, lungo la chiave è stato eliminato del materiale laddove non c'è carico, concentrandolo invece dove è necessario. Seguendo il principio di una trave a doppia T, si raggiunge un'estrema capacità di carico e un'elevatissima resistenza alla flessione con un peso ridotto.

MAGGIORE VERSATILITÀ.

STAHLWILLE è uno dei pochi produttori che offrono una gamma particolarmente ampia di chiavi metriche, in pollici, con profilo scanalato e TORX®.





MAGGIORE STABILITÀ.

Poiché le forze maggiori agiscono sul collegamento tra bocca e albero, questa zona viene rinforzata da STAHLWILLE. Il design speciale rende le zone di carico più stabili, riducendo così al minimo il rischio di rotture.

MAGGIORE ACCURATEZZA.

Tolleranze di fabbricazione particolarmente basse assieme a una precisione dimensionale riproducibile consentono alle chiavi di assomigliare l'una all'altra. In questo si garantisce sia la bocca che l'anello siano sempre saldamente fissati sulla vite e che si ottenga l'accoppiamento di forza più perfetto possibile.

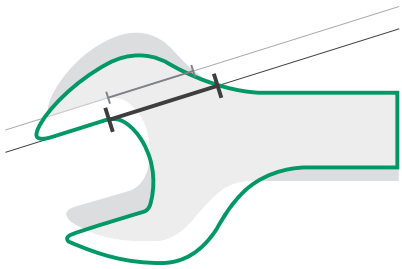
AS DRIVE

MAGGIORE FORZA.

Il profilo AS-Drive® consente una trasmissione della forza particolarmente elevata senza danneggiare dadi e bulloni. Mentre la forza agisce sui fianchi delle viti, gli angoli sono esposti e non arrotondati. Grazie al doppio esagono forgiato, gli anelli sono più forti di qualsiasi vite.

MAGGIORE SOTTIGLIEZZA.

Gli anelli con pareti estremamente sottili consentono di lavorare in posti difficili da raggiungere. Inoltre, gli anelli sono più alti dei dadi standard per poter evitare qualsiasi tipo di inceppamento.



Chiave STAHLWILLE

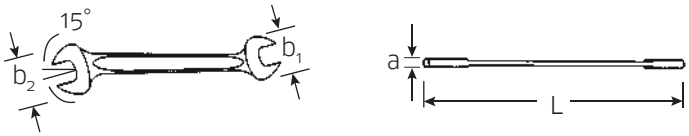
Chiave disponibile in commercio



10 Chiavi fisse a due bocche MOTOR

- DIN 3110, ISO 10102
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L mm	b_1 mm	b_2 mm	a mm	g	
40030405	**4 x 5**	100	12,5	14	3,4	11	10
40035507	**5,5 x 7**	120	14,8	17	3,7	17	10
40030607	**6 x 7**	120	15,5	17	3,7	17	10
40030708	**7 x 8**	140	17	18	4,0	25	10
40030809	**8 x 9**	140	18	21	4,0	27	10
40030810	**8 x 10**	140	18	23	4,5	33	10
40031011	**10 x 11**	155	23	26	4,8	47	10
40031012	**10 x 12**	170	23	28	5,3	51	10
40031013	**10 x 13**	171	23	30	5,3	57	10
40031113	**11 x 13**	170	26	30	5,3	55	10
40031213	**12 x 13**	170	28	30	5,3	75	10
40031214	**12 x 14**	170	28	32	5,3	63	10
40031314	**13 x 14**	190	30	32	5,3	70	10
40031315	**13 x 15**	190	30	35	5,3	73	10
40031317	**13 x 17**	205	30	38	5,8	92	10
40031415	**14 x 15**	190	32	35	5,3	81	10
40031417	**14 x 17**	205	32	38	5,8	99	10
40031617	**16 x 17**	205	36	38	5,8	100	10
40031618	**16 x 18**	220	36	40	6,7	125	10
40031719	**17 x 19**	220	38	42	6,7	131	10
40031819	**18 x 19**	220	40	42,5	6,7	147	10
40031821	**18 x 21**	235	40	47	7,3	170	10
40031922	**19 x 22**	235	42	49	7,3	179	10
40032022	**20 x 22**	235	45	49	7,3	185	10
40032123	**21 x 23**	250	47	51	7,8	225	5
40032124	**21 x 24**	250	47	53	7,8	215	5
40032224	**22 x 24**	250	49	53	7,8	225	5
40032426	**24 x 26**	270	53	57,5	8,3	293	5
40032427	**24 x 27**	280	53	60	8,3	299	5
40032528	**25 x 28**	285	55	62	8,3	309	5
40032730	**27 x 30**	300	60	66	9,4	412	5
40032732	**27 x 32**	300	60	70	9,4	418	5
40033032	**30 x 32**	300	66	70	9,4	450	5
40033034	**30 x 34**	300	66	75	9,4	480	5
40033236	**32 x 36**	325	70	80	10	546	5
40033436	**34 x 36**	325	75	80	10	619	1
40033641	**36 x 41**	375	80	88	11	800	1
40034146	**41 x 46**	425	88	94,5	12	980	1

10a Chiavi fisse a due bocche MOTOR

- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	b_1 mm	b_2 mm	a mm	g	
40431620	**1/4 x 5/16**	140	16	18	4	21	10
40432024	**5/16 x 3/8**	140	18	23	4,5	34	10
40432428	**3/8 x 7/16**	155	23	26	4,8	48	10
40432832	**7/16 x 1/2**	170	26	30	5,3	58	10
40433234	**1/2 x 9/16**	190	30	32	5,3	73	10
40433436	**9/16 x 5/8**	205	32	36	5,8	96	10
40433538	**19/32 x 11/16**	205	35	40	5,8	105	10
40433638	**5/8 x 11/16**	205	36	40	5,8	101	10
40433640	**5/8 x 3/4**	220	36	42	6,7	135	10
40433840	**11/16 x 3/4**	220	40	42	6,7	135	10
40433842	**11/16 x 13/16**	235	40	47	7,3	167	10
40434044	**3/8 x 7/8**	235	42	49	7,3	177	10
40434142	**25/32 x 13/16**	235	45	47	7,3	190	10
40434446	**7/8 x 15/16**	250	49	53	7,8	235	10
40434648	**15/16 x 1**	270	53	55	8,3	270	5
40435258	**1 1/8 x 1 5/16**	300	64	75	9,4	502	5

10, 10a Ass. chiavi fisse a due bocche

- borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96400304	**10/5**	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19	490
96400305	**10/8**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	745
96400314	**10/9[1])**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	918
96400307	**10/10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	1540
96400306	**10/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	2125
96404306	**10a/7**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1242
96404307	**10a/11**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	2100

[1]) in confezione di cartone

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



- 175 x 350 x 60 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838130	1100

	n.	Contenuto
	10	5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



- 175 x 350 x 70 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838126	1515

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



- 350 x 350 x 30 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838182	1550

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF



- 175 x 350 x 75 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830353	1437

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



- 175 x 350 x 66 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838187	1287

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF



- 175 x 350 x 70 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830358	1320

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



- 175 x 350 x 82 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96830167	2056

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm

TCS 10+13+24/30



- 530 x 350 x 75 mm
- 30 pezzi

Codice	g
96830605	3724

	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	24	10 x 11 mm

TCS 10a/9



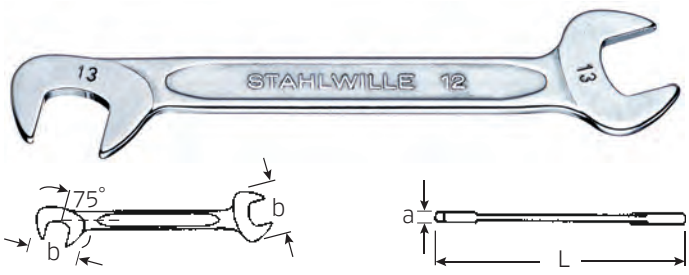
- 175 x 350 x 70 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96838779	1555

	n.	Contenuto
	10a	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

12 Chiavi piccole a due bocche ELECTRIC

- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40063232	**3,2**	70	10,5	2	5	10
40063535	**3,5**	70	10,5	2	5	10
40060404	**4**	70	10,5	2	5	10
40064545	**4,5**	70	10,5	2	5	10
40060505	**5**	78	12,6	2	7	10
40065555	**5,5**	78	12,6	2	7	10
40060606	**6**	78	12,6	2	6	10
40060707	**7**	91	14,7	2	9	10
40060808	**8**	96	16,8	3	16	10
40060909	**9**	103	18,9	3	19	10
40061010	**10**	105	21	3	22	10
40061111	**11**	116	24,2	3	27	10
40061212	**12**	116	24,2	3	27	10
40061313	**13**	131	28,3	3	37	10
40061414	**14**	131	28,3	3	36	10

12a Chiavi piccole a due bocche ELECTRIC

- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	b mm	a mm	g	
40461010	**5/32**	70	10,5	2	5	10
40461212	**3/16**	70	10,5	2	5	10
40461313	**13/64**	78	12,6	2	7	10
40461414	**7/32**	78	12,6	2	6	10
40461515	**15/64**	78	12,6	2	6	10
40461616	**1/4**	91	14,7	2	9	10
40461818	**9/32**	91	14,7	2	9	10
40462020	**5/16**	96	16,8	3	16	10
40462222	**11/32**	103	18,9	3	19	10
40462424	**3/8**	105	21	3	22	10
40462828	**7/16**	116	24,2	3	28	10
40463232	**1/2**	131	28,3	3	37	10
40463434	**9/16**	131	28,3	3	36	10

12, 12a Assortimenti chiavi piccole a due bocche

- borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96400653	**12/10**	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11	161
96400651	**12/15**	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	296
96404654	**12a/13**	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16	320

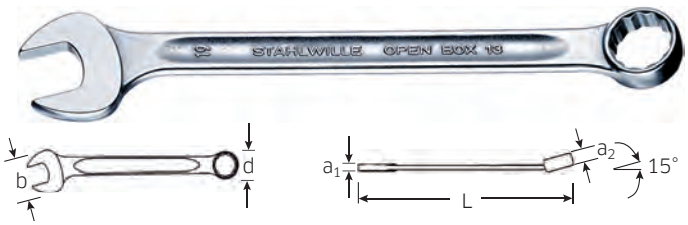
Borse portautensili avvolgibili STAHLWILLE.
Robuste e resistenti.



Le chiavi sono alloggiate in modo ottimale in pratiche borse avvolgibili che garantiscono una protezione sicura dell'utensile con un ingombro minimo.

13 Chiavi combinate OPEN-BOX

- DIN 3113 Forma A/ISO 7738 Forma A
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
40085500	**5,5**	100	14,8	9,2	3,5	5,8	13	15	10
40080606	**6**	105	15,5	9,9	3,6	6	15	15	10
40080707	**7**	110	15,5	9,9	3,9	6	20	10	10
40080808	**8**	115	18	12,4	4,2	7	21	21	10
40080909	**9**	120	21	13,4	4,5	7	10	27	10
40081010	**10**	125	23	14,8	4,8	7	10	35	10
40081111	**11**	135	26	16,4	4,8	8	10	43	10
40081212	**12**	140	28	17,8	5,3	8,5	10	46	10
40081313	**13**	160	30	19,1	5,3	8,5	10	57	10
40081414	**14**	165	32	20,6	5,3	8,5	10	68	10
40081515	**15**	170	35	21,9	5,3	8,5	10	80	10
40081616	**16**	180	37	23,2	5,8	10	10	89	10
40081717	**17**	190	38	24,6	5,8	10	10	100	10
40081818	**18**	200	40	26	6,7	11,5	10	126	10
40081919	**19**	230	42	27,5	6,7	11,5	10	140	10
40082020	**20**	230	45	29	7	13	10	176	10
40082121	**21**	260	47	30,3	7,3	13	10	216	10
40082222	**22**	260	49	31,8	7,3	13	10	220	10
40082323	**23**	280	53	33,5	7,8	14	5	251	5
40082424	**24**	280	53	34,9	7,8	14	5	254	5
40082525	**25**	300	55	36,3	8,4	14,5	5	281	5
40082626	**26**	300	57,5	37,8	8,4	14,5	5	325	5
40082727	**27**	300	60	39,2	8,4	14,5	5	335	5
40082828	**28**	320	62	40,6	8,4	14,5	5	368	5
40082929	**29**	330	64	41,9	8,9	16	5	385	5
40083030	**30**	330	66	43,2	8,9	16	5	404	5
40083232	**32**	360	70	45,8	9,4	16,5	5	484	5
40083434	**34**	450	75	48	9,4	17	1	683	1
40083636	**36**	460	80	50,8	10	18	1	780	1
40083838	**38**	480	87	53,6	11	19	1	915	1
40084141	**41**	480	88	57,8	11	19	1	1020	1
40084646	**46**	500	94,5	65,2	13	20	1	1330	1
40085050	**50**	530	103	73	14	21	1	1600	1
40085555	**55**	560	114	81	15	22	1	2065	1
40086060	**60**	590	125	89,8	16	24	1	2725	1

13a Chiavi combinate OPEN-BOX

- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40481212	**3/16**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40481313	**13/64**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40481414	**7/32**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40481515	**15/64**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40481616	**1/4**	105	15,5	10,2	3,6	6	14	10
40481818	**9/32**	110	17	11,3	3,9	6	15	10
40482020	**5/16**	115	18	12,4	4,2	7	20	10
40482222	**11/32**	120	21	13,4	4,5	7	26	10
40482424	**3/8**	125	23	14,3	4,8	7	32	10
40482828	**7/16**	135	26	16,4	4,8	8	41	10
40483232	**1/2**	160	30	18,8	5,3	8,5	57	10
40483434	**9/16**	165	32	20,6	5,3	8,5	70	10
40483535	**19/32**	170	35	21,9	5,3	8,5	74	10
40483636	**5/8**	180	37	23,2	5,8	10	88	10
40483838	**11/16**	200	40	25,3	6,7	11,5	116	10
40484040	**3/4**	230	42	27,5	6,7	11,5	144	10
40484141	**25/32**	235	45	29	7	13	175	5
40484242	**13/16**	260	47	30	7,3	13	204	5
40484444	**7/8**	260	49	31,8	7,3	13	217	5
40484646	**15/16**	280	53	34,9	7,8	14	255	5
40484848	**1**	300	55	37,2	8,4	14,5	286	5
40485050	**1 1/16**	300	60	39,2	8,4	14,5	327	5
40485252	**1 1/8**	330	64	41,4	8,9	16	380	5
40485454	**1 3/16**	332	66	43,2	8,9	16,5	398	1
40485656	**1 1/4**	360	70	45,8	9,4	16,5	504	5
40485858	**1 5/16**	450	74	47	9,6	17	617	1
40486060	**1 3/8**	460	80	49,3	10	18	796	1
40486262	**1 7/16**	461	80	51,4	10	18	760	1
40486464	**1 1/2**	480	87	53,6	11	19	950	1
40486666	**1 5/8**	480	88	58	11	19	1021	1
40486969	**1 13/16**	500	94,5	65,3	13	20	1343	1
40487070	**1 7/8**	530	103	68,4	14	21	1640	1
40487272	**2**	530	103	74	14	21	1700	1

ES 13/8, 16–24 mm



- 175 x 350 x 54 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838128	1440

	n.	Contenuto
	13	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

ES 13/10, 6–15 mm



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838127	525

	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

ES 13/5, 27–32 mm



- 530 x 350 x 30 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838104	2280

	n.	Contenuto
	13	27; 28; 29; 30; 32 mm

13, 13a Ass. chiavi combinate OPEN-BOX



Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96400813	**13/6**	7; 8; 10; 13; 17; 19	650
96400801	**13/9**	9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22	758
96400808	**13/10KT** [1]	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19	746
96400802	**13/11**	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	915
96400803	**13/15**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	2236
96400816	**13/16** [2]	7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24	1620
96400804	**13/17**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1480
96400805	**13/26** [2]	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32	4705
96404803	**13a/8** [2]	7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8	900
96404812	**13a/10KT** [1]	1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4	750
96404804	**13a/20** [2]	1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4	3180

Confezione standard: Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.
[1]) in confezione di cartone con coperchio trasparente
[2]) in confezione di cartone

TCS 13/18, 6-24 mm



- 530 x 350 x 35 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838183	2040

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm



- 350 x 350 x 60 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96830164	1615

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF



- 350 x 350 x 60 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96830351	1700

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm



- 530 x 350 x 75 mm
- 21 pezzi

Codice	g
96830174	3710

n.	Contenuto
13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm

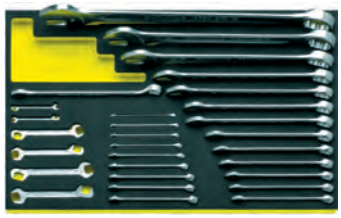


- 530 x 350 x 80 mm
- 25 pezzi

Codice	g
96832096	4500

	n.	Contenuto
	13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29, 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29



- 530 x 350 x 80 mm
- 29 pezzi

Codice	g
96830193	3752

	n.	Contenuto
	12	5,5; 12; 14 mm (2x)
	13	7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	14	17 mm

TCS 13a/19



- 350 x 350 x 55 mm
- 19 pezzi

Codice	g
96838778	2000

	n.	Contenuto
	13a	3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

TCS 13a/23



- 530 x 350 x 35 mm
- 23 pezzi

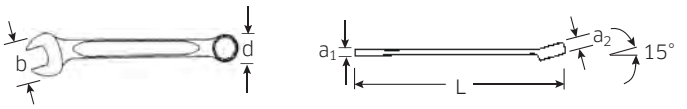
Codice	g
96830885	2800

	n.	Contenuto
	13a	3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

130a Chiavi combinate

- Fed. Spec. GGG-W-636 E
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



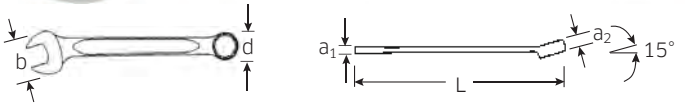


Codice	"	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40571616	1/4	105	14,2	9,8	3,6	6	15	10
40571818	9/32	110	15,5	10,9	4,1	6	16	10
40572020	5/16	115	17	12	4,5	7	20	10
40572222	11/32	120	19	13,1	4,9	7	25	10
40572424	3/8	125	20,5	14,1	5,2	7	32	10
40572828	7/16	135	23	16,2	6	8	42	10
40573232	1/2	150	27	18,2	6,5	8,5	61	10
40573434	9/16	165	30,5	20,6	7	8,5	78	10

130aSP Chiavi combinate

- con profilo Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

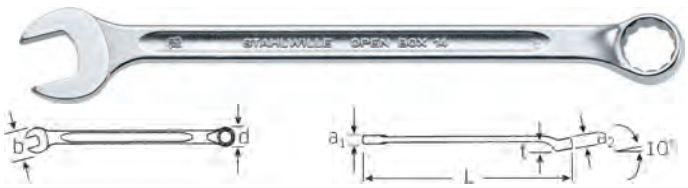




Codice	Spline mis.	"	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40581616	**8**	1/4	105	14,2	10	3,6	5,6	13	5
40582020	**10**	5/16	115	17	12,2	4,5	6,4	21	5
40582424	**12**	3/8	125	20,5	14,8	5,2	7	31	5
40582828	**14**	7/16	135	23	16,5	6	8	43	5
40583232	**16**	1/2	150	27	18,7	6,5	8,5	59	5
40583434	**18**	9/16	165	30,5	20,8	7	8,5	84	5

14 Chiavi combinate OPEN-BOX, lunghe

- DIN 3113 Forma B/ISO 7738 Forma B
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
40100606	**6**	125	14	9,5	4,5	6	7	18	10
40100707	**7**	135	16	10,8	5	7	8	25	10
40100808	**8**	145	17,5	12,1	5	7	8	28	10
40100909	**9**	155	19	13,3	5,5	8	9	34	10
40101010	**10**	165	21	14,6	5,5	8	9	43	10
40101111	**11**	180	23,5	15,9	6	9	10	55	10
40101212	**12**	180	25,5	17,3	6	9	10	61	10
40101313	**13**	195	27,5	18,6	6,5	10	11	85	10
40101414	**14**	210	29,5	20,1	6,5	10	11	88	10
40101515	**15**	215	31	21,4	7	11	13	109	10
40101616	**16**	230	33	22,7	7	11	14	108	10
40101717	**17**	240	35	24,1	7,5	12	15	155	10
40101818	**18**	255	37	25,5	7,5	12	16	151	10
40101919	**19**	265	39,5	27	8	13	18	190	10
40102020	**20**	280	41,5	28,5	8	13	19	219	10
40102121	**21**	280	43	29,8	8,5	13	19	244	10
40102222	**22**	300	45	31,3	8,5	14	20	268	10
40102424	**24**	330	50	34,3	9,5	14	22	363	5
40102727	**27**	385	56	38,6	10,5	16	24	502	5
40103030	**30**	415	63	42,6	12	18	26	645	5
40103232	**32**	430	67	45,2	12	18	27	666	5
40103434	**34**	460	72	48	13	18	27	900	1
40103636	**36**	480	74	50,8	13	19	28	951	1
40104141	**41**	560	84	57,8	14	20	32	1322	1

14 Assortimenti chiavi combinate OPEN-BOX, lunghe



Codice	n.	Contenuto mm	g
96401008	**14/6²)**	10; 13; 17; 19; 22; 24	1175
96401009	**14/9²)**	10; 11; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30	2395
96401007	**14/10 KT¹)**	8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19	1235
96401006	**14/11**	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	1137
96401004	**14/15**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	3370
96401010	**14/15N²)**	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30	3135
96401005	**14/17**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1874

Confezione standard: Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.
¹) in confezione di plastica con coperchio trasparente
²) in confezione di cartone

ES 14/10, 6–15 mm



- 175 x 350 x 39 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838105	700

	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

ES 14/8, 16–24 mm



- 175 x 350 x 51 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838106	1820

	n.	Contenuto
	14	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/5, 17–21 mm

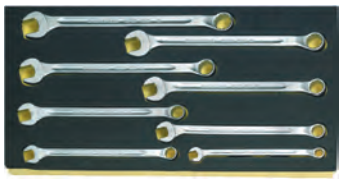


- 175 x 350 x 30 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838188	1065

	n.	Contenuto
	14	17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8–16 mm

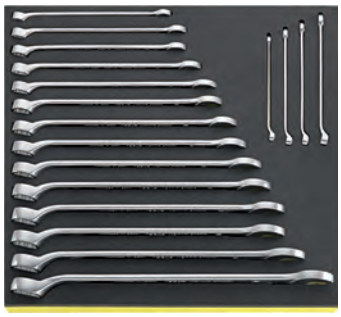


- 175 x 350 x 30 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838189	660

	n.	Contenuto
	14	8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 14/18, 6-24 mm

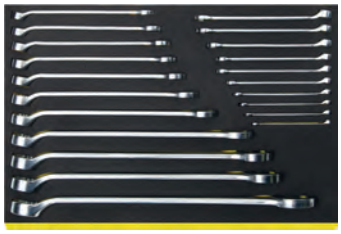


- 350 x 350 x 60 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838750	2348

	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/21, 6-36 mm



- 530 x 350 x 75 mm
- 21 pezzi

Codice	g
96838771	4988

	n.	Contenuto
	14	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

Tool Control System.
Il sistema per riporre i propri attrezzi in sicurezza.



Compatibile con carrelli portautensili e cassette degli attrezzi. Con aree di segnalazione gialle per verificare che siano presenti tutti gli attrezzi.

4014 Chiavi combinate

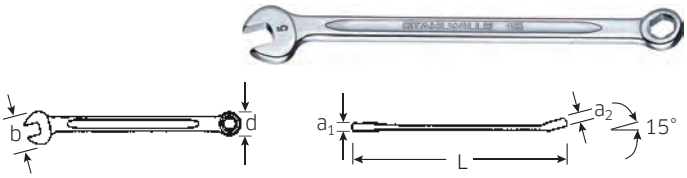
- Chrom-Vanadium, cromate



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
40146565	**65**	710	133	98	22	33	49,5	4500	1
40147070	**70**	760	143	105	24	35	53,5	5500	1
40147575	**75**	810	153	110	26	38	57,5	6500	1
40148080	**80**	860	163	119	28	41	63,5	8000	1

16 Chiavi combinate OPEN-BOX

- ISO 3318
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40093232	**3,2**	75	10	6,6	3	3,2	6	10
40093535	**3,5**	75	10	6,6	3	3,2	6	10
40094040	**4**	85	12,5	7,8	3	3,2	9	10
40094545	**4,5**	85	12,5	7,8	3	3,2	8	10
40095050	**5**	95	14	9,8	3	3,2	11	10

16/5 Assortimento chiavi combinate OPEN-BOX; 3,2-5 mm

- in borsa portautensili con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente

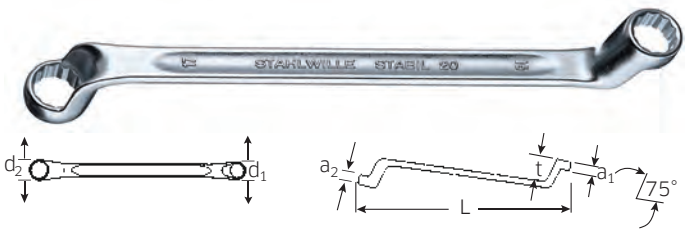


Codice	Contenuto mm	g
96400902	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5	46

20 Chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

- curvatura profonda
- DIN 838/ISO 10104
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
41040607	**6 x 7**	165	10,5	11,8	6	7	18	46	10
41040809	**8 x 9**	180	13,1	14,5	7	8	20	62	10
41040810	**8 x 10**	180	13,1	15,8	7	9	21	61	10
41041011	**10 x 11**	200	15,8	17,2	9	9	23	93	10
41041013	**10 x 13**	220	15,8	20	9	10	25	122	10
41041213	**12 x 13**	220	18,6	20	9	10	25	126	10
41041317	**13 x 17**	245	20	25,3	10	12	27	169	10
41041415	**14 x 15**	245	21,3	22,6	10	12	27	163	10
41041617	**16 x 17**	255	23,9	25,3	11	12	27	181	10
41041719	**17 x 19**	270	25,3	28	12	13	29	220	10
41041819	**18 x 19**	275	26,6	28	12	13	29	220	10
41041821	**18 x 21**	300	26,6	30,7	12	13	31	279	10
41041922	**19 x 22**	300	28	32,1	13	14	31	315	10
41042022	**20 x 22**	300	29,4	32,1	13	14	31	317	5
41042123	**21 x 23**	315	30,7	33,4	13	14	31	312	5
41042124	**21 x 24**	330	30,7	34,7	13	14	34	384	5
41042224	**22 x 24**	330	32,1	34,7	14	14	34	368	5
41042426	**24 x 26**	330	34,7	37,3	14	15	34	427	5
41042427	**24 x 27**	330	34,7	38,6	14	15	34	447	5
41042528	**25 x 28**	350	36	40	14	15	34	414	5
41042730	**27 x 30**	360	38,3	42,6	15	15	37	595	5
41042732	**27 x 32**	360	39,3	47,2	15	16	37	596	5
41043032	**30 x 32**	365	42,6	45,4	15	16	37	640	5
41043034	**30 x 34**	365	42,6	48	15	16	37	660	1
41043641	**36 x 41**	440	53	60	17	18	40	1015	1
41044650	**46 x 50**	535	65,2	73	19	20	45	1709	1

20a Chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

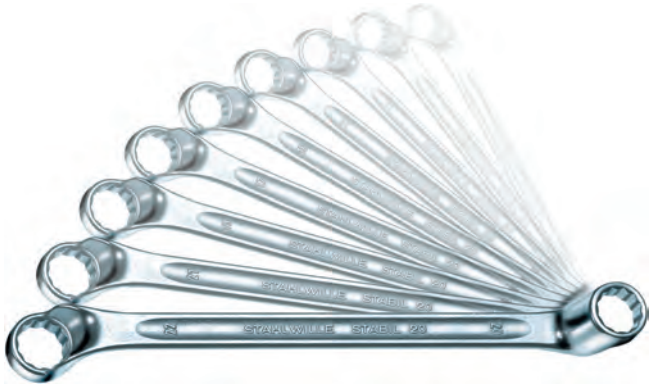
- curvatura profonda
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
41441620	**1/4 x 5/16**	180	11,8	13,1	7	7	20	55	10
41442428	**3/8 x 7/16**	200	15,8	17,2	9	9	23	88	10
41443234	**1/2 x 9/16**	220	20	21,3	9	10	25	120	10
41443436	**9/16 x 5/8**	245	21,3	25,3	10	12	27	168	10
41443538	**19/32 x 11/16**	255	23,9	25,3	11	12	27	175	10
41443640	**5/8 x 3/4**	270	23,9	28	12	13	29	235	10
41443842	**11/16 x 13/16**	300	25,3	30,7	12	13	31	280	5
41444044	**3/4 x 7/8**	300	28	32,1	13	14	31	299	5
41444142	**25/32 x 13/16**	300	29,4	32,1	13	14	31	333	5
41444446	**7/8 x 15/16**	330	32,1	34,7	14	14	34	363	5
41444648	**15/16 x 1**	330	34,7	37,3	14	15	34	419	5
41445258	**1 1/8 x 1 5/16**	365	42,6	45,4	15	16	37	581	1

20, 20a Assortimenti chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

- in confezione di cartone
- curvatura profonda



Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96410408	**20/7N**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19	930
96410405	**20/8**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1220
96410409	**20/9**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	1615
96410407	**20/10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	2331
96410406	**20/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	3137
96414402	**20a/6**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16	1200
96414405	**20a/10**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16	2200

ES 20/8, 6x7–19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838167	1266

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



- 530 x 350 x 44 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838107	2620

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



- 175 x 350 x 45 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838192	1338

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



- 175 x 350 x 45 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96830356	1323

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



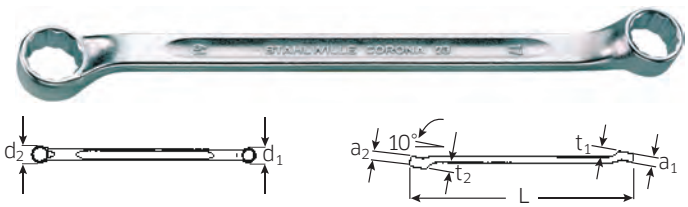
- 350 x 350 x 45 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830166	2500

	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

23 Chiavi poligonali doppie CORONA

- curvatura leggera
- DIN 897/ISO 10104
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
41070607	**6 x 7**	170	9,5	10,8	6	7	7	8	41	10
41070809	**8 x 9**	179	12,1	13,3	7	8	8	9	49	10
41071011	**10 x 11**	188	14,6	15,9	8,5	9,5	9	10	66	10
41071213	**12 x 13**	203	17,3	18,6	9,5	10,5	10	11	78	10
41071415	**14 x 15**	219	20,1	21,4	10,5	11,5	11	13	109	10
41071617	**16 x 17**	248	22,7	24,1	11,5	12,5	14	15	144	10
41071719	**17 x 19**	250	24,1	27	12,5	13,5	15	18	162	10
41071819	**18 x 19**	251	25,5	27	12,5	13,5	16	18	157	10
41072022	**20 x 22**	280	28,5	31,3	13,5	14,5	19	20	223	5
41072123	**21 x 23**	328	29,8	32,9	13,5	14,5	19	22	281	5
41072427	**24 x 27**	376	34,3	38,6	14,5	16	22	24	426	5
41073032	**30 x 32**	429	42,6	45,2	18	18	26	27	608	5

23/8 Assortimento chiavi poligonali doppie CORONA; 6x7-20x22 mm

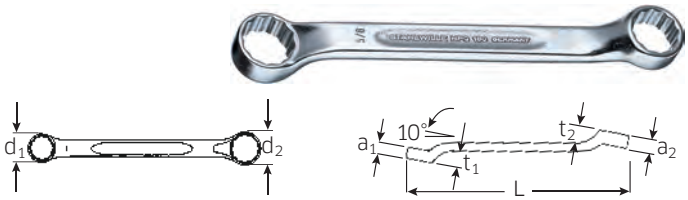
- in confezione di cartone
- curvatura leggera



Codice	Contenuto mm	g
96410704	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	870

180a Chiavi poligonali doppie

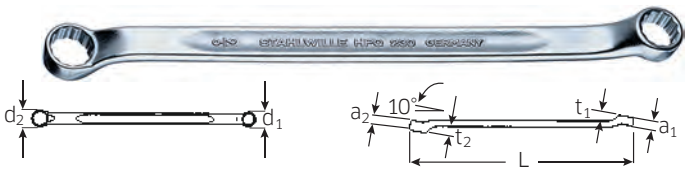
- corte
- curvatura leggera
- Fed. Spec. GGG-W-636 E
- S.B.A.C Techn. Spec. T.S. 48 fino ad apertura 1/2"
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
41601620	**1/4 x 5/16**	107	10,2	11,8	7	8	7,2	7,4	26	10
41602428	**3/8 x 7/16**	122	14,6	16,7	6,7	7,8	9	10	42	10
41603234	**1/2 x 9/16**	141	18,5	20,7	8,7	9,5	11	12	62	10
41603436	**9/16 x 5/8**	148	20,7	22,6	9,5	10,5	11,5	12,5	90	10

230a Chiavi poligonali doppie

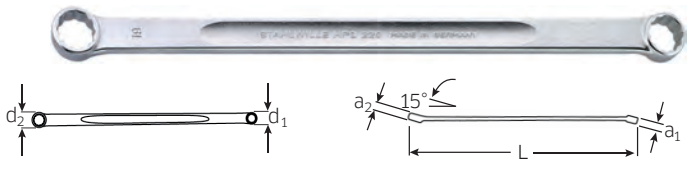
- curvatura leggera
- SAE AS 954 (misure e valori di controllo)
- Fed. Spec. GGG-W-636E
- S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 fino ad apertura 1/2"
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
41611620	**1/4 x 5/16**	180	10,2	11,9	5,2	6	7,9	8,8	45	10
41612022	**5/16 x 11/32**	195	11,9	13,5	7	8	8	9	45	10
41612024	**5/16 x 3/8**	195	11,9	14,6	6	7,9	10,8	12,4	54	10
41612428	**3/8 x 7/16**	215	14,6	16,7	7,9	8,7	11,4	11,7	74	10
41612832	**7/16 x 1/2**	225	16,7	19,5	8,7	9,1	11,9	12,6	105	10
41613234	**1/2 x 9/16**	235	19,5	20,7	9,1	9,5	12,2	12,9	110	10
41613436	**9/16 x 5/8**	245	20,7	22,6	9,5	11,5	13,8	13,9	122	10
41613640	**5/8 x 3/4**	274	22,6	27,5	11,1	12	14,8	15,8	160	10
41613840	**11/16 x 3/4**	275	25,4	27,5	11,1	12	15,2	15,8	190	10
41614244	**13/16 x 7/8**	301	29,5	31,7	13,5	14,5	19	20	260	5
41614648	**15/16 x 1**	340	34,1	36,5	14,5	15	22	23	375	5
41614850	**1 x 1 1/16**	368	36,5	38,6	15	16	23	24	460	5
41615256	**1 1/8 x 1 1/4**	403	40,8	45	16	18	25	27	620	5

220 Chiavi poligonali doppie

- extra lunghe
- piegate 15°
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41035507	**5,5 x 7**	185	8,8	11	5,3	5,8	28	5
41030608	**6 x 8**	205	9,8	12,1	5,6	6	34	5
41030911	**9 x 11**	250	14,2	16,7	8	8,7	80	5
41031011	**10 x 11**	250	15,5	16,7	8	8,7	80	5
41031214	**12 x 14**	290	18,3	20,7	9,5	9,5	162	5
41031314	**13 x 14**	290	18,7	20,7	9,5	9,5	160	5
41031719	**17 x 19**	365	25	27,5	11	12	296	5
41031819	**18 x 19**	365	25,5	27,5	11	12	295	5
41031922	**19 x 22**	408	27,5	31,5	13	14,3	520	5
41032022	**20 x 22**	409	28,5	31,5	13	14,3	515	5

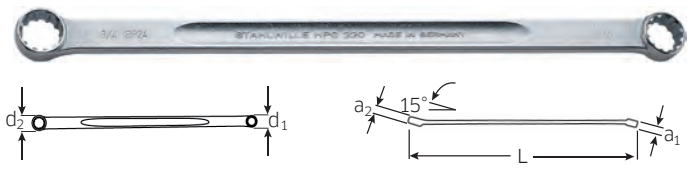
220a Chiavi poligonali doppie

- extra lunghe
- piegate 15°
- SAE AS 954-E (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41431416	**7/32 x 1/4**	184	9	9,9	5,3	5,8	29	5
41431620	**1/4 x 5/16**	205	9,9	12,2	5,6	6	33	5
41432428	**3/8 x 7/16**	250	14	16	8	8,7	79	5
41433234	**1/2 x 9/16**	290	18,5	21	9,5	9,5	160	5
41433640	**5/8 x 3/4**	363	22,6	27	11	12	298	5
41433840	**11/16 x 3/4**	365	25	27	11	12	291	5

220aSP Chiavi poligonali doppie

- extra lunghe
- con profilo Spline-Drive
- piegate 15°
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

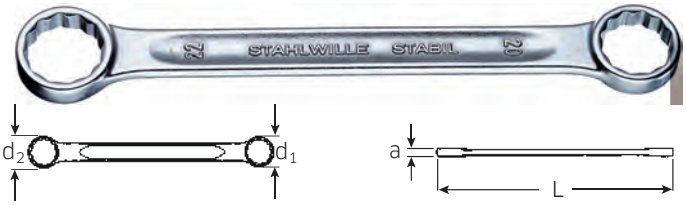


Codice	Spline mis.	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41160709	**7 x 9**	7/32 x 9/32	185	9,4	11,5	5,3	5,8	28	5
41160810	**8 x 10**	1/4 x 5/16	205	10,4	12,4	5,6	6	33	5
41161214	**12 x 14**	3/8 x 7/16	250	14,9	17	8	8,7	79	5
41161618	**16 x 18**	1/2 x 9/16	290	19	21	9,5	9,5	161	5
41161820	**18 x 20**	9/16 x 5/8	315	21	23	10	11	205	5
41162224	**22 x 24**	11/16 x 3/4	365	25	27,5	11	12	310	5
41162630	**26 x 30**	13/16 x 15/16	410	29,5	34	13	14,3	496	5
41162832	**28 x 32**	7/8 x 1	430	32	36,5	13,5	15	582	5

21 Chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

- diritte
- DIN 837/ISO 10103
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41050607	**6 x 7**	100	9,6	11	4,5	14	10
41050809	**8 x 9**	115	12,5	14	5,5	19	10
41050810	**8 x 10**	115	12,5	15,4	6	18	10
41051011	**10 x 11**	150	15,4	16,6	6	30	10
41051213	**12 x 13**	170	18,2	19,5	6,5	42	10
41051317	**13 x 17**	165	19,5	25	8	57	10
41051415	**14 x 15**	170	21	22,5	7,5	55	10
41051617	**16 x 17**	185	23,8	25	8	68	10
41051719	**17 x 19**	185	25	27,6	8	78	10
41051819	**18 x 19**	210	26,3	27,6	9	84	10
41051821	**18 x 21**	210	26,3	30,5	9	107	5
41051922	**19 x 22**	210	27,6	32,4	9	109	5
41052022	**20 x 22**	210	29	32,4	9	109	5
41052124	**21 x 24**	235	30,5	34,7	10	128	5
41052427	**24 x 27**	290	34,7	38,5	11	225	5
41052732	**27 x 32**	320	38,5	45,5	12	283	5
41053032	**30 x 32**	325	43	45,5	12	289	5
41053034	**30 x 34**	325	43	48,5	12	307	5

21 Assortimenti chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

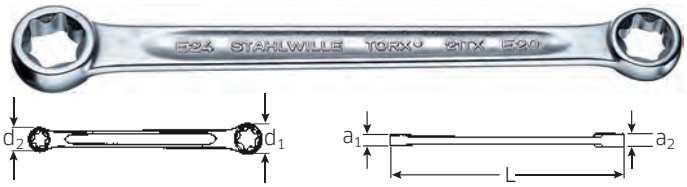
- in confezione di cartone



Codice	n.	Contenuto mm	g
96410503	**21/7**	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	397
96410501	**21/10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	943

21TX Chiavi poligonali doppie

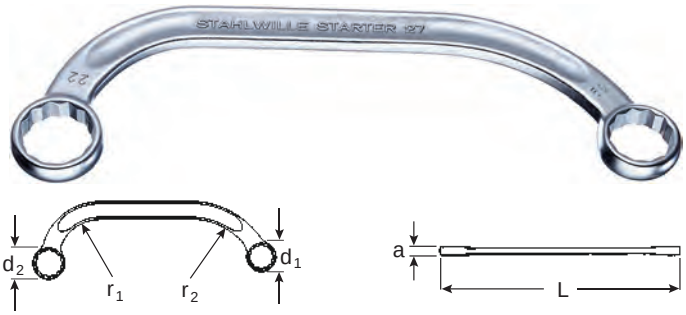
- per viti con profilo esterno TORX®
- diritte
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mis.	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41250608	**E6 x E8**	115,5	9,6	11,6	4,5	5,5	17	10
41251012	**E10 x E12**	149,5	13,7	15,7	6,5	7,5	33	10
41251418	**E14 x E18**	185	17,8	22,5	8	9,5	71	10
41252024	**E20 x E24**	227	24,7	29,2	10,5	12,5	129	10

27 Chiavi poligonali doppie speciali STARTER

- ISO 3318
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

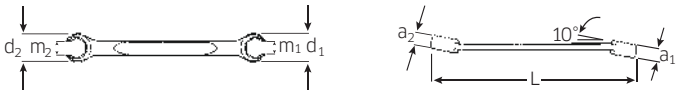


Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	r_1 mm	r_2 mm	g	
41091012	**10 x 12**	150	16,5	19,5	6,5	35	60	53	10
41091113	**11 x 13**	150	16,5	19,5	6,5	35	60	50	10
41091416	**14 x 16**	179	21	24,5	7,5	36	64	91	10
41091417	**14 x 17**	179	21	24,5	7,5	36	64	89	10
41091517	**15 x 17**	184	22,5	25	7,5	38	66	96	10
41091618	**16 x 18**	200	25,3	27,5	8,5	47	68	130	5
41091922	**19 x 22**	225	28	32	9	48	67	164	5

24 Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING

- esagonale
- DIN 3118/ISO 3318
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41080810	**8 x 10**	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41080911	**9 x 11**	155	18,5	21,5	8,5	9	6,7	8,6	54	10
41081011	**10 x 11**	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	55	10
41081012	**10 x 12**	160	19,5	22,5	8,5	9,5	7,1	9	59	10
41081113	**11 x 13**	170	21,5	24	9	10	8,6	10	80	10
41081214	**12 x 14**	180	24	26	9,5	10,5	9	11	89	10

24a Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING

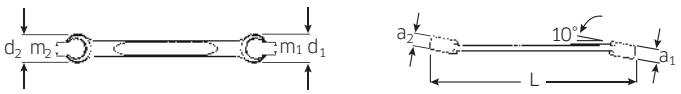
- esagonale
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41481620	**1/4 x 5/16**	105	16,5	18	5,5	7	3,7	5	32	10
41482024	**5/16 x 3/8**	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41482428	**3/8 x 7/16**	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	57	10
41483234	**1/2 x 9/16**	180	24	26	9,5	10,5	9,5	11	87	10

24 Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING

- poligonali
- DIN 3118/ISO 3318
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41081417	**14 x 17**	200	26	30	10,5	12	11	14	115	10
41081619	**16 x 19***	220	29	33	12	13	13	15,8	155	5
41081719	**17 x 19**	220	30	33	12	13	14	15,8	150	10
41081922	**19 x 22**	230	33	37	13	15	15,8	17	192	5
41082224	**22 x 24**	245	37	40,5	15	16	17	18	251	5
41082427	**24 x 27**	270	40,5	44,5	16	17,5	18	20	310	5
41082736	**27 x 36**	300	42	54	16	19	20	27	414	5
41083032	**30 x 32**	300	48,5	50,5	20	22	22	24	455	5

* in esaurimento

24a Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING

- poligonali
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41483640	**5/8 x 3/4**	218	29	33	12	13	12,7	15,8	148	5
41484048	**3/4 x 1**	232	33	40,2	13	16	15,8	19	199	5

ES 24/7, 8x10–19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838171	860

	n.	Contenuto
	24	8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838758	780

	n.	Contenuto
	24	8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

STAHLWILLE
«AS-Drive»

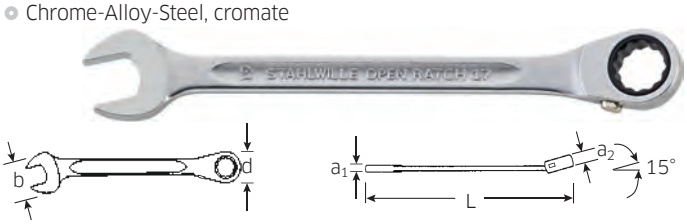


Gli anelli delle chiavi combinate e delle chiavi a doppio anello STAHLWILLE sono dotati del profilo AS-Drive*: esso consente di trasmettere forze elevate sui fianchi di viti e dadi senza danneggiarli.

* Anti-Slip drive

17 Chiavi combinate a cricchetto OPEN-RATCH

- reversibile
- poligonali
- 72 denti
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 5°
- lato anello angolato di 15°
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41170808	**8**	144	17,0	18,0	4,7	7,4	38	5
41170909	**9**	150	18,8	19,5	5,3	7,4	49	5
41171010	**10**	158	21,7	21,0	5,7	8,4	60	5
41171111	**11**	165	23,0	22,0	6,1	8,4	68	5
41171212	**12**	173	25,2	23,5	6,4	8,4	84	5
41171313	**13**	182	26,5	25,0	6,6	8,4	89	5
41171414	**14**	190	29,5	26,5	7,3	8,4	110	5
41171515	**15**	202	31,3	28,0	7,5	8,4	128	5
41171616	**16**	215	33,4	29,0	7,7	10,0	153	5
41171717	**17**	229	36,3	30,5	7,9	10,0	195	5
41171818	**18**	240	38,0	32,0	8,4	11,5	198	5
41171919	**19**	252	39,0	34,0	8,7	11,5	224	5

dal 01.04.2020 disponibile anche in 21, 22 e 24 mm

17 Assortimenti chiavi combinate a cricchetto OPEN-RATCH

- borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	n.	Contenuto mm	g
96411705	**17/5**	8; 10; 13; 17; 19	732
96411712	**17/12**	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19	1745

TCS 17/12

TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 12 pezzi

Codice	g
96830649	1460

	n.	Contenuto
	17	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

240 Chiavi a cricchetto FastRatch

- brevettata
- particolarmente adatta per dadi a risvolto
- con una chiave è possibile agire su viti/dadi metrici e in pollici
- realizzata in acciaio inox temprato



Codice	mm/"	L mm	b mm	a mm	g	
41100808	**8 5/16**	121,4	16	4	60	1
41101010	**10 3/8**	133,3	20	4	70	1
41101111	**11 7/16**	140,4	23	5	103	1
41101212	**12 15/32**	146,3	25	5	100	1
41101313	**13 1/2**	168,4	26,8	6	154	1
41101414	**14 9/16**	174,6	29,6	6	180	1
41101616	**16 5/8**	191,3	32,8	7	270	1
41101717	**17 21/32**	201,7	34,3	7	292	1
41101818	**18 11/16**	212,8	36,2	7	310	1
41101919	**19 3/4**	238,5	38,5	7	367	1

240 Ass. chiavi a cricchetto FastRatch

- borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	n.	Contenuto mm	g
96411003	**240/4**	8; 10; 11; 14	510
96411005	**240/5**	10; 11; 14; 17; 19	1122
96411006	**240/6**	8; 10; 13; 14; 17; 19	1230

TCS 240/6

TCS



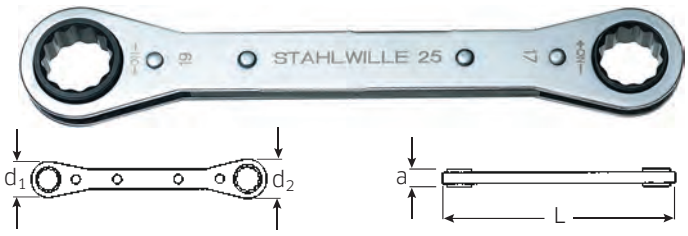
- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838774	1163

	n.	Contenuto
	240	10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

25 Chiavi doppie a cricchetto

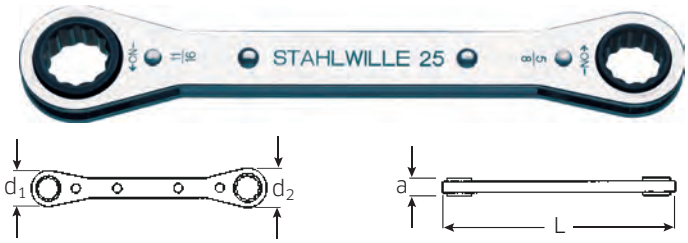
- poligonali
- diritte
- 22 denti
- cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41130708	**7 x 8**	109	15	17	9	55	1
41130910	**9 x 10**	139	20	23	9	80	1
41131011	**10 x 11**	170	26	30	12	144	1
41131213	**12 x 13**	170	26	30	12	135	1
41131415	**14 x 15**	170	26	30	12	126	1
41131618	**16 x 18**	205	33	36	12	196	1
41131719	**17 x 19**	205	33	36	12	188	1

25aN Chiavi doppie a cricchetto

- come n. 25, ma con esecuzione completamente in acciaio
- Fed. Spec. GGG-W-001405



Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41561620	**1/4 x 5/16**	109	15	17	9	60	1
41562022	**5/16 x 11/32**	109	15	17	9	60	1
41562428	**3/8 x 7/16**	139	20	23	9	90	1
41563234	**1/2 x 9/16**	174	26	30	12	160	1
41563638	**5/8 x 11/16**	205	33	36	12	257	1
41564044	**3/4 x 7/8**	235	36	40	13	296	1
41564246	**13/16 x 15/16**	235	36	40	12	281	1

25, 25a Ass. chiavi doppie a cricchetto

- borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96411302	**25/4**	9 x 10; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19	556
96411301	**25/7**	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19	1150
96415602	**25a/4N**	3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8	1000
96415601	**25a/7N**	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 13/16 x 15/16	1271

ES 25/7, 7x8–17x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838108	1020

	n.	Contenuto
	25	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

TCS 25/7



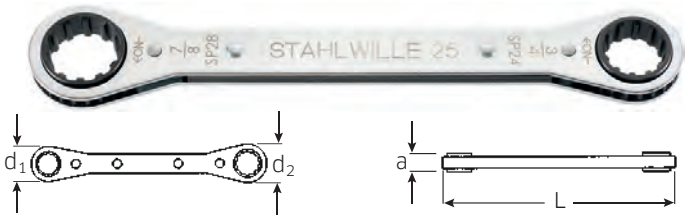
- 175 x 350 x 30 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838751	1015

	n.	Contenuto
	25	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

25aSP Chiavi a cricchetto

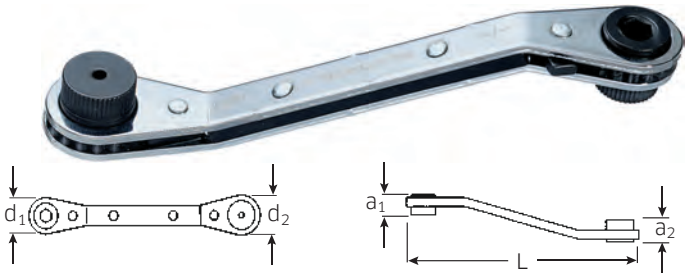
- diritte
- con profilo Spline-Drive
- 22 denti
- cromate



Codice	Spline mis.	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41570810	**8 x 10**	1/4 x 5/16	109	15	17	9	59	1
41571214	**12 x 14**	3/8 x 7/16	139	20	23	9	84	1
41571618	**16 x 18**	1/2 x 9/16	174	26	30	12	153	1
41572022	**20 x 22**	5/8 x 11/16	205	33	36	12	250	1
41572428	**24 x 28**	3/4 x 7/8	235	36	40	13	279	1

25B Chiave a cricco per bits

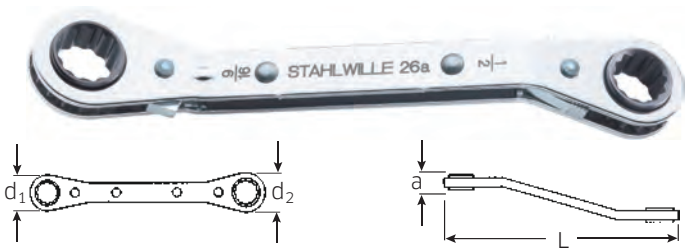
- reversibile
- con attacco magnete esagonale interno per innesto bits
- piegata
- cromata



Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41541620	1/4 x 5/16	138	20	23	15	17	105	1

26a Chiavi doppie a cricchetto

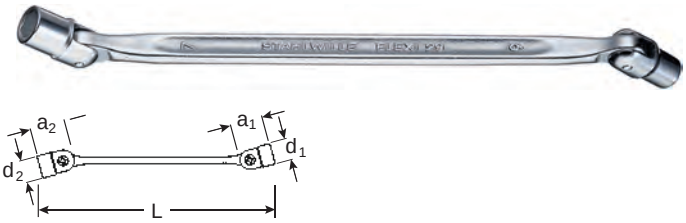
- reversibili
- poligonali
- piegate
- 22 denti
- cromate



Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41551620	**1/4 x 5/16**	109	15	17	9	55	1
41552428	**3/8 x 7/16**	139	20	23	9	80	1
41553234	**1/2 x 9/16**	170	26	30	12	140	1

29 Chiavi doppie a snodo FLEXI

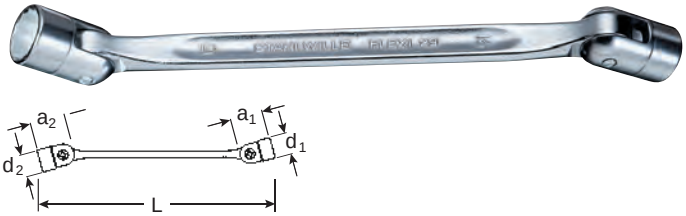
- esagonale
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
43010607	**6 x 7**	180	9,5	11	23	23	51	10

29 Chiavi doppie a snodo FLEXI

- poligonali
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
43010809	**8 x 9**	201	26	27,5	11,9	13,4	81	10
43011011	**10 x 11**	202	30,5	32	14,7	15,9	102	10
43011013	**10 x 13**	230,5	30	33,5	14,7	18,4	137	10
43011213	**12 x 13**	228	33	33,5	17,2	18,4	153	10
43011415	**14 x 15**	227	35	37	19,7	20,9	197	10
43011617	**16 x 17**	247	38,5	39	22,2	23,7	234	10
43011618	**16 x 18**	249	38,5	40	22,2	24,7	267	5
43011719	**17 x 19**	250	39	41	23,7	26,3	277	5
43011819	**18 x 19**	246,5	40	41	24,7	26,3	294	5
43012022	**20 x 22**	287,5	45,5	48	27,3	29,8	430	5
43012123	**21 x 23**	286,5	46,5	50	28,6	31,1	447	5
43012427	**24 x 27**	349,5	50,5	60,5	32,4	36,1	716	5

29a Chiavi doppie a snodo FLEXI

- poligonali
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
43412428	**3/8 x 7/16**	202	14	16	30,5	32	98	5
43413234	**1/2 x 9/16**	227	18,1	20	35	37	195	5
43413638	**5/8 x 11/16**	249,5	22,1	24	39	40	269	5

29/7 Assortimento chiavi doppie a snodo FLEXI; 8x9-20x22 mm

- in confezione di cartone



Codice	Contenuto mm	g
96430101	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1503

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838109	1185

	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838764	1079

	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm



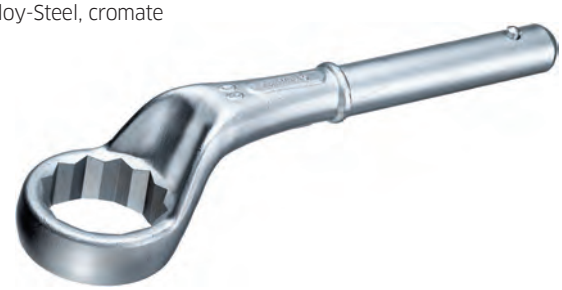
- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

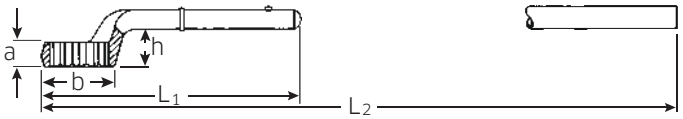
Codice	g
96830195	1520

	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

5 Chiavi poligonali curve

- senza leva
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



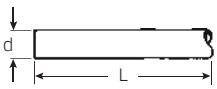


Codice	mm	L1 mm	L2 mm	b mm	a mm	h mm	Leva	g	
42020024	**24**	180	555	38	17	29,5	5 1/2 -1	381	1
42020027	**27**	190	560	41	17	31,5	1	421	1
42020030	**30**	200	565	47	18	33,5	1	525	1
42020032	**32**	235	730	49	18	34	2	712	1
42020036	**36**	245	735	54	20	35,5	2	816	1
42020038	**38**	250	740	56	21	37,5	2	810	1
42020041	**41**	265	750	62	22	39,5	2	910	1
42020042	**42**	265	750	62	22	39,5	2	919	1
42020046	**46**	280	910	69	23	40	3	1192	1
42020050	**50**	290	920	76	25,5	42,5	3	1426	1
42020055	**55**	300	925	81	28	45,5	3	1505	1
42020060	**60**	345	1050	90	30,5	49	4	2260	1
42020065	**65**	355	1060	98	33	53	4	2495	1
42020070	**70**	365	1065	105	35,5	55	4	2700	1
42020075	**75**	375	1070	110	38	57,6	4	2905	1
42020080	**80**	385	1075	125	40,5	59	4	3745	1
42020085	**85**	385	1075	125	40,5	59	4	3648	1
42020090	**90**	410	1100	140	45	63	4	5238	1
42020095	**95**	410	1100	143	45	63	4	4630	1
42020100	**100**	412	1100	143	45	63	4	4895	1

n. 5a (misure in pollici) su richiesta
L_2 = Lunghezza con leva n. 5 1/2

5 1/2 Leve

- per chiavi poligonali curve n. 5





Codice	mis.	L mm	d mm	mm	"	g	
48030001	**1**	460	19	24-30	1-1 3/16	605	1
48030002	**2**	610	22	32-42	1 1/4-1 11/16	1562	1
48030003	**3**	760	25	46-55	1 3/4-2 1/4	2820	1
48030004	**4**	860	30	60-100	2 3/8-3 7/8	3705	1

8 Chiavi poligonali da battere

StahlwilleSTABIL®

- Chrome-Alloy-Steel, laccate verdi





Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42010032	**32**	195	47	24	661	1
42010036	**36**	195	52,4	26	684	1
42010041	**41**	200	59	29	896	1
42010046	**46**	250	65	32	1218	1
42010050	**50**	280	70	35	1555	1
42010055	**55**	300	76	38	2087	1
42010060	**60**	300	82,5	42	2394	1
42010065	**65**	325	90,5	45	3209	1
42010070	**70**	355	97	48	3649	1
42010075	**75**	360	103,5	51	4428	1
42010080	**80**	440	110	57	5895	1
42010085	**85**	440	117	57	6033	1
42010090	**90**	445	124	60	6885	1
42010095	**95**	450	131	67	7875	1
42010100	**100**	455	137	72	10224	1
42010105	**105**	460	146	73	10202	1
42010110	**110**	500	156	82	14492	1
42010115	**115**	505	162	82	14376	1
42010120	**120**	510	174	82	15308	1

altre misure su richiesta in esecuzione DIN 7444

4205a Chiavi poligonali da battere

- acciaio speciale, color acciaio

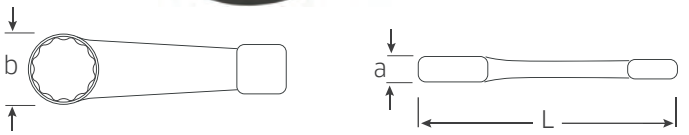
Codice	"	L mm	b mm	a mm	g	
42450056	**1 1/4**	190	52	17	350	1
42450058	**1 5/16**	190	52	17	350	1
42450064	**1 1/2**	205	58	18	500	1
42450066	**1 5/8**	230	66	20	700	1
42450067	**1 11/16**	230	66	20	700	1
42450069	**1 13/16**	240	74	22	975	1
42450070	**1 7/8**	240	74	22	975	1
42450072	**2**	255	80	24	1075	1
42450073	**2 1/16**	255	80	24	1075	1
42450075	**2 3/16**	270	86	25	1320	1
42450076	**2 1/4**	270	86	25	1340	1
42450078	**2 3/8**	280	93	26	1600	1
42450079	**2 7/16**	280	93	26	1600	1
42450081	**2 9/16**	300	102	30	2300	1
42450082	**2 5/8**	300	102	30	2300	1
42450084	**2 3/4**	330	110	33	2900	1
42450085	**2 13/16**	330	110	33	2900	1
42450087	**2 15/16**	330	110	33	2900	1

altre misure su richiesta

4205 Chiavi poligonali da battere

- DIN 7444
- acciaio speciale, color acciaio



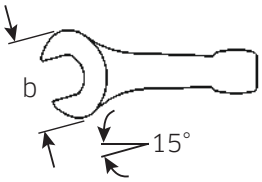


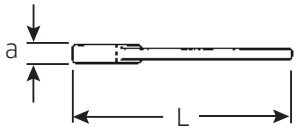
Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42050024	**24**	160	42,5	15	200	1
42050026	**26**	160	42,5	15	200	1
42050027	**27**	180	46	16	260	1
42050028	**28**	180	47	15,5	240	1
42050030	**30**	190	51,5	16,5	365	1
42050032	**32**	195	53	16,5	353	1
42050033	**33**	195	53	16,5	350	1
42050036	**36**	205	60	19,5	505	1
42050037	**37**	205	60	19,5	500	1
42050038	**38**	205	60	19,5	500	1
42050041	**41**	225	66	20,5	730	1
42050042	**42**	225	66	20,5	671	1
42050046	**46**	240	75	22,5	915	1
42050047	**47**	240	75	22,5	975	1
42050048	**48**	240	75	22,5	920	1
42050050	**50**	250	80	23,5	1120	1
42050052	**52**	250	80	23,5	1075	1
42050055	**55**	270	87,5	25	1375	1
42050056	**56**	270	87,5	25	1320	1
42050060	**60**	270	93,5	26	1565	1
42050064	**64**	290	101	29	2020	1
42050065	**65**	290	101	29	2100	1
42050070	**70**	320	109,5	33	2930	1
42050075	**75**	325	114,5	34	2780	1
42050080	**80**	345	126	35	4100	1
42050085	**85**	360	129	37	3835	1
42050090	**90**	400	152	41,5	5180	1
42050095	**95**	400	152	41,5	4900	1
42050100	**100**	400	152	41,5	6560	1
42050105	**105**	435	172	47,5	6300	1
42050110	**110**	435	172	47,5	7960	1
42050115	**115**	435	172	47,5	7495	1
42050120	**120**	480	182	54	9900	1
42050130	**130**	520	202	58	12640	1
42050135	**135**	520	202	58	12120	1
42050145	**145**	580	228	64	18250	1
42050160	**160**	580	228	64	18800	1
42050165	**165**	650	265	70	28500	1
42050170	**170**	650	265	70	27500	1
42050175	**175**	650	265	70	27750	1
42050180	**180**	650	265	70	26340	1
42050210	**210**	750	320	80	41000	1

4204 Chiavi a bocca da battere

- DIN 133
- acciaio speciale, grigio ferro







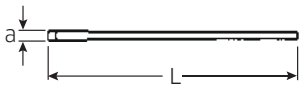
Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42040027	**27**	180	56	16	321	1
42040030	**30**	190	62	17	451	1
42040032	**32**	190	62	17	395	1
42040036	**36**	215	76	17,5	698	1
42040041	**41**	235	86	18,5	923	1
42040046	**46**	255	98	20	1245	1
42040050	**50**	275	105	21	1445	1
42040055	**55**	300	116	23	2057	1
42040060	**60**	320	128	24,5	2559	1
42040065	**65**	342	138	27	3285	1
42040070	**70**	375	154	30	4573	1
42040075	**75**	375	154	30	4163	1
42040080	**80**	408	174	34	6059	1
42040085	**85**	408	174	34	5871	1
42040090	**90**	445	194	38	7390	1
42040095	**95**	445	194	38	7600	1
42040100	**100**	485	215	44	11500	1
42040105	**105**	485	215	44	11200	1

4004 Chiavi ad una bocca

- DIN 894 fino a 85 mm
- acciaio speciale, grigio ferro





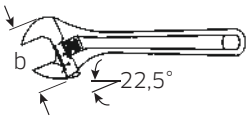


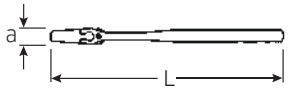
Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40040240	**24**	215	50	8,9	147	10
40040270	**27**	238	56	9,8	193	10
40040300	**30**	261	62	10,8	275	5
40040320	**32**	273	66	11,8	315	5
40040360	**36**	300	74	12,8	421	1
40040410	**41**	335	83,5	12,8	555	1
40040460	**46**	369	93	14,8	770	1
40040500	**50**	412	102	17	1003	1
40040550	**55**	457	112	18	1235	1
40040600	**60**	492	122	18	1650	1
40040650	**65**	528	132	19	1900	1
40040700	**70**	572	142	20	2035	1
40040750	**75**	608	152	21	2758	1
40040800	**80**	645	162	22	2963	1
40040850	**85**	690	173	23	3510	1
40040900	**90**	690	173	23	3425	1
40040950	**95**	847	195	25	5943	1
40041000	**100**	847	195	25	5500	1
40041050	**105**	1000	217	28	8400	1
40041100	**110**	1000	217	28	9000	1
40041150	**115**	1000	225	28	8500	1
40041200	**120**	1000	225	28	8500	1
40041250	**125**	1000	225	28	7934	1
40041300	**130**	1000	225	28	8500	1
40041350	**135**	1000	225	28	8000	1

4025 Chiavi a rullino regolabili NEW

- destre
- DIN 3117/ISO 6787 (Forma B)
- ASME B107.100
- bocca inclinata a 22,5°
- Chrom-Vanadium, cromate







Codice	mis.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40250104	**4**	13	115	35	9,5	52	5
40250106	**6**	24	161	50	10,8	155	5
40250108	**8**	30	207	62	14	310	5
40250110	**10**	34	259	74	15,8	490	5
40250112	**12**	39	311	84	19	805	5
40250115	**15**	44	386	106	25	1320	1
40250118	**18**	53	462	124	30	2040	1

TCS 4025/3 NEW





- 175 x 350 x 30 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838797	920

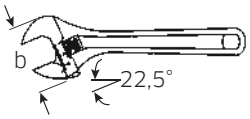
	n.	Contenuto
	**4025**	mis. 6; 8; 10

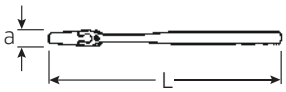
4026 Chiavi a rullino regolabili

NEW

- sinistre
- DIN 3117/ISO 6787 (Forma B)
- ASME B 107.100
- bocca inclinata a 22,5°
- Chrom-Vanadium, fosfatate







Codice	mis.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40260104	**4**	13	115	35	9,5	52	5
40260106	**6**	24	161	50	10,8	155	5
40260108	**8**	30	207	62	14	310	5
40260110	**10**	34	259	74	15,8	490	5
40260112	**12**	39	311	84	19	805	5
40260115	**15**	44	386	106	25	1320	1
40260118	**18**	53	462	124	30	2040	1

TCS 4026/3

NEW

TCS



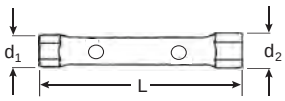
- 175 x 350 x 30 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838796	908

	n.	Contenuto
	4026	mis. 6; 8; 10

10750 Chiavi doppie a tubo

- DIN 896 Forma B
- in tubo d'acciaio di precisione e senza saldature
- incasso su entrambi i lati
- chrome-alloy steel, superficie levigata e cromata





Codice	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	g	
43330607	**6 x 7**	110	10,5	11,5	26	10
43330809	**8 x 9**	110	13	14,5	38	10
43331011	**10 x 11**	125	16	17	50	10
43331213	**12 x 13**	145	19	20,5	78	10
43331415	**14 x 15**	145	21,5	22,5	78	10
43331617	**16 x 17**	155	24	26	127	10
43331719	**17 x 19**	160	26	28,5	199	10
43331819	**18 x 19**	160	27,5	28,5	199	10
43332022	**20 x 22**	170	29,5	32	232	5
43332123	**21 x 23**	170	30,5	33	251	5
43332426	**24 x 26**	190	34,5	37	300	5
43332427	**24 x 27**	190	34,5	38,5	301	5
43333032	**30 x 32**	205	42	45	382	5
43333236	**32 x 36**	225	45	50	535	2
43333641	**36 x 41**	225	50	56	648	2
43334146	**41 x 46**	245	56	62	845	2
43334650	**46 x 50**	245	62	68	878	2
43335560	**55 x 60**	245	70	76	1178	2

10750 Assortimenti chiavi doppie a tubo

- DIN 896 Forma B
- in tubo d'acciaio di precisione e senza saldature
- accecato su entrambi i lati
- chrome-alloy steel, superficie levigata e cromata



Codice	n.	Contenuto mm	g
96431202	**10750/7**	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	830
96431205	**10750/11**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32	1830

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838168	1132

	n.	Contenuto
	10750	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	10750 ½	6 x 7-14 x 15; 16 x 17-24 x 27 mm

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm

TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838756	1130

	n.	Contenuto
	10750	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	10750 ½	6 x 7-14 x 15; 16 x 17-24 x 27 mm

10750 ½ Spine

- per n. 10750
- a gradini

Codice	mis.	per n. 10750 mm	Lunghezza mm	g	
48010006	**6**	6 x 7-14 x 15	180	49	1
48010007	**7**	16 x 17-24 x 27	320	305	1
48010008	**8**	30 x 32-55 x 60	630	1400	1



3 CHIAVI A BUSSOLA, ACCESSORI, ASSORTIMENTI

Attacco 1/4"
>> Pagina 110



Attacco 3/8"
>> Pagina 126



Attacco 1/2"
>> Pagina 139



Attacco 3/4"
>> Pagina 157



Attacco 1"
>> Pagina 160



Chiavi CROW-RING, CROW-FOOT, adattatore
>> Pagina 161



Cassette vuote e impronte
>> Pagina 164



Affidabili e sicuri.
Assortimenti e inserti per chiavi a tubo.

Made in Germany

Non ha importanza che si tratta di cricchetti, bussole o accessori, l'utente può essere sicuro otterrà sempre la massima qualità. Le cassette di assortimento STAHLWILLE in robusta plastica ABS facilitano il lavoro quotidiano grazie al loro peso ridotto e ai numerosi dettagli ben studiati. Gli inserti per chiavi a bussola STAHLWILLE in acciaio ad alte prestazioni HPQ® sono estremamente resistenti, ma con pareti sottili e rendono l'avvitamento particolarmente facile. L'ampio assortimento di cricchetti e accessori di collegamento garantiscono sempre la scelta perfetta dell'utensile.



ROBUSTEZZA.

Particolarmente robuste grazie alla struttura dell'alloggiamento resistente alla torsione e alla plastica ABS estremamente resistente.

SICUREZZA.

Un inserto in schiuma dura di alta qualità resistente agli agenti chimici garantisce una presa sicura degli utensili. Le chiusure sono sicure eppure particolarmente semplici da manovrare.

CHIAREZZA.

Un'indicazione del contenuto incisa a laser all'interno del coperchio garantisce una chiara panoramica degli utensili contenuti.





AS DRIVE

HPQ

PROTEZIONE.

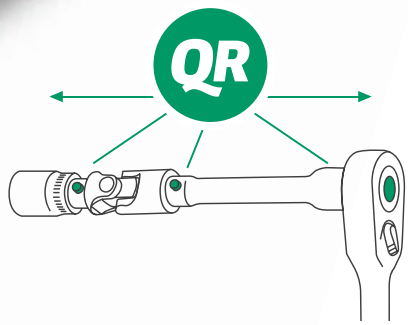
Lo speciale profilo AS-Drive* consente di trasmettere forze elevate sui fianchi di viti e dadi, senza danneggiarli.

* Anti-Slip drive

ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO.

Acciaio ad alte prestazioni High Performance Quality (HPQ®): estremamente resistente, ma con pareti sottili e ideale per lavorare in spazi ristretti.





RAPIDITÀ.

La tecnologia QuickRelease consente di sostituire gli strumenti in modo rapido e affidabile.

FOD

PREVIENE IL FOD*.

La versione senza viti è ideale per ambiti rilevanti per la sicurezza, come nell'aeronautica.

* Foreign Object Damage, danni provocati da oggetti estranei



4,5° 80

EFFICIENZA.

80 denti consentono un angolo di lavoro di soli 4,5°, in modo da poter eseguire operazioni efficienti anche in spazi ristrettissimi. Diversamente dai cricchetti a dentatura tradizionale, qui si innestano otto denti. Per la massima capacità di carico, allo stesso tempo unita a un'elevata scorrevolezza e resistenza nel tempo.

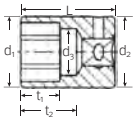
VERSATILITÀ.

I cricchetti a dentatura fine STAHLWILLE convincono sia con l'impugnatura bicomponente o in acciaio, versione Hi-Lok o con testa a snodo.



40D Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01030005	**5**	7,9	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01030055	**5,5**	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01030006	**6**	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01030007	**7**	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01030008	**8**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01030009	**9**	12,8	12,8	8	23	8	12,8	13	10
01030010	**10**	14,3	14,3	9	23	8	14,9	16	10
01030011	**11**	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01030012	**12**	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	23	10
01030013	**13**	17,8	17,8	12	23	9,5	14	25	10
01030014	**14**	18,8	18,8	13	24	10	14,7	30	10

40aD Chiavi a bussola

- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01530010	**5/32**	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	7	10
01530012	**3/16**	7,6	10,7	4	23	4,5	15	7	10
01530014	**7/32**	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01530016	**1/4**	9,4	10,7	5,5	23	6	15	8	10
01530018	**9/32**	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	8	10
01530020	**5/16**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01530022	**11/32**	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	13	10
01530024	**3/8**	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01530028	**7/16**	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01530032	**1/2**	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	26	10
01530034	**9/16**	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	30	10

40aD/10CL Assortimento chiavi a bussola con listello clip

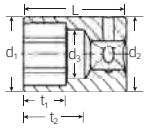
- Contenuto 10 pezzi: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 listello clip n. 40CL-2



Codice	g
96015310	200

40 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M E DIN EN 3709 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01010003	**3**	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01010032	**3,2**	5,6	10,7	2,5	23	2	15	8	10
01010035	**3,5**	6	10,7	2,5	23	2,5	15	8	10
01010004	**4**	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01010045	**4,5**	7,3	10,7	3,7	23	4	15	9	10
01010005	**5**	7,9	10,7	4	23	4,5	15	8	10
01010055	**5,5**	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01010006	**6**	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01010007	**7**	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01010008	**8**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01010009	**9**	12,8	12,8	8	23	8	12,8	14	10
01010010	**10**	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01010011	**11**	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01010012	**12**	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	24	10
01010013	**13**	17,8	17,8	12	23	9,5	14	26	10
01010014	**14**	18,8	18,8	13	24	10	14,7	30	10

40a Chiavi a bussola

- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01410008	**1/8**	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01410010	**5/32**	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01410012	**3/16**	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01410014	**7/32**	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01410016	**1/4**	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01410018	**9/32**	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01410020	**5/16**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	12	10
01410022	**11/32**	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	14	10
01410024	**3/8**	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01410028	**7/16**	15,8	15,8	10	23	9	14,6	15	10
01410032	**1/2**	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01410034	**9/16**	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

STAHLWILLE
AS-drive



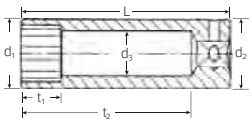
AS DRIVE

Gli inserti per chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotati del profilo AS-Drive*, il quale consente di trasmettere forze elevate sui fianchi di viti e dadi senza danneggiarli.

* Anti-Slip drive

40DL Chiavi a bussola

- lunghe
- E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01240005	**5**	7,9	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01240055	**5,5**	8,5	10,7	4,5	50	6	42	16	5
01240006	**6**	9,2	10,7	5	50	6	42	18	5
01240007	**7**	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	21	5
01240008	**8**	11,6	11,6	7	50	8	40,1	23	5
01240009	**9**	12,8	12,8	8	50	8	39,8	30	5
01240010	**10**	14,3	14,3	9	50	9	41,9	35	5
01240011	**11**	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	40	5
01240012	**12**	16,5	16,5	11	50	12	41,3	47	5
01240013	**13**	17,8	17,8	12	50	12	41	50	5
01240014	**14**	18,8	18,8	13	50	15	40,7	57	5

40aDL Chiavi a bussola

- lunghe
- ASME B 107.1,Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 95-E
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01640010	**5/32**	6,7	10,7	3,2	50	4,5	42	13	5
01640012	**3/16**	7,6	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01640014	**7/32**	8,6	10,7	5	50	6	42	16	5
01640016	**1/4**	9,4	10,7	5,2	50	6	42	19	5
01640018	**9/32**	10,7	10,7	6,5	50	8	40,2	20	5
01640020	**5/16**	11,6	11,6	7	50	8	40,1	24	5
01640022	**11/32**	12,7	12,7	8,1	50	9	39,7	26	5
01640024	**3/8**	13,7	13,7	8,3	50	9	39,7	33	5
01640028	**7/16**	15,8	15,8	10	50	10,5	41,6	42	5
01640032	**1/2**	17,3	17,3	11,5	50	12	41,1	44	5
01640034	**9/16**	18,8	18,8	13,1	50	15	40,7	55	5

40aDL/7 Assortimento chiavi a bussola

- lunghe
- Contenuto 7 pezzi: 3/16; 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- in scatola di cartone



Codice	g
96016401	241

40aDL/10CL Assortimento chiavi a bussola con listello clip

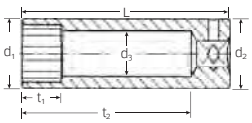
- Contenuto 10 pezzi: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 listello clip n. 40CL-2



Codice	g
96016410	350

40aDV Chiavi a bussola

- SAE AS 954, S.B.A.C. AS 40605/40606
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

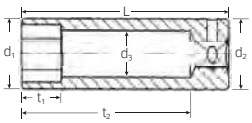




Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01650014	**7/32**	8,6	10,7	5	31,8	6	23,8	12	10
01650016	**1/4**	9,4	10,7	5,2	31,8	6	23,8	13	10
01650018	**9/32**	10,7	10,7	6,6	31,8	6,5	22	13	10
01650020	**5/16**	11,6	11,6	7	31,8	8	21,9	15	10

40L Chiavi a bussola

- lunghe
- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

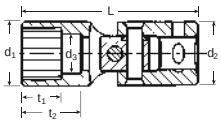




Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
01020032	**3,2**	5,6	10,7	2,5	50	2	37,5	12	10
01020004	**4**	6,7	10,7	3,2	50	3,5	42	14	10
01020045	**4,5**	7,3	10,7	3,7	50	4	42	15	10
01020005	**5**	7,9	10,7	4	50	4,5	42	16	10
01020055	**5,5**	8,5	10,7	4,5	50	6	42	17	10
01020006	**6**	9,2	10,7	5	50	6	42	18	10
01020007	**7**	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	24	10
01020008	**8**	11,6	11,6	7	50	8	40,1	27	10
01020009	**9**	12,8	12,8	8	50	8	39,8	31	10
01020010	**10**	14,3	14,3	9	50	9	41,9	38	10
01020011	**11**	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	43	10
01020012	**12**	16,5	16,5	11	50	12	41,3	49	10
01020013	**13**	17,8	17,8	12	50	12	41	56	10

402 Bussole a snodo

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01140006	**6**	9,2	12,7	5	32	5,5	10	16	5
01140007	**7**	10,4	12,7	6	33,5	6	11,5	16	5
01140008	**8**	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01140009	**9**	13	12,7	8	36	8	12	20	5
01140010	**10**	14,2	12,7	9	38	12	14	21	5

402a Bussole a snodo

- SAE SA 954, ASME B 107.1
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01540014	**7/32**	8,6	12,7	4,8	32	5,5	10	17	5
01540016	**1/4**	9,6	12,7	5,2	32	5,5	10	16	5
01540018	**9/32**	11	12,7	6,4	32	6,5	10	19	5
01540020	**5/16**	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01540022	**11/32**	12,7	12,7	8	35	7,5	11,5	19	5
01540024	**3/8**	13,6	12,7	9	38	8,6	13,1	20	5
01540028	**7/16**	15,7	12,7	10,5	39,5	10,7	15	23	5
01540032	**1/2**	17,3	12,7	12	41,5	11,1	16,5	27	5

402a/5 Assortimento bussole a snodo

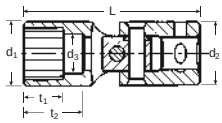
Contenuto 5 pezzi:
n. 402a: 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"



Codice	g
96015401	101

402aK Bussole a snodo

- esecuzione extra corta
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

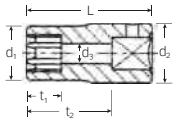




Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01541024	**3/8**	13,6	12,7	6,7	34	9,1	12,0	19	5
01541034	**9/16**	19	12,7	13,1	37,5	10,3	11,8	25	5

40TX Chiavi a bussola

- per viti con profilo esterno TORX®
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

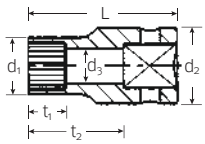




Codice	mis.	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01270004	**E4**	3,8	5,6	10,7	2	23	4,5	15	8	10
01270005	**E5**	4,7	6,7	10,7	2,8	23	5	15	7	10
01270006	**E6**	5,7	8	10,7	3,6	23	5,5	15	10	10
01270007	**E7**	6,2	9,6	10,7	3,8	23	6,5	15	10	10
01270008	**E8**	7,5	10,5	11,6	4,3	23	7	15	10	10
01270010	**E10**	9,4	12,7	12,7	5,6	23	9	15	17	10

40aSP Chiavi a bussola

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



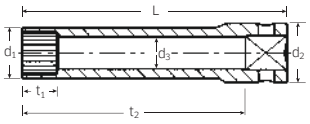


Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01011007	**7**	**7/32**	8,6	10,7	5	22,2	6	14,2	7	1
01011008	**8**	**1/4**	9,5	10,7	5,6	22,2	7	14,2	10	1
01011009	**9**	**9/32**	11,2	11,2	6,6	22,2	8	12,4	10	1
01011010	**10**	**5/16**	11,6	11,6	7,1	22,2	8	12,2	12	1
01011012	**12**	**3/8**	13,8	13,8	8,6	23	8,7	12,6	18	1
01011014	**14**	**7/16**	15,7	15,7	10,4	25	10,7	14,1	24	1

40aLSP Chiavi a bussola

HPQ

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- lunghe, forate in profondità
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



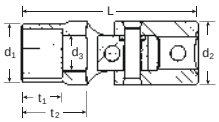


Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01021007	**7**	7/32	8,6	10,7	5	50,8	6	42,8	18	1
01021008	**8**	1/4	9,5	10,7	5,6	50,8	8	42,8	24	1
01021010	**10**	5/16	11,6	11,6	7,1	50,8	8	40,8	27	1

402aSP Bussole a snodo

HPQ

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

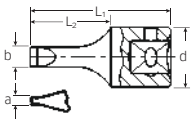




Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01542016	**8**	1/4	9,5	12,7	5,6	32	6,4	9,8	16	5
01542020	**10**	5/16	11,6	12,7	7,1	35	8	13	18	5

41K Bussole a cacciavite

- per viti con intaglio
- lame secondo DIN 5264
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

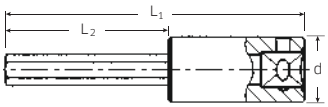




Codice	⊖ mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	a mm	b mm	g	
01280006	**0,6x3,5**	28	16	11,6	0,6	3,5	10	5
01280008	**0,8x4**	28	16	11,6	0,8	4	10	5
01280010	**1x5,5**	28	16	11,6	1	5,5	11	5
01280012	**1,2x8**	28	16	11,6	1,2	8	12	5

44 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01050003	**3**	55	30	10,7	20	5
01050004	**4**	55	30	10,7	20	5
01050005	**5**	55	30	10,7	25	5
01050006	**6**	55	30	11,6	30	5

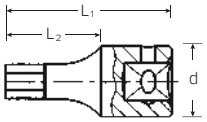
44a Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01450004	1/16	55	30	10,7	11	5
01450005	5/64	55	30	10,7	12	5
01450006	3/32	55	30	10,7	14	5
01450007	7/64	55	30	10,7	17	5
01450008	1/8	55	30	10,7	12	5
01450009	9/64	55	30	10,7	13	5
01450010	5/32	55	30	10,7	14	5
01450012	3/16	55	30	10,7	17	5
01450014	7/32	55	30	10,7	19	5
01450016	1/4	55	30	11,6	24	5

44K Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

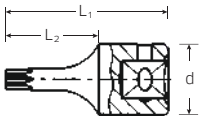




Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01120003	**3**	28	16	11,6	10	5
01120004	**4**	28	16	11,6	10	5
01120005	**5**	28	16	11,6	10	5
01120006	**6**	28	16	11,6	10	5
01120008	**8**	28	16	11,6	15	5

44KTX Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

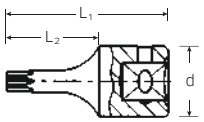




Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01350008	**T8**	2,3	28	16	11,6	10	5
01350009	**T9**	2,5	28	16	11,6	10	5
01350010	**T10**	2,7	28	16	11,6	10	5
01350015	**T15**	3,3	28	16	11,6	10	5
01350020	**T20**	3,8	28	16	11,6	11	5
01350025	**T25**	4,4	28	16	11,6	11	5
01350027	**T27**	5,0	28	16	11,6	11	5
01350030	**T30**	5,5	28	16	11,6	12	5
01350040	**T40**	6,6	28	16	11,6	12	5

44KTXB Bussole a cacciavite

- con foro nella punta (TORX® TAMPER RESISTANT)
- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

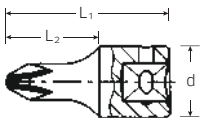




Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01351008	**T8**	2,3	28	16	11,6	10	5
01351009	**T9**	2,5	28	16	11,6	10	5
01351010	**T10**	2,7	28	16	11,6	10	5
01351015	**T15**	3,3	28	16	11,6	10	5
01351020	**T20**	3,8	28	16	11,6	10	5
01351025	**T25**	4,4	28	16	11,6	11	5
01351027	**T27**	5,0	28	16	11,6	10	5
01351030	**T30**	5,5	28	16	11,6	11	5
01351040	**T40**	6,6	28	16	11,6	10	5

44P Bussole a cacciavite

- per viti con intaglio a croce Phillips-Recess®
- punte secondo DIN 5260
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

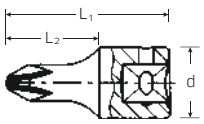




Codice	PH mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01290001	**1**	28	16	11,6	12	5
01290002	**2**	28	16	11,6	11	5
01290003	**3**	28	16	11,6	12	5
01290004	**4**	28	16	11,6	14	5

44PZ Bussole a cacciavite

- per viti con intaglio a croce POZIDRIV/SUPADRIV®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	PZ mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01300001	**1**	28	16	11,6	10	5
01300002	**2**	28	16	11,6	11	5

40CL Listelli clip

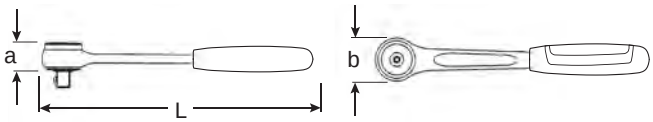
- supporto per bussole
- fornito senza chiavi a bussola



Codice	mis.	Fermagli	L mm	g	
80400001	**1**	9	200	36	5
80400002	**2**	10	300	52	5

Utensili combinabili

- 1/4" □
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati



411 Leva a cricco con dentatura fine



- reversibile
- 60 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 6°
- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11231011	118	24	19,5	100	1

415 Leva a cricco



- reversibile
- 22 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11111010	117	22	13	80	5

415QR Leva a cricco QuickRelease



- reversibile
- 22 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11110020	117	22	13	79	1

415QR N Leva a cricco QR con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11111020	117	22,6	10,7	79	1

415SG-QR N Leva a cricco QR con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in acciaio
- per lavorare in luoghi difficilmente acces ibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 30	117	22,6	10,7	86	1

418QR Mini leva a cricco QuickRelease con dentatura fine



- 90 mm versione corta
- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in acciaio
- per lavorare in luoghi difficilmente acces ibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 50	90	22,5	12,2	74	1

415QRL N Leva a cricco QR con dentatura fine



- lunghe
- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 40	153	22,6	10,7	94	1

415B Leva a cricco per inserti



- reversibile
- 22 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- con esagono interno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- per l'innesto diretto di inserti bits da 1/4"
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 10 11	117	22	12	76	5

415SGB N Leva a cricco per inserti con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con impugnatura in acciaio
- con esagono interno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- per l'innesto diretto di inserti bits da 1/4"
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 20 20	117	22,6	10,7	85	5

418B Mini leva a cricco per inserti con dentatura fine



- versione corta da 90 mm
- reversibile
- 80 denti
- con impugnatura in acciaio
- con esagono interno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- per l'innesto diretto di inserti bits da 1/4"
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- per lavorare in luoghi difficilmente acces ibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 30 30	90	22,5	11	70	1

416QR Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- impugnatura con snodo, pieghevole a circa 90°, sia verso l'alto che verso il basso
- arresto e bloccaggio:
  - -diritto
  - -30° e 60° verso l'alto
  - -30° verso il basso
- sblocco tramite pulsante sull'impugnatura
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 26 10 10	170	22,5	12	170	1

415QR N/7 Set utensili per l'azionamento

QR

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile



Contenuto 7 pezzi:
1 leva a cricco n. 415QR N
3 prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/4 (102 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g
96014010	758

4110 Kit di ricambio per cricchi n. 411, 416

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	g
19200001	47

4150 Kit di ricambio per cricchi n. 415, 415SK, 415SG

Contenuto 9 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 1 piastra

Codice	g
19010000	26

4150QR Kit di ricambio per cricchi n. 415QR, 415QRL, 415SG-QR

QR

Contenuto 11 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 2 leve commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 2 piastre

Codice	g
19011020	24

4150QR N Kit di ricambio per cricchi n. 415QR N, 415QRL N, 415SG-QR N, 416QR, 418QR

QR

Contenuto 9 pezzi:
1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera; 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 piastra

Codice	g
19012020	21

4150B Kit di ricambio per cricco n. 415B

Contenuto 9 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 1 piastra

Codice	g
19010011	20

4151 Kit di ricambio per cricco n. 415SGB N

NEW

Contenuto 9 pezzi:
1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera; 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 piastra

Codice	g
19010012	22

400 Porta bussole

- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	g	
11050010	150	70	5

400QR Porta bussole QuickRelease

QR

- DIN 3122/ISO 3315
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata



Codice	L mm	g	
11051010	150	80	1

400 Drall Porta bussole

- con attacco quadro da 1/4", all'interno dell'impugnatura
- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	g	
11050011	150	105	5

401 Porta bussole flessibile

- solo per rotazione destra
- portata 5 N·m



Codice	L mm	g	
11053002	240	130	5

403 Leva con snodo

- DIN 3122/ISO 3315
- con impugnatura in materiale bicomponente



Codice	L mm	g	
11061010	154,5	70	1

404 Leva con attacco scorrevole

- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	g	
11070000	116	38	5

404QR Leva con attacco scorrevole QR

QR

- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata



Codice	L mm	g	
11071000	116	50	1

413QR Girabecchino QuickRelease

QR

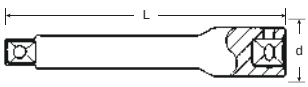
- con impugnatura in acciaio
- per elevate trasmissioni di forza assiale, impugnatura con piattello d'appoggio separato da innestare
- raggio di lavoro 70 mm
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata



Codice	L mm	g	
11100005	440	354	1

405 Prolunghe

- DIN 3123/ISO 3316





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
11010001	**2**	54	11,6	29	5
11010006	**4**	100	11,6	46	5
11010002	**6**	150	11,6	65	5
11010010	**10**	254	11,6	115	1
11010014	**14**	356	11,6	155	1

405W Prolunghe con wobble-drive

- angolo orientabile fino a 8° per ogni lato
- carico massimo 40 N·m





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
11010011	**2**	54	11,6	28	1
11010016	**4**	100	11,6	45	1
11010012	**6**	150	11,6	55	1
11010020	**10**	254	11,6	110	1
11010024	**14**	356	11,6	155	1

405QR Prolunghe con blocco di sicurezza QR

QR

- brevettata
- DIN 3123/ISO 3316



Codice	mis.	L mm	d mm	g	
11011001	**2**	54	11,6	28	1
11011006	**4**	102	11,6	49	1
11011002	**6**	150	11,6	65	1
11011013	**13**	330	11,6	145	1
11011005	**14**	356	11,6	150	1

406 Prolunga flessibile

- solo per rotazione destra
- portata 5 N·m



Codice	L mm	d mm	g	
11040000	152	11,6	61	5

407 Snodo a cardano

- DIN 3123/ISO 3316

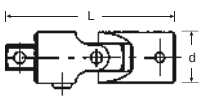


Codice	L mm	d mm	g	
11020000	37	12,8	23	5

407QR Snodo a cardano QuickRelease

QR

- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata





Codice	L mm	d mm	g	
11021000	45	13	35	1

5513 Set raccordi

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Contenuto 5 pezzi:
- n. 409, O 1/4" ■ 3/8"
- n. 431, O 3/8" ■ 1/4"
- n. 432, O 3/8" ■ 1/2"
- n. 513, O 1/2" ■ 3/8"
- n. 514, O 1/2" ■ 3/4"



Codice	g
96121003	648

409 Ingranditore

HPQ

- interno 1/4" esterno 3/8" (6,3 x 10)
- DIN 3123/ISO 3316
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
11030002	25	12,8	18	5

409M/432M/514M/3 Serie ingranditori

Contenuto 3 pezzi:
- O 1/4" ■ 3/8"
- O 3/8" ■ 1/2"
- O 1/2" ■ 3/4"



Codice	g
96121002	120

409M Ingranditore

- interno 1/4" esterno 3/8" (6,3 x 10)



Codice	L mm	∅ mm	g	
11030010	13	28	14	1

410 Ingranditore

HPQ

- interno 1/4" esterno 1/2" (6,3 x 12,5)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
11030003	28	16,5	36	5

412 Raccordo per bits

HPQ

- interno O 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
11180010	25	11,6	14	5

412-1 Raccordo per bits

HPQ

- interno O 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- ● esterno 10 mm per l'impiego in utensili con esagono interno da 10 mm o doppio esagono interno (ad es. chiave snodata doppia FLEXI, chiave snodata a T, chiave a bussola doppia, chiave ad anello a cricco, ecc.)
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	⬢ mm	L mm	d mm	g	
11180020	10	20	11,6	11	5

417/1 Attacco a serraggio

- con chiave a brugola n. 10760aCV 3/32"



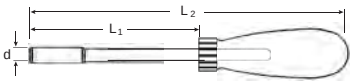
Codice	L mm	d mm	g	
96112701	42	13	23	1

4008 Giraviti porta bit con cricchetto

- facile cambio di direzione (sinistra, destra e fisso) ruotando semplicemente l'anello di commutazione
- impugnatura a 2 componenti ergonomica e antiscivolo per una trasmissione ottimale della forza
- vano per 6 punte all'estremità dell'impugnatura; con pulsante di apertura (mis. 1)
- adatto a inserti bit per cacciaviti a esagono esterno da 1/4" DIN 3126/ ISO 1173 Forma C 6,3
- per gli inserti 1/4" per chiavi a tubo è possibile utilizzare il raccordo n. 3115/1 (esagono esterno e quadro esterno 1/4")
- facilità del cambio inserto grazie all'esagono interno con magnete
- zona zigrinata a scorrimento veloce per il rapido avvitamento delle viti
- meccanismo robusto a 48 denti (angolo di lavoro di 7,5°)



4008-1





4008-2

Codice	mis.	O	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
18120001	**1**	D 6,3	1/4	127	250	10	220	1
18120002	**2**	D 6,3	1/4	25	95	10	137	1

interno O DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Ass. bits con impugn. a cricco



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 29 pezzi.:
1 impugnatura a cricco n. 4008-1
3 bits ⊕ 1221-1223: PH1; PH2; PH3
3 bits ⊕ PZ1221-PZ1223: PZ1; PZ2; PZ3
6 bits ✪ 1440-1446: T10; T15; T20; T25; T30; T40
3 bits ◉ 1301-1303: 4; 5; 6 mm
3 bits ⊖ 1163: 0,6 x 4,5; 1165: 0,8 x 5,5; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm
1 raccordo n. 3115/1 con esagono esterno e quadro esterno 1/4", per innesto di chiavi a bussola 1/4" □
9 chiavi a bussola n. 40, 1/4" □ 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Codice	g
96182203	955

Utensili per Hi-Lok-Bolts

40aD/8/1H Assortimento Hi-Lok



- per Hi-Lok-Bolts
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto:
5 chiavi a bussola, poligonali n. 40aD: 7/32; 1/4; 5/16; 11/32; 3/8"
3 chiavi a barra n. 10759a: 1/16; 5/64; 3/32"
1 leva a cricco n. 415SGH N

Codice	g
96016303	556

415SGH N Leva a cricco con dentatura fine Hi-Lok



- reversibile
- 80 denti
- brevettata
- con foro assiale nell'ingranaggio e perno di blocco dell'innesto
- per i collegamenti a vite di Hi-Lok-Bolts nel settore aeronautico
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11110010	117	22,6	10,7	88	5

4152 Kit di ricambio per cricco n. 415SGH N

NEW

Contenuto 9 pezzi:
1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera; 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 piastra

Codice	g
19010013	21

414H Prolunghe Hi-Lok



- con sistema di serraggio come leva a cricco n. 415SGH N
- brevettate

Codice	mis.	L mm	d mm	g	
11240011	**2**	54	13	34	1
11240012	**4**	102	13	49	1
11240013	**6**	152	13	66	1

10759 Chiavi a brugola



- con punta esagonale per leva a cricco n. 415SGH N
- per il serraggio della sfera di tenuta il gambo della chiave a brugola è tondo
- brevettate

Codice	mis.	mm	L mm	g	
43062002	**1**	2	50	5	5
43064002	**2**	2	100	8	5

10759a Chiavi a brugola

- con punta esagonale per leva a cricco n. 415SGH N
- per il serraggio della sfera di tenuta il gambo della chiave a brugola è tondo
- brevettate

Codice	mis.	"	L mm	g	
43560004	**1**	1/16	50	5	5
43564004	**2**	1/16	100	8	5
43560005	**1**	5/64	50	5	5
43564005	**2**	5/64	100	8	5
43560006	**1**	3/32	50	5	5
43564006	**2**	3/32	100	8	5

40/9/4 Ass. di chiavi a bussola 1/4"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 13 pezzi:
9 chiavi a bussola, esagonali, n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407

Codice	g
96011119	696

40D/9/4 Ass. di chiavi a bussola 1/4"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 13 pezzi:
8 chiavi a bussola, poligonali, n. 40D: 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
1 chiave a bussola, esagonale, n. 40: 4 mm
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407

Codice	g
96011304	696

40/13/6 Ass. di chiavi a bussola 1/4"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 19 pezzi:
13 chiavi a bussola, esagonali, n. 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96011124	850

40/13/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/4"

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 19 pezzi:
13 chiavi a bussola, esagonali, n. 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
1 leva a cricco n. 415QR N
2 prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g
96011180	876

40/23/7 Ass. di chiavi a bussola 1/4"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 30 pezzi:
12 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5; 6 mm
3 bits ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3
4 bits ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404
1 raccordo per bits n. 412

Codice	g
96011134	1138

40D/23/7 Ass. di chiavi a bussola 1/4"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 30 pezzi:
10 chiavi a bussola, poligonali n. 40D: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
2 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 4,5 mm
4 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5; 6 mm
3 bits ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3
4 bits ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404
1 raccordo per bits n. 412

Codice	g
96011305	1200

40/23/6 Ass. di chiavi a bussola 1/4"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 29 pezzi:
11 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 bussole a cacciavite ⊖ n. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
4 bussole a cacciavite ⊕ n. 44P: PH1; PH2; PH3; PH4
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96011136	998

40/23/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/4" □

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 29 pezzi:
11 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 bussole a cacciavite ⊖ n. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
4 bussole a cacciavite ⊕ n. 44P: PH1; PH2; PH3; PH4
1 leva a cricco n. 415QR N
2 prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g
96011137	998

40/24/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/4" □

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 30 pezzi:
12 chiavi a bussola, esagonali, n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 bussole a cacciavite ⊖ n. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
2 bussole a cacciavite ⊕ n. 44P: PH1; PH2
2 bussole a cacciavite ⊕ n. 44PZ: PZ1; PZ2
1 leva a cricco n. 415QR N
2 prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g
96011182	1018

40D/23/6 Ass. di chiavi a bussola 1/4" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 29 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali n. 40D: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 bussole a cacciavite ⊖ n. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
4 bussole a cacciavite ⊕ n. 44P: PH1; PH2; PH3; PH4
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96011306	998

40ma/25/8 Ass. di chiavi a bussola 1/4" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 33 pezzi:
25 chiavi a bussola, esagonali
-n. 40: 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
-n. 40a: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 prolunga flessibile n. 406 (152 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con snodo n. 403
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96011162	1316

40/24/6 Ass. di chiavi a bussola 1/4" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 30 pezzi:
12 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 bussole a cacciavite ⊖ n. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
2 bussole a cacciavite ⊕ n. 44P: PH1; PH2
2 bussole a cacciavite ⊕ n. 44PZ: PZ1; PZ2
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96011138	998

40ma/25/8QR Ass. di chiavi a bussola 1/4" □

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 33 pezzi:
25 chiavi a bussola, esagonali
-n. 40: 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
-n. 40a: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 leva a cricco n. 415QR N
2 prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
1 prolunga flessibile n. 406 (152 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 leva con snodo n. 403
1 leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g
96010107	1324

40/44/17/5 Ass. di chiavi a bussola 1/4" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
13 chiavi a bussola, esagonali, n. 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5; 6 mm
1 leva a cricco n. 415
1 prolunga n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96011113	896

40/44/17/5QR Ass. di chiavi a bussola 1/4" □

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
13 chiavi a bussola, esagonali, n. 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5; 6 mm
1 leva a cricco n. 415QR N
1 prolunga n. 405/6QR (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g
96011181	914

40/45/36/12 Ass. di chiavi a bussola 1/4; 3/8" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 48 pezzi:
12 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
8 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
3 bits ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3
1 bit ⊕ PZ1222: PZ2
6 bits ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
5 bits ● 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm; 1304: 8 mm
2 leve a cricco n. 415, n. 435
3 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 427/10 (240 mm)
2 snodi a cardano n. 407, n. 428
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 425
2 raccordo per bits n. 412, n. 442
1 riduttore n. 431

Codice	g
96012047	2712

40/52/27/11 Ass. di chiavi a bussola 1/4", 1/2" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 38 pezzi:
9 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
3 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
2 leve a cricco n. 415, n. 512
4 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
2 snodi a cardano n. 407, n. 510
1 porta bussole n. 400
2 leve con attacco scorrevole n. 404, n. 506

Codice	g
96011160	4915

40/20/4QR SCI Ass. di chiavi a bussola 1/4" □

QR



- in softcase dotato di inserto rigido interno preformato in schiuma

Contenuto 24 pezzi:
10 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
2 bits ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2
3 bits ◉ 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm
5 bits ✱ 1414: T10; 1415: T15; 1416: T20; 1417: T25; 1419: T30
1 leva a cricco n. 415QR N
2 prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
1 raccordo per bits n. 412

Codice	g
96010127	605

88TX Assortimento TORX® 1/4" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 36 pezzi:
10 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
6 chiavi a bussola, per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6; E7; E8; E10
5 chiavi a bussola INHEX n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
9 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 leva a cricco n. 415
2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
98819801	1190

86TX Assortimento TORX® 1/4; 1/2" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 63 pezzi:
- 9 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 5 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6; E7; E8
- 7 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5 mm
- 5 chiavi a bussola INHEX n. 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX: T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 leve a cricco n. 415, n. 512
- 4 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 2 snodi a cardano n. 407, n. 510
- 1 porta bussole n. 400
- 2 leva con attacco scorrevole n. 404, n. 506

Codice	g
96013702	6500

89TX Assortimento TORX® 1/4; 3/8; 1/2" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 35 pezzi:
- 3 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6
- 2 bussole a cacciavite n. 44KTX: T8; T9
- 4 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX: E7; E8; E10; E12
- 5 bussole a cacciavite n. 49TX: T10; T15; T20; T25; T27
- 6 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 bussole a cacciavite n. 54TX: T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 bits ⏣ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 raccordo per bits n. 442
- 1 calibro TORX®: E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60

Codice	g
98811908	2420

40TX/44KTX/15/6 Assortimento TORX® 1/4" ☐

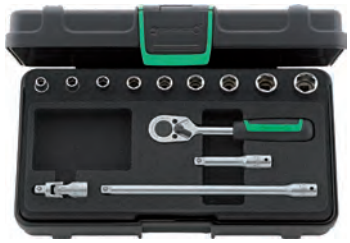


- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 21 pezzi:
- 6 chiavi a bussola, per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 9 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 leva a cricco n. 415
- 2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 snodo a cardano n. 407
- 1 porta bussole n. 400
- 1 leva con attacco scorrevole n. 404

Codice	g
96013701	850

40a/9/4 Ass. di chiavi a bussola 1/4" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 13 pezzi:
- 9 chiavi a bussola, esagonali n. 40a: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 leva a cricco n. 415
- 2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 snodo a cardano n. 407

Codice	g
96015107	702

40aD/9/4 Ass. di chiavi a bussola 1/4" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 13 pezzi:
- 9 chiavi a bussola, poligonali n. 40aD: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 leva a cricco n. 415
- 2 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 snodo a cardano n. 407

Codice	g
96016302	700

40aD/12/7QR Ass. di chiavi a bussola 1/4"

QR



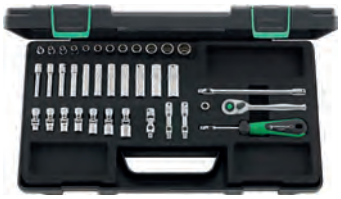
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 19 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali
n. 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 chiave a bussola, esagonale
n. 40a: 1/8"
1 leva a cricco n. 415SG-QR
3 prolunghe n. 405/2QR (2x) (54 mm), n. 405/6QR (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 raccordo per bits n. 412

Codice	g
96015208	872

40aD/30/7QR Ass. di chiavi a bussola 1/4"

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 37 pezzi:
1 chiave a bussola, esagonale
n. 40a: 1/8"
11 chiavi a bussola, poligonali
n. 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
11 chiavi a bussola, poligonali, lunghe n. 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
7 bussole a snodo n. 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
1 leva a cricco n. 415SG-QR
3 prolunghe n. 405/2QR (2x) (54 mm), n. 405/6QR (150 mm)
1 snodo a cardano n. 407QR
1 porta bussole n. 400QR
1 raccordo per bits n. 412

Codice	g
96015205	1920

ES 1/4" + 10760CV



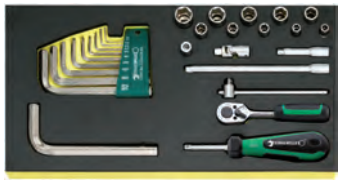
- 175 x 350 x 41 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96838110	1035

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

TCS 1/4" + 10760CV

TCS



- 175 x 350 x 43 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96838176	987

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

TCS 1/4" + 10760CV QR

NEW

QR TCS



- 175 x 350 x 43 mm
- 27 pezzi

Codice	g
96830364	987

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400QR	1/4" ■ 150 mm
	404QR	1/4" ■ 116 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■
	10760 CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

TCS 40/41/44/8



- 175 x 350 x 45 mm
- 33 pezzi

Codice	g
96830217	715

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	41K	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	44P	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	PZ1221 **PZ1222**	1/4" ⬢, ⊕ PZ1 1/4" ⬢, ⊕ PZ2
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■

TCS 40/35/9



- 175 x 350 x 40 mm
- 44 pezzi

Codice	g
96830601	1045

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40L	1/4" O 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	41K	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	44P	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2 **405/4**	1/4" ■ O 54 mm 1/4" ■ O 100 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■

TCS 40/41/44/8QR

NEW



- 175 x 350 x 45 mm
- 33 pezzi

Codice	g
96830365	715

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	41K	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x5,5; 1,2 x 8 mm
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4;5; 6; 8 mm
	44P	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	PZ1221 **PZ1222**	1/4" O, ⊕ PZ1 1/4" O, ⊕ PZ2
	400QR	1/4" ■ 150 mm
	404QR	1/4" ■ 116 mm
	405QR/2	1/4" ■ O 54 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■

TCS 40/35/9QR

NEW



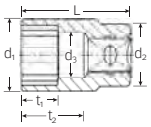
- 175 x 350 x 40 mm
- 44 pezzi

Codice	g
96830366	1045

	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40L	1/4" O 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	41K	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	44P	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	400QR	1/4" ■ 150 mm
	404QR	1/4" ■ 116 mm
	405QR/2 **405QR/4**	1/4" ■ O 54 mm 1/4" ■ O 100 mm
	405QR/6	1/4" ■ O 150 mm
	407QR	1/4" ■ O 38 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415QR N	1/4" ■

45 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M E DIN EN 3709
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02010007	**7**	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10
02010008	**8**	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02010009	**9**	13	16,5	8	25	7	13,5	19	10
02010010	**10**	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10
02010011	**11**	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10
02010012	**12**	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10
02010013	**13**	18	17,5	12	30	11,5	16,1	30	10
02010014	**14**	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	28	10
02010015	**15**	20,6	19	14	31	12,5	19,2	40	10
02010016	**16**	21,7	19	15	31	13,5	18,9	33	10
02010017	**17**	23	19	16	31	12,5	18,6	44	10
02010018	**18**	24,2	19	17	32	13,5	19,3	39	5
02010019	**19**	25,2	19	18	32	13,5	19	39	5
02010020	**20**	26,2	20	19	34	15,5	20,7	51	5
02010021	**21**	27,7	21	20	34	15,5	20,5	53	5
02010022	**22**	28,7	21	21	35	17	21,2	61	5
02010024	**24**	31,5	24	21	35	18	21,2	92	5

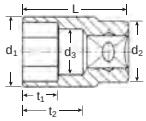
45a Chiavi a bussola

- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02410016	**1/4**	9,7	16,5	5,2	24	6	12,5	18	10
02410020	**5/16**	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02410022	**11/32**	12,5	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10
02410024	**3/8**	13,7	16,5	8,4	27	8,5	15,5	20	10
02410028	**7/16**	15,7	16,5	10	28	9,5	15,1	20	10
02410032	**1/2**	18	17,5	11,5	30	11,5	16,5	24	10
02410034	**9/16**	20,2	19	13,1	31	12,7	16,8	28	10
02410035	**19/32**	20,6	19	14	31	13	19,2	36	5
02410036	**5/8**	21,7	19	15	31	13,5	18,9	31	5
02410038	**11/16**	23,4	19	16,3	32	14,7	19,5	34	5
02410040	**3/4**	25,2	19	18	32	15,9	19	41	5
02410042	**13/16**	27,2	20,5	19,4	34	16,5	20,5	52	5
02410044	**7/8**	28,7	22	21	35	18	21	59	5
02410046	**15/16**	31,5	24	22,6	35	18,5	20,7	95	5
02410048	**1**	33	25,5	24,2	35	18,5	20,2	97	5

456 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

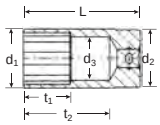




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02110007	**7**	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10
02110008	**8**	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02110009	**9**	13	16,5	8	25	7	13,5	20	10
02110010	**10**	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10
02110011	**11**	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10
02110012	**12**	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10
02110013	**13**	18	17,5	12	30	11,5	16,1	25	10
02110014	**14**	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	29	10
02110015	**15**	20,6	19	14	31	12,5	19,2	30	10
02110016	**16**	21,7	19	15	31	13,5	18,9	34	10
02110017	**17**	23	19	16	31	12,5	18,6	45	10
02110018	**18**	24,2	19	17	32	13,5	19,3	42	10
02110019	**19**	25,2	19,6	18	32	13,5	19	43	10
02110020	**20**	26,2	20,5	19	34	15,5	20,7	53	10
02110021	**21**	27,7	21,8	20	34	15,5	20,5	59	10
02110022	**22**	28,7	21	21	35	17	21,2	59	10

460a Chiavi a bussola

- SAE AS 954, S.B.A.C. AS 40610/40611, ASME B 107.1
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02620016	**1/4**	9,9	16,5	5,2	32	7	20,5	21	5
02620020	**5/16**	11,5	16,5	7	32	8,5	20,5	22	5
02620024	**3/8**	13,7	16,5	8,5	38	9	26,5	29	5
02620028	**7/16**	15,7	16,5	10	38	11	24,5	33	5
02620032	**1/2**	17,5	17,8	11,5	44	12	30	44	5

STAHLWILLE

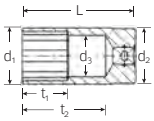
High Performance Quality.



Acciaio ad alte prestazioni High Performance Quality (HPQ®): estremamente resistente, ma con pareti sottili e ideale per lavorare in spazi ristretti.

46 Chiavi a bussola

- lunghe
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02020008	**8**	11,7	16,5	7	54	9	42,5	36	10
02020010	**10**	14,3	16,5	9	54	20	42,5	41	10
02020011	**11**	15,6	16,5	10	54	20	40,7	51	10
02020012	**12**	16,9	17,5	11	54	20	40,4	57	10
02020013	**13**	18	17,5	12	54	20	40,1	61	10
02020014	**14**	19,4	17,5	13	60	25	45,8	75	10
02020015	**15**	20,6	19	14	60	25	48,2	85	10
02020016	**16**	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	10
02020017	**17**	23	21	16	65	30	52,6	97	10
02020018	**18**	24,2	22	17	65	30	52,3	121	10
02020019	**19**	25,2	23	18	65	30	52	112	10
02020208	**20,8-13/16** [1]	27,2	25	-	65	18	-	151	10
02020021	**21**	27,7	25,5	20	65	30	51,5	137	5
02020022	**22**	28,7	26,5	21	65	30	51,2	178	5

[1]) con guarnizione in gomma per candele

46a Chiavi a bussola

- lunghe
- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02420016	**1/4**	9,7	16,5	5,2	54	9	42,5	33	5
02420020	**5/16**	11,7	16,5	7	54	9	42,5	35	5
02420022	**11/32**	12,5	16,5	8,1	54	9	42,5	186	5
02420024	**3/8**	13,7	16,5	8,4	54	20	42,5	45	5
02420028	**7/16**	15,7	16,5	10	54	20	40,7	53	5
02420032	**1/2**	18	17,5	11,5	54	20	40,2	64	5
02420034	**9/16**	20,2	19	13,1	60	25	45,8	80	5
02420035	**19/32**	20,6	19	14	60	25	48,2	84	5
02420036	**5/8**	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	5
02420038	**11/16**	23,4	21,5	16,3	65	30	52,5	114	5
02420040	**3/4**	25,2	23	18	65	30	52	137	5
02420042	**13/16**	27,2	25	19,4	65	30	51,6	130	5
02420044	**7/8**	28,7	26,5	21	65	30	51,2	184	5
02420046	**15/16**	31,5	29	22,6	65	30	50,7	195	5
02420048	**1**	33	31	24,2	65	30	50,2	205	5

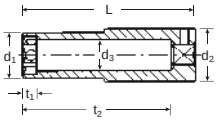
5100 Guarnizione in gomma

- per 20,8 mm (n. 46; 51; 51S)

Codice	g	
09010001	6	5

3466 Chiave a bussola per candele

- lunga
- con magnete
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

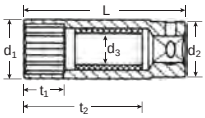




Codice	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02140036	**16-5/8**	21,8	25,5	15	85	7	72,9	180	5

4600 Chiave a bussola per candele

- lunga
- con guarnizione in gomma
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

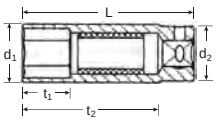




Codice	mm/"	d1 mm	d2 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02120036	**16-5/8**	21,7	19,5	60	15	47,8	84	10

4606 Chiave a bussola per candele

- lunga
- con guarnizione in gomma
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



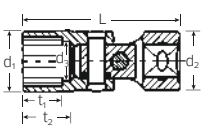


Codice	mm/"	d1 mm	d2 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02130018	**18-11/16**	24,2	22	65	18	52,8	132	10

per il montaggio delle candele su veicoli a due ruote (moto, ciclomotori, motorini)

47 Bussole a snodo

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02040010	**10**	14,3	17,5	9	45,5	7	12	51	1
02040011	**11**	15,6	17,5	10	47,5	11	14	55	1
02040012	**12**	16,9	17,5	11	48	11	14,5	54	1
02040013	**13**	18,3	17,5	12	48	12	14,5	53	1
02040014	**14**	19,4	17,5	13	48,5	13	14,5	55	1
02040015	**15**	20,6	17,5	14	48,5	13	14,5	56	1
02040016	**16**	21,8	17,5	15	51,5	14	17	58	1
02040017	**17**	23	17,5	16	53,5	15	18,5	65	1
02040018	**18**	24,2	17,5	17	54,5	16	18,5	61	1
02040019	**19**	25,5	17,5	18	57	16	21	68	1

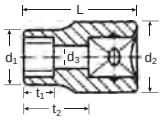
47a Bussole a snodo

- SAE AS 954-E
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02440020	**5/16**	11,7	17,5	7	45,5	7	12,5	50	1
02440024	**3/8**	13,7	17,5	8,5	45,5	7	12	50	1
02440028	**7/16**	15,8	17,5	10	47,5	11	14	50	1
02440032	**1/2**	18,3	17,5	11,5	47,5	11,5	14	57	1
02440034	**9/16**	19,7	17,5	13,1	48,5	13	14,5	55	1
02440036	**5/8**	21,6	17,5	15	51,5	14	17	59	1
02440038	**11/16**	23,5	17,5	16,3	53,5	16	18,5	58	1
02440040	**3/4**	25,5	17,5	18	57	16	21	67	1

45TX Chiavi a bussola

- per viti con profilo esterno TORX®
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mis.	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02270005	**E5**	4,7	7	16,5	2,8	28	5	16,5	23	10
02270006	**E6**	5,7	8	16,5	3,6	28	5,5	16,5	23	10
02270007	**E7**	6,2	9	16,5	3,8	28	6,5	16,5	24	10
02270008	**E8**	7,5	10,5	16,5	4,3	28	7	16,5	22	10
02270010	**E10**	9,4	13	16,5	5,6	28	8	16,5	27	10
02270012	**E12**	11,1	14,9	16,5	7,2	28	9,5	16,5	30	10
02270014	**E14**	12,9	16,5	17,3	8	28	10	16,5	34	10

45TX/7 Assortimento chiavi a bussola

- per viti con profilo esterno TORX®
- in confezione di cartone

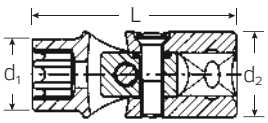
Contenuto 7 pezzi:
n. 45TX: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14



Codice	g
96022702	219

47TX Bussole a snodo

- per viti con profilo esterno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

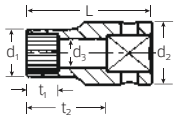




Codice	mis.	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	g	
02070008	**E8**	7,5	11,5	19	43	56	1
02070010	**E10**	9,4	13,8	19	44	61	1
02070012	**E12**	11,1	16	19	46	66	1
02070014	**E14**	12,9	17,8	19	48	75	1

45aSP Chiavi a bussola

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

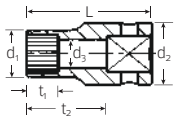




Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02011012	**12**	3/8	13,7	16,5	8,6	26,5	9	15	24	1
02011014	**14**	7/16	16	17,3	10,4	28	11	14,5	37	1
02011016	**16**	1/2	18	18,3	12,2	28	11,5	14	28	1

45aPSP Chiave a bussola

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- per lo smontaggio di motori serie CFM 56
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita

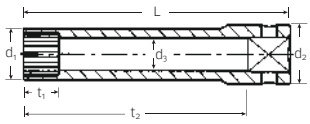




Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
22410028	**14**	7/16	18,8	18,8	10,4	28	11	14,5	36	10

46aSP Chiavi a bussola

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- lunghe
- forate in profondità
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

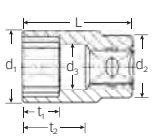




Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_2 mm	g	
02021012	**12**	3/8	13,7	16,5	8,6	54	42,5	52	1
02021014	**14**	7/16	16	17,3	10,4	54	42,5	63	1

45aP Chiave a bussola

- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (valori di controllo)
- per lo smontaggio di motori serie CFM 56
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita

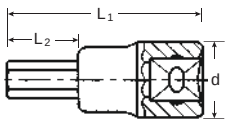




Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02430020	**5/16**	11,9	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10

49 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02050003	**3**	52	20	17,8	38	5
02050004	**4**	52	20	17,8	40	5
02050005	**5**	52	20	17,8	44	5
02050006	**6**	52	20	17,8	46	5
02050007	**7**	52	20	17,8	51	5
02050008	**8**	52	20	17,8	55	5
02050010	**10**	52	20	17,8	62	5

49a Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02450008	**1/8**	52	20	17,8	39	5
02450009	**9/64**	52	20	17,8	40	5
02450010	**5/32**	52	20	17,8	40	5
02450012	**3/16**	52	20	17,8	44	5
02450014	**7/32**	52	20	17,8	46	5
02450016	**1/4**	52	20	17,8	48	5
02450020	**5/16**	52	20	17,8	55	5
02450024	**3/8**	52	20	17,8	61	5

2049 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- extra lunghe
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02151004	**4**	100	68	17,8	45	5
02151005	**5**	100	68	17,8	50	5
02151006	**6**	100	68	17,8	50	5
02151208	**8**	120	88	17,8	85	5
02151210	**10**	120	88	17,8	106	5

1049/3049 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- lunghezze speciali
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

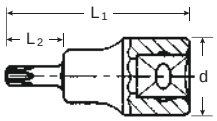


Codice	n.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02151007	**1049/7**	7	100	68	17,8	66	5
02152408	**3049/8**	8	24	6,5	19	28	5
02151009	**1049/9 [1])**	9	57	25	17,8	62	5

[1]) per la regolazione di freni a sella nella BMW e MINI

49TX Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02100009	**T9**	2,5	49	17	17,8	45	5
02100010	**T10**	2,7	49	17	17,8	45	5
02100015	**T15**	3,3	49	17	17,8	45	5
02100020	**T20**	3,8	49	17	17,8	46	5
02100025	**T25**	4,4	49	17	17,8	46	5
02100027	**T27**	5	49	17	17,8	46	5
02100030	**T30**	5,5	49	17	17,8	47	5
02100040	**T40**	6,6	49	17	17,8	48	5
02100045	**T45**	7,8	49	17	17,8	49	5

49TX/8 Ass. bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- in confezione di cartone

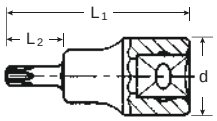
Contenuto 8 pezzi:
n. 49TX: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40



Codice	g
96021001	456

49X Bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- DIN 2324
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02060005	**M5**	52	20	17,8	45	5
02060006	**M6**	52	20	17,8	47	5
02060008	**M8**	52	20	17,8	56	5
02060010	**M10**	52	20	17,8	63	5

3049X Bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- DIN 2324
- extra lunghe
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02261206	**M6**	120	88	17,8	72	1
02261208	**M8**	120	88	17,8	80	5
02261210	**M10**	120	88	17,8	106	5

45CL Listelli clip

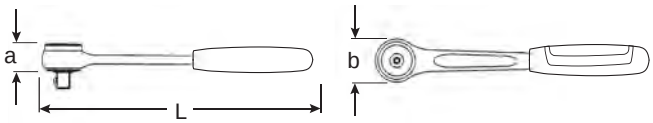
- supporto per bussole
- fornito senza chiavi a bussola



Codice	mis.	Fermagli	L mm	g	
80450001	**1**	9	200	40	5
80450002	**2**	10	300	58	5

Utensili combinabili

- 3/8" □
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati



422 Leva a cricco con dentatura fine



- reversibile
- 60 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 6°
- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12231011	194	32	24	236	1

435 Leva a cricco



- reversibile
- 30 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12111010	193	29	18	235	5

435QR Leva a cricco QuickRelease



- reversibile
- 30 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12110020	193	29	18	244	1

435QR N Leva a cricco QR con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12111020	193	30	15	235	1

435SG-QR N Leva a cricco QR con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impu natura in acciaio
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12111030	193	30	15	272	1

452QR Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- impugnatura con snodo, pieghevole a circa 90°, sia verso l'alto che verso il basso. Arresto e bloccaggio:
  - -diritto
  - -30° verso l'alto
  - -60° verso l'alto
  - -30° verso il basso
- sblocco tramite pulsante sull'impugnatura
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12261010	300	28,2	14,5	350	1

445 Raccordo a cricco



- reversibile
- 20 denti

Codice	L mm	∅ mm	g	
12140000	43	30	135	1

435QR N/6 Set utensili per l'azionamento

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 6 pezzi:
1 leva a cricco n. 435QR N
3 prolunghe n. 427QR/3 (76 mm), n. 427QR/6 (160 mm), n. 427QR/10 (240 mm)
1 snodo a cardano n. 428QR
1 leva con attacco scorrevole n. 425QR

Codice	g
96024010	1375

7350/5 Kit di ricambio per cricco n. 422

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	g
59251005	85

4350 Kit di ricambio per cricco n. 435

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	g
19020000	50

4350QR Kit di ricambio per cricco n. 435QR

QR

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	g
19020020	51

4350QR N Kit di ricambio per cricchi n. 435QR N, 435SG-QR N, 452QR

QR

Contenuto 9 pezzi:
1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera; 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 piastra

Codice	g
19021020	48

421 Girabecchino



- raggio di lavoro 85 mm
- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	g	
12100010	386,5	385	5

453QR Girabecchino QuickRelease

QR



- con impugnatura in acciaio
- per elevate trasmissioni di forza assiale, impugnatura con piattello d'appoggio separato da innestare
- raggio di lavoro 85 mm
- DIN 3122/ISO 3315
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata

Codice	L mm	g	
12100005	408	650	1

424 Leva con snodo



- DIN 3122/ISO 3315
- con impugnatura in materiale bicomponente

Codice	L mm	g	
12061010	253,5	222	1

425 Leva con attacco scorrevole



- DIN 3122/ISO 3315

Codice	L mm	g	
12070000	165	130	5

425QR Leva con attacco scorrevole QR

QR

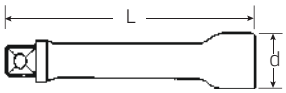


- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata

Codice	L mm	g	
12071000	165	148	1

427 Prolunghe

- DIN 3123/ISO 3316

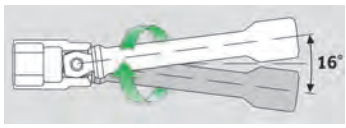




Codice	mis.	L mm	d mm	g	
12010005	**1,5**	38	17	36	5
12010001	**3**	76	17	69	5
12010006	**5**	125	17	104	5
12010002	**6**	160	17	127	5
12010003	**10**	240	17	188	5
12010004	**18**	455	17	345	5

427W Prolunghe con wobble-drive

- angolo orientabile fino a 15° per ogni lato
- carico massimo 80 N·m





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
12010007	**3**	76	17	67	5
12010008	**5**	125	17	104	5
12010009	**6**	160	17	127	5

427QR Prolunghe con blocco di sicurezza QR

QR

- brevettata
- DIN 3123/ISO 3316



Codice	mis.	L mm	d mm	g	
12011001	**3**	76	17	66	1
12011002	**6**	160	17	127	1
12011003	**10**	240	17	185	1

433/1 Attacco a serraggio

- con chiave a brugola n. 10760aCV 1/8"



Codice	L mm	d mm	g	
96122701	52	18	57	1

434 Prolunga flessibile

- solo per rotazione destra
- portata 7 N·m



Codice	L mm	d mm	g	
12040000	194	14	109	5

1225 Prolunga speciale

- piegata



Codice	L mm	d mm	g	
12250001	150	17	128	5

13220 Prolunga speciale

- per rimuovere i tappi del boroscopio
- con bloccaggio dei tappi del boroscopio
- con esagono esterno 16 mm



Codice	L mm	g	
12270020	355	330	1

428 Snodo a cardano

- DIN 3123/ISO 3316

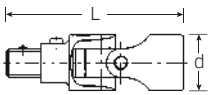


Codice	L mm	d mm	g	
12020000	46	18,8	55	5

428QR Snodo a cardano QuickRelease

QR

- brevettata
- DIN 3123/ISO 3316
- con blocco di sicurezza QuickRelease





Codice	L mm	d mm	g	
12021000	60	19	66	1

5513 Set raccordi

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Contenuto 5 pezzi:
- n. 409, O 1/4" ■ 3/8"
- n. 431, O 3/8" ■ 1/4"
- n. 432, O 3/8" ■ 1/2"
- n. 513, O 1/2" ■ 3/8"
- n. 514, O 1/2" ■ 3/4"



Codice	g
96121003	648

431 Riduttore

HPQ

- interno 3/8" esterno 1/4" (10 x 6,3)
- carico massimo 62 N·m
- DIN 3123/ISO 3316
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
12030001	28	17,2	26	5

432 Riduttore

HPQ

- interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5)
- DIN 3123/ISO 3316
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
12030003	31	17,2	36	5

409M/432M/514M/3 Serie ingranditori

Contenuto 3 pezzi:
- ○ 1/4" ■ 3/8"
- ○ 3/8" ■ 1/2"
- ○ 1/2" ■ 3/4"



Codice	g
96121002	120

432M Ingranditore

- interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5)



Codice	L mm	∅ mm	g	
12030010	16	32	22	1

442 Raccordo per bits

- interno ○ 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ ISO 1173 Forma D 6,3
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	L mm	d mm	g	
12180026	32	16,5	30	5

443 Raccordo per bits

- interno ○ 5/16"
- DIN 3126 Forma D 8/ ISO 1173 Forma D 8
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	L mm	d mm	g	
12180030	32	16,5	39	5

45/11/4 Ass. di chiavi a bussola 3/8" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 15 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 snodo a cardano n. 428



Codice	g
96021109	1444

456/11/4 Ass. di chiavi a bussola 3/8" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 15 pezzi:
11 chiavi a bussola, esagonali n. 456: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 snodo a cardano n. 428



Codice	g
96022133	1458

45/14/5i Ass. di chiavi a bussola 3/8" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 19 pezzi:
14 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428



Codice	g
96024132	1678

456/14/5i Ass. di chiavi a bussola 3/8" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 19 pezzi:
14 chiavi a bussola, esagonali n. 456: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428



Codice	g
96023132	1758

45/14/5iQR Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 19 pezzi:
14 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 leva a cricco n. 435QR N
2 prolunghe n. 427QR/3 (76 mm), n. 427QR/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425QR
1 snodo a cardano n. 428QR

Codice	g
96021180	1738

45/13/5 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 18 pezzi:
12 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96021234	1678

456/13/5 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 18 pezzi:
12 chiavi a bussola, esagonali n. 456: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96021202	1698

45/49/19/5 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐

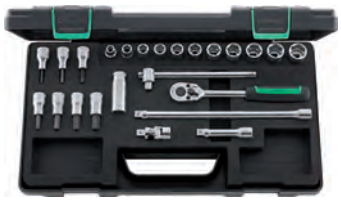


- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 24 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
7 chiavi a bussola INHEX n. 49: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96021223	2428

456/49/19/5 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐

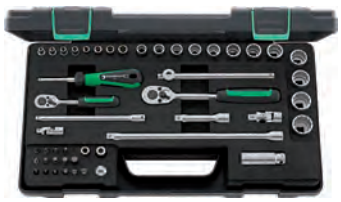


- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 24 pezzi:
11 chiavi a bussola, esagonali n. 456: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
7 ciavi a bussola INHEX n. 49: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96021236	2456

40/45/36/12 Ass. di chiavi a bussola 1/4; 3/8" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 48 pezzi:
12 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
8 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
3 bits ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3
1 bit ⊕ PZ1222: PZ2
6 bits ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
5 bits ● 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm; 1304: 8 mm
2 leve a cricco n. 415, n. 435
3 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 427/10 (240 mm)
2 snodi a cardano n. 407, n. 428
1 porta bussole n. 400
1 leva con attacco scorrevole n. 425
2 raccordo per bits n. 412, n. 442
1 riduttore n. 431

Codice	g
96012047	2712

89 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 44 pezzi:
15 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
2 chiavi a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8", n. 46: 20,8 mm - 13/16"
7 chiavi a bussola INHEX n. 49: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
15 chiavi combinate n. 13: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96023128	4710

45ma/28/5 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 33 pezzi:
28 chiavi a bussola, poligonali
-n. 45: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
-n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96021122	2660

45ma/28/5QR Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 33 pezzi:
28 chiavi a bussola, poligonali
-n. 45: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
-n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
1 leva a cricco n. 435QR N
2 prolunghe n. 427QR/3 (76 mm), n. 427QR/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425QR
1 snodo a cardano n. 428QR

Codice	g
96020107	2710

45/41/9 Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐

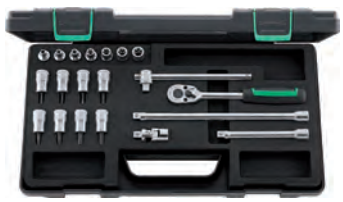


- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 50 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
9 chiavi a bussola, lunghe n. 46: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19 mm
2 chiavi a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8", n. 46: 20,8 mm - 13/16"
10 bussole a snodo, poligonali n. 47: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 49: 4; 5; 6 ; 8; 10 mm
4 bits ⊕ 1231: PH1; 1232: PH2; 1233: PH3; 1234: PH4
1 leva a cricco n. 435
1 girabecchino n. 421
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con snodo n. 424
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428
1 prolunga flessibile n. 434
1 raccordo per bits n. 443

Codice	g
96020108	6521

45TX/49TX/15/5 Assortimento TORX® 3/8" ☐

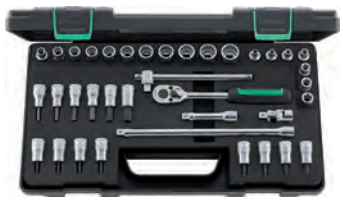


- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile di acciaio

Contenuto 20 pezzi:
7 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
8 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 49TX: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/5 (125 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 snodo a cardano n. 428
1 leva con attacco scorrevole n. 425

Codice	g
96023703	2222

45/49/32/5TX Ass. di chiavi a bussola 3/8" ☐



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 37 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali n. 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
7 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
6 chiavi a bussola INHEX n. 49: 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
8 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 49TX: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96022119	2860

89TX Assortimento TORX® 1/4; 3/8; 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 35 pezzi:
3 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6
2 bussole a cacciavite n. 44KTX: T8; T9
4 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX: E7; E8; E10; E12
5 bussole a cacciavite n. 49TX: T10; T15; T20; T25; T27
6 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E11; E14; E16; E18; E20; E24
6 bussole a cacciavite n. 54TX: T30; T40; T45; T50; T55; T60
7 bits ⏣ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
1 raccordo per bits n. 442
1 calibro TORX®: E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60

Codice	g
98811908	2420

45a/12/5 Ass. di chiavi a bussola 3/8"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 17 pezzi:
11 chiavi a bussola, poligonali n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16"
1 chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8"
1 leva a cricco n. 435
2 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428

Codice	g
96025204	1652

45a/14/8QR Ass. di chiavi a bussola 3/8"

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
14 chiavi a bussola, poligonali n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
1 leva a cricco n. 435SG-QR
3 prolunghe n. 427/3QR (76 mm), n. 427/6QR (160 mm), n. 427/10QR (240 mm)
1 snodo a cardano n. 428QR
2 raccordi per bits n. 442, n. 443
1 girabecchino n. 453

Codice	g
96025206	3272

45a/33/13 Ass. di chiavi a bussola 3/8"



- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 46 pezzi:
10 chiavi a bussola, poligonali n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
2 chiavi a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma n. 4600: 16 mm - 5/8", n. 46: 20,8 mm - 13/16"
7 chiavi a bussola, poligonali, lunghe n. 46a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 11/16; 3/4; 7/8"
7 bussole a snodo, poligonali n. 47a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
3 chiavi a bussola INHEX n. 49a: 1/8; 5/32; 3/16"
4 bits ⊕ 1231: PH1; 1232: PH2; 1233: PH3; 1234: PH4
2 leve a cricco n. 415, n. 435
1 raccordo a cricco n. 445
3 prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/6 (160 mm), n. 427/10 (240 mm)
1 prolunga flessibile n. 434 (194 mm)
1 ingranditore n. 409
1 leva con snodo n. 424
1 leva con attacco scorrevole n. 425
1 snodo a cardano n. 428
1 raccordo per bits n. 443

Codice	g
96024113	6540

45a/22/8QR Ass. di chiavi a bussola 3/8"

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 30 pezzi:
14 chiavi a bussola, poligonali n. 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
8 bussole a snodo, poligonali n. 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
1 leva a cricco n. 435SG-QR
3 prolunghe n. 427/3QR (76 mm), n. 427/6QR (160 mm), n. 427/10QR (240 mm)
1 snodo a cardano n. 428QR
2 raccordi per bits n. 442, n. 443
1 girabecchino n. 453

Codice	g
96025207	3685

ES 456/16/6



- 175 x 350 x 40 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96838111	1555

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	435	3/8" ■

TCS 456/16/6



- 175 x 350 x 45 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96838752	1465

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 m
	428	3/8" ■ O 46 mm
	435	3/8" ■

TCS 456/16/6QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 22 pezzi

Codice	g
96830367	1465

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	425QR	3/8" ■ 165 mm
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	435QR N	3/8" ■

TCS 456/16/7



- 175 x 350 x 40 mm
- 23 pezzi

Codice	g
96830218	1400

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■

TCS 456/16/7QR



- 350 x 175 x 30 mm
- 23 pezzi

Codice	g
96830370	1400

	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427QR/3	3/8" ■ O 76 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	428QR	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435QR N	3/8" ■

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



- 175 x 350 x 40 mm
- 24 pezzi

Codice	g
96838772	1188

	n.	Contenuto
	49	3/8" O 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	1049	3/8" O 7 mm
	2049	3/8" O 4; 5; 6; 8; 10 mm
	45TX	3/8" O E5; E6; E7; E8; E10; E12
	49TX	3/8" O T10; T15; T20; T25; T30; T40

TCS 456/16/4MF



- 175 x 350 x 45 mm
- 20 pezzi

Codice	g
96830357	1123

	n.	Contenuto
	**456**	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428**	3/8" ■ O 46 mm
	**435**	3/8" ■

TCS 456/16/4MF QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 20 pezzi

Codice	g
96830371	1123

	n.	Contenuto
	**456**	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	427QR/6	3/8" ■ O 160 mm
	427QR/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428QR**	3/8" ■ O 46 mm
	**435QR N**	3/8" ■

TCS 456/31/8

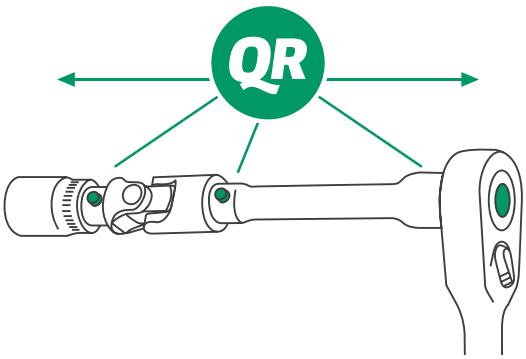


- 350 x 350 x 32 mm
- 39 pezzi

Codice	g
96830602	2701

	n.	Contenuto
	**456**	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	46	3/8" O 10; 11; 12; 13 mm
	47	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm
	1049	3/8" O 9 mm
	49X	3/8" O M6; M8; M10
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428**	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	452QR	3/8" ■

Blocco di sicurezza QuickRelease.
Sicuro e veloce.

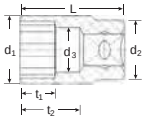


La tecnologia QuickRelease impedisce un allentamento involontario degli utensili a innesto e ne consente una rapida sostituzione.



50 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5 M
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

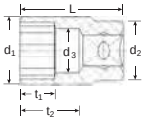




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03010008	**8**	13	22	7	38	9	22	56	10
03010009	**9**	13,7	22	8	38	9	22	57	10
03010010	**10**	14,5	22	9	38	9	22	50	10
03010011	**11**	15,8	22	10	38	9,5	22	50	10
03010012	**12**	17	22	11	38	13	22	58	10
03010013	**13**	18,3	22	12	38	13	22	50	10
03010014	**14**	19,9	22,7	13	38	13	20,5	60	10
03010015	**15**	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	62	10
03010016	**16**	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	63	10
03010017	**17**	24	23,7	15,2	38	15	19,6	66	10
03010018	**18**	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	71	10
03010019	**19**	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03010020	**20**	27,2	25	19	42	15	25,5	89	10
03010021	**21**	28,7	26	20	42	16	25,2	100	10
03010022	**22**	29,7	26	21	42	16,5	24,9	113	10
03010023	**23**	30,7	26	20	42	18	25,4	114	5
03010024	**24**	32	26	21	42	18,5	24,9	117	5
03010025	**25**	33,2	25	22	42	18,5	24,6	119	5
03010026	**26**	34,4	25	23	42	18,5	24,3	122	5
03010027	**27**	36,2	26	24	45	19,5	27	150	5
03010028	**28**	37,4	27	25	45	19,5	26,7	158	5
03010030	**30**	39,7	28	27	45	20,5	26,1	171	5
03010031	**31**	42,2	28	28	47	22	27,9	215	5
03010032	**32**	42,2	28	29	47	22	27,6	189	5
03010034	**34**	45	28	31	47	22	27	210	5
03010036	**36**	48	31	34	52	24	30,9	286	5

52 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03030008	**8**	13	22	7	38	9	22	56	10
03030009	**9**	13,7	22	8	38	9	22	56	10
03030010	**10**	14,5	22	9	38	9	22	51	10
03030011	**11**	15,8	22	10	38	9,5	22	58	10
03030012	**12**	17	22	11	38	13	22	52	10
03030013	**13**	18,3	22	12	38	13	22	51	10
03030014	**14**	19,9	22,7	13	38	13	20,5	59	10
03030015	**15**	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	60	10
03030016	**16**	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	65	10
03030017	**17**	24	23,7	15,2	38	15	19,6	70	10
03030018	**18**	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	73	10
03030019	**19**	26,2	25	18	38	16	21,7	80	10
03030020	**20**	27,2	25	19	42	15	25,5	95	10
03030021	**21**	28,7	26	20	42	16	25,2	110	10
03030022	**22**	29,7	26	21	42	16,5	24,9	115	10
03030023	**23**	30,7	26	20	42	18	25,4	119	5
03030024	**24**	32	26	21	42	18,5	24,9	125	5
03030025	**25**	33,2	26	22	42	18,5	24,6	128	5
03030026	**26**	34,4	25	23	42	18,5	24,3	132	5
03030027	**27**	36,2	26	24	45	19,5	27	161	5
03030028	**28**	37,4	27	25	45	19,5	26,7	166	5
03030030	**30**	39,7	28	27	45	20,5	26,1	186	5
03030032	**32**	42,2	28	29	47	22	27,6	200	5
03030034	**34**	45	28	31	47	22	27	235	5
03030036	**36**	48	31	34	52	24	30,9	305	5

50a Chiavi a bussola

- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03410024	**3/8**	14,3	22	8,3	38	9	22	51	10
03410028	**7/16**	16,3	22	9,9	38	9	22	52	10
03410032	**1/2**	18,3	22	11,5	38	13	22	53	10
03410034	**9/16**	20,3	22,7	13,1	38	13	20,2	58	10
03410035	**19/32**	21,3	22,7	13,5	38	13,5	20,1	61	10
03410036	**5/8**	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	65	10
03410038	**11/16**	24,2	23,7	16,5	38	15,5	19,2	68	10
03410040	**3/4**	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03410041	**25/32**	27	25	18,6	41	16	24,6	90	5
03410042	**13/16**	28,2	25	19,4	41	16,5	24,3	95	5
03410044	**7/8**	29,7	26	21	42	18	24,9	111	5
03410046	**15/16**	32	26	22,6	42	18,5	24,4	121	5
03410048	**1**	33,7	27	24,2	42	18,5	24	135	5
03410050	**1 1/16**	36,2	26	25,8	45	19,5	26,5	155	5
03410052	**1 1/8**	38,1	28	27,4	45	20	26	167	5
03410054	**1 3/16**	39	28	28	45	20,5	25,9	178	5
03410056	**1 1/4**	40	28	30,5	45	21	25,1	196	5
03410058	**1 5/16**	41,8	28	32,1	47	22	26,7	170	5
03410060	**1 3/8**	46	28	33,7	50	23	29,2	232	5
03410062	**1 7/16**	49,4	31	34	54	26	33,1	320	5
03410064	**1 1/2**	51	31	35	54	26	32,8	325	5

ES 52/17





- 175 x 350 x 47 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838112	1760

	n.	Contenuto
	52	1/2" **O** 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/17



- 175 x 350 x 40 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838177	1605

	n.	Contenuto
	52	1/2" ⬡ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/18MF



- 175 x 350 x 55 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830359	1850

	n.	Contenuto
	52	1/2" ⬡ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 50/51/52/32



- 175 x 350 x 50 mm
- 32 pezzi

Codice	g
96838191	2950

	n.	Contenuto
	50	1/2" ⬡ 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	51	1/2" ⬡ 22; 27 mm
	52	1/2" ⬡ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 50a/17



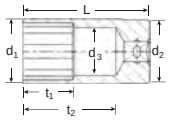
- 175 x 350 x 40 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838780	1685

	n.	Contenuto
	50a	1/2" ⬡ 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

51 ⬡ Chiavi a bussola

- lunghe
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mm/"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03020010	**10**	14,5	22	9	83	19	67	90	10
03020013	**13**	18,3	22	12	83	35	67	122	10
03020014	**14**	19,9	22,7	13	83	35	65,2	129	10
03020015	**15**	21,2	22,7	14	83	35	64,9	125	10
03020016	**16**	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	10
03020216	**16-5/8** [1]	22,4	23,7	15,4	83	19	64,5	137	10
03020017	**17**	24	23,7	16	83	35	64,3	145	10
03020018	**18**	24,7	23,7	17	83	35	64,1	170	10
03020019	**19**	26,2	25	18	83	35	66,7	165	10
03020208	**20,8-13/16** [1]	27,7	26	20	83	22	66,2	194	10
03020021	**21**	28,7	26,5	20	83	35	66,2	231	10
03020022	**22**	29,7	27,5	21	83	35	65,5	200	10
03020024	**24**	32	30	21	83	35	66,1	251	5
03020026	**26**	34,4	32,5	23	83	35	65,3	334	5
03020027	**27** [2]	36,2	34	27	83	20	60	280	5
03020030	**30** [2]	39,7	37,5	30,2	83	35	65	341	5
03020032	**32**	42,4	40	29	83	35	63,9	435	5

[1]) con guarnizione in gomma per candele
[2]) per iniettori dei motori Diesel (Audi, Daihatsu, Ford, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Toyota, VW, Volvo)

51a ⬡ Chiavi a bussola

- lunghe
- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 95-E
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03420024	**3/8**	14,3	22	8,3	83	19	67	93	5
03420028	**7/16**	16,3	22	9,9	83	19	67	102	5
03420032	**1/2**	18,3	22	11,5	83	35	67	122	5
03420034	**9/16**	20,3	22,7	13,1	83	35	65,2	131	5
03420036	**5/8**	22,4	23,7	15	83	35	64,6	135	5
03420038	**11/16**	24,2	23,7	16,5	83	35	64,2	158	5
03420040	**3/4**	26,2	25	18	83	35	66,7	188	5
03420042	**13/16**	27,7	26	19,5	83	35	66,3	170	5
03420044	**7/8**	29,7	27,5	21	83	35	65,9	200	5
03420046	**15/16**	32	30	22,6	83	35	65,7	281	5
03420048	**1**	33,7	32	24,2	83	35	65	260	5
03420050	**1 1/16**	36,2	34	25,8	83	35	64,5	359	5
03420052	**1 1/8**	38,1	36	27,4	83	35	64	300	5
03420054	**1 3/16**	39	37	28	83	35	63,9	377	5
03420056	**1 1/4**	40	38	30,5	83	35	63,1	340	5
03420058	**1 5/16**	41,8	40	32,1	83	35	62,7	375	5
03420060	**1 3/8**	46	44	33,7	83	35	62,2	506	5
03420062	**1 7/16**	49,4	47	34	83	35	62,1	635	5
03420064	**1 1/2**	51	49	35	83	35	61,8	675	5

5100 Guarnizione in gomma

- per 20,8 mm (n. 46; 51; 51S)

Codice	g	
09010001	6	5

51/8 Assortimento chiavi a bussola

HPQ AS DRIVE

- in softcase dotato di inserto rigido interno preformato in schiuma
- lunghe

Contenuto 8 pezzi:
n. 51: 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm



Codice	g
96030212	2378

TCS 51/11

TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 11 pezzi

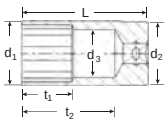
Codice	g
96838776	2345

	n.	Contenuto
	51	1/2" ⬡ 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

51S Chiavi a bussola

HPQ AS DRIVE

- lunghe
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (valori di controllo)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





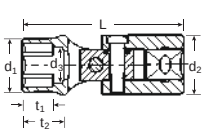
Codice	mm/"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03240017	**17**	24	23,7	16	83	35	64,3	157	10
03240019	**19**	26,2	25	18	83	35	66,7	190	10
03240208	**20,8-13/16** [1]	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10
03240022	**22**	29,7	27,5	21	83	35	65,9	210	10

[1]) con guarnizione in gomma per candele per avvitare e svitare i bulloni delle ruote su autovetture giapponesi

53 Bussole a snodo

HPQ

- Chrome-Alloy-Steel, cromate



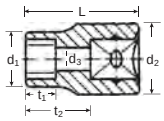


Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_2 mm	g	
03040010	**10**	14,7	25	9	70	20	136	1
03040013	**13**	18,4	25	12	70	20	140	1
03040016	**16**	22,4	25	15	69	17	141	1
03040017	**17**	23,5	25	16	70	18	141	1
03040018	**18**	25	25	17	70	18	145	1
03040019	**19**	26,3	25	18	70	17,5	148	1

50TX Chiavi a bussola

HPQ

- per viti con profilo esterno TORX®
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate





Codice	mis.	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03270010	**E10**	9,4	13	22	5,6	38	9,5	22	55	10
03270011	**E11**	10,1	14	22	6	38	9,5	22	55	10
03270012	**E12**	11,1	14,9	22	7,2	38	9,5	22	60	10
03270014	**E14**	12,9	16,7	22	8	38	11	22	56	10
03270016	**E16**	14,7	19	22	9,3	38	12,5	22	60	10
03270018	**E18**	16,6	21	26,5	10,4	38	13,5	22	92	10
03270020	**E20**	18,4	23,5	26,5	12	38	15	22	98	10
03270024	**E24**	22,1	27,8	26	14,1	41,2	17,5	23,6	123	10

50TX/7 Assortimento chiavi a bussola

HPQ

- per viti con profilo esterno TORX®
- in scatola di cartone

Contenuto 7 pezzi:
n. 50TX: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24



Codice	g
96032703	623

50TX/8 Assortimento chiavi a bussola

HPQ

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile
- per viti con profilo esterno TORX®

Contenuto 8 pezzi:
n. 50TX: E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24



Codice	g
96033704	980

TCS 50TX/54TX/17

TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 17 pezzi

Codice	g
96838763	1415

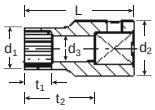
	n.	Contenuto
	50TX	1/2" ⬡ E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24
	54TX	1/2" ⬡ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

50aPSP Chiavi a bussola

HPQ

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- MS-33787
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita



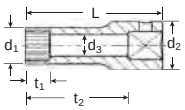


Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03012024	**12**	**3/8**	15,5	22	8,6	38	9,5	22	55	5
03012028	**14**	**7/16**	18	23,7	10,4	38	11	22	65	5
03012034	**18**	**9/16**	22	23,7	13,5	38	12	20	71	5

50aPLSP Chiave a bussola

HPQ

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- lunga
- forata in profondità
- MS-33787
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita



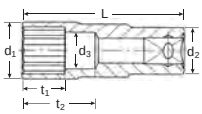


Codice	Spline mis.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03013028	14	7/16	18	23,7	10,4	50	11	34	83	5

51aP Chiave a bussola

HPQ

- lunga
- forata in profondità
- per i freni al A320/A321
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita

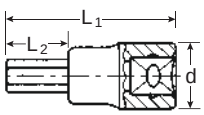




Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03421041	25/32	28	23	17,9	80	21	36	182	1

54 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03050004	**4**	60	22	22,7	68	5
03050005	**5**	60	22	22,7	68	5
03050006	**6**	60	22	22,7	71	5
03050007	**7**	60	22	22,7	75	5
03050008	**8**	60	22	22,7	70	5
03050010	**10**	60	22	22,7	97	5
03050012	**12**	60	20	23,7	122	5
03050014	**14**	60	20	23,7	135	5
03050017	**17**	60	20	27,5	186	5
03050019	**19**	60	20	31	242	5

54a Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03450014	**7/32**	60	22	22,7	70	5
03450016	**1/4**	60	22	22,7	75	5
03450020	**5/16**	60	22	22,7	81	5
03450024	**3/8**	60	22	22,7	90	5
03450028	**7/16**	60	22	22,7	103	5
03450032	**1/2**	60	20	23,7	125	5
03450034	**9/16**	60	20	23,7	137	5
03450036	**5/8**	60	20	27,5	169	5
03450040	**3/4**	60	20	31	244	2

54/10 Assortimento con bussole INHEX

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 10 pezzi:
n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm



Codice	g
96031508	1525

54/12 Assortimento con bussole INHEX

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 12 pezzi:
n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
n. 3054/8, 8 mm
n. 1054/10, 10 mm



Codice	g
96031503	1894

ES 54/54KK



- 175 x 350 x 38 mm
- 14 pezzi

Codice	g
96838114	1630

	n.	Contenuto
	54	1/2" ⬡ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	54KK	1/2" ⬡ 5; 6; 8; 10 mm

TCS 54/54X/16





- 175 x 350 x 35 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96838762	1745

	n.	Contenuto
	**54**	1/2" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	**54X**	1/2" ○ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16

1054/2054 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- extra lunghe
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	n.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03151205	**2054/5**	5	120	82	22,7	80	5
03151206	**2054/6**	6	120	82	22,7	84	5
03151207	**2054/7**	7	120	82	22,7	96	5
03151208	**1054/8K**	8	120	82	22,7	104	5
03151410	**1054/10**	10	140	102	22,7	150	5
03151412	**1054/12 [1])**	12	140	100	23,7	200	5
03151414	**2054/14**	14	140	100	23,7	231	5

[1]) per il collegamento a vite dei radiatori

1054/3054 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- lunghezze speciali
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	n.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03151805	**1054/5**	5	180	20	22	118	5
03150706	**1054/6**	6	70	32	22,7	72	5
03151006	**3054/6 [1])**	6	100	62	22,7	80	5
03152206	**1054/6L**	6	220	182	22,7	108	5
03151007	**1054/7**	7	100	62	22,7	87	5
03150808	**3054/8**	8	80	42	22,7	88	5
03151408	**1054/8**	8	140	102	22,7	114	5
03150713	**1054/13**	13	70	25	24	130	5

[1]) per collettore d'aspirazione su motori diesel a 5-cil. VW/Audi e Transporter T4

ES 1054/2054





- 175 x 175 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838164	900

	n.	Contenuto
	**1054**	1/2" ○ 8; 10; 12 mm
	2054	1/2" ○ 5; 6; 14 mm

TCS 1054/2054/10





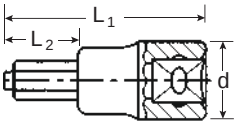
- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96838760	1272

	n.	Contenuto
	**1054**	1/2" ○ 8; 10; 12 mm
	2054	1/2" ○ 5; 6 mm
	**1054TX**	1/2" ○ T30; T50; T55
	2054TX	1/2" ○ T40; T45

54IC Chiavi a bussola INHEX

- con perno di guida per viti con cava esagonale
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

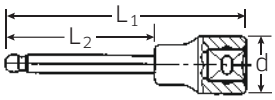




Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03070005	**5**	60	22	22,7	65	5
03070006	**6**	60	22	22,7	71	5
03070008	**8**	60	22	22,7	80	5
03070010	**10**	60	22	22,7	95	5
03070012	**12**	60	20	23,7	120	5
03070014	**14**	60	20	23,7	131	5

54KK Chiavi a bussola INHEX

- con testa sferica
- per avvitare viti con cava esagonale
- angolo di oscillazione fino a 25° per ogni lato
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03280005	**5**	100	62	22,7	75	5
03280006	**6**	100	62	22,7	80	5
03280007	**7 [1])**	100	62	22,7	85	5
03280008	**8**	100	62	22,7	95	5
03280010	**10**	100	62	22,7	120	5

[1]) impiego previsto: freni BMW

ES 54KK/5





- 175 x 175 x 30 mm
- 5 pezzi

Codice	g
96838165	505

	n.	Contenuto
	**54KK**	1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10 mm

1054KK Chiavi a bussola INHEX

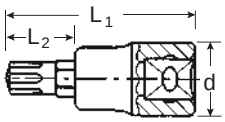
- con testa sferica
- per avvitare viti con cava esagonale
- angolo di oscillazione fino a 25° per ogni lato
- lunghezze speciali
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03310005	**5**	238	200	22,7	145	5
03310008	**8**	238	200	22,7	154	5

54CV Bussole a cacciavite

- per viti con intaglio a stella (Ribe-CV®)
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03090005	**M5**	60	22	22,7	69	5
03090006	**M6**	60	22	22,7	71	5
03090007	**M7**	60	22	22,7	70	5
03090008	**M8**	60	22	22,7	78	5
03090009	**M9**	60	22	22,7	92	5
03090010	**M10**	60	22	22,7	95	5
03090012	**M12**	60	20	23,7	119	5
03090013	**M13**	60	20	23,7	125	5
03090014	**M14**	60	20	23,7	126	5
03090016	**M16**	63	23	27,5	163	5

Destinazione d'uso:
M7, per freni, viti a testa cilindrica, lavori alla carrozzeria e al motore e anche per coperchio candela accensione e coperchio valvola in veicoli Fiat
M8, per lavori alla carrozzeria e al motore e anche per coperchio candela accensione e coperchio valvola in veicoli Fiat
M9, per freni, viti per le testate (1,2 l; 8V/16V) in veicoli Fiat
M10, viti per le testate (1,2 l; 8V/16V) in veicoli Fiat
M12, viti per le testate Fiat 2,0 l
M13, per freni, viti per le testate veicoli Fiat; viti per le testate in veicoli Alfa, ad es. motori 1,6 l; 16V
M14; M16, viti per le testate in veicoli Alfa, ad es. motori 1,6 l; 16V

54CV/9 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con intaglio a stella (Ribe-CV®)
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

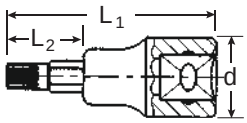
Contenuto 9 pezzi:
n. 54CV: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



Codice	g
96031901	1225

54X Bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- DIN 2324
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

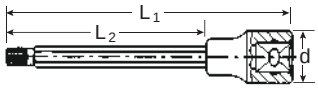




Codice	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03060005	**M5**	60	22	22,7	67	5
03060006	**M6**	60	22	22,7	74	5
03060008	**M8**	60	22	22,7	79	5
03060010	**M10**	60	22	22,7	94	5
03060012	**M12**	60	20	23,7	120	5
03060014	**M14**	60	20	23,7	128	5
03060016	**M16**	60	20	27,5	174	5

3054X Bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- DIN 2324
- extra lunghe
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03261408	**M8**	140	102	22,7	109	5
03261410	**M10**	140	102	22,7	142	5
03261412	**M12**	140	102	22,7	160	5
03261414	**M14**	140	100	23,7	225	1

impiego previsto: M10 e M12 per le viti della testata su VW/Audi, Opel, Mercedes-Benz,
M14 per le viti della testata su motori diesel VM, Chrysler

3054X/54X/8 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 8 pezzi:
n. 3054X: M8; M10; M12
n. 54X: M6; M8; M10; M12; M14



Codice	g
96033606	1288

1054x/2054x Bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- DIN 2324
- lunghezze speciali
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

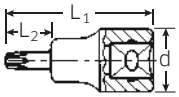


Codice	n.	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03160808	**1054X**	**M8**	80	42	22,7	86	5
03161208	**2054X**	**M8**	120	82	22,7	104	5
03161110	**2054X**	**M10**	110	72	22,7	130	5
03161112	**2054X**	**M12**	110	70	23,7	168	5

impiego previsto: n. 1054x, M8, per trasmissione cardanica su VW/Audi

54TX Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03100020	**T20**	3,8	55	17	22,7	71	5
03100025	**T25**	4,4	55	17	22,7	71	5
03100027	**T27**	5	55	17	22,7	72	5
03100030	**T30**	5,5	55	17	22,7	72	5
03100040	**T40**	6,6	55	17	22,7	75	5
03100045	**T45**	7,8	55	17	22,7	74	5
03100050	**T50**	8,8	55	17	22,7	87	5
03100055	**T55**	11,2	58	18	23,7	110	5
03100060	**T60**	13,2	58	18	23,7	113	5
03100070	**T70**	15,5	60	20	27,5	155	1

impiego previsto: T55 per le viti della testata su Opel Omega V6

54TX/9 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- in confezione di cartone

Contenuto 9 pezzi:
n. 54TX: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



Codice	g
96031004	820

54TX/10 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con esagono interno, in robusta valigetta di plastica ABS impilabile
- per viti con profilo interno TORX®

Contenuto 10 pezzi:
n. 54TX: T20; T25; T27; T30; T40 (2x); T45; T50; T55; T60



Codice	g
96032005	1170

54TX/59TX/12/1 Assortimento bussole a cacciavite

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile
- per viti con profilo interno TORX®

Contenuto 13 pezzi:
9 bussole a cacciavite n. 54TX: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
3 bussole a cacciavite n. 59TX: T70; T80; T90
1 ingranditore n. 514, interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20)



Codice	g
96032006	2710

ES 54X/54TX

- 175 x 350 x 38 mm
- 16 pezzi



Codice	g
96838115	1600

	n.	Contenuto
	54X	1/2" ○ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	54TX	1/2" ○ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 54/54TX/18

- 175 x 350 x 40 mm
- 18 pezzi



Codice	g
96838782	1665

	n.	Contenuto
	54	1/2" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	54TX	1/2" ○ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

1054TX/2054TX Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- extra lunghe
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	n.	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03131230	**1054TX**	**T30**	5,5	120	82	22,7	99	5
03131440	**2054TX**	**T40**	6,6	140	102	22,7	110	5
03131445	**2054TX**	**T45**	7,8	140	102	22,7	111	5
03131450	**1054TX**	**T50**	8,8	140	102	22,7	140	5
03131455	**1054TX**	**T55**	11,2	140	102	22,7	159	5
03131460	**1054TX**	**T60**	13,2	140	100	23,7	221	5

impiego previsto: T55 per le viti della testata di diversi modelli Ford, ad es. Mondeo 16V

1054TX Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- extra lunghe
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03131240	**T40**	6,6	120	82	22,7	100	5
03131245	**T45**	7,8	120	82	22,7	100	5
03131070	**T70**	15,5	107	67	23,7	201	5

ES 1054/2054TX/6





- 175 x 175 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838163	900

	n.	Contenuto
	1054TX	1/2" ○ T30; T50; T55; T60
	2054TX	1/2" ○ T40; T45

1054TX/4T Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- in borsa di tessuto

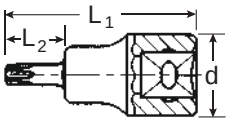
Contenuto 4 pezzi:
n. 1054TX: T40; T45; T50; T55



Codice	g
96031301	527

54TXB Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- con foro nella punta dell'inserto (TORX® TAMPER RESISTANT)
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03110020	**T20**	3,8	55	17	22,7	70	5
03110025	**T25**	4,4	55	17	22,7	65	5
03110027	**T27**	5	55	17	22,7	71	5
03110030	**T30**	5,5	55	17	22,7	71	5
03110040	**T40**	6,6	55	17	22,7	71	5
03110045	**T45**	7,8	55	17	22,7	72	5
03110050	**T50**	8,8	55	17	22,7	86	5
03110055	**T55**	11,2	58	18	23,7	111	5
03110060	**T60**	13,2	58	18	23,7	113	5

impiego previsto: T50 per il pannello d'arresto della ruota di scorta sul paraurti Opel Frontera-Sport

54TXB/9 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- con foro nella punta dell'inserto (TORX® TAMPER RESISTANT)
- in scatola di cartone con coperchio trasparente

Contenuto 9 pezzi:
n. 54TXB: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



Codice	g
96031007	810

54TXB/10 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- con foro nella punta dell'inserto (TORX® TAMPER RESISTANT)
- per viti con esagono interno, in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 10 pezzi:
n. 54TXB: T20; T25; T27; T30; T40 (2x); T45; T50; T55; T60



Codice	g
96032008	1178

50CL Listelli clip

- supporto per bussole
- fornito senza chiavi a bussola

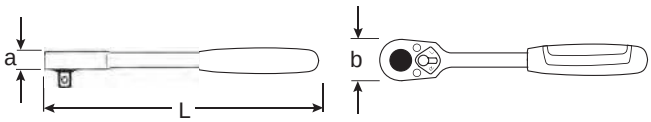




Codice	mis.	Fermagli	L mm	g	
80500001	**1**	9	200	54	5
80500002	**2**	11	300	73	5

Utensili combinabili

- 1/2" □
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati



512 Leva a cricco

- reversibile
- 36 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 10 10	265,5	41	22,5	600	1

512G Leva a cricco

- reversibile
- 36 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- DIN 3122/ISO 3315
- ridotta penetrazione di particelle di sporco grazie alla carcassa incapsulata



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 11 10	265,5	41	22,5	613	1

512QR N Leva a cricco QR con dentatura fine

QR FOD 80 4,5°

- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 11 20	265,5	41	23	572	1

512SG-QR N Leva a cricco QR con dentatura fine

QR FOD 80 4,5°

- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in acciaio
- per lavorare in luoghi difficilmente acces ibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 10 30	265,5	41	22,5	654	1

515 Leva a cricco con dentatura fine

- reversibile
- 60 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 6°
- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 23 10 11	265	40	26,2	515	1

517QR Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine

QR FOD 80 4,5°



- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con impugnatura in materiale bicomponente
- impugnatura con snodo, pieghevole a circa 90°, sia verso l'alto che verso il basso. Arresto e bloccaggio:
  - -diritto
  - -30° verso l'alto
  - -60° verso l'alto
  - -30° verso il basso
- sblocco tramite pulsante sull'impugnatura
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- DIN 3122/ISO 3315
- disegno registrato

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 26 10 10	416	41	22	920	1

522 Raccordo a cricco

- reversibile
- 20 denti



Codice	L mm	∅ mm	g	
13 14 00 00	67,5	40	316	1

532 Leva a cricco

- lunga
- reversibile
- 36 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 12 10 10	380	41	22,5	821	1

532G Leva a cricco

- lunga
- reversibile
- 36 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- ridotta penetrazione di particelle di sporco grazie alla carcassa incapsulata



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
13 12 11 10	380	41	22,5	815	1

512QR N/7 Set utensili per l'azionamento

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 7 pezzi:
1 leva a cricco n. 512QR N
4 prolunghe n. 509QR/2 (52 mm),
n. 509QR/3 (75 mm),
n. 509QR/5 (130 mm),
n. 509QR/10 (255 mm)
1 snodo a cardano n. 510QR
1 leva con attacco scorrevole n. 506QR

Codice	g
96034010	2990

5120+7210/15 Kit di ricambio per cricchi n. 512, 532

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	g
19040000	127

5120G Kit di ricambio per cricchi n. 512G, 532G

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	g
19040030	120

5120QR N80 Kit di ricambio per cricchi n. 512QR N, 512SG-QR N, 517QR

QR



Contenuto 9 pezzi:
1 parte girevole; 1 arresto;
1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera;
1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza;
1 piastra

Codice	g
19042020	120

5120QR N Kit di ricambio per cricco n. 512QR N

QR



Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco;
1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle;
2 viti di fissaggio

Codice	g
19040040	140

per cricco 512QR N in versione con viti

5120QR Kit di ricambio per cricchi n. 512QR, 512SG-QR

QR

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera;
2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	g
19040020	118

7350/20 Kit di ricambio per cricco n. 515

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	g
59251020	140

501 Girabecchino

- raggio di lavoro 105 mm
- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	g	
13100010	456	620	5

501QR Girabecchino QuickRelease

QR

- con impugnatura in acciaio
- per elevate trasmissioni di forza assiale, impugnatura con piattello d'appoggio separato da innestare
- raggio di lavoro 105 mm
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- DIN 3122/ISO 3315
- brevettata



Codice	L mm	g	
13100005	456	872	1

504 Leve con snodo

- DIN 3122/ISO 3315
- con impugnatura in materiale bicomponente



Codice	mis.	L mm	g	
13061015	**15**	397	735	1
13061018	**18**	469	831	1
13061024	**24**	610	1051	1

5040N Kit di ricambio per n. 504

Contenuto 3 pezzi:
1 snodo; 1 vite; 1 rondella elastica



Codice	g
96190801	80

per versione con vite TORX® nera rivestita in fosfato di manganese

5040 Kit di ricambio per n. 504

Contenuto 3 pezzi:
1 snodo; 1 vite; 1 rondella elastica



Codice	g
96190800	75

per versione con vite cromata con taglio a croce

506 Leva con attacco scorrevole

- DIN 3122/ISO 3315



Codice	L mm	g	
13070000	300	436	5

506QR Leva con attacco scorrevole QR

QR

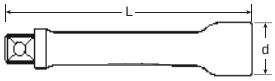
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- brevettata



Codice	L mm	g	
13071000	300	470	1

509 Prolunghe

- DIN 3123/ISO 3316

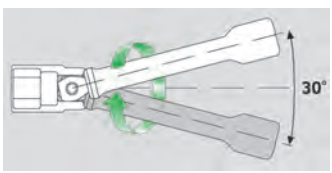




Codice	mis.	L mm	d mm	g	
13010001	**2**	52	23	88	5
13010004	**3**	75	23,2	120	5
13010002	**5**	130	23,2	191	5
13010003	**10**	255	23,2	341	5

509W Prolunghe con wobble-drive

- angolo orientabile fino a 15° per ogni lato
- carico massimo 200 N·m





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
13010005	**2**	52	23	80	5
13010006	**3**	75	23,2	120	5
13010007	**5**	130	23,2	191	5
13010008	**10**	255	23,2	341	5

509QR Prolunghe con blocco di sicurezza QR

QR

- DIN 3123/ISO 3316
- brevettata





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
13011001	**2**	52	23	90	1
13011004	**3**	75	23	123	1
13011002	**5**	130	23	187	1
13011003	**10**	255	23	341	1

3505 Prolunga speciale



Codice	L mm	d mm	g	
13210001	120	23,2	186	1

510 Snodo a cardano

- DIN 3123/ISO 3316

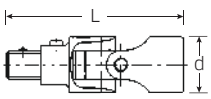


Codice	L mm	d mm	g	
13020000	71	25	146	5

510QR Snodo a cardano QuickRelease

QR

- con blocco di sicurezza QuickRelease
- DIN 3123/ISO 3316
- brevettata





Codice	L mm	d mm	g	
13021000	80	25	155	1

5513 Set raccordi

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

Contenuto 5 pezzi:
- n. 409, ○ 1/4" ■ 3/8"
- n. 431, ○ 3/8" ■ 1/4"
- n. 432, ○ 3/8" ■ 1/2"
- n. 513, ○ 1/2" ■ 3/8"
- n. 514, ○ 1/2" ■ 3/4"



Codice	g
96121003	648

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

513 Riduttore

HPQ

- interno 1/2" esterno 3/8" (12,5 x 10)
- carico massimo 202 N·m
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®
- DIN 3123/ISO 3316



Codice	L mm	d mm	g	
13030002	35	22,7	60	5

514 Ingranditore

HPQ

- interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®
- DIN 3123/ISO 3316



Codice	L mm	d mm	g	
13030005	44	25	110	5

7789-1 Ingranditore

HPQ

- interno 1/2" esterno 1" (12,5 x 25)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
58522089	35	36,5	175	1

409M/432M/514M/3 Serie ingranditori

Contenuto 3 pezzi:

- O 1/4" ■ 3/8"
- O 3/8" ■ 1/2"
- O 1/2" ■ 3/4"



Codice	g
96121002	120

514M Ingranditore

- O 1/2" ■ 3/4" (12,5 x 20)



Codice	L mm	∅ mm	g	
13030010	22	38	40	1

543 Raccordo per bits

- interno-O 5/16"
- DIN 3126 Forma D 8/ISO 1173 Forma D 8
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	L mm	d mm	g	
13180010	38	22	65	5

52/9/3 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 12 pezzi:
9 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
1 leva a cricco n. 512
2 prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)



Codice	g
96031343	2878

50/12/3 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 15 pezzi:
12 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512
2 prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)



Codice	g
96031435	3300

52/12/3 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 15 pezzi:
12 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512
2 prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)



Codice	g
96031436	3412

54/8/4 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 12 pezzi:
8 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 17 mm
1 leva a cricco n. 512
2 prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506



Codice	g
96031501	3370

52/16/5 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 21 pezzi:
15 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
1 chiave a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma n. 51: 16 mm - 5/8"
1 leva a cricco n. 512
2 prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031406	4478

52/16/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
16 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031448	4586

50/16/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
16 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031447	4502

52/16/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/2" □

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
16 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512QR N
3 prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm), n. 509QR/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506QR
1 snodo a cardano n. 510QR

Codice	g
96031480	4606

50/16/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/2" □

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 22 pezzi:
16 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512QR N
3 prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm), n. 509QR/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506QR
1 snodo a cardano n. 510QR

Codice	g
96031446	4502

50/22/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 28 pezzi:
22 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031407	5076

52/22/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 28 pezzi:
22 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031409	5138

50ma/39/6N Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 45 pezzi:
39 chiavi a bussola, poligonali
- n. 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- n. 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96030140	9020

50ma/39/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/2"

QR



- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 45 pezzi:
39 chiavi a bussola, poligonali
- n. 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- n. 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

1 leva a cricco n. 512QR N
3 prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm), n. 509QR/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506QR
1 snodo a cardano n. 510QR

Codice	g
96030107	8890

40/52/27/11 Ass. di chiavi a bussola 1/4", 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 38 pezzi:
9 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
3 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
2 leve a cricco n. 415, n. 512
4 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
2 snodi a cardano n. 407, n. 510
1 porta bussole n. 400
2 leve con attacco scorrevole n. 404, n. 506

Codice	g
96011160	4915

50/43/7 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 50 pezzi:
23 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
7 chiavi a bussola, lunghe n. 51: 13; 17; 18; 19; 22; 24; 27 mm
2 chiavi a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma n. 51: 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
6 bussole a snodo, esagonali n. 53: 10; 13; 16; 17; 18; 19 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 8; 10 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con snodo n. 504/15
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96030136	11270

50/54/25/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 31 pezzi:
17 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
8 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031439	5270

50/54/25/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/2"

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 31 pezzi:
17 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
8 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
1 leva a cricco n. 512QR N
3 prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm), n. 509QR/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506QR
1 snodo a cardano n. 510QR

Codice	g
96031440	5270

52/54/25/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 31 pezzi:
17 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
8 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031239	5306

52/54/25/6QR Ass. di chiavi a bussola 1/2"

QR



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 31 pezzi:
17 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
8 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
1 leva a cricco n. 512QR N
3 prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm), n. 509QR/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506QR
1 snodo a cardano n. 510QR

Codice	g
96031240	5306

87 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 47 pezzi:
19 chiavi a bussola, poligonali n. 50: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
2 chiavi a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma n. 51: 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
7 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
13 chiavi combinate n. 13: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96031101	7520

876 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 47 pezzi:
19 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
2 chiavi a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma n. 51: 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
7 chiavi a bussola INHEX n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
13 chiavi combinate n. 13: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96032301	7600

50TX/16/5 Assortimento TORX® 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 21 pezzi:
7 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
9 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/2 (52 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96033702	3655

876TX Assortimento TORX® 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 39 pezzi:
12 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 8; 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
6 chiavi a bussola INHEX n. 54: 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
7 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
9 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
1 leva a cricco n. 512
2 prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
98811909	6255

86TX Assortimento TORX® 1/4; 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 63 pezzi:
9 chiavi a bussola, esagonali n. 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 chiavi a bussola, esagonali n. 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
5 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6; E7; E8
7 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
3 chiavi a bussola INHEX n. 44: 3; 4; 5 mm
5 chiavi a bussola INHEX n. 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
6 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX: T8; T9; T10; T15; T20; T25
7 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
2 leve a cricco n. 415, n. 512
4 prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
2 snodi a cardano n. 407, n. 510
1 porta bussole n. 400
2 leva con attacco scorrevole n. 404, n. 506

Codice	g
96013702	6500

89TX Assortimento TORX® 1/4; 3/8; 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 35 pezzi:
3 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: E4; E5; E6
2 bussole a cacciavite n. 44KTX: T8; T9
4 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX: E7; E8; E10; E12
5 bussole a cacciavite n. 49TX: T10; T15; T20; T25; T27
6 chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: E11; E14; E16; E18; E20; E24
6 bussole a cacciavite n. 54TX: T30; T40; T45; T50; T55; T60
7 bits 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
1 raccordo per bits n. 442
1 calibro TORX®: E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60

Codice	g
98811908	2420

50a/17/6 Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 23 pezzi:
17 chiavi a bussola, poligonali n. 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/2 (52 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96035125	4640

87a Ass. di chiavi a bussola 1/2"



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 40 pezzi:
15 chiavi a bussola, poligonali n. 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
2 chiavi a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma n. 51: 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
5 chiavi a bussola INHEX n. 54a: 7/32; 1/4; 5/16; 3/8; 1/2"
12 chiavi combinate n. 13a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
1 leva a cricco n. 512
3 prolunghe n. 509/2 (52 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
1 leva con attacco scorrevole n. 506
1 snodo a cardano n. 510

Codice	g
96035101	6700

TCS 1/2"-512/6



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838175	1845

	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

TCS 1/2" - 512/6QR



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96830362	1845

	n.	Contenuto
	506QR	1/2" ■ 300 mm
	509QR/2	1/2" ■ O 52 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm
	510QR	1/2" ■ O 80 mm
	512QR N	1/2" ■

TCS 1/2"-512/9



- 175 x 350 x 40 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96830603	2364

	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm (2x)
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	514	3/4" ■ 1/2" O

TCS 1/2" - 512/9QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 9 pezzi

Codice	g
96830363	2364

	n.	Contenuto
	506QR	1/2" ■ 300 mm
	509QR/2	1/2" ■ O 52 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm (2x)
	510QR	1/2" ■ O 80 mm
	512QR N	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	514	3/4" ■ 1/2"O

ES 1/2" - 512/6



- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838113	1915

	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

TCS 50/52/30/6MF



- 350 x 350 x 70 mm
- 36 pezzi

Codice	g
96830354	4604

	n.	Contenuto
	50	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	52	1/2" O 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	54	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O

TCS 50/52/30/6MF QR



- 350 x 350 x 70 mm
- 36 pezzi

Codice	g
96830360	4604

	n.	Contenuto
	50	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	52	1/2" O 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	54	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
	506QR	1/2" ■ 300 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm
	510QR	1/2" ■ O 71 mm
	512QR N	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O

TCS 52/14/4



- 175 x 350 x 50 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96838781	2510

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

TCS 52/14/4QR



- 175 x 350 x 50 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830352	2510

	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
	509QR/5	1/2" ■ O 130 mm
	509QR/10	1/2" ■ O 255 mm
	510QR	1/2" ■ O 80 mm
	512QR N	1/2 ■

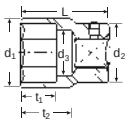
Tool Control System.
Il sistema per riporre i propri attrezzi in sicurezza.



Compatibile con carrelli portautensili e cassette degli attrezzi. Con aree di segnalazione gialle per verificare che siano presenti tutti gli attrezzi.

55 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M
- AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 38 mm, cromate





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
05010019	**19**	28,5	34,7	17	50	16	26	183	5
05010021	**21**	31	34,7	18	50	16	26	190	5
05010022	**22**	32	34,7	19	51	17	25,2	199	5
05010024	**24**	34	34,7	21	51	18,5	24,6	200	5
05010027	**27**	38,5	38	24	54	20	26,8	263	5
05010030	**30**	42	38	27	58	21	33,6	313	5
05010032	**32**	44,5	38	29	58	22	33	326	2
05010033	**33**	46	40	30	60	22	34,7	372	2
05010034	**34**	47	40	31	60	24	34,4	363	2
05010036	**36**	49,5	40	33	60	24	33,9	386	2
05010038	**38**	52	40	35	64	30	37,3	429	2
05010041	**41**	55,5	40	33	67	30	37,5	510	2
05010046	**46**	61	40	33	73	34	43,5	600	1
05010050	**50**	66	40	33	80	34	48,5	769	1
05010055	**55**	72	45	33	80	36	49,5	970	1
05010060	**60**	78	45	33	80	40	50,5	1025	1

55a Chiavi a bussola

- SAE AS 954-E (valori di controllo), ASME B 107.1
- AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 1 1/2", cromate

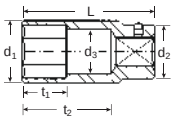




Codice	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
05410040	**3/4**	28,5	34,7	18,6	50	26	16	176	2
05410042	**13/16**	31	34,7	19,4	51	25,1	16,5	190	2
05410044	**7/8**	33	34,7	21	51	24,5	18	240	2
05410046	**15/16**	34	34,7	22,5	51	24,2	18,5	248	2
05410048	**1**	37	38	24	52	24,8	20	251	2
05410050	**1 1/16**	38,5	38	26	54	26,2	20	265	2
05410052	**1 1/8**	41	38	27,5	57	32,5	20	297	2
05410056	**1 1/4**	44,5	38	30,5	58	32,6	22	339	2
05410058	**1 5/16**	46,5	40	32,1	59	33,1	24	348	2
05410060	**1 3/8**	48,5	40	33,7	59	32,7	24	375	2
05410062	**1 7/16**	50	40	35,3	60	33,2	27	395	2
05410064	**1 1/2**	52	40,5	36,8	64	36,8	30	415	2
05410066	**1 5/8**	56	40	33	67	37,5	30	469	1
05410067	**1 11/16**	58	40	33	70	40,5	32	524	1
05410068	**1 3/4**	59,5	40	33	70	40,5	32	524	1
05410069	**1 13/16**	61,5	40	33	73	43,5	34	605	1
05410070	**1 7/8**	63,5	40	33	76	45	34	660	1
05410072	**2**	67	40	33	80	48,5	34	757	1

56 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M
- lunghe
- AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 36 mm, cromate

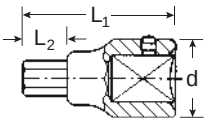




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
05020022	**22**	32	34,7	19	90	64,2	40	374	5
05020024	**24**	34	34,7	21	90	63,6	40	341	5
05020027	**27**	38,5	38	24	90	62,8	40	443	5
05020030	**30**	42	38	27	90	65,6	40	477	5
05020032	**32**	44,5	38	29	90	65	40	526	2
05020034	**34**	47	40	31	90	64,4	40	562	2
05020036	**36**	49,5	40	33	90	63,9	40	570	2
05020041	**41**	55,5	40	38	90	58,5	40	714	2

59 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con cava esagonale
- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

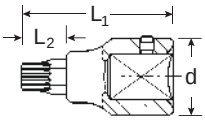




Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
05050014	**14**	80	25	34,7	272	1
05050017	**17**	80	25	34,7	311	1
05050019	**19**	80	25	34,7	346	1
05050022	**22**	80	25	40	510	1

59X Bussole a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®)
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



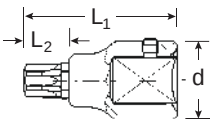


Codice	mis.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
05060014	**M14**	90	35	34,7	281	1
05060016	**M16**	80	25	34,7	302	1
05060018	**M18**	100	45	34,7	375	1

impiego previsto: volano a disco e ammortizzatore su veicoli commerciali Mercedes-Benz

59TX Bussole a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



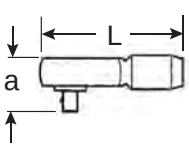


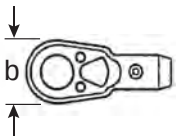
Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
05100060	**T60**	13,2	80	25	34,7	260	1
05100070	**T70**	15,5	80	25	34,7	285	1
05100080	**T80**	17,6	80	25	34,7	300	1
05100090	**T90**	19,9	80	25	34,7	331	1
05100100	**T100**	22,1	80	25	40	474	1

impiego previsto: T80 per MAN serie M, T100 per MAN serie F

Utensili combinabili

- 3/4" □
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati





552 Testa a cricco

QR

- reversibile
- 36 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- da utilizzare con la leva n. 558



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
15110000	165	70	55	1670	1

5520 Kit di ricambio per cricco n. 552

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 commutatore; 1 sfera; 1 molla;
2 viti di fissaggio

Codice	g
19050000	536

563 Raccordo a cricco

- reversibile
- 44 denti



Codice	L mm	∅ mm	g	
15140000	105,5	63	1257	1

554 Testa a snodo

QR

- con blocco di sicurezza QuickRelease
- da utilizzare con la leva n. 558



Codice	L mm	d mm	g	
15060000	132	40	795	5

556 Testa scorrevole

- in combinazione con la leva n. 558 può essere utilizzata come leva con attacco scorrevole



Codice	L mm	d mm	g	
15070000	61,5	40	318	5

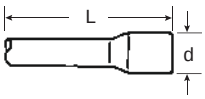
558 Leva



Codice	L mm	d mm	g	
15170000	510	20	1259	2

559 Prolunghe

- DIN 3123/ISO 3316





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
15010003	**4**	95	35	369	5
15010001	**8**	200	35	705	5
15010002	**16**	400	35	1255	5

561 Snodo a cardano

- DIN 3123/ISO 3316



Codice	L mm	d mm	g	
15020000	109	40	566	1

568 Riduttore

HPQ

- interno 3/4" esterno 1/2" (20 x 12,5)
- carico massimo 512 N·m
- DIN 3123/ISO 3316
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	L mm	d mm	g	
15030003	55	34,7	203	5

569 Ingranditore

HPQ

- O 3/4" ■ 1" (20 x 25)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®
- DIN 3123/ISO 3316



Codice	L mm	d mm	g	
15030006	61	34,7	315	5

55/10/6 Ass. di chiavi a bussola 3/4" □

- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 16 pezzi:
10 chiavi a bussola esagonali n. 55: 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 41; 46; 50 mm
1 leva a cricco n. 552
2 prolunghe n. 559/8 (200 mm), n. 559/16 (400 mm)
1 testa a snodo n. 554
1 testa scorrevole n. 556
1 leva n. 558



Codice	g
96050104	13965

55/9/6N Ass. di chiavi a bussola 3/4" □

- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 15 pezzi:
9 chiavi a bussola, esagonali n. 55: 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm
1 leva a cricco n. 552
2 prolunghe n. 559/8 (200 mm), n. 559/16 (400 mm)
1 testa a snodo n. 554
1 testa scorrevole n. 556
1 leva n. 558



Codice	g
96050103	15731

55a/10/5 Ass. di chiavi a bussola 3/4" □

- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 15 pezzi:
10 chiavi a bussola, poligonali n. 55a: 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8"
1 leva a cricco n. 552
2 prolunghe n. 559/8 (200 mm), n. 559/16 (400 mm)
1 testa scorrevole n. 556
1 leva n. 558



Codice	g
96054101	12620

55a/16/6 Ass. di chiavi a bussola 3/4" □

- in robusta cassetta in lamiera di acciaio

Contenuto 22 pezzi:
16 chiavi a bussola, poligonali n. 55a: 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 5/16; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 11/16; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8; 2"
1 leva a cricco n. 552
2 prolunghe n. 559/8 (200 mm), n. 559/16 (400 mm)
1 testa a snodo n. 554
1 testa scorrevole n. 556
1 leva n. 558



Codice	g
96054103	16750

ES 55/6/4

- 530 x 350 x 83 mm
- 10 pezzi



Codice	g
96838174	7875

	n.	Contenuto
	55	3/4" O 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm
	552	3/4" ■
	556	3/4" ■
	558	510 mm
	559/8	3/4" ■ O 200 mm

TCS 55/11/6

TCS

- 530 x 350 x 90 mm
- 17 pezzi

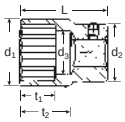


Codice	g
96830221	10100

	n.	Contenuto
	55	3/4" O 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	552	3/4" ■
	556	3/4" ■
	558	510 mm
	559/8	3/4" ■ O 200 mm
	559/16	3/4" ■ O 400 mm
	568	1/2" ■ 3/4" O

60 Chiavi a bussola

- DIN 3124/ISO 2725-1
- AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 36 mm, cromate

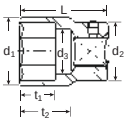




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
06010030	**30**	42,5	43	27	65	20	33,1	371	2
06010032	**32**	45	43	29	67	24	34,6	374	2
06010034	**34**	47	43	31	67	24	34	398	2
06010036	**36**	49,5	48	33	67	24	33,4	493	2
06010041	**41**	55,5	48	36	70	30	37,5	530	1
06010046	**46**	61	49	40	75	32	43,5	622	1
06010050	**50**	66	48	43	80	34	47,5	707	1
06010055	**55**	72	48	49	85	36	49,5	920	1
06010060	**60**	78	48	53	90	40	56,5	992	1

60 Chiavi a bussola

- DIN 3124
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

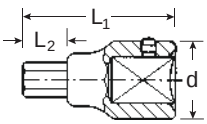




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
06010065	**65**	87	60	58	105	40	68,5	1917	1
06010070	**70**	94	60	63	110	42	72,5	2210	1
06010075	**75**	101	60	68	115	45	78,5	2525	1
06010080	**80**	108	60	73	120	48	83,5	2865	1

64 Chiavi a bussola INHEX

- DIN 7422
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

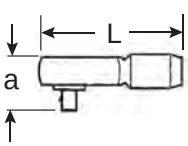


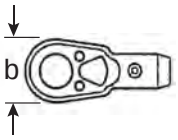


Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
06050014	**14**	85	25	43	390	1
06050017	**17**	85	25	43	417	1
06050019	**19**	85	25	43	445	1
06050022	**22**	90	25	48	661	1
06050024	**24**	90	25	48	719	1
06050027	**27**	90	25	49	827	1

Utensili combinabili

- 1" □
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati





882 Testa a cricco

- reversibile
- 36 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- da utilizzare con la leva n. 888



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
16110000	185	70	60	1984	1

8820 Kit di ricambio per cricco n. 882

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 commutatore; 1 sfera; 1 molla; 2 viti di fissaggio

Codice	g
19070000	609

884 Testa a snodo

- con blocco di sicurezza QuickRelease
- da utilizzare con la leva n. 888



Codice	L mm	d mm	g	
16060000	195	48	1848	1

886 Testa scorrevole

- in combinazione con la leva n. 888 può essere utilizzata come leva con attacco scorrevole



Codice	L mm	d mm	g	
16070000	80	48	616	1

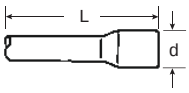
888 Leva



Codice	L mm	d mm	g	
16170000	700	28	3337	1

859 Prolunghe

- DIN 3123/ISO 3316





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
16010001	**8**	200	43	1004	2
16010002	**16**	410	43	1794	2

866 Riduttore

HPQ

- interno 1" esterno 3/4" (25 x 20)
- carico massimo 1412 N·m
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®
- DIN 3123/ISO 3316



Codice	L mm	d mm	g	
16030005	70	43	347	2

60/6/6/882 Assortimento di chiavi a bussola 1" □

- in robusta cassetta in lamiera di acciaio



Contenuto 12 pezzi:
6 chiavi a bussola, poligonali n. 60: 36; 41; 46; 50; 55; 60 mm
1 leva a cricco n. 882
2 prolunghe n. 859/8 (200 mm), n. 859/16 (410 mm)
1 testa a snodo n. 884
1 testa scorrevole n. 886
1 leva n. 888

Codice	g
96060101	19720

60/8/6/882 Assortimento di chiavi a bussola 1" □

- in robusta cassetta in lamiera di acciaio



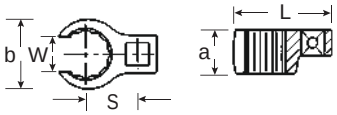
Contenuto 14 pezzi:
4 chiavi a bussola, poligonali, n. 60: 46; 50; 55; 60 mm
4 chiavi a bussola, esagonali, n. 60: 65; 70; 75; 80 mm
1 leva a cricco n. 882
2 prolunghe n. 859/8 (200 mm), n. 859/16 (410 mm)
1 testa a snodo n. 884
1 testa scorrevole n. 886
1 leva n. 888

Codice	g
96060103	30000

440 Chiavi CROW-RING

AS DRIVE

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01190008	**8**	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01190009	**9**	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01190010	**10** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01190011	**11**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01190012	**12** [1]	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01190013	**13**	1/4	32	22,2	14	16,4	10	30	1
01190014	**14** [1]	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02190015	**15**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02190016	**16**	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02190017	**17** [2]	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02190018	**18**	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02190019	**19** [2]	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02190020	**20**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02190021	**21**	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02190022	**22** [2]	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02190023	**23**	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02190024	**24** [2]	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02190025	**25**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02190026	**26**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02190027	**27**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02191027	**27MB** [3]	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03190028	**28**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03190030	**30**	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03190032	**32**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	145	1
03190034	**34**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	146	1
03190036	**36**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03190038	**38**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03190040	**40**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03190041	**41**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03190042	**42**	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03190046	**46**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03190050	**50**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

[1] per dadi a risvolto dei tubi d'iniezione su motori diesel a 4 cil. Mercedes-Benz
[2] per allentare e stringere il tubo aspirante nelle valvole di espansione dell'impianto di condizionamento (Mercedes-Benz)
[3] esecuzione piatta per la regolazione del controllo Diesel elettronico sui motori Mercedes-Benz (440 PS) linea OM 442

440a Chiavi CROW-RING

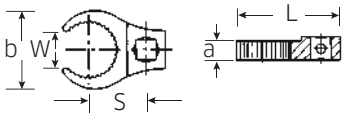
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

Codice	⌑ "	○ "	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01490024	**3/8** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01490028	**7/16**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01490032	**1/2**	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01490034	**9/16**	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02490036	**5/8**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02490038	**11/16**	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02490040	**3/4**	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02490042	**13/16**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02490044	**7/8**	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02490046	**15/16**	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02490048	**1**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02490050	**1 1/16**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03490052	**1 1/8**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03490056	**1 1/4**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03490058	**1 5/16**	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03490060	**1 3/8**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03490062	**1 7/16**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03490064	**1 1/2**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03490065	**1 9/16**	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03490066	**1 5/8**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03490068	**1 3/4**	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03490069	**1 13/16**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03490072	**2**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03490076	**2 1/4**	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03490077	**2 5/16**	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03490078	**2 3/8**	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

[1]) per motori di aviazione Volvo, Tipo «JAS»

440S MJ Chiavi CROW-RING

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromato
- sostituisce n. 440 MJ
- EN 4108
- per collegamenti a vite di tubazioni con dentatura ad evolvente cilindrica rettilinea
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

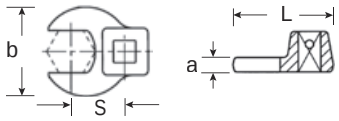




Codice	Filetto dado	⌑ mm	○ "	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01211010	**MJ10**	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	54	1
01211014	**MJ14**	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	29	1
02211016	**MJ16**	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	46	1
02211018	**MJ18**	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	47	1
02211020	**MJ20**	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	49	1
02211022	**MJ22**	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	54	1
02211024	**MJ24**	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	56	1
02211027	**MJ27**	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	70	1
02211030	**MJ30**	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	93	1

540 Chiavi CROW-FOOT

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	⌑ mm	○ "	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01200008	**8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	19	1
01200009	**9**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01200010	**10**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02200011	**11**	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02200012	**12**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02200013	**13**	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02200014	**14**	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02200015	**15**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02200016	**16**	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02200017	**17**	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02200018	**18**	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02200019	**19**	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02200020	**20**	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02200021	**21**	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02200022	**22**	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02200023	**23**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	64	1
02200024	**24**	3/8	44,4	41	6,3	26,3	60	1
02200025	**25**	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02200026	**26**	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02200027	**27**	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02200028	**28**	3/8	50	50	8	29,2	78	1
02200030	**30**	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02200032	**32**	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02200034	**34**	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02200036	**36**	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02200040	**40**	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02200041	**41**	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02200042	**42**	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02200046	**46**	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02200050	**50**	3/8	75	88	8	45,4	217	1

1225 Prolunga speciale

- 3/8" ■
- piegata



Codice	L mm	d mm	g	
12250001	150	17	128	5

540a Chiavi CROW-FOOT

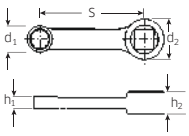
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

Codice	⌐ "	○ "	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01500024	**3/8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02500028	**7/16**	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02500032	**1/2**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02500034	**9/16**	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02500036	**5/8**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02500038	**11/16**	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02500040	**3/4**	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02500042	**13/16**	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02500044	**7/8**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02500048	**1**	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02500050	**1 1/16**	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02500052	**1 1/8**	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02500054	**1 3/16**	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02500056	**1 1/4**	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02500058	**1 5/16**	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02500060	**1 3/8**	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02500062	**1 7/16**	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02500064	**1 1/2**	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02500065	**1 9/16**	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02500066	**1 5/8**	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02500067	**1 11/16**	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02500068	**1 3/4**	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02500070	**1 7/8**	3/8	72	82	8	42	205	1
02500072	**2**	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02500074	**2 1/8**	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02500076	**2 1/4**	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03500078	**2 3/8**	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

447 ○ Adattatore

HPQ AS DRIVE

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	⌐ mm	○ "	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02181007	**7**	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02181008	**8**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02181009	**9**	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02181010	**10**	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02181013	**13**	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

447a ○ Adattatore

HPQ AS DRIVE

- SAE AS 954-E
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

Codice	⌐ "	○ "	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02470016	**1/4**	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02470020	**5/16**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02470024	**3/8**	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02470028	**7/16**	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02470032	**1/2**	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1

540a HD Chiavi CROW-FOOT heavy-duty

- per carichi particolarmente elevati, ad es. collegamenti a vite in acciaio inossidabile
- utilizzo completo della bocca della chiave in combinazione con i cricchetti standard
- cromate
- fornitura senza cricchetto
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

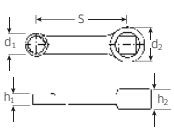


Codice	⌐ "	○ "	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
02501024	**3/8**	3/8	39	26	11	24	56	1
02501028	**7/16**	3/8	40	26	11	25	56	1
02501032	**1/2**	3/8	42	30	11	25,8	64	1
02501034	**9/16**	3/8	43,4	32	11	26,8	52	1
02501036	**5/8**	3/8	45	34,8	11	27,7	58	1
02501038	**11/16**	3/8	47,2	38	11	28,6	69	1
02501040	**3/4**	3/8	49	41	11	29,6	94	1
02501042	**13/16**	3/8	51	46,4	11	30,5	113	1
02501044	**7/8**	3/8	52	48	11	31,3	99	1
02501046	**15/16**	3/8	54	51,2	11	32,3	129	1
02501048	**1**	3/8	56	53,4	11	33,2	133	1
02501050	**1 1/16**	3/8	57	53,8	11	34,1	124	1
02501052	**1 1/8**	3/8	59	53,8	11	35	128	1
02501054	**1 3/16**	3/8	60	56	11	35,9	144	1
02501058	**1 5/16**	3/8	63	56	11	27,9	156	1
02501056	**1 1/4**	3/8	62	60	11	36,8	153	1
02501060	**1 3/8**	3/8	65	62	11	38,7	178	1
02501062	**1 7/16**	3/8	66,5	66	11	39,6	172	1
03501064	**1 1/2**	1/2	76	70	16	45	310	1
03501069	**1 13/16**	1/2	85	84	16	49,6	400	1
03501072	**2**	1/2	89	90	16	52,3	451	1
03501074	**2 1/8**	1/2	91,5	92,8	16	54,2	460	1
03501075	**2 3/16**	1/2	93	96	16	55,1	480	1
03501076	**2 1/4**	1/2	95	99	16	56	500	1

447aSP ○ Adattatore

HPQ

- per viti con profilo esterno Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	Spline mis.	○ "	⌐ "	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02480014	**7**	3/8	**7/32**	9,4	19	6	11	50,8	28	1
02480016	**8**	3/8	**1/4**	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02480018	**9**	3/8	**9/32**	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02480020	**10**	3/8	**5/16**	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02480024	**12**	3/8	**3/8**	14,9	19	8	11	50,8	38	1
02480028	**14**	3/8	**7/16**	17	19	9,2	11	50,8	39	1
02480032	**16**	3/8	**1/2**	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02480034	**18**	3/8	**9/16**	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02480036	**20**	3/8	**5/8**	23	19	12	11	50,8	74	1

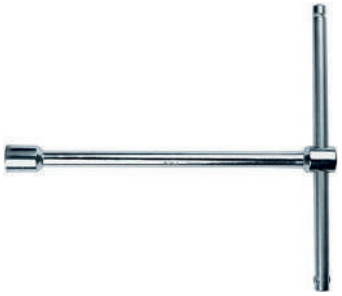
Cassette vuote e impronte in plastica

Assortimento n.	Cassetta n.	mm	Cassetta Codice	Impronta Codice
40/9/4, 40D/9/4	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 30 12**
40/13/6	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 80**
40/13/6QR	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 21 82**
40/44/17/5	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 81**
40/44/17/5QR	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 02 20 84**
40/23/7, 40D/23/7	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 01 20 17**
40/23/6N, 40D/23/6	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 14**
40/23/6QR	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 10 15**
40/24/6	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 82**
40/24/6QR	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 83**
40ma/25/8	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 01 20 35**
40ma/25/8QR	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 01 20 06**
40/45/36/12	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 01 20 10**
40/52/27/11	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 01 20 04** **83 01 20 05**
40TX/44KTX/15/6	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 07**
88TX	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 02 20 17**
89TX	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 09 20 13**
86TX	**50/6KN**	481x288x82	**81 27 10 19**	**83 01 20 02** **83 01 10 03**
40a/9/4, 40aD/9/4	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 20 13**
40aD/12/7QR	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 21 16**
40aD/30/7QR	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 01 21 12**
40aD/8/1H	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 01 21 07**
4008/27/1R	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 18 10 01**
415QR N/7	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 32 30 06**
45/11/4, 456/11/4	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 02 20 13**
45/14/5i, 456/14/5i	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 02 20 80**
45/14/5iQR	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 02 20 81**
45/13/5, 456/13/5	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 02 20 45**
45ma/28/5	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 02 20 27**
45ma/28/5QR	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 02 20 07**
45/49/19/5, 456/49/19/5	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 02 20 21**
89	**50/6KN**	481x288x82	**81 27 10 19**	**83 02 11 18**
45/41/9	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**	**83 02 02 02**
45TX/7			–	**83 06 00 15**
49TX/8			–	**83 06 00 14**
45TX/49TX/15/5	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 02 20 19**
45/49/32/5TX	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 02 20 09**
45a/12/5	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 02 20 06**
45a/14/8QR	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 02 20 12**

Assortimento n.	Cassetta n.	mm	Cassetta Codice	Impronta Codice
45a/22/8QR	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 02 21 12**
45a/33/13	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**	**83 02 02 13**
435QR N/6	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 23 30 12**
52/9/3	**50/3KN**	413x226x64	**81 27 10 13**	**83 03 14 25**
50/12/3, 52/12/3	**50/3KN**	413x226x64	**81 27 10 13**	**83 03 14 12**
54/10	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 03 24 03**
54/12	**45/1KN**	322x134x57	**81 26 10 11**	**83 03 44 09**
54CV/9	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 03 34 09**
3054X/54X/8	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 03 36 12**
54/8/4	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 03 34 13**
52/16/5	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 54 09**
50/16/6, 52/16/6	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 24 80**
50/16/6QR, 52/16/6QR	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 24 81**
50/22/6, 52/22/6	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 14 07**
50ma/39/6N	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**	**83 03 14 26**
50ma/39/6QR	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**	**83 03 14 05**
50/54/25/6, 52/54/25/6	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 24 17**
50/54/25/6QR, 52/54/25/6QR	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 24 00**
50/43/7	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**	**83 03 05 11**
87, 876	**50/6KN**	481x288x82	**81 27 10 19**	**83 09 31 11** **83 09 32 11**
50TX/7			–	**83 06 00 09**
50TX/8	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 03 34 11**
54TX/9			–	**83 06 00 10**
54TX/10	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 03 24 02**
54TX/59TX/12/1	**40/7KN**	413x230x57	**81 25 10 14**	**83 06 10 12**
54TXB/9			–	**83 06 00 10**
54TXB/10	**40/9KN**	227x131x57	**81 25 10 19**	**83 03 24 02**
50TX/16/5	**50/3KN**	413x226x64	**81 27 10 13**	**83 03 24 13**
876TX	**50/6KN**	481x288x82	**81 27 10 19**	**83 09 20 11**
50a/17/6	**50/4KN**	454x253x64	**81 27 10 34**	**83 03 14 41**
87a	**50/6KN**	481x288x82	**81 27 10 19**	**83 09 11 12** **83 09 12 12**
512QR N/7	**50/3KN**	413x226x64	**81 27 10 13**	**83 32 30 02**
55/10/6	**55/7**	575x220x86	**81 29 00 08**	**83 04 00 02**
55/9/6N	**55/7**	575x220x86	**81 29 00 08**	**83 04 00 01**
55a/10/5	**55/6**	520x160x86	**81 29 00 07**	**83 04 00 03**
55a/16/6	**55/7**	575x220x86	**81 29 00 08**	**83 04 00 04**
60/6/6/882	**60/1**	785x173x90	**81 30 00 01**	–
60/8/6/882	**60/2**	785x200x122	**81 30 00 02**	–
12171/19/4 VDE, 12179/9/4 VDE	**50/6KN VDE**	481x288x82	**81 27 20 19**	–

10755 Chiavi a T

- scorrevole a bussola



Codice	mm	L mm	g	
43003006	**6**	215	140	10
43003007	**7**	215	145	10
43003008	**8**	230	150	10
43003009	**9**	230	150	10
43003010	**10**	240	255	10
43003011	**11**	240	260	5
43003012	**12**	260	305	5
43003013	**13**	260	310	5
43003014	**14**	270	425	5
43003015	**15**	270	425	5
43003016	**16**	270	435	5
43003017	**17**	280	580	5
43003019	**19**	300	645	1
43003020	**20**	300	740	1
43003022	**22**	310	950	1
43003024	**24**	315	1090	1
43003027	**27**	315	1170	1

10758 Chiavi a T a brugola

- per viti con esagono interno

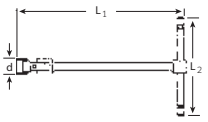


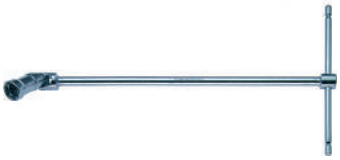
Codice	mm	Dimensioni mm	g	
43007002	**2***	127 x 62	25	10
43007025	**2,5***	129 x 62	25	10
43007003	**3***	139 x 75	25	10
43007035	**3,5***	149 x 75	25	10
43007004	**4***	175 x 90	65	10
43007045	**4,5***	175 x 90	65	10
43007005	**5***	179 x 90	65	10
43007006	**6***	209 x 105	140	10
43007007	**7***	209 x 105	140	5
43007008	**8**	243 x 125	240	5
43007010	**10**	295 x 150	420	5
43007012	**12**	322 x 160	610	5
43007014	**14**	334 x 170	840	5

* esecuzione cromata con punte nere

4328S Chiavi a T snodate

- esagonali
- le teste a snodo ruotano fino a 130°
- Chrome-Alloy-Steel, cromate





Codice	mm/"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
43280106	**6**	400	165	10,5	220	1
43280107	**7**	431	160	12	210	1
43280108	**8**	432	160	12,9	220	1
43280109	**9**	433	160	13,9	220	1
43280110	**10**	435	160	15	410	1
43280111	**11**	455,5	190	17,9	410	1
43280112	**12**	455,5	190	18,9	410	1
43280113	**13**	457	190	19	430	1
43280114	**14**	457	190	20,5	430	1
43280115	**15**	459	190	22,9	480	1
43280116	**16**	477,5	220	23	480	1
43280161	**16 [1]**	477,5	220	23	728	1
43280117	**17**	478,5	220	24	480	1
43280118	**18**	481	220	25	480	1
43280119	**19**	481	220	26,5	830	1

[1]) con guarnizione di gomma per tenuta candele


STAHLWILLE
STAHLWILLE

4 CHIAVI A BUSSOLA IMPACT, BITS

Chiavi a bussola IMPACT, raccordi e assortimenti
>> Pagina 168



Bits e accessori
>> Pagina 176



Giravite a percussione e assortimento
>> Pagina 185



Potenza sotto controllo.
STAHLWILLE IMPACT.

Made in Germany

Tutti gli utensili del gruppo di prodotti IMPACT sono stati progettati per un uso particolarmente sostenuto in combinazione con cacciavite e avvitatori a percussione elettrici e pneumatici. Si distinguono in particolare in relazione agli utensili a impatto azionati meccanicamente per la loro elevatissima capacità di carico e la lunga durata. Il nome IMPACT è sinonimo di massima qualità in tutti i settori dell'industria e dell'artigianato realizzati da professionisti per professionisti.



ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO.

Gli inserti per chiave a bussola IMPACT sono realizzati in una lega d'acciaio al cromo di alta qualità. Sono temprati senza tensione e senza distorsioni in un bagno d'olio, il che si traduce in tolleranze estremamente strette.





PROTEZIONE.

Gli speciali inserti per chiavi a bussola IMPACT con manicotto in plastica consentono un cambio rapido della ruota e sono facili da usare come per esempio i delicati cerchi in lega.



VERSATILITÀ.

La qualità IMPACT è disponibile singolarmente o in set. Non importa quale sarà la scelta degli specialisti. Prolunghe, elementi di collegamento, giunti e inserti per chiavi a bussola si adattano sempre perfettamente. Basta combinare singolarmente, mettere insieme e il gioco è fatto.



SICUREZZA.

Tutti gli inserti per chiave a bussola IMPACT hanno un foro passante per il perno di collegamento e una scanalatura profonda per l'anello di gomma di bloccaggio. La spina di sicurezza non viene sottoposta a carichi durante l'uso.

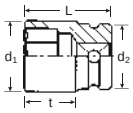


MASSIMA PRECISIONE.

L'elevata precisione di adattamento dovuta a tolleranze estremamente strette garantisce una trasmissione ottimale e senza gioco delle forze, dalla chiave a percussione all'inserto per chiave a bussola, e una durata significativamente maggiore.

Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O



50IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- DIN 3129/ISO 1711-2
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23010008	**8**	14,3	25	38	21,5	86	10
23010010	**10**	16,8	25	38	21,5	89	10
23010011	**11**	18,1	25	38	21,5	88	10
23010012	**12**	19,5	25	38	21,5	88	10
23010013	**13**	20,8	25	38	21,5	85	10
23010014	**14**	22,1	25	38	21,5	86	10
23010015	**15**	23,5	30	38	23	132	10
23010016	**16**	24,8	30	38	23	130	10
23010017	**17**	26,2	30	38	22,9	132	10
23010018	**18**	27,5	30	38	22,6	130	10
23010019	**19**	28,8	30	40	24,6	133	10
23010021	**21**	31,3	30	40	23	135	10
23010022	**22**	32,5	30	42	25	141	10
23010023	**23**	33,8	30	40	24,5	144	5
23010024	**24**	35	30	44	28	164	5
23010025	**25**	36,3	30	44	25	167	5
23010027	**27**	38,8	30	45	29	190	5
23010030	**30**	42	30	50	34	199	5
23010032	**32**	44	30	50	34	210	5

50IMP/6/2 Assortimento IMPACT

Contenuto 12 pezzi:
6 chiavi a bussola n. 50IMP:
13; 17; 19; 21; 22; 24 mm
1 prolunga n. 509/5IMP
1 snodo a cardano n. 510IMP
1 anello in gomma n. 5091/1IMP, 5091/2IMP
1 perno di collegamento n. 5092/1IMP, 5092/2IMP



Codice	g	
96231101	1810	1

50D IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- DIN 3129/ISO 1711-2
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23011032	**32**	44	30	50	27	251	5
23011036	**36**	49	35	50	28,5	313	1

51IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- ISO 1711-2
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23020013	**13**	20,8	25	85	68,5	222	5
23020015	**15**	23,5	30	85	68	340	5
23020016	**16**	24,8	30	85	68	338	5
23020017	**17**	26,2	30	85	68	318	5
23020018	**18**	27,5	30	85	68	309	5
23020019	**19**	28,8	30	85	67,5	292	5
23020021	**21**	31,3	30	85	66,5	291	5
23020022	**22**	32,5	30	85	66,5	323	5
23020024	**24**	35	30	85	66	340	5
23020027	**27**	38,8	30	85	65	385	5

TCS 50IMP/19/2



- 175 x 350 x 50 mm
- 21 pezzi



Codice	g
96838791	3055

	n.	Contenuto
	**50IMP**	8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm
	**509/5IMP**	1/2" ■ O 125 mm
	**510IMP**	1/2" ■ O 68 mm

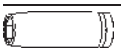
TCS 50IMP/51IMP/19



- 170 x 350 x 50 mm
- 19 pezzi



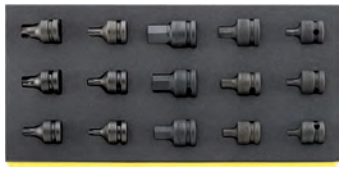
Codice	g
96838777	3960

	n.	Contenuto
	**50IMP**	1/2" O 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
	**51IMP**	1/2" O 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 54IMP/2307TX/15



- 175 x 350 x 40 mm
- 15 pezzi

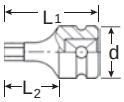


Codice	g
96838792	1285

	n.	Contenuto
	**54IMP**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**2307TX**	1/2" O T30; T40; T45; T50; T55; T60

54IMP Chiavi a bussola INHEX IMPACT

- con attacco 1/2" O
- per viti con cava esagonale
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite





Codice	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
23050005	**5**	38	15	25	58	5
23050006	**6**	38	15	25	59	5
23050007	**7**	38	15	25	60	5
23050008	**8**	38	15	25	60	5
23050010	**10**	40	17	25	70	5
23050012	**12**	42	19	30	111	5
23050014	**14**	43	20	30	118	5
23050017	**17**	45	22	30	134	5
23050019	**19**	50	27	30	164	5

54IMP/9 Assortimento INHEX IMPACT

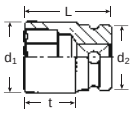
Contenuto 13 pezzi:
n. 54IMP: 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
1 anello in gomma
n. 5091/1IMP, 5091/2IMP
1 perno di collegamento
n. 5092/1IMP, 5092/2IMP



Codice	g	
96231501	1208	1

2309 Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- con diametro ridotto
- Chrome-Alloy-Steel, brunite





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23090017	**17**	25,7	30	85	68	242	5
23090019	**19**	28,2	30	85	67,5	257	5
23090221	**21**	30,7	30	85	66,5	272	5
23090022	**22**	32	30	85	66,5	311	5

per dadi e bulloni delle ruote

ES 2309/4





- 175 x 175 x 40 mm
- 4 pezzi

Codice	g
96838162	1145

	n.	Contenuto
	2309	1/2" O 17; 19; 21; 22 mm

2309K Bussole per dadi ruote

- con attacco 1/2" O
- con manicotto in plastica
- protegge i dadi ruote, le viti ed i cerchioni sensibili, tramite il manicotto in plastica sporgente



Codice	mm	L mm	∅ mm	g	
23091017	**17**	86	27	235	1
23091019	**19**	86	29	250	1
23091221	**21**	86	31	265	1

ES 2309K/3





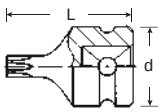
- 175 x 175 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838260	800

	n.	Contenuto
	2309K	1/2" O 17; 19; 21 mm

2307TX Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- per viti con profilo interno TORX®
- per avvitatori
- chrome-Alloy-Steel, fosfatate

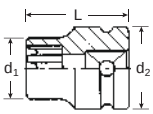




Codice	mis.	mm	d mm	L mm	g	
23070030	**T30**	5,5	25	40	57	5
23070040	**T40**	6,6	25	40	58	5
23070045	**T45**	7,8	25	40	59	5
23070050	**T50**	8,8	25	40	57	5
23070055	**T55**	11,2	25	40	61	5
23070060	**T60**	13,2	25	40	66	5

2308TX Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- per viti con profilo esterno TORX®
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, fosfatate



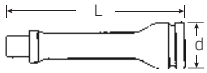


Codice	mis.	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	g	
23080010	**E10**	9,4	14	25	38	67	10
23080012	**E12**	11,1	15,9	25	38	73	10
23080014	**E14**	12,9	17,7	25	38	73	10
23080016	**E16**	14,7	20	25	38	77	10
23080018	**E18**	16,6	22	30	38	115	10
23080020	**E20**	18,4	24,5	30	38	120	10
23080024	**E24**	22,1	30	30	41,2	149	10

Raccordi per bussole IMPACT

- con attacco 1/2" ⬡
- esterno ■ E 12,5, interno ⬡ G 12,5
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti

509IMP Prolunghe





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
33010001	**2**	52	30	155	5
33010002	**5**	130	30	271	5
33010003	**10**	255	30	452	5

510IMP Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	g	
33020000	52	32	228	5

513IMP Riduttore



Codice	⬡ "	■ "	L mm	d mm	g	
33030002	1/2	3/8	37	30	109	5

514IMP Ingranditore



Codice	⬡ "	■ "	L mm	d mm	g	
33030005	1/2	3/4	49	30	174	5

5091 Anelli in gomma

Codice	mis.	g	
39011940	**1IMP** [1]	1	10
39012440	**2IMP** [2]	2	10

[1]) da 8-14 mm, TORX® E10-E16, T30-T60
[2]) da 15-32 mm, TORX® E18-E24 e utensili supplementari

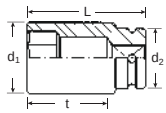
5092 Spine di collegamento

Codice	mis.	g	
39022030	**1IMP** [1]	1	10
39022530	**2IMP** [2]	2	10

[1]) da 8-14 mm, TORX® E10-E16, T30-T60
[2]) da 15-32 mm, TORX® E18-E24 e utensili supplementari

Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 3/4" ⬡



55IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 3/4" ⬡
- DIN 3129/ISO 1711-2
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25010017	**17**	29	44	48	23	365	5
25010018	**18**	30,5	44	48	23	345	5
25010019	**19**	32	44	48	23	359	5
25010021	**21**	35	44	50	25	375	5
25010022	**22**	36,5	44	50	25	377	5
25010024	**24**	39,5	44	50	24,5	382	5
25010027	**27**	43,5	44	51	24,5	387	5
25010028	**28**	45	44	54	27	417	5
25010029	**29**	46	44	54	26,5	425	5
25010030	**30**	47,4	44	54	26,5	438	2
25010032	**32**	49,9	44	54	26	456	2
25010033	**33**	51,5	44	54	25,5	477	2
25010034	**34**	52,4	44	54	29	490	2
25010036	**36**	54,9	44	57	32	545	2
25010038	**38**	58	44	58	33	600	2
25010041	**41**	57	44	59	34,5	500	1
25010046	**46**	67	44	64	36,5	746	1

56IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 3/4" ⬡
- ISO 1711-2
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25020017	**17**	32	44	90	75	783	2
25020019	**19**	32	44	90	75	780	2
25020021	**21**	35	44	100	75	895	2
25020022	**22**	36,5	44	100	75	854	2
25020024	**24**	39,5	44	100	74,5	838	2
25020027	**27**	43,5	44	100	72,5	800	2
25020030	**30**	47,4	44	100	72,5	860	2
25020032	**32**	49,9	44	100	72	922	2
25020034	**34**	52,4	44	100	71,5	983	2
25020036	**36**	54,9	44	100	71	1038	2
25020041	**41**	54,9	44	100	64	899	1
25020046	**46**	67	44	100	64	1340	1

2509 Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 3/4" ⬡
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- con diametro ridotto
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



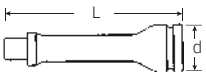
Codice	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25090027	**27**	40,5	44	100	72,5	672	2
25090030	**30**	44,3	44	100	72,5	728	2
25090032	**32**	46,8	44	100	72	778	2
25090033	**33**	48	44	100	72	803	2

per il collegamento a vite ad esempio di ruote Trilex

Raccordi per bussole IMPACT

- con attacco 3/4" ○
- esterno ■ F 20, interno ○ H 20
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti

560IMP Prolunghe





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
35010001	**7**	180	44	805	5
35010002	**10**	250	44	1050	5
35010003	**13**	330	44	1305	5

561IMP Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	g	
35020000	99	44	657	2

568IMP Riduttore



Codice	○ "	■ "	L mm	d mm	g	
35030003	3/4	1/2	56	44	335	5

569IMP Ingranditore



Codice	○ "	■ "	L mm	d mm	g	
35030006	3/4	1	65	44	477	5

5591IMP Anello in gomma

Codice	g	
39013650	3	10

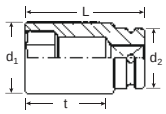
per bussole e utensili supplementari

5592IMP Spina di collegamento

Codice	g	
39023540	3	10

per bussole e utensili supplementari

Chiavi a bussola IMPACT



- con attacco 1" ○

60IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1" ○
- DIN 3129/ISO 1711-2
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26010024	**24**	41,5	54	58	28	638	2
26010027	**27**	45	54	60	30	654	2
26010030	**30**	49	54	62	32	688	2
26010032	**32**	51,5	54	63	32	694	2
26010033	**33**	52,5	54	63	31,5	695	2
26010036	**36**	56,5	54	67	34,5	754	2
26010038	**38**	59	54	70	37	836	2
26010041	**41**	63	54	70	36,5	892	2
26010042	**42**	64,5	54	73	39	970	1
26010046	**46**	69,5	54	76	41	1106	1
26010050	**50**	74,5	54	82	52	1362	1
26010055	**55**	81	54	87	57	1669	1
26010060	**60**	87	54	91	61	1960	1
26010065	**65**	92	54	85	55	1678	1
26010070	**70**	96	54	88	43	1803	1
26010075	**75**	100	86	92	50	2674	1
26010080	**80**	105	86	97	55	2949	1

66IMP Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1" ○
- ISO 1711-2
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



Codice	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26020024	**24**	41,5	54	110	80	1431	2
26020027	**27**	45	54	110	80	1393	2
26020030	**30**	49	54	110	79,5	1338	2
26020032	**32**	51,5	54	110	79	1296	2
26020033	**33**	52,5	54	110	78,5	1274	2
26020036	**36**	56,5	54	110	78	1312	2
26020038	**38**	59	54	110	77	1355	2
26020041	**41**	63	54	110	76	1504	2
26020046	**46**	69,5	54	110	72	1711	2

2609 Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1" ○
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- con diametro ridotto
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



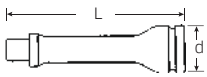
Codice	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26090027	**27**	42,3	54	110	80	1001	2
26090030	**30**	46	54	110	79,5	1047	2
26090032	**32**	48,5	54	110	79	1015	2
26090033	**33**	49,8	54	110	78,5	1102	2

per i dadi delle ruote

Raccordi per bussole IMPACT

- con attacco 1" ○
- esterno ■ F 25, interno ○ H 25
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti

859IMP Prolunghe





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
36010001	**7**	180	54	1361	2
36010002	**13**	330	54	2168	2

871IMP Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	g	
36020000	125	54	1244	1

865IMP Ingranditore



Codice	○ "	■ "	L mm	d mm	g	
36030007	1	1 1/2	85	54	986	1

866IMP Riduttore



Codice	○ "	■ "	L mm	d mm	g	
36030005	1	3/4	70	54	565	2

6091IMP Anello in gomma

Codice	g	
39014850	8	10

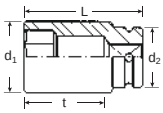
per bussole fino a 70 mm e utensili supplementari

6092IMP Spina di collegamento

Codice	g	
39025050	7	10

per bussole fino a 70 mm e utensili supplementari

Chiavi a bussola IMPACT



- con attacco 1 1/2" ○

in esaurimento

70IMP ◯ Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1 1/2" ○
- DIN 3129
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



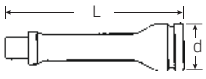
Codice	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
27010055	**55**	86	86	89	42	2482	1
27010060	**60**	92	86	92	50	2743	1
27010065	**65**	100	86	96	54	3249	1
27010070	**70**	105	86	101	59	3541	1
27010075	**75**	109	86	105	63	3746	1
27010080	**80**	115	86	110	68	4162	1
27010085	**85**	121	86	116	74	4661	1
27010090	**90**	130	86	118	76	5382	1
27010095	**95**	135	127	118	76	7500	1
27010100	**100**	140	127	125	83	8000	1
27010105	**105**	150	127	125	83	9000	1
27010110	**110**	155	127	137	95	10500	1
27010115	**115**	160	127	137	95	10016	1
27010120	**120**	165	127	145	103	12000	1

Raccordi per bussole IMPACT

- con attacco 1 1/2" ○
- esterno ■ F 40, interno ○ H 40
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti

in esaurimento

759IMP Prolunghe





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
37010001	**10**	254	86	5500	1
37010002	**13**	330	86	7000	1
37010003	**15**	381	86	8000	1

771IMP Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	g	
37020000	164,2	86	4197	1

768IMP Ingranditore



Codice	▢ "	■ "	L mm	d mm	g	
37030006	1 1/2	2 1/2	93	86	3142	1

867IMP Riduttore



Codice	▢ "	■ "	L mm	d mm	g	
36030006	1 1/2	1	111,5	86	2180	1

anche per MULTIPOWER n. MP300-5000 (p. 233)

7091 Anelli in gomma

Codice	mis.	g	
39013870	**1IMP** [1]	15	1
39013875	**2IMP** [2]	20	1

[1]) 70IMP da 55-90 mm, 60IMP 75; 80 mm e utensili supplementari
[2]) da 95-120 mm

7092 Spine di collegamento

Codice	mis.	g	
39023870	**1IMP** [1]	16	1
39023875	**2IMP** [2]	25	1

[1]) 70IMP da 55-90 mm, 60IMP 75; 80 mm e utensili supplementari
[2]) da 95-120 mm

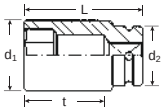
Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 2 1/2" ▢

in esaurimento

80IMP ◯ Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 2 1/2" ▢
- DIN 3129
- per avvitatori
- Chrome-Alloy-Steel, brunite





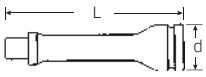
Codice	⌀ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
28010075	**75**	115	127	125	67	7500	1
28010080	**80**	115	127	125	67	7000	1
28010085	**85**	127	127	130	67	7490	1
28010090	**90**	135	127	132	74	8000	1
28010095	**95**	140	127	132	74	8000	1
28010100	**100**	145	127	141	83	9000	1
28010105	**105**	150	127	141	83	9000	1
28010110	**110**	160	127	150	92	11000	1
28010115	**115**	165	127	150	92	11000	1
28010120	**120**	170	127	158	100	12000	1

Raccordi per bussole IMPACT

- con attacco 2 1/2" ▢
- esterno ■ F 63, interno ▢ H 63
- esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti

in esaurimento

860IMP Prolunghe





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
38010001	**12**	315	127	16000	1
38010002	**18**	457	127	22000	1
38010003	**24**	610	127	28500	1

868IMP Riduttore



Codice	▢ "	■ "	L mm	d mm	g	
38030005	2 1/2	1 1/2	145	27	7000	1

8091/1IMP Anello in gomma

Codice	g	
39016395	37	1

per bussole e utensili supplementari

8092/1IMP Spina di collegamento

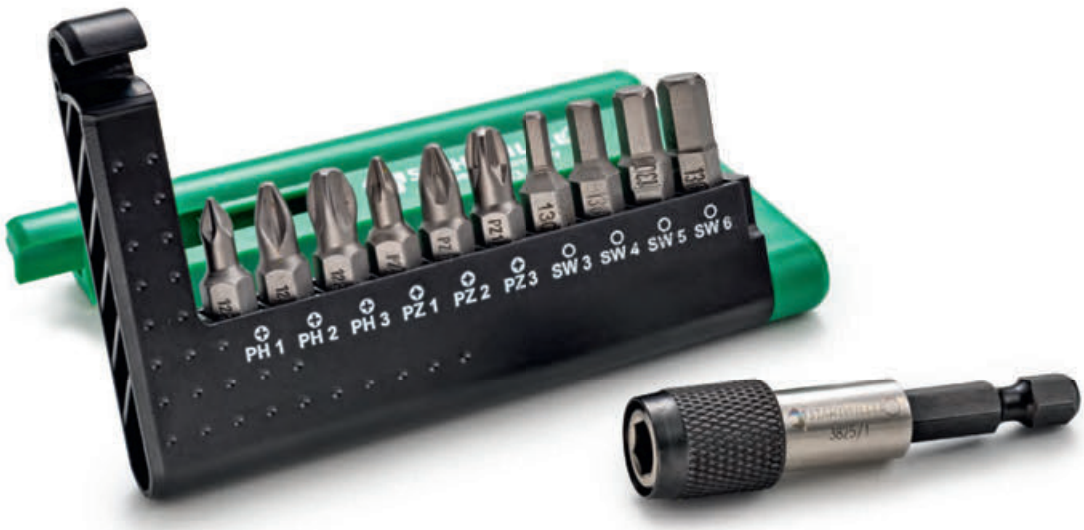
Codice	g	
39026397	42	1

per bussole e utensili supplementari

Sempre "l'inserto bit" migliore.
L'assortimento di inserti bits STAHLWILLE.

Made in Germany

Il bit giusto per ogni situazione. Ecco perché STAHLWILLE offre un gran numero di profili: viti a intaglio, a croce, POZIDRIV/SUPADRIV®, TORX® interno, TORX PLUS®, a più denti interni, a esagono cavo, TRI-WING®, TORQ-SET® e viti interne a 5 stelle con perni. La produzione "Made in Germany" con speciali processi di tempra e acciai altolegati garantisce una lunga durata. Gli inserti bit STAHLWILLE sono disponibili anche in pratici set con strumenti di azionamento, come ad esempio il cricchetto con meccanismo a 80 denti e l'impugnatura in acciaio per spazi particolarmente ristretti.





A PORTATA DI MANO.

10 bit in formato tascabile o 20 bit nel robusto contenitore. Sono le soluzioni STAHLWILLE dove gli utenti hanno tutto a portata di mano.
Naturalmente con la qualità premium Made in Germany



COMPATEZZA.

Ottima visione d'insieme. Gli utenti hanno a portata di mano tutti i bit e chiavi a bussola, contenuti in una robusta scatola di plastica



ELASTICITÀ.

La particolare forma delle punte di torsione STAHLWILLE è in grado di assorbire forti colpi fino a 70 N·m di un avvitatore a percussione a batteria in modo da ottenere una durata molto più lunga rispetto alle punte normali.

PRATICITÀ.

STAHLWILLE offre una gamma particolarmente ampia. Il vantaggio pratico è se il singolo bit si perde si può riordinare singolarmente.

- A intaglio
- Denti interni XZN®
- Phillips-Recess® (a croce)
- Esagono incassato
- POZIDRIV® SUPADRIV®
- TRI-WING®
- Interno TORX®
- TORQ-SET®
- Interno TORX® con foro
- 5 stelle interne con foro
- TORX PLUS®



4,5° 80

Perfetto per spazi ristretti in cui si richiede praticità ed efficienza.
Il cricchetto con manico in acciaio colpisce per il suo design compatto, sottile e lo speciale meccanismo con 80 denti.

1220-1223 1231-1234 Bit-lame a cacciavite

- DIN 3128
- per viti con intaglio a croce



Codice	n.	PH mis.	⬢	"	L mm	g	
08010000	**1220**	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08010001	**1221**	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08010002	**1222**	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08010003	**1223**	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08030001	**1231**	1	C 8	5/16	32	9	10
08030002	**1232**	2	C 8	5/16	32	10	10
08030003	**1233**	3	C 8	5/16	32	10	10
08030004	**1234**	4	C 8	5/16	32	12	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173
Phillips-Recess® DIN 5260
extra duri per viti filettate,
viti per lamiere ed altre viti temprate

PZ1221-1223 Bit-lame a cacciavite

- per viti POZIDRIV/SUPADRIV®
- extra duri



Codice	n.	PZ mis.	⬢	"	L mm	g	
08050001	**PZ1221**	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08050002	**PZ1222**	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08050003	**PZ1223**	3	C 6,3	1/4	25	5	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1160-1169 Bit-lame a cacciavite

- DIN 3127/ISO 2351
- per viti a taglio



Codice	n.	a x b mm	⬢	"	L mm	g	
08070120	**1160**	0,5 x 3,0	C 6,3	1/4	25	4	10
08070121	**1161**	0,5 x 4,0	C 6,3	1/4	25	4	10
08070122	**1162**	0,6 x 3,5	C 6,3	1/4	25	4	10
08070123	**1163**	0,6 x 4,5	C 6,3	1/4	25	4	10
08070124	**1164**	0,8 x 4,0	C 6,3	1/4	25	4	10
08070125	**1165**	0,8 x 5,5	C 6,3	1/4	25	6	10
08070126	**1166**	1,0 x 5,5	C 6,3	1/4	25	4	10
08070130	**1166/1**	1,2 x 6,5	C 6,3	1/4	25	6	10
08070127	**1167**	1,2 x 8,0	C 6,3	1/4	25	6	5
08070128	**1168**	1,6 x 8,0	C 6,3	1/4	25	6	10
08070129	**1169**	1,6 x 10,0	C 6,3	1/4	25	14	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1350-1360 Bit-lame a cacciavite

- per viti con impronta millerighe (XZN®)



Codice	n.	mis.	⬢	"	L mm	g	
08200004	**1350**	M4	C 6,3	1/4	25	4	10
08200010	**1356**	M5	C 6,3	1/4	25	5	10
08200011	**1357**	M6	C 6,3	1/4	25	5	10
08200012	**1358**	M8	C 8	5/16	28	10	10
08200013	**1359**	M10	C 8	5/16	38	15	10
08200014	**1360**	M12	C 8	5/16	38	20	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173
DIN 65254 (M4, M5, M6)
Impiego previsto: n. 1350, M4, p. il collegamento a vite della serratura dello sportello su Audi TT, VW Golf, Bora, Passat B5, Lupo, New Beetle

1410-1421 1430-1435 Bit-lame a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®



Codice	n.	mis.	mm	⬢	"	L mm	g	
08130006	**1410**	T 6	1,6	C 6,3	1/4	25	5	10
08130007	**1411**	T 7	2,0	C 6,3	1/4	25	5	10
08130008	**1412**	T 8	2,3	C 6,3	1/4	25	5	10
08130009	**1413**	T 9	2,5	C 6,3	1/4	25	5	10
08130010	**1414**	T 10	2,7	C 6,3	1/4	25	5	10
08130015	**1415**	T 15	3,3	C 6,3	1/4	25	5	10
08130020	**1416**	T 20	3,8	C 6,3	1/4	25	5	10
08130025	**1417**	T 25	4,4	C 6,3	1/4	25	6	10
08130027	**1418**	T 27	5,0	C 6,3	1/4	25	6	10
08130030	**1419**	T 30	5,5	C 6,3	1/4	25	6	10
08130040	**1420**	T 40	6,6	C 6,3	1/4	25	7	10
08130045	**1421**	T 45	7,8	C 6,3	1/4	25	8	10
08140027	**1430**	T 27	5,0	C 8	5/16	35	11	10
08140030	**1431**	T 30	5,5	C 8	5/16	35	11	10
08140040	**1432**	T 40	6,6	C 8	5/16	35	12	10
08140045	**1433**	T 45	7,8	C 8	5/16	35	14	10
08140050	**1434**	T 50	8,8	C 8	5/16	35	15	10
08140055	**1435**	T 55	11,2	C 8	5/16	35	20	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173
Impiego previsto: n. 1416, T20, per il collegamento a vite dell'impugnatura dello sportello su Mercedes-Benz tipo 168 e tipo 203
n. 1421, T45, per il montaggio e lo smontaggio degli sportelli anteriori su Golf III e Vento dall'anno di costruzione 93
n. 1435, T55, per l'azionamento delle viti del sedile posteriore della BMW X6 modello E71, 7a serie modello F01/F02

1440-1446 Bit-lame a cacciavite

- con foro nella punta
- per viti con profilo interno TORX®
  (TORX® TAMPER RESISTANT)



Codice	n.	mis.	mm	⬢	"	L mm	g	
08160010	**1440**	T 10	2,7	C 6,3	1/4	26	6	10
08160015	**1441**	T 15	3,3	C 6,3	1/4	26	6	10
08160020	**1442**	T 20	3,8	C 6,3	1/4	26	6	10
08160025	**1443**	T 25	4,4	C 6,3	1/4	26	6	10
08160027	**1444**	T 27	5,0	C 6,3	1/4	26	6	10
08160030	**1445**	T 30	5,5	C 6,3	1/4	26	6	10
08160040	**1446**	T 40	6,6	C 6,3	1/4	26	7	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1427 Bit-lame a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®



Codice	mis.	⬢	"	L mm	g	
08131025	T 25	C 6,3	1/4	65	18	1

per BMW serie 3 e 5
esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1436 IP-1446 IP Bit-lame a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX PLUS®



Codice	n.	⬣	"	L mm	g	
08162006	**1436 IP 6**	C 6,3	1/4	25	5	10
08162007	**1437 IP 7**	C 6,3	1/4	25	4	10
08162008	**1438 IP 8**	C 6,3	1/4	25	4	10
08162009	**1439 IP 9**	C 6,3	1/4	25	4	10
08162010	**1440 IP 10**	C 6,3	1/4	25	4	10
08162015	**1441 IP 15**	C 6,3	1/4	25	5	10
08162020	**1442 IP 20**	C 6,3	1/4	25	5	10
08162025	**1443 IP 25**	C 6,3	1/4	25	5	10
08162027	**1444 IP 27**	C 6,3	1/4	25	5	10
08162030	**1445 IP 30**	C 6,3	1/4	25	6	10
08162040	**1446 IP 40**	C 6,3	1/4	25	6	10

1440 TPI-1446 TPI Bit-lame a cacciavite per viti a stella incassata a 5 punte

- con foro nella punta
- per viti a stella incassata a 5 punte con perno



Codice	n.	⬣	"	L mm	g	
08161010	**1440 TPI 10**	C 6,3	1/4	26	6	5
08161015	**1441 TPI 15**	C 6,3	1/4	26	5	5
08161020	**1442 TPI 20**	C 6,3	1/4	26	5	5
08161025	**1443 TPI 25**	C 6,3	1/4	26	5	5
08161027	**1444 TPI 27**	C 6,3	1/4	26	5	5
08161030	**1445 TPI 30**	C 6,3	1/4	26	5	5
08161040	**1446 TPI 40**	C 6,3	1/4	26	7	5

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

1204/8 Set bits a 5 punte

- custodia con 7 inserti bits a cacciavite

Contenuto:

- 1 porta-bit n. 412
- 7 bits a cacciavite per viti a stella incassata a 5 punte con perno TPI 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40
- per generatori, comandi motore, debimetri, rivestimento sportelli, immobilizzatori e pompe a innesto (ad es. Ford, veicoli/autocarri Mercedes-Benz, Rover, Volvo, VW/Audi)



Codice	g	
96081113	104	1

1300-1304 Bit-lame a cacciavite

- DIN 7426/ISO 3109
- per viti con esagono interno
- extra duri



Codice	n.	mm	⬣	"	L mm	g	
08090003	**1300**	3	C 6,3	1/4	25	4	10
08090004	**1301**	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08090005	**1302**	5	C 6,3	1/4	25	6	10
08090006	**1303**	6	C 6,3	1/4	25	6	10
08090008	**1304**	8	C 6,3	1/4	30	11	10

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

1299 Inserto bit per giraviti

- per viti con esagono interno
- per la regolazione delle viti di taratura di chiavi dinamometriche n. 720, 721, 721 Quick, 730, 730 Quick, 730N, 730 Fix



Codice	mm	⬣	"	L mm	g	
08090002	2	C 6,3	1/4	34	4	10

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

13008 Bit-lame a cacciavite

- per viti TRI-WING®



Codice	TRI-WING®	⬣	"	L mm	g	
08250000	**0**	C 6,3	1/4	25	5	10
08250001	**1**	C 6,3	1/4	25	5	10
08250002	**2**	C 6,3	1/4	25	5	10
08250003	**3**	C 6,3	1/4	25	5	10
08250004	**4**	C 6,3	1/4	25	5	10
08250005	**5**	C 6,3	1/4	25	5	10
08250006	**6**	C 6,3	1/4	25	8	10

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

13010 Bit-lame a cacciavite

- per viti TORQ-SET®



Codice	TORQ-SET®	⬣	"	L mm	g	
08260000	**0**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260001	**1**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260002	**2**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260003	**3**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260004	**4**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260005	**5**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260006	**6**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260008	**8**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260010	**10**	C 6,3	1/4	25	5	10
08260016	**1/4**	C 8	5/16	32	9	10
08260020	**5/16**	C 8	5/16	32	11	10
08260024	**3/8**	C 8	5/16	32	11	10

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

1202 Bit-box

NEW

- contenitore con inserti bits a cacciavite
- 20 bits per risparmiare spazio nel robusto contenitore con esagono incassato per un pratico utilizzo

Contenuto:
1 porta punte con mandrino a cambio rapido e magnete
⊕ 3 punte (PH1; PH2; PH3) per viti con testa a croce
⊕ 3 punte (PZ1; PZ2; PZ3) per viti POZIDRIV/SUPADRIV®
⊖ 4 punte (0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm) per viti con testa a intaglio
✱ 4 punte (T15; T20; T25; T30) per viti con profilo TORX® interno
✱ 3 punte(T20; T25; T30) per viti con profilo TORX® interno (TAMPER RESISTANT di TORX®)
◉ 3 punte (4; 5; 6 mm) per viti a esagono incassato



Codice	g	
96080110	222	1

1203 Bit-box

NEW

- pratico contenitore con 20 inserti bits a cacciavite
- compatto: tanti utensili, ingombro ridotto
- compresa la pratica funzione di supporto

Contenuto:
1 porta punte con mandrino a cambio rapido e magnete
⊕ 3 punte (PH1; PH2; PH3) per viti con testa a croce
⊕ 3 punte (PZ1; PZ2; PZ3) per viti POZIDRIV/SUPADRIV®
◉ 4 punte (3; 4; 5; 6 mm) per viti a esagono incassato



Codice	g	
96080115	110	10

1204/21-1 Bit-box

- contenitore con 20 inserti bits a cacciavite

Contenuto:
1 portabit con magnete
⊕ 4 bits, PH1; PH2 (2x); PH3 per viti con intaglio a croce
⊕ 4 bits, PZ1; PZ2 (2x); PZ3 per viti POZIDRIV/SUPADRIV®
✱ 9 bits, T10; T15; T20 (2x); T25 (2x); T27; T30; T40 per viti con profilo interno TORX®
◉ 3 bits, 4; 5; 6 mm per viti con esagono interno



Codice	g	
96080121	186	1

1204/21-2 Bit-box

- contenitore con 20 inserti bits a cacciavite

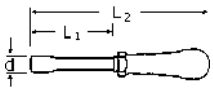
Contenuto:
1 portabit con magnete
⊕ 3 bits, PH1; PH2; PH3 per viti con intaglio a croce
⊖ 4 bits, 0,5 x 4,0; 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm per viti con intaglio
✱ 6 bits, T10; T15; T20; T25; T30; T40 per viti con profilo interno TORX®
◉ 3 bits, 4; 5; 6 mm per viti con esagono interno
⊕ 4 bits, 4; 6; 8; 10 mm per viti TORQ-SET®



Codice	g	
96080122	181	1

4000 Portabits

- per inserti bits con attacco esagonale da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- impugnatura in plastica resistente ai colpi
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)





Codice	○ mm	○ "	d mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
18073026	D 6,3	1/4	11	75	190	119	5

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

4006/1 Portabits

- con serbatoio per 6 inserti bits (25 mm) con esagono esterno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- pratico contenitore bits all'estremità dell'impugnatura con finestrella per la scelta dei bits
- esagono interno con magnete forte permanente



Codice	○ mm	○ "	d mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
18080017	D 6,3	1/4	10	120	230	124	1

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

12504 Portabits

- per inserti bits, con esagono esterno 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- con anima flessibile



Codice	○ mm	○ "	L_1 mm	L_2 mm	g	
18103016	D 6,3	1/4	175	290	168	10

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

12503 Portabits

- per inserti bits, con esagono esterno 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- esagono interno con magnete
- esecuzione extra corta



Codice	O mm	O "	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 11 00 16	D 6,3	1/4	10	65	50	10

interno O DIN 3126/ISO 1173

4007 Portabits

- per inserti bits, con esagono esterno 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- esagono interno con magnete
- impugnatura a T



Codice	O mm	O "	d mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 09 00 16	D 6,3	1/4	10	200	165	108	5

interno O DIN 3126/ISO 1173

415B Leva a cricco per inserti

- reversibile
- 22 denti
- con impugnatura in materiale bicomponente
- con esagono interno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- per l'innesto diretto di inserti bits da 1/4"
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 10 11	117	22	12	76	5

415SGB N Leva a cricco per inserti con dentatura fine

FOD

- reversibile
- 80 denti
- con impugnatura in acciaio
- con esagono interno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- per l'innesto diretto di inserti bits da 1/4"
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 20 20	117	22,6	10,7	85	5

418B Mini leva a cricco per inserti con dentatura fine

NEW

FOD

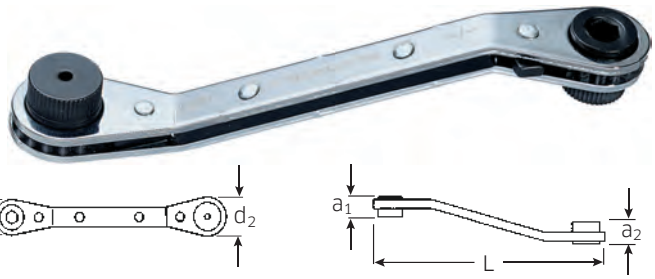
- versione corta da 90 mm
- reversibile
- 80 denti
- con impugnatura in acciaio
- con esagono interno da 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- per l'innesto diretto di inserti bits da 1/4"
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- per lavorare in luoghi difficilmente acces ibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 30 30	90	22,5	11	70	1

25B Chiave a cricco per bits

- reversibile
- con attacco magnete esagonale interno per innesto bits
- piegata
- cromata



Codice	O "	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 54 16 20	1/4 x 5/16	138	20	23	15	17	105	1

Foreign Object Damage.
Massima sicurezza.

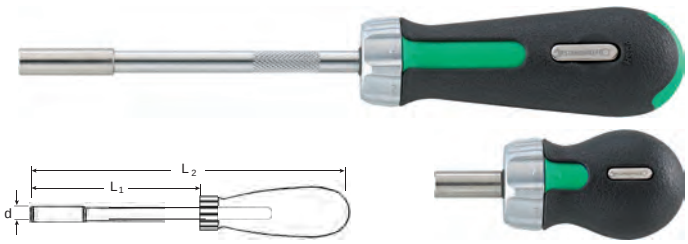
FOD



STAHLWILLE protezione FOD (Foreign Object Damage, danni provocati da oggetti estranei). La versione senza viti è ideale per ambiti rilevanti per la sicurezza, come nell'aeronautica.

4008 Giraviti porta bit con cricchetto

- facile cambio di direzione (sinistra, destra e fisso) ruotando semplicemente l'anello di commutazione
- impugnatura a 2 componenti ergonomica e antiscivolo per una trasmissione ottimale della forza
- vano per 6 punte all'estremità dell'impugnatura; con pulsante di apertura (mis. 1)
- adatto a inserti bit per cacciaviti a esagono esterno da 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- per gli inserti 1/4" per chiavi a tubo è possibile utilizzare il raccordo n. 3115/1 (esagono esterno e quadro esterno 1/4")
- facilità del cambio inserto grazie all'esagono interno con magnete
- zona zigrinata a scorrimento veloce per il rapido avvitamento delle viti
- meccanismo robusto a 48 denti (angolo di lavoro di 7,5°)



Codice	mis.	O	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
18120001	**1**	D 6,3	1/4	127	250	10	220	1
18120002	**2**	D 6,3	1/4	25	95	10	137	1

interno O DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Ass. bits con impugn. a cricco

- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 29 pezzi.:
1 impugnatura a cricco n. 4008-1
3 bits ⊕ 1221-1223: PH1; PH2; PH3
3 bits ⊕ PZ1221-PZ1223: PZ1; PZ2; PZ3
6 bits ✿ 1440-1446: T10; T15; T20; T25; T30; T40
3 bits ◉ 1301-1303: 4; 5; 6 mm
3 bits ⊖ 1163: 0,6 x 4,5; 1165: 0,8 x 5,5; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm
1 raccordo n. 3115/1 con esagono esterno e quadro esterno 1/4", per innesto di chiavi a bussola 1/4" □
9 chiavi a bussola n. 40, 1/4" □: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm



Codice	g
96182203	955

Giraviti a cricchetto con porta bits.
Veloci. Flessibili. In grado di sostenere un carico.



Di forma ergonomica, creano una trasmissione di forza ottimale. Allo stesso tempo sono dotate di dettagli pratici come un vano dove riporre 6 punte nell'estremità dell'impugnatura (misura 1), una zona zigrinata a scorrimento veloce e un angolo di lavoro di soli 7,5°.

1200/1 Portabits

- con attacco esagonale interno e magnete forte permanente per inserti bits con esagono esterno 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3



Codice	O	"	⬣	"	L mm	g	
38120001	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	72	37	5

interno O/esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

3825/1 Impugnatura a cambio rapido

- per bits-bussole a cacciavite, con esagono esterno 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- con mandrino a cambio rapido
- raccordo con attacco esagonale esterno, per azionamento a macchina



Codice	O	"	⬣	"	L mm	g	
38250002	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	62	27	1

interno O/esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

3115 Raccordo, manuale

- per giraviti dinamometrici n. 760 e n. 775
- per inserti ad azionamento manuale con quadro interno da 6,3 (1/4")
- DIN 3120/ISO 1174-1 Forma C e D
- quadro con sfera
- Chrome-Alloy-Steel, brunito



Codice	■	"	⬣	"	L mm	d mm	g	
31150001	A 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5

esterno ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Forma A (sfera elastica)
esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173 Forma C

3115/1 Raccordo, manuale

- per inserti ad azionamento manuale con quadro interno da 6,3 (1/4")
- DIN 3120/ISO 1174-1 Forma C e D
- quadro con sfera
- Chrome-Alloy-Steel

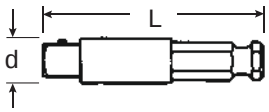


Codice	■	"	⬣	"	L mm	g	
31150002	A 6,3	1/4	C 6,3	1/4	25	10	5

esterno ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Forma A (sfera elastica)
esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173 Forma C

3116/1-3316/1 Raccordo, a macchina

- DIN 7428/ISO 3317
- con attacco esagonale esterno
- per chiavi a bussola IMPACT DIN 3129/ISO 2725-2 con quadro interno DIN 3121/ISO 1174-2
- attacco con diametro maggiorato per migliorare l'innesto delle chiavi a bussola IMPACT (3216/1, 3316/1)
- quadro con sfera a molla
- Chrome-Alloy-Steel, bruniti





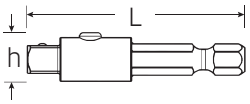
Codice	n.	■	"	⬣	"	L mm	d mm	g	
31160001	**3116/1**	E 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5
32160001	**3216/1**	E 10	3/8	E 6,3	1/4	50	15,5	23	5
33160001	**3316/1**	E 12,5	1/2	E 6,3	1/4	50	18	34	5

esterno ■ DIN 3121/ISO 1174-2 Forma E
(perno di fissaggio elastico)
esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173 Forma E

3116/1QR-3316/1QR Raccordo QuickRelease, a macchina

QR

- con attacco esagonale esterno
- per chiavi a bussola IMPACT DIN 3129/ISO 2725-2 con quadro interno DIN 3121/ISO 1174-2
- attacco con diametro maggiorato per migliorare l'innesto delle chiavi a bussola IMPACT
- Chrome-Alloy-Steel, bruniti





Codice	n.	■	"	⬣	"	L mm	h mm	g	
31161001	**3116/1QR**	E 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	11,2	18	5
32161001	**3216/1QR**	E 10	3/8	E 6,3	1/4	50	14,6	26	5
33161001	**3316/1QR**	E 12,5	1/2	E 6,3	1/4	50	19,2	46	5

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173 Forma E

412/442/443/543 Raccordi per bits

- con attacco esagonale interno per utensili a mano
- per inserti bits
- con esagono esterno 1/4" o 5/16" DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3 o C 8
- Chrome-Alloy-Steel, cromati
- esagono interno con molla di compressione ad anello (disegno registrato)
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	n.	O	"	O	"	L mm	d mm	g	
11180010	**412**	D 6,3	1/4	C 6,3	1/4	25	11,6	14	5
12180026	**442**	D 6,3	1/4	C 10	3/8	32	16,5	30	5
12180030	**443**	D 8	5/16	C 10	3/8	32	16,5	39	5
13180010	**543**	D 8	5/16	C 12,5	1/2	38	22	65	5

interno O DIN 3126/ISO 1173
interno O DIN 3120/ISO 1174-1

412-1 Raccordo per bits

HPQ

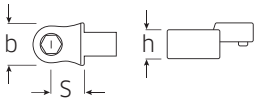
- interno O 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- ⬣ esterno 10 mm per l'impiego in utensili con esagono interno da 10 mm o doppio esagono interno (ad es. chiave snodata doppia FLEXI, chiave snodata a T, chiave a bussola doppia, chiave ad anello a cricco, ecc.)
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®



Codice	⬣	L mm	d mm	g	
11180020	10	20	11,6	11	5

736 Attacchi per bits ad innesto

- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)





Codice	mis.	O mm	O "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58261010	**10**	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58262610	**10-1**	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

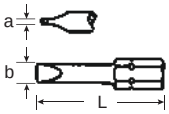
interno O DIN 3126/ISO 1173

Bits-inserti per avvitatori

- con esagono esterno da 1/4", DIN 3126, ISO 1173
- Forma E 6,3
- per l'innesto diretto a macchina

1242-1250 Bit-lame a cacciavite

- DIN 3127/ISO 2351
- per viti con intaglio





Codice	n.	a x b mm	⬢	"	L mm	g	
08300635	**1242**	0,6 x 3,5	E 6,3	1/4	50	8	10
08300840	**1244**	0,8 x 4,0	E 6,3	1/4	50	9	10
08301055	**1246**	1,0 x 5,5	E 6,3	1/4	50	10	10
08301265	**1248**	1,2 x 6,5	E 6,3	1/4	50	11	10
08301680	**1250**	1,6 x 8,0	E 6,3	1/4	50	14	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1260-1262 Bit-lame a cacciavite

- DIN 3128
- per viti con intaglio a croce (Phillips-Recess® DIN 5260)



Codice	n.	PH mis.	⬢	"	L mm	g	
08310001	**1260**	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08310002	**1261**	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08310003	**1262**	3	E 6,3	1/4	50	11	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1270-1272 Bit-lame a cacciavite

- per viti POZIDRIV/SUPADRIV®



Codice	n.	PZ mis.	⬢	"	L mm	g	
08320001	**1270**	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08320002	**1271**	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08320003	**1272**	3	E 6,3	1/4	50	11	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1280-1284 Bit-lame a cacciavite

- DIN 7426/ISO 3109
- per viti con esagono interno



Codice	n.	mm	⬢	"	L mm	g	
08330003	**1280**	3	E 6,3	1/4	50	9	10
08330004	**1281**	4	E 6,3	1/4	50	10	10
08330005	**1282**	5	E 6,3	1/4	50	12	10
08330006	**1283**	6	E 6,3	1/4	50	13	10
08330008	**1284**	8	E 6,3	1/4	50	18	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1290-1296 Bit-lame a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®



Codice	n.	mis.	⬢	"	L mm	g	
08340010	**1290**	T 10	E 6,3	1/4	70	14	10
08340015	**1291**	T 15	E 6,3	1/4	70	14	10
08340020	**1292**	T 20	E 6,3	1/4	70	14	10
08340025	**1293**	T 25	E 6,3	1/4	70	15	10
08340027	**1294**	T 27	E 6,3	1/4	70	16	10
08340030	**1295**	T 30	E 6,3	1/4	70	16	10
08340040	**1296**	T 40	E 6,3	1/4	70	18	10

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1441 TN-1446 TN Inserti bit per giraviti con torsione

- per viti con profilo interno TORX®
- sviluppati appositamente per avvitatori a percussione professionali dotati di batteria
- durate maggiori grazie a forma personalizzata della torsione, materiale particolarmente elastico e bonifica speciale
- la forma costruttiva particolarmente compatta consente di controllare l'utilizzo della macchina nelle vicinanze delle viti

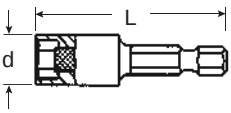


Codice	n.	mis.	⬢	"	L mm	g	
08161115	**1441 TN 15**	T 15	E 6,3	1/4	38	4	5
08161120	**1442 TN 20**	T 20	E 6,3	1/4	38	5	5
08161125	**1443 TN 25**	T 25	E 6,3	1/4	38	6	5
08161130	**1445 TN 30**	T 30	E 6,3	1/4	38	7	5
08161140	**1446 TN 40**	T 40	E 6,3	1/4	38	8	5

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

2801 Chiavi a bussola

- con attacco esagonale esterno per avvitatori
- esagono interno con magnete
- Chrome-Alloy-Steel, rettificate bianche, laccate





Codice	mm	⬢	"	d mm	L mm	g	
28011007	**7**	E 6,3	1/4	12	50	23	5
28011008	**8**	E 6,3	1/4	13	50	26	5
28011010	**10**	E 6,3	1/4	15,5	50	31	5
28011013	**13**	E 6,3	1/4	18,7	50	44	5

13006 Inserto speciale

- per le spine nel pannello elettronico (rack) dell'Airbus A320-A340



Codice	⬢	"	∅ mm	L mm	g	
08230001	E 6,3	1/4	11	50	32	5

esterno ⬢ DIN 3126/ISO 1173

4060 Assortimento giravite a percussione

- per viti M5-M10
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

contenuto 1 pezzo per tipo:
giravite a percussione n. 4030
raccordi n. 4035; n. 4036
⊖ inserti bits per viti a taglio n. 4040–4044
⊕ inserti bits per viti a croce n. 4050–4052
◉ inserti bits per viti con esagono interno n. 4055–4058



Codice	g	
96 32 30 01	1264	1

4030 Giravite a percussione

- con attacco esagonale interno per inserti bits n. 4040-4058
- per viti M5-M10
- coppia 120 N·m



Codice	○ "	L mm	g	
32 20 00 05	3/8	138	604	1

4035/4036 Raccordi

- con attacco esagonale esterno
- per giravite a percussione n. 4030



Codice	n.	"	L mm	g	
32 21 00 01	**4035**	3/8	38	34	1
33 21 00 01	**4036**	3/8	38	43	1

4040-4044 ⊖ Bit-lame a cacciavite

- per viti a taglio
- per giravite a percussione n. 4030



Codice	n.	a x b mm	"	L mm	g	
08 40 00 10	**4040**	1,0 x 7	3/8	40	17	10
08 40 00 14	**4041**	1,4 x 9	3/8	40	20	10
08 40 00 16	**4042**	1,6 x 10	3/8	40	21	10
08 40 00 20	**4043**	2,0 x 12	3/8	40	20	10
08 40 00 15	**4044**	1,5 x 13	3/8	40	24	10

4050-4052 ⊕ Bit-lame a cacciavite

- per viti a croce (Phillips-Recess® DIN 5260)
- per giravite a percussione n. 4030



Codice	n.	PH mis.	⬢ "	L mm	g	
08 41 00 02	**4050**	2	3/8	35	17	10
08 41 00 03	**4051**	3	3/8	35	17	10
08 41 00 04	**4052**	4	3/8	35	17	10

4055-4058 ◉ Bit-lame a cacciavite

- per viti con esagono interno
- per giravite a percussione n. 4030



Codice	n.	mm	"	L mm	g	
08 42 00 05	**4055**	5	3/8	35	16	10
08 42 00 06	**4056**	6	3/8	35	16	10
08 42 00 08	**4057**	8	3/8	35	19	10
08 42 00 10	**4058**	10	3/8	35	23	10


STAHLWILLE

5 CHIAVI DINAMOMETRICHE, APPARECCHI DI CONTROLLO

Giraviti dinamometrici
>> Pagina 190



Chiavi dinamometriche, meccanica
>> Pagina 194



Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione, elettronica
>> Pagina 208



Accessori
>> Pagina 222



Chiavi ad innesto
>> Pagina 223



Moltiplicatori di forza MULTIPOWER
>> Pagina 232



Pezzi di ricambio
>> Pagina 234



Apparecchi di controllo
>> Pagina 237



Dispositivo di taratura
>> Pagina 240



Accessori per apparecchio di controllo i assemblaggio di taratura
>> Pagina 249



Individuale come la vostra situazione di avvitatura.
Utensili dinamometrici STAHLWILLE.

Per garantire sicurezza e produttività, STAHLWILLE vi offre utensili dinamometrici pratici da usare, con precise possibilità di regolazione e una perfetta ergonomia. Nella panoramica raffigurata di seguito potete trovare il modello più adatto ad ogni tipo di applicazione.



Ad es.
TORSIOTRONIC®

Giraviti dinamometrici

a scatto	a indicazione	n.	Campo di misura	**Pagina**
	○	760	15–600 cN·m	**192**
○		775	2–1000 cN·m	**192**
○	○	TORSIOTRONIC®	12–1000 cN·m	**193**

5



Ad es.
MANOSKOP® 730 Quick

Chiavi dinamometriche

a scatto	a indicazione	n.	Campo di misura	**Pagina**
	○	71	160–800 N·m	**194**
	○	73Nm/15	2–15 N·m	**195**
○		755	1,5–300 N·m	**195**
○		730 Quick	4–650 N·m	**198**
○		730/80	160–800 N·m	**198**
○		721 Quick	6–300 N·m	**199**
○		720Nf	160–800 N·m	**200**
○		721Nf	160–1000 N·m	**200**
○		730N	4–1000 N·m	**204, 205**
○		730 Fix	10–1000 N·m	**205**
	○	701	1–20 N·m	**207**
○	○	730D	10–1000 N·m	**212, 213**
	○	712R/6	3–60 N·m	**220**



Ad es.
MANOSKOP® 714

Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione

a scatto	a indicazione	n.	Campo di misura	**Pagina**
○	○	714	1–1000 N·m	**216, 217**
	○	713R	3–400 N·m	**220**



Laboratorio di taratura STAHLWILLE: accreditato ai massimi livelli. Il serraggio controllato delle viti è indispensabile per la sicurezza operativa e la durata nel tempo di viti e bulloni. Affidatevi al laboratorio di taratura DAkkS di STAHLWILLE. Per tutti gli utensili dinamometrici e gli apparecchi di controllo.
Maggiori dettagli a pagina 236



Chiavi ad innesto

Sistema		Pagina
9x12 mm	9x12	**223 – 226**
14x18 mm	14x18	**226 – 228**
22x28 mm	22x28	**228, 229**
24,5x28 mm	24,5x28	**229**



Moltiplicatori di forza

n.	Campo di misura	Pagina
MP100–1500	100–1500 N·m	**232**
MP300	800–5000 N·m	**233**



Ad es.
perfectControl® 7794-2

Apparecchi di controllo e dispositivi di taratura

n.	Campo di misura	Pagina
SmartCheck	1–800 N·m	**237**
7707 W Apparecchio di controllo	0,2–1100 N·m	**238**
7791 / 7792 Manutork®	1–3000 N·m	**241 – 243**
7794 perfectControl®	1–1000 N·m	**245 – 247**
Accessori		**249 – 251**

Elettronica e meccanica: la simbiosi perfetta. **TORSIOTRONIC®.**

Made in Germany

TORSIOTRONIC®, ovvero il primo cacciavite dinamometrico elettromeccanico al mondo. Il meccanismo brevettato con meccanismo a sfera scatta in modo udibile e tangibile al raggiungimento della coppia target. Lo strumento misura esattamente come può fare solo un prodotto dinamometrico elettronico. Il cricchetto a dentatura fine, molte opzioni di programmazione e un'interfaccia micro-USB rendono TORSIOTRONIC lo strumento ideale quando si tratta di documentare le fasi di lavoro, applicare coppie basse o seguire schemi di serraggio complessi.



ESCLUSIVITÀ.

Il primo cacciavite dinamometrico elettromeccanico sul mercato che combina la precisione della misurazione elettronica con il ben noto «clic» dello scatto meccanico.

GERMAN DESIGN AWARD GOLD 2020

SINISTRA COME DESTRA.

A indicazione o a scatto: entrambe le modalità sono possibili sia con il serraggio sinistrorso che destrorso.



4,5° 80

PRECISIONE.

Cricchetto integrato con 80 denti per un angolo di ripresa di soli 4,5° e quindi per lavorare con particolare precisione; ideale per collegamenti a vite difficili da raggiungere. La prolunga mandrino con attacco da 1/4" consente l'inserimento diretto di chiavi a bussola oppure l'utilizzo di inserti bit con il portabits in dotazione.

SICUREZZA.

Dopo lo scatto, il meccanismo di scorrimento impedisce il superamento accidentale della coppia di serraggio impostata e il sovraserraggio della vite.

SEMPLICITÀ INTUITIVA.

Brevi tempi di familiarizzazione grazie a elementi di comando intuitivi e a una struttura del menu di facile comprensione.

SEMPRE PRONTO ALL'USO.

Lunga durata della batteria con modalità standby a risparmio energetico. Sempre pronto all'uso grazie alla batteria caricata esternamente e facile da sostituire.



BRILLANTEZZA.

Visualizzazione chiara di tutte le informazioni rilevanti su un display a colori OLED luminoso e a risparmio energetico, leggibile praticamente da ogni angolazione.



DOCUMENTAZIONE.

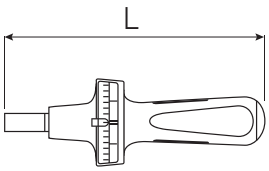
Memorizza fino a 2.500 processi di avvitatura per la lettura successiva e la documentazione sul PC tramite un'interfaccia micro-USB integrata.

Giraviti dinamometrici

TORSIOMETER 760

- ad indicazione
- molla di torsione piatta come elemento di misurazione
- per serraggi destrorsi (con indice di trascinamento) e sinistrorsi
- con esagono interno da 1/4" (F 6.3 DIN 3126)
- scala di riferimento in·lb e lancetta-indicatore scorrevole
- inserti e raccordi con esagono esterno E 6.3 (1/4") DIN 3126/ISO 1173 sono fissati al supporto in modo sicuro e preciso (vedere pag. 184)
- per l'applicazione di chiavi a bussola da 1/4" è necessario ordinare il raccordo n. 3115 (vedere pag. 182)
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- **scostamento di indicazione ± 4%**

760 Giraviti dinamometrici TORSIOMETER





Codice	mis.				O mm	L mm	g
51040007	**7,5**	15–75 cN·m	1,5–6,5 in·lb	2,5 cN·m	F 6,3	185	225
51040015	**15**	30–150 cN·m	3–13 in·lb	5 cN·m	F 6,3	185	225
51040030	**30**	60–300 cN·m	6–26 in·lb	10 cN·m	F 6,3	185	230
51040060	**60**	120–600 cN·m	12–52 in·lb	20 cN·m	F 6,3	185	230

5

TORSIOMAX 775

- a scatto
- per serraggi controllati in cN·m e in·lb
- per serraggi singoli e di serie
- per serraggi destrorsi e sinistrorsi
- con esagono interno da 1/4" (F 6,3 DIN 3126/ISO1173)
- regolabile tramite scala micrometrica (scala dinamometrica) continua
- disinnesto a frizione che impedisce il superamento dei valori impostati
- la forma dell'impugnatura e la sua superficie permettono una sicura trasmissione della coppia
- utensili ad innesto: tutti i bit con esagono da 1/4" E 6,3, come taglio a croce, POZIDRIV/SUPADRIV®, piatti, TORX®, esagonali (vedere pag. 184)
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- **scostamento di indicazione ± 6%**

775 Giraviti dinamometrici TORSIOMAX



775/3 **775/12-30** **775/100**

Codice	mis.			O mm	L mm	g
51060003	**3 [1]**	2–30 cN·m	0,2 cN·m	F 6,3	105	55
51060012	**12 [2]**	20–120 cN·m	1 cN·m	F 6,3	157	180
51060030	**30 [2]**	40–300 cN·m	1 cN·m	F 6,3	160	205
51060050	**50 [2]**	100–500 cN·m	2,5 cN·m	F 6,3	205	420
51060100	**100 [3]**	400–1000 cN·m	5 cN·m	F 6,3	235	630
51460003	**a/3 [1]**	0,2–3 in·lb	0,02 in·lb	F 6,3	105	55
51460012	**a/12 [2]**	2–12 in·lb	0,1 in·lb	F 6,3	157	200
51460050	**a/50 [2]**	10–50 in·lb	0,25 in·lb	F 6,3	205	440

[1]) con impugnatura girevole, per il pilotaggio sicuro dell'utensile; con dispositivo di fissaggio a vite per la sicurezza dei valori impostati
[2]) con blocco aggiuntivo contro spostamenti indesiderati delle coppie scelte
[3]) con impugnatura avvitabile per aumentare la forza in presenza di alti valori di coppia

TORSIOTRONIC®

- a indicazione e a scatto
- cricchetto integrato con 80 denti per un angolo di lavoro di soli 4,5° e quindi adatto per lavorare con particolare precisione; ideale per collegamenti a vite difficili da raggiungere
- dopo lo scatto, il meccanismo di scorrimento impedisce il superamento accidentale della coppia di serraggio impostata e il sovraserraggio della vite
- visualizzazione chiara di tutte le informazioni rilevanti su un display a colori OLED luminoso e a risparmio energetico, leggibile praticamente da ogni angolazione
- valutazione ottica del serraggio delle viti con i colori del semaforo nel display e LED laterali
- visualizzazione in diverse lingue
- lunga durata della batteria con modalità standby a risparmio energetico. Le batterie sono veloci e facili da cambiare
- memorizza fino a 2.500 processi di avvitatura e sequenze per la lettura successiva e la documentazione sul PC tramite un'interfaccia micro-USB integrata
- è inoltre possibile impostare individualmente coppie target e tolleranze per la valutazione del valore misurato
- brevi tempi di familiarizzazione grazie a elementi di comando intuitivi e a una struttura del menu di facile comprensione
- tre modalità operative (Click, Track, Peak Hold)
- segnale di arresto visivo, acustico e tattile
- l'impugnatura arrotondata ergonomicamente ottimizzata consente di lavorare senza accusare fatica ed è allo stesso tempo resistente a oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (skydrol)
- serraggio sinistrorso e destrorso
- con quadrato esterno da 1/4" (6,3 DIN 3120/ISO 1174-1) per l'applicazione di inserti per chiavi a bussola da 1/4"
- con quadrato interno da 1/4" nell'impugnatura (6,3 DIN 3120/ISO 1174-1) per attacco di un'impugnatura a T da 1/4"
- unità di misura: cN·m, N·m, ft·lb, in·lb, in·oz
- la dotazione comprende: Software SENSOMASTER 4, cavo USB, supporto per punte, impugnatura (misura 10)
- la dotazione comprende batteria al litio da 3,6 V, tipo 18650, confezionata in base alla norma UN 3480
- brevettato
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- in robuste cassette di plastica
- **scostamento di indicazione ± 4**

TORSIOTRONIC Cacciavite dinamometrici elettromeccanici

NEW

80 4,5°



TORSIOTRONIC® 10

Codice	mis.						L mm	g	g in cassetta
96510712	**1,2**	12-120 cN·m	0,12-1,2 N·m	0,08-0,885 ft·lb	1,06-10,7 in·lb	16,9-169,9 in·oz	317	569	1494
96510730	**3**	30-300 cN·m	0,3-3 N·m	0,2-2,3 ft·lb	2,6-26,6 in·lb	42-425 in·oz	317	570	1502
96510760	**6**	60-600 cN·m	0,6-6 N·m	0,4-4,45 ft·lb	5,3-53,1 in·lb	84,5-849,5 in·oz	317	572	1508
96510700	**10**	100-1000 cN·m	1-10 N·m	0,7-7,3 ft·lb	8,8-88,5 in·lb	141-1417 in·oz	317	575	1616
96511712	**1,2**	12-120 cN·m	0,12-1,2 N·m	0,08-0,885 ft·lb	1,06-10,7 in·lb	16,9-169,9 in·oz	317	523	1448
96511730	**3**	30-300 cN·m	0,3-3 N·m	0,2-2,3 ft·lb	2,6-26,6 in·lb	42-425 in·oz	317	524	1456
96511760	**6**	60-600 cN·m	0,6-6 N·m	0,4-4,45 ft·lb	5,3-53,1 in·lb	84,5-849,5 in·oz	317	526	1462
96511700	**10**	100-1000 cN·m	1-10 N·m	0,7-7,3 ft·lb	8,8-88,5 in·lb	141-1417 in·oz	317	529	1570

96 51 17 12 - 96 51 17 00: versione come 96 51 07 12 - 96 51 07 00, ma senza batteria **(no merce pericolosa)**

MANOSKOP® 71

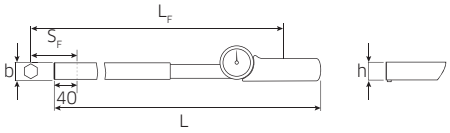
- ad indicazione
- supporto per utensili ad innesto femmina interscambiabili
- con l'adattatore n. 7370/80 possono essere utilizzati anche tutti gli utensili ad innesto 14 x 18 mm (max. 650 N·m)
- orologio a lancetta di trascinamento
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- scala graduata su fondo speciale luminescente giallo chiaro, per leggere chiaramente i valori anche in scarse condizioni visive
- impugnatura con meccanica di compensazione di forza integrata

223-229

- elemento di misurazione con piastra a flessione incorporato nell'impugnatura
- con protezione contro i sovraccarichi
- serraggio sinistrorso rivoltando la chiave dinamometrica
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- consegna in borsa di tessuto
- **scostamento di indicazione ± 4%**

71/80 Chiave dinamometrica MANOSKOP® con comparatore e attacco per utensili a innesto





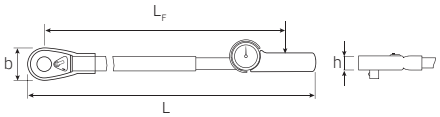
Codice					mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50030080	160–800 N·m	120–600 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	24,5x28	28	24	1048	1050	95	2300

MANOSKOP® 71 con nottolino fisso

- ad indicazione
- orologio a lancetta di trascinamento
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- scala graduata su fondo speciale luminescente giallo chiaro, per leggere chiaramente i valori anche in scarse condizioni visive
- orologio protetto dagli urti grazie a un ulteriore anello di sicurezza
- impugnatura con meccanica di compensazione di forza integrata
- non indicato per misurazioni sinistrorse
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- consegna in borsa di tessuto
- **scostamento di indicazione ± 4%**

71aR/80 Chiave dinamometrica MANOSKOP® con comparatore e con nottolino fisso



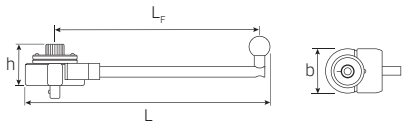


Codice					■ "	b mm	h mm	L mm	L_F mm	g
50450080	100–600 ft·lb	160–800 N·m	10 ft·lb	10 N·m	3/4	70	30	1152	1060	4900

Misuratore del coefficiente di attrito

- ad indicazione
- quadro fisso per misurazioni destrorse
- orologio a lancetta di trascinamento
- nessuna «oscillazione dell'indicatore» durante la procedura di misurazione
- struttura leggera grazie all'impiego dell'alluminio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- **scostamento di indicazione ± 4%**

73Nm/15 Misuratore del coefficiente di attrito





Codice			■ "	b mm	h mm	L mm	L_F mm	g
50240015	2-15 N·m	0,5 N·m	1/2	72	50	298,5	250	676

Serie MANOSKOP® 755

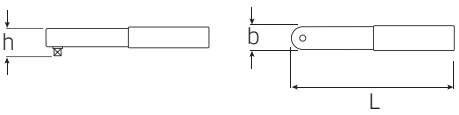
Per lavori in catena di montaggio o nella produzione in serie. Senza scala di regolazione, pertanto devono essere regolate con gli strumenti di prova, ad es. con lo strumento di prova STAHLWILLE n. 7707 W o con gli impianti di taratura n. 7794, n. 7706

- a scatto
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili (755/4-30)
- doppio segnale di arresto
- particolarmente leggere e maneggevoli
- manico e corpo in acciaio quadrangolare
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione (max. fino al limite del campo di misura della chiave dinamometrica) non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- su richiesta con valore di coppia preimpostato
- regolazione con apparecchio di controllo per chiavi dinamometriche
- **scostamento di indicazione ± 4%**

223-229

755R/1 Chiave dinamometrica serie MANOSKOP® con nottolino fisso

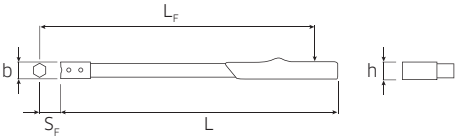
- indipendente dal punto di applicazione della forza





Codice			■ "	b mm	h mm	L mm	g
50100001	1,5-12,5 N·m	1,0-9,0 ft·lb	1/4	22	18	173,5	335

755 Chiave dinamometrica serie MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto



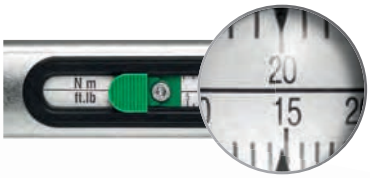


Codice	mis.			mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50010004	**4**	4-40 N·m	4-30 ft·lb	9x12	22	18	201	172	17,5	500
50010010	**10**	20-100 N·m	15-74 ft·lb	9x12	28	24	318	289	17,5	635
50010020	**20**	40-200 N·m	30-147 ft·lb	14x18	28	24	457	435	25	1045
50010030	**30**	60-300 N·m	40-220 ft·lb	14x18	28	24	609	587	25	1210

Versatilità e velocità.
MANOSKOP® 730 Quick.

Made in Germany

Per chi sta cercando una chiave dinamometrica meccanica, che possa essere regolata rapidamente per la prossima avvitatura, MANOSKOP® 730 Quick è lo strumento ideale. Grazie all'ampia gamma di misurazione di 4-650 N·m e utensili a innesto intercambiabili (9 x 12 mm, 14 x 18 mm o 22 x 28 mm) particolarmente flessibili e più veloci che mai. Grazie a una migliore ergonomia e facilità d'uso dei comandi, la coppia di scatto è impostata in modo estremamente rapido e sicuro.



PRECISIONE.

La costruzione con lancette a forma di freccia e la lente d'ingrandimento integrata consentono una regolazione veloce e precisa – anche con un'angolazione poco comoda. Incl. scala nonio nelle unità N·m/ft·lb oppure N·m/in·lb.

PROTEZIONE.

Il meccanismo, situato all'interno della chiave, è al riparo da sporco e impurità ed è particolarmente resistente all'usura.



RAPIDITÀ.

Regolazione lampo grazie alla leva di bloccaggio sul manico facile da azionare. Elemento di regolazione ergonomico e antiscivolo dotato di incavo per il pollice – per spostare in tutta rapidità e sicurezza la scala di lettura.



RESISTENZA ALL'USURA.

Sistema di scatto resistente all'usura con asta flessibile. Rispetto alle chiavi dinamometriche tradizionali, non è necessario alcun azzeramento per scaricare la molla. Ne deriva un risultato di misurazione sempre corretto e sicuro in pochissimo tempo.

QR



SICUREZZA.

Il blocco di sicurezza QuickRelease presente nelle misure 5–65 garantisce l'innesto sicuro e lo scambio rapido degli utensili ad innesto maschio.

COMPATEZZA.

Compatte e poco ingombranti, le chiavi dinamometriche MANOSKOP® 730 Quick sono disponibili nelle misure 2 e 4. Adottano la stessa tecnologia di misurazione e scatto del «fratello maggiore», con la stessa precisione e affidabilità.



SEMPLICITÀ.

Rapidità di regolazione dall'esterno, senza dover smontare la chiave dinamometrica con l'aiuto di due punti di regolazione per il valore superiore e inferiore.



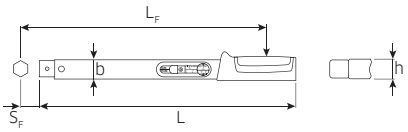
Service MANOSKOP® 730 Quick

- a scatto
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease (mis. 5–65)
- regolazione lampo grazie alla leva di bloccaggio sul manico facile da azionare (mis. 5-65)
- elemento di regolazione ergonomico e antiscivolo dotato di incavo per il pollice
- lente di ingrandimento integrata nella finestra di lettura
- impugnatura a sfera ottimizzata per lavorare senza accusare fatica
- doppio segnale di arresto

223-229

- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- su richiesta disponibile anche solo nella versione N·m senza doppia scala (mis. 5-80)
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad es. l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- **scostamento di indicazione ± 4%**

730 Quick Chiavi dinamometriche service MANOSKOP® con attacco per utensili ad innesto

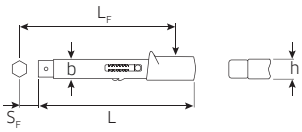




Codice	mis.					mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50184005	**5**	6–50 N·m	5–36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	9x12	28	23	315	288	17,5	780
50184010	**10**	20–100 N·m	15–72,5 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	936
50184012	**12**	25–130 N·m	20–95 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	14x18	28	23	410	390	25	1074
50184020	**20**	40–200 N·m	30–145 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	14x18	28	23	455	435	25	1310
50184040	**40**	80–400 N·m	60–300 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	14x18	28	23	590	570	25	1540
50184065	**65** [1][2]	130–650 N·m	100–480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	14x18	30,6	25,6	875	855	25	3192
50184565	**II/65** [2]	130–650 N·m	100–480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	22x28	30,6	25,6	897	907	55	4104
50584005	**a/5**	6–50 N·m	50–440 in·lb	2 N·m	10 in·lb	9x12	28	23	315	288	17,5	780
50584010	**a/10**	20–100 N·m	180–880 in·lb	2,5 N·m	20 in·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	934
50584012	**a/12**	25–130 N·m	225–1150 in·lb	2,5 N·m	25 in·lb	14x18	28	23	410	390	25	1076
50584020	**a/20**	40–200 N·m	350–1750 in·lb	5 N·m	50 in·lb	14x18	28	23	455	435	25	1216

[1]) cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD
[2]) consegna in borsa di tessuto

730 Quick Chiavi dinamometriche service MANOSKOP® con attacco per utensili ad innesto NEW

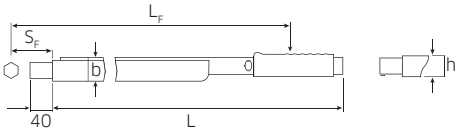




Codice	mis.			mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50184002	**2**	4-20 N·m	0,5 N·m	9x12	27,5	23,6	179	157,2	17,5	315
50184004	**4**	8-40 N·m	1 N·m	9x12	27,5	23,6	223	200,8	17,5	395
50584001	**a/2-1**	17,5-87,5 in·lb	2,5 in·lb	9x12	27,5	23,6	179	157,2	17,5	315
50584002	**a/2**	30-175 in·lb	5 in·lb	9x12	27,5	23,6	179	157,2	17,5	315
50584004	**a/4**	70-350 in·lb	10 in·lb	9x12	27,5	23,6	223	200,8	17,5	395

730/80 Chiave dinamometrica service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

- consegna in borsa di tessuto
- con l'adattatore n. 7370/80 è possibile utilizzare anche tutti gli utensili ad innesto 14 x 18 mm





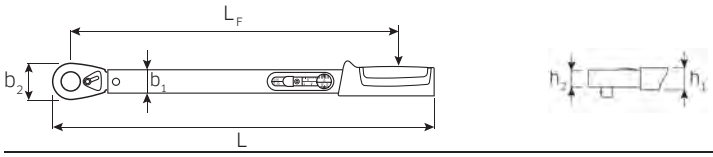
Codice					mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50180080	160–800 N·m	120–600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	24,5x28	46	43	970	990	95	4925

Standard MANOSKOP® 721 Quick

- a scatto
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- regolazione lampo grazie alla leva di bloccaggio sul manico facile da azionare
- elemento di regolazione ergonomico e antiscivolo dotato di incavo per il pollice
- lente di ingrandimento integrata nella finestra di lettura
- impugnatura a sfera ottimizzata per lavorare senza accusare fatica
- doppio segnale di arresto
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad es. l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti
- il corpo in robusto tubo d'acciaio protegge tutti i componenti delicati
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- **scostamento di indicazione ± 4%**

721 Quick — Chiave dinamometrica standard MANOSKOP® con nottolino fisso





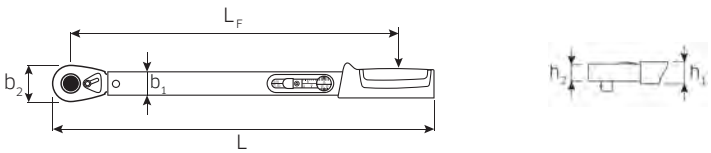
Codice	mis.					■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g
50 20 40 05	**5**	6–50 N·m	5–36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	3/8	28	27,5	23	14,5	352	293	880
50 20 40 15	**15**	30–150 N·m	25–110 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	452	387	1282
50 20 40 20	**20**	40–200 N·m	30–145 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	483	418	1349
50 20 40 30	**30**	60–300 N·m	50–220 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	1/2	28	44	23	27,5	553	486	1646

mis. 30: cricco con quadro passante per serraggio sinistrorso (per il quadro di ricambio vedere pagina 235)

721QR Quick — Chiave dinamometrica standard MANOSKOP® con nottolino fisso QuickRelease

QR





Codice	mis.					■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g
50 20 41 15	**15**	30–150 N·m	25–110 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	452,5	387	1268
50 20 41 20	**20**	40–200 N·m	30–145 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	482	416,5	1338

721QR/20/3/1 Quick — Kit montaggio ruota

QR

- in robusta valigetta di plastica

Contenuto 5 pezzi:
1 MANOSKOP® standard n. 721QR/20, 40-200 N·m, 30-150 ft·lb, con nottolino fisso QuickRelease, commutabile, attacco 1/2" ■
3 bussole per chiave svitabulloni n. 51IMP K, 17 mm (verde); 19 mm (blu); 20,8 mm (rosso)
1 prolunga n. 509QR/5, 130 mm

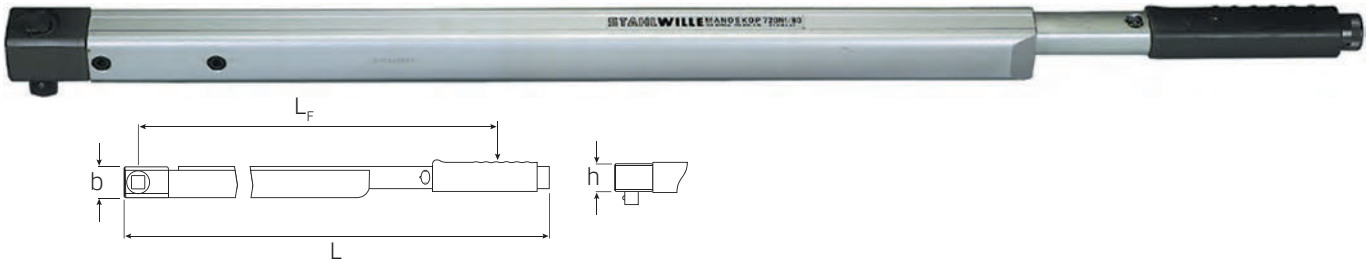


Codice	g
96 50 72 14	2818

Standard MANOSKOP® 720Nf/721Nf

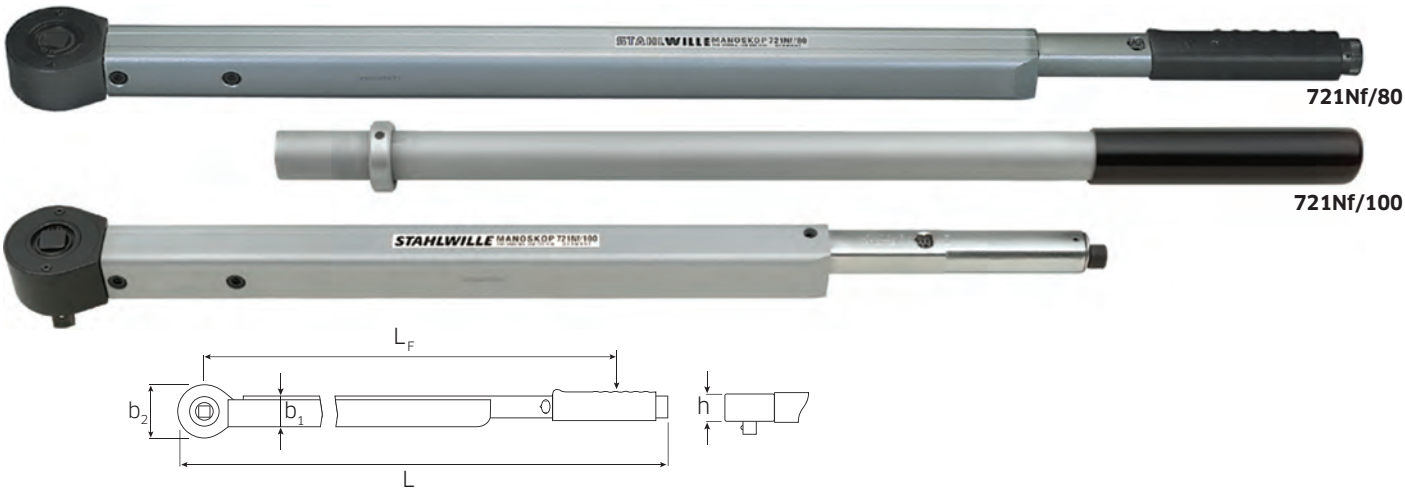
- a scatto
- praticità di regolazione
- doppio segnale di arresto
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- serraggio sinistrorso con attacco quadro reversibile
- il robusto tubo d'acciaio con profilo a U in alluminio protegge tutti i componenti delicati
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- consegna in borsa di tessuto
- **scostamento di indicazione ± 4%**

720Nf/80 Chiave dinamometrica standard MANOSKOP® con attacco quadro fisso



Codice					■ "	b mm	h mm	L mm	L_F mm	g
50190081	160–800 N·m	120–600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	45	42	1034	938	5650

721Nf Chiave dinamometrica standard MANOSKOP® con nottolino fisso



Codice	mis.					■ "	b_1 mm	b_2 mm	h mm	L mm	L_F mm	g
50200081	**80**	160–800 N·m	120–600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	46,5	76	42	1051	938	6380
96502001	**100**	200–1000 N·m	150–725 ft·lb	25 N·m	25 ft·lb	3/4	46,5	76	42	1504	1365	7010

730R/40/32 Quick Assortimento chiave dinamometrica

- in cassetta di acciaio
- per tutti i lavori di manutenzione

Contenuto 32 pezzi:
1 service-MANOSKOP® n. 730/40 Quick, 80-400 N·m
1 cricco ad innesto reversibile n. 735/20, attacco, 1/2" ■
1 quadro ad innesto n. 734/20, attacco 1/2" ■
7 chiavi n. 731/40: 13; 15; 17; 19; 22; 27; 30 mm
1 n. 3731/40, 24 mm
7 chiavi ad innesto n. 732/40: 13; 15; 17; 19; 22; 24; 27 mm
10 chiavi a bussola poligonali n. 50: 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
4 utensili con attacco 1/2" O:
- 1 leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 prolunga n. 509/10, 255 mm
- 1 prolunga n. 509/5, 130 mm
- 1 prolunga n. 509/2, 55 mm



Codice	g	
96502053	9739	1

Come ottenere la coppia di serraggio corretta –
anche con l'utilizzo di utensili ad innesto con micrometri non standard

Durante il serraggio con utensili ad innesto in cui la misura S si discosta dalla misura standard SF, per la chiave dinamometrica utilizzata è necessario calcolare uno specifico valore indicativo/ di regolazione.

Attenzione! Qualora si utilizzino adattatori in combinazione con utensili ad innesto od utensili speciali, per il calcolo occorre applicare la somma delle misure = Σ S. Per utensili speciali ad angolazione laterale il valore W_K deve essere calcolato empiricamente.

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_K} \left[\frac{N{\cdot}m \cdot mm}{mm}\right]$$

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S \ (o\ \Sigma\ S)}$$

M_A = coppia di serraggio necessaria

W = valore indicativo/di regolazione W = M_A

W_K = valore indicativo/ di regolazione corretto $W_K \neq M_A$

L_F = lunghezza funzionale (vedi tabella di misura chiave dinamometrica)

L_K = lunghezza funzionale corretta $L_K = L_F - S_F + S\ (o\ \Sigma\ S)$

S = micrometro degli utensili ad innesto od utensili speciali STAHLWILLE (vedi tabella di misura degli utensili ad innesto)

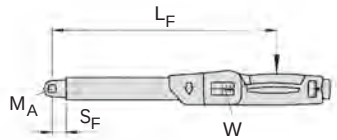
S_F = micrometro standard (vedi tabelle di misura chiave dinamometrica)

ΣS = somma delle misure degli utensili ad innesto utilizzati $S_{adattatore} + S_{utensile\ ad\ innesto} + \ldots$

Caso normale

Chiave dinamometrica n. 730N/10 combinata con utensile ad innesto con attacco quadro n. 734/5 e chiave a bussola ap. 13 mm
Coppia di serraggio della vite necessaria: M_A = 40 N·m

Tabella di misura chiave dinamometrica: L_F = 336 mm, S_F = 17,5 mm
Tabella di misura utensile ad innesto con attacco quadro: S = 17,5 mm



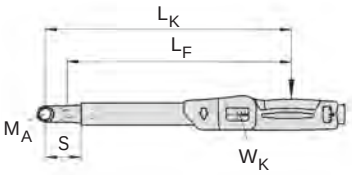
Nessuna correzione del valore di regolazione necessaria sulla chiave dinamometrica.

→ $S = S_F$
→ $W = M_A$

Esempio 1: valore di regolazione corretto (1 utensile ad innesto)

Chiave dinamometrica n. 730N/20 combinata con utensile ad innesto ad anello n. 732/40 ap. 36 mm
Coppia di serraggio della vite necessaria: M_A = 190 N·m

Tabella di misura chiave dinamometrica: L_F = 424,5 mm, S_F = 25 mm
Tabella di misura utensile ad innesto ad anello: S = 28 mm



Ecco come trovare i dati sul catalogo:

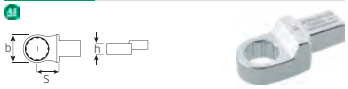
730N Chiave dinamometrica service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- **Scarto di indicazione di ± 3 %**



Codice	mis.					Scala di prec. mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
5018 1102	2	4-20 N·m	40-180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	28	23	275	226	17,5	737
5018 1005	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
5018 1010	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988
5018 1012	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128
5018 1020	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
5018 1040	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655
5018 1065	65 *	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231
5018 1365	II/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504
5018 1080	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4825
5018 1100	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1352	55	5000
5058 1102	a/2	40-180 in·lb	3-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	9x12	28	23	275	226	17,5	737
5058 1005	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831

732/40 Chiavi ad anello ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
5822 4013	13	14x18	22,5	11	25	130
5822 4014	14	14x18	23	11	25	123
5822 4015	15	14x18	24	11	25	128
5822 4016	16	14x18	25,5	12	25	133
5822 4017	17	14x18	27	12	25	135
5822 4018	18	14x18	29	13	25	134
5822 4019	19	14x18	30,5	13	25	145
5822 4021	21	14x18	33	15	25	144
5822 4022	22	14x18	34,5	15	25	145
5822 4024	24	14x18	37,5	15	25	153
5822 4027	27	14x18	42,5	17	25	162
5822 4028	28	14x18	45,5	19	25	175
5822 4030	30	14x18	46	19	25	182
5822 4032	32	14x18	47,5	19	25	181
5822 4034	34	14x18	52	19	28 *	210
5822 4036	36	14x18	54	19	28 *	203

L_F S_F S

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S} = \frac{190\ N{\cdot}m \cdot 424{,}5\ mm}{424{,}5\ mm - 25\ mm + 28\ mm} = \frac{190\ N{\cdot}m \cdot 424{,}5\ mm}{427{,}5\ mm} = 188{,}7\ N{\cdot}m$$

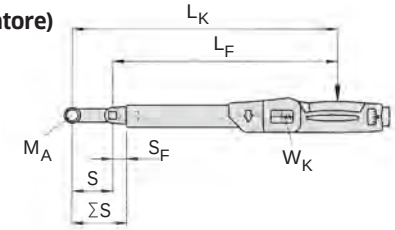
Valore di regolazione corretto W_K = 188,7 N·m
→ valore da impostare 189 N·m

→ $S \neq S_F$
→ $W \neq M_A$

Esempio 2: valore indicativo corretto (utensile ad innesto e adattatore)

Chiave dinamometrica n. 730N/10 combinata con utensile ad innesto con attacco quadro n. 734/5 e adattatore n. 447 ap. 10 mm
Coppia di serraggio della vite necessaria: M_A = 25 N·m

Tabella di misura chiave dinamometrica: L_F = 336 mm, S_F = 17,5 mm
Tabella di misura utensile ad innesto con attacco quadro: S_F = 17,5 mm
Tabella di misura adattatore: Σ S = 50,8 mm



$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + \Sigma S} = \frac{25\ N{\cdot}m \cdot 336\ mm}{336\ mm - 17{,}5\ mm + 17{,}5\ mm + 50{,}8\ mm} = \frac{25\ N{\cdot}m \cdot 336\ mm}{386{,}8\ mm}$$

Valore di regolazione corretto W_K = 21,7 N·m

→ $\Sigma S \neq S_F$
→ $W \neq M_A$

Una versatilità straordinaria.
MANOSKOP® 730N.

Made in Germany

La chiave dinamometrica meccanica MANOSKOP® 730N convince con la sua area di misurazione estremamente ampia per applicazioni precise fino a 1.000 N·m.
La sua tecnologia QuickSelect rende l'impostazione del valore target molto semplice e comunque precisa. Sbloccare, regolare e bloccare la manopola di regolazione all'estremità dell'impugnatura. L'incastro udibile e percepibile al tatto è di supporto così come l'anello della scala con regolazione fine.



A SCATTO.

Quando viene raggiunto il valore impostato, MANOSKOP® 730N fornisce un doppio segnale di arresto chiaramente percepibile.

Alloggiamento quadro per l'uso di una vasta gamma di utensili ad innesto (9x12 mm, 14x18 mm e 22x28 mm).



FACILITÀ DI UTILIZZO.

Impostazioni QuickSelect precise tramite un pulsante di regolazione rapida e semplice da utilizzare sull'estremità dell'impugnatura. Sbloccare. Impostare. Fissare.



SEMPLICITÀ.

Rapidità di regolazione dall'esterno, senza dover smontare la chiave dinamometrica con l'aiuto di due punti di regolazione per il valore superiore e inferiore.

QR



SICUREZZA.

Il blocco di sicurezza QuickRelease garantisce un innesto sicuro e una rapida sostituzione degli utensili ad innesto.



RESISTENZA ALL'USURA.

Sistema di scatto resistente all'usura con asta flessibile. Rispetto alle chiavi dinamometriche tradizionali, non è necessario alcun azzeramento per scaricare la molla. Ne deriva un risultato di misurazione sempre corretto e sicuro in pochissimo tempo.

CHIAREZZA.

Una doppia scala di facile lettura con colori diversi per N·m e ft lb facilita una chiara regolazione di precisione.



Service MANOSKOP® 730N

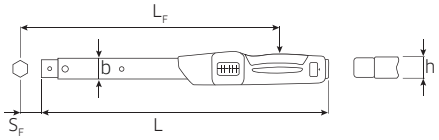
- a scatto
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- impostazione rapida e precisa grazie alla regolazione rapida QuickSelect
- doppio segnale di arresto
- perfetta leggibilità della doppia scala di lettura con differenziazione cromatica delle indicazioni in N·m/ft·lb oppure ft·lb/in·lb
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti
- impugnatura a 2 componenti dotata di pratici inserti verdi morbidi resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (skydrol)
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- consegna in borsa di tessuto (a partire dalla misura 65)
- disegno registrato

730N Chiave dinamometrica service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease

223-229

- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- **scarto di indicazione di ± 3 % (mis. 2; a/2 4 %)**



730N/10



730N/80



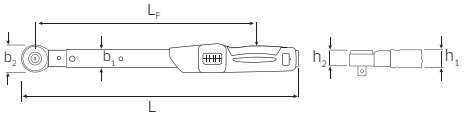
Codice	mis.					Scala di prec.	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 18 11 02	**2**	4-20 N·m	40-180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50 18 10 05	**5**	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50 18 10 10	**10**	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50 18 10 12	**12**	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128
50 18 10 20	**20**	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50 18 10 40	**40**	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655
50 18 10 65	**65 ***	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231
50 18 13 65	**II/65**	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504
50 18 10 80	**80**	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4825
50 18 11 00	**100**	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1352	55	5000
50 58 11 02	**a/2**	40-180 in·lb	3-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50 58 10 05	**a/5**	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50 58 10 10	**a/10**	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50 58 10 20	**a/20**	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50 58 10 40	**a/40**	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1655

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

730NR Chiave dinamometrica service MANOSKOP® con nottolino fisso a dentatura fine

- in robusta valigetta di plastica (mis. 65 in cassetta in lamiera d'acciaio)
- **scarto di indicazione di ± 4%**



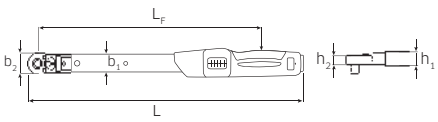


Codice	mis.					Scala di precisione	■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g	g in cassetta
96 50 31 05	**5 FK**	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	33	23	24	364	280,5	973	1763
96 50 31 10	**10 FK**	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	33	23	24	420	336,5	1146	1934
96 50 31 20	**20 FK**	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	43	23	26	513,5	425	1583	2370
96 50 21 40	**40 FK**	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	3/4	28	50	23	31,5	657	564,5	2122	2657
96 50 22 65	**65 FK-HD**	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	3/4	30,6	58	25,6	36	944	848	3698	6188

730NR Chiave dinamometrica service MANOSKOP® con nottolino fisso QuickRelease

QR

- in robusta valigetta di plastica
- cricco con sistema di blocco di sicurezza veloce QuickRelease
- **scarto di indicazione di ± 4%**





Codice	mis.					Scala di precisione	■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g	g in cassetta
96502105	**5QR FK**	10–50 N·m	7–37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	29	23	14,5	372,5	291	961	1386
96502110	**10QR FK**	20–100 N·m	15–75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	29	23	14,5	428,5	346,5	1129	1554
96502120	**20QR FK**	40–200 N·m	30–150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	41	23	18	526	438,5	1589	2014

Service MANOSKOP® 730 Fix

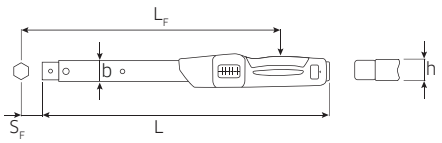
- per lavori nella produzione in serie
- il pulsante di regolazione può essere svitato dopo l'impostazione della coppia di sgancio. In questo modo si evita una modifica involontaria della coppia nominale
- la vite di sicurezza Torx® TAMPER RESISTANT in dotazione protegge inoltre da eventuali manipolazioni così come il sigillo adesivo fornito. Non è possibile effettuare regolazioni senza rompere il sigillo

730 Fix Chiave dinamometrica service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

- a scatto
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida e precisa grazie alla regolazione
- rapida QuickSelect
- doppio segnale di arresto
- perfetta leggibilità della doppia scala di lettura con
- differenziazione cromatica delle indicazioni in N·m/ft·lb oppure
- ft·lb/in·lb
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili

223-229

- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della
- funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno
- alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto
- protetto da eventuali danneggiamenti
- impugnatura a 2 componenti dotata di pratici inserti verdi
- morbidi resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e
- fluidi a base di fosfati (skydrol)
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- disegno registrato
- in robusta valigetta di plastica (mis. 80-100 in robusta cassetta in lamiera d'acciaio)
- **scostamento di indicazione ± 3%**





Codice	mis.					Scala di precisione	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g in cassetta
96503005	**5**	10–50 N·m	7–37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	828	1632
96503010	**10**	20–100 N·m	15–75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	986	1788
96503012	**12**	25–130 N·m	20–95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1124	1928
96503020	**20**	40–200 N·m	30–150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1266	1890
96503040	**40**	80–400 N·m	60–300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1666	2444
96503065	**65** *	130–650 N·m	100–480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3242	6500
96503465	**II/65**	130–650 N·m	100–480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3490	7000
96503080	**80**	160–800 N·m	120–600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4794	10500
96503100	**100**	200–1000 N·m	150–750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1352	55	5196	11000
96583005	**a/5**	90–450 in·lb	7–37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	832	1638
96583010	**a/10**	180–900 in·lb	15–75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988	1790
96583020	**a/20**	350–1800 in·lb	30–150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1066	2072
96583040	**a/40**	60–300 ft·lb	800–3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1670	2614

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

TRE VOLTE SICURO.

Il pulsante di regolazione può essere svitato dopo l'impostazione della coppia di sgancio. In questo modo si evita una modifica involontaria della coppia nominale.



La vite di sicurezza Torx® TAMPER TESISTANT in dotazione protegge noltre da eventuali manipolazioni.



Così come il sigillo adesivo fornito. Non è possibile effettuare regolazioni senza rompere il sigillo.





Piccola ma versatile.
SENSOTORK® 701.

Made in Germany

Lavorare in uno spazio piccolo e con coppie basse? SENSOTORK® 701 è fatta per questo. Con il suo design compatto e il cricchetto di precisione installato saldamente, è facilmente possibile serrare con precisione la vite anche negli spazi più ristretti. La chiave dinamometrica elettronica ha coppie nell'intervallo compreso da 1 a 20 N·m con una deviazione di solo ± 4% e, in combinazione con il software SENSOMASTER, SENSOTORK® 701 può essere utilizzata anche a scopo di documentazione.

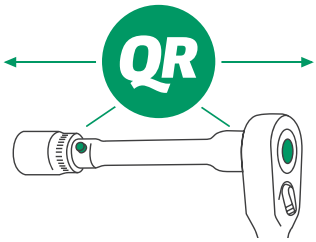


VERSATILITÀ.

Per coppie nell'intervallo compreso fra 1 – 20 N·m. Ideale per il serraggio di viti su materiali moderni come plastica, magnesio o alluminio, ad es. anche per biciclette con telai in carbonio.

INTUITIVITÀ.

Con il comando a un pulsante permette di impostare in modo rapido e semplice le varie modalità (Track, Peak Hold, USER, avvitatura con valutazione).



SICUREZZA.

La tecnologia QuickRelease impedisce un allentamento involontario degli utensili a innesto e ne consente una rapida sostituzione.

COMPATEZZA.

Con una lunghezza di soli 21 cm, occupa pochissimo spazio per lavorare in modo sicuro e preciso in ambiti ristretti.

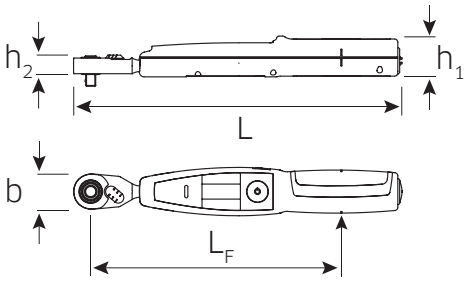


EFFICIENZA.

80 denti consentono un angolo di lavoro di soli 4,5°, in modo da poter eseguire interventi efficienti anche in spazi ridotti. Diversamente dai nottolini a dentatura fine tradizionali, qui si innestano otto denti. Per la massima capacità di carico, allo stesso tempo unita a un'elevata scorrevolezza e resistenza nel tempo.

701/2 Chiave dinamometrica elettronica con nottolino fisso a dentatura fine

- ad indicazione
- forma molto sottile e compatta per coppie ridotte a partire da 1 N·m
- unità di misura: N·m, cN·m, ft·lb, in·lb
- misurazione indipendente dal punto di attacco della forza
- funzioni supplementari con il software SENSOMASTER 4 (gratuitamente disponibile previa registrazione all'indirizzo www.stahlwille.de/sensomaster):
  - possibilità di impostare la situazione di avvitatura
  - valutazione del processo di avvitamento mediante LED colorati, buzzer e vibrazione
  - possibilità di impostare l'intervallo di taratura
  - consente la documentazione
- la dotazione comprende batteria agli ioni di litio da 3,6 V, tipo 14500, confezionata secondo la norma UN3091, classe 9
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessitá di smontaggio
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- in una robusta scatola di plastica
- **scostamento di indicazione ± 4%**





Codice	■	b mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g	g in cassetta
	1-20 N·m	100-2000 cN·m	0,7-15 ft·lb	9-180 in·lb	"			
96504502	1-20 N·m	100-2000 cN·m	0,7-15 ft·lb	9-180 in·lb	¼	22,6	26	10	210	160	145	710
96504602	1-20 N·m	100-2000 cN·m	0,7-15 ft·lb	9-180 in·lb	¼	22,6	26	10	210	160	132	700

96 50 46 02 – versione come 96 50 45 02, ma senza batteria **(no merce pericolosa)**

7761/3 Set adattatore di interfaccia

necessario per la taratura e la regolazione automatiche della chiave dinamometrica n. 714 con i dispositivi di taratura e regolazione perfectControl® n. 7794-2 e 7794-3

Contenuto:
- n. 7761 adattatore di interfaccia
- n. 7752 cavo a spirale
- n. 7760 alimentatore



Codice	g
96521161	255



5

Nota!

I giraviti e le chiavi dinamometriche sono strumenti di misura che devono essere sottoposti a taratura periodica con mezzi adeguati e, in caso di necessità, a regolazione (vedi DIN EN ISO 6789, 5.3 Ritaratura). (vedere DIN EN ISO 6789-1, 5.3 Valutazione della conformità durante l'utilizzo o DIN EN ISO 6789-2, 4.1 Taratura durante l'utilizzo).

Genio universale con documentazione.
MANOSKOP® 730D.

Made in Germany

MANOSKOP® 730D è la soluzione ideale per chiunque voglia combinare i vantaggi della tecnologia digitale precisa con la comprovata chiave dinamometrica meccanica. Lo scatto elettromeccanico brevettato si innesca quando viene raggiunto il valore nominale e questo è indicato da un segnale evidente e facilmente udibile. Inoltre, il display LC fornisce una valutazione ottica dell'avvitatura tramite colori diversi.



OTTIMALE.

MANOSKOP® 730D visualizza la coppia effettiva applicata dopo lo sgancio. L'utilizzatore può quindi ottimizzare la propria modalità di lavoro.

Bussola quadrata per l'uso di una vasta gamma di strumenti di inserimento, anche con un sistema di presa 22x28 mm per coppie particolarmente elevate.



ELETTROMECCANICA.

MANOSKOP® 730D è caratterizzato da uno scatto elettromeccanico, che combina una misurazione elettronica e accurata con il segnale percepibile quando viene raggiunto il valore nominale.



OPZIONALITÀ.

Il software opzionale SENSOMASTER facilita la programmazione di chiavi dinamometriche elettroniche e consente la lettura dei dati memorizzati.

QR



SICUREZZA.

La tecnologia QuickRelease impedisce un allentamento involontario degli utensili a innesto e ne consente una rapida sostituzione.

COLLEGABILITÀ.

Tramite l'interfaccia USB, le coppie di serraggio memorizzate possono essere lette e successivamente valutate e documentate insieme al software SENSOMASTER 4.

ERGONOMIA.

Grazie alla sua zona morbida, l'impugnatura bicomponente è piacevole da impugnare anche dopo diversi serraggi. Tuttavia, è resistente a oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e persino Skydrol.



DI FACILE LETTURA.

Il display LC è facile da leggere e valuta otticamente l'avvitatura con display colorati. La tastiera è costituita da soli quattro tasti e rende tutte le impostazioni facili e veloci.

Service/serie MANOSKOP® 730D – a indicazione e a scatto

223-229

- segnale di scatto rilevabile acusticamente e a sensibile
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida grazie alla pratica tastiera
- inserimento semplice del dato di allungamento di leva per utensili ad innesto, non e piu necessario effettuare calcoli complicat
- protezione contro i sovraccarichi mediante segnale di avvertimento acustico e ottico
- blocco automatico dei tasti per impedire l'involontaria modifica della regolazione impostata
- funzione di indicazione anche per coppie sinistrorse
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- possibilità di scelta tra diversi limiti di tolleranza in base alla specifica situazione di avvitatura
- valutazione visiva della specifica situazione di avvitatura mediante segnalazione verde e rossa sul display
- protezione supplementare delle preimpostazioni eseguite (modalità di funzionamento, valore di scatto/nominale, unità di misura, tolleranza, opzioni di salvataggio, calibro di misura differente) tramite codice PIN
- possibilità di memorizzare fino a 7.500 dati di serraggio
- interfaccia USB
- avviso automatico per la taratura successive
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706
- impugnatura a 2 componenti dotata di pratici inserti verdi morbidi resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (skydrol)
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- in robusta valigetta di plastica (mis. 40-100 in cassetta in lamiera d'acciaio)
- brevettata la dotazione comprende 2 batterie mignon da 1,5 V. Possono essere utilizzate anche batterie ricaricabili mignon NiMH AA/LR6 da 1,2 V
- **scostamento di indicazione ± 2%, ± 1 digit**

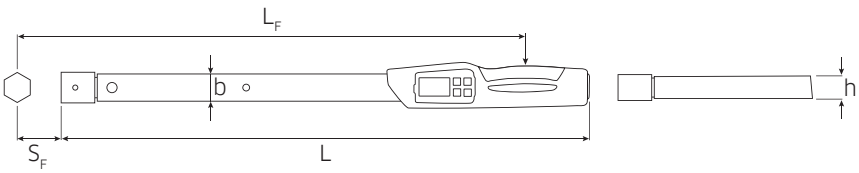
730D Chiavi dinamometriche service/serie MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto



730D/20



730D/80



Codice	mis.				Risoluzione di impostazione/visualizzazione N·m	ft·lb	in·lb	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g in cassetta
96501710	**10**	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	28	23	467	426,5	17,5	1085	1510
96501720	**20**	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	28	23	548	515	25	1361	1896
96501740	**40**	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	28	23	688	655	25	3300	5155
96501765	**65** *	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	30,6	25,6	870	837	25	3300	6000
96501965	**II/65**	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	892	889	55	3224	7500
96502080	**80**	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1160	1157	55	4577	10500
96502100	**100**	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1344	1341	55	4995	11000

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

730DR Chiavi dinamometriche service/serie MANOSKOP® con utensile a innesto chiave a cricco di commutazione



730DR/20



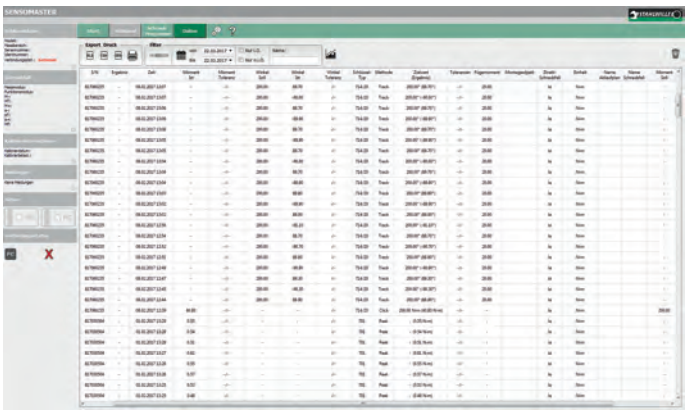
730DR/100

Codice	mis.				Risoluzione di impostazione/visualizzazione N·m	ft·lb	in·lb	■ "	mm	L mm	g	g in cassetta
96 50 18 10	**10**	10–100 N·m	7,4–75 ft·lb	90–900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	1/2	9x12	501	1232	1657
96 50 18 20	**20**	20–200 N·m	15–150 ft·lb	180–1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	1/2	14x18	595	1663	2198
96 50 18 40	**40**	40–400 N·m	30–300 ft·lb	360–3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	3/4	14x18	738	2232	4722
96 50 18 65	**65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	3/4	14x18	975	3767	6530
96 50 20 65	**II/65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	3/4	22x28	977	3994	9000
96 50 18 80	**80**	80–800 N·m	60–600 ft·lb	720–7200 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	3/4	22x28	1255	6492	12500
96 50 18 00	**100**	100–1000 N·m	74–750 ft·lb	900–9000 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	3/4	22x28	1439	6910	12500

7759-5 Adattatore USB, cavo con connettore jack e software SENSOMASTER 4

- software SENSOMASTER 4 per tutte le chiavi dinamometriche elettroniche STAHLWILLE
- non necessita di spiegazioni grazie all'interfaccia utente intuitiva con struttura a schede di facile comprensione
- programmazione semplice e rapida delle chiavi dinamometriche elettroniche
- consente valutazioni esaustive, ad es. nell'ambito dell'assicurazione di qualità
- lettura dei dati memorizzati delle chiavi e dei serraggi memorizzati:
  - numero di identificazione del serraggio
  - numero di serie dell'utensile
  - data e ora del processo del serraggio
  - coppia nominale o angolo di rotazione nominale
  - coppia di scatto
  - coppia di serraggio o angolo di rotazione raggiunto
  - tolleranze
  - valutazione situazione di serraggio
- memorizzazione dei serraggi in un database
- cancellazione e stampa dei serraggi selezionati dal database
- possibilità di esportare i valori di avvitamento visualizzati in diversi formati (*.XLS, *.CSV, *.ODG)
- gestione utenti
- impostazione nuovo codice PIN
- cancellazione dei serraggi memorizzati nella chiave





Requisiti di sistema:
- PC
- Windows XP
- attacco USB

Codice	L m	g
96 58 36 30	1,5	65

7751 Cavo con connettore jack

- con spina sui due lati, angolazione a 90°



Codice	L m	g
52 11 00 51	1,5	50

7757-1 Adattatore USB

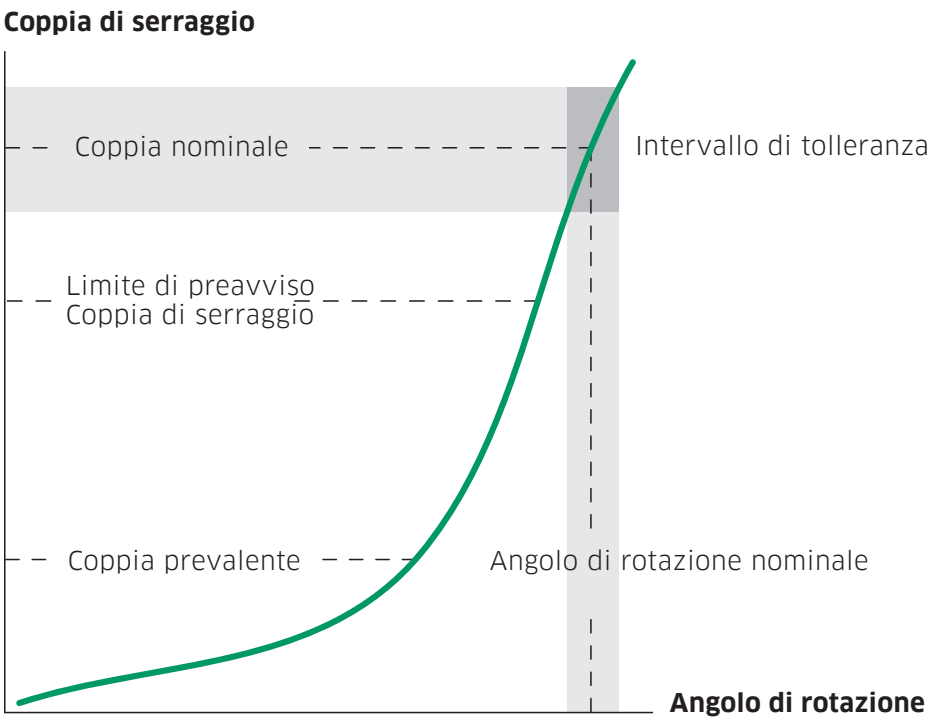


Codice	g
52 11 10 57	10

5

Precisione assoluta.
Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione STAHLWILLE.

Nelle applicazioni ad alta precisione, come dei collegamenti a vite di categoria A, spesso il controllo della coppia non è sufficiente. Accanto alla coppia, infatti, occorre rispettare anche l'angolo di rotazione prestabilito.



La coppia indica la forza di serraggio di una vite e in molte applicazioni questa indicazione è del tutto sufficiente. Tuttavia, in alcuni casi, è richiesta una maggiore precisione. La forza di precarico che si genera tra i pezzi in un collegamento a vite deve essere rispettata con esattezza: se è troppo elevata, infatti, si rischia la rottura, mentre se è insufficiente, il collegamento a vite non risulta saldo e può determinare il cedimento del componente una volta applicato il carico di esercizio. Dal momento che la forza di precarico dipende dalla coppia di serraggio e dall'angolo di rotazione, è necessario uno strumento di misura in grado di misurare con precisione entrambe le grandezze. STAHLWILLE propone la soluzione ideale anche per questo tipo di applicazioni.



MANOSKOP® 714
» 216

SENSOTORK® 713R
» 220

EFFICIENZA.

Display facilmente leggibile e passaggio automatico alla misurazione dell'angolo di rotazione una volta raggiunta la coppia angolare di avviamento per processi di lavoro efficienti e sicuri.

CONTROLLO.

Tutte le chiavi dinamometriche/con rotazione angolare consentono la documentazione. Il software opzionale permette infatti la programmazione, la lettura dei valori salvati e il backup su PC, ad esempio di numero di serie dell'utensile, data e ora del processo di avvitamento, coppia nominale e angolo di rotazione nominale nonché coppie e angoli effettivamente raggiunti.

PRECISIONE.

Misurazione precisa: le ridottissime incertezze di misurazione garantiscono risultati precisi.

SICUREZZA.

Migliore qualità del collegamento a vite: il controllo dell'angolo di rotazione come seconda grandezza di misura rende più sicuro il collegamento a vite.

CONVENIENZA.

Grazie alle ampie aree di misurazione, ciascuna chiave dinamometrica/con rotazione angolare è in grado di sostituire fino a quattro chiavi meccaniche (due a indicazione e due a scatto) riducendo al contempo i costi di manutenzione, regolazione e taratura. Tutti i modelli permettono il serraggio sia destrorso che sinistrorso.

Semplicemente speciale.
MANOSKOP® 714.

Made in Germany

Come chiave dinamometrica elettromeccanica, MANOSKOP® 714 unisce il meglio di entrambi i mondi. Gli utenti beneficiano di misurazioni elettroniche precise, ma avvertono e sentono anche il noto "clic" delle chiavi dinamometriche meccaniche. Anche l'avvitatura viene valutata otticamente tramite il display OLED ad alta risoluzione e i LED laterali, nonché acusticamente. Il menu è intuitivo da usare e può essere configurato liberamente. Naturalmente, MANOSKOP® 714 consente la documentazione, a lettura diretta sia nel serraggio destrorso che in quello sinistrorso, con modalità di funzionamento a scatto nel serraggio destrorso.

PRECISIONE.

Scostamento di indicazione ± 2% coppia e ± 1% angolo di rotazione. La misurazione è indipendente dal punto di attacco della forza (mis. 1, 2 e 4).



Le batterie agli ioni di litio opzionali sempre pronte all'uso da 2.600 mAh e la relativa base di ricarica assicurano una prontezza operativa costante.



ALTA RISOLUZIONE.

Display grafico a colori ad alta risoluzione con angolo di lettura di 170° e luci di segnalazione laterali aggiuntive.
Luce gialla: soglia di preallarme raggiunta
Luce verde: nell'intervallo nominale
Luce rossa: valore misurato al di fuori del range di tolleranza

VERSATILITÀ.

Quattro modalità di misurazione (coppia, angolo di rotazione, coppia con misura di controllo angolo di rotazione, angolo di rotazione con misura di controllo coppia).



COLLEGABILITÀ.

Velocemente collegabile al PC grazie all'interfaccia micro USB.

VERSATILITÀ.

Tre modalità di funzionamento: a scatto, Peak (a indicazione con visualizzazione del valore di picco) e Track (a indicazione con visualizzazione del valore momentaneo).



SEMPLICITÀ.

Chiusura a baionetta scorrevole sul vano batterie. Opzionalmente equipaggiabile anche con batterie agli ioni di litio 7195-2.



PERSONALIZZAZIONE.

Menu configurabili individualmente. Software SENSOMASTER incluso per configurare con semplicità l'utensile.

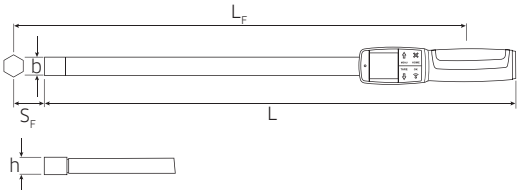
MANOSKOP® 714 - a indicazione e a scatto
Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione

- 4 modalità di misura (coppia, angolo di rotazione, coppia con misura di controllo angolo di rotazione, angolo di rotazione con misura di controllo coppia)
- display grafico a colori ad alta risoluzione con spie di segnalazione laterali aggiuntive
- struttura del menu liberamente configurabile
- optional: batteria agli ioni di litio n. 7195-2 e caricatore n. 7160
- 3 modalità di funzionamento: a scatto, Peak hold (a indicazione con visualizzazione del valore di picco) e Track (a indicazione con visualizzazione del valore momentaneo)
- interfaccia micro USB
- chiusura a baionetta per vano batterie
- blocco di sicurezza QuickRelease – sistema di sostituzione per utensili a innesto
- memorizzazione dei dati (≤ 2.500 processi di avvitatura o svitamento)
- fino a 200 casi di avvitatura o svitamento programmabili in max. 25 programmi
- possibilità di scelta tra diversi limiti di tolleranza in base alla specifica situazione di avvitatura
- valutazione acustica e ottica del caso di avvitatura
- regolazione rapida e precisa tramite tastiera
- blocco automatico dei tasti per impedire l'involontaria modifica della regolazione impostata
- protezione contro i sovraccarichi mediante segnale acustico e ottico di avvertimento (dx)
- avviso automatico per la taratura successiva dopo l'intervallo di tempo e/o il numero di sollecitazioni
- taratura e regolazione completamente automatiche con il dispositivo di taratura e regolazione perfectControl® n. 7794-2 (coppia) o 7794-3 (coppia e angolo di rotazione)
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- inserimento semplice del dato di allungamento di leva per utensili ad innesto, non e piu necessario effettuare calcoli complicati
- dopo lo scarico, subito pronta per un nuovo utilizzo
- serraggio destrorso e sinistrorso – per i serraggi sinistrorsi in modalità di funzionamento a scatto occorre ruotare event. l'utensile a innesto di 180°
- segnale di scatto acustico e sensibile
- coppia e angolo di rotazione visibili contemporaneamente
- misurazione indipendente dal punto di presa della forza (mis. 1, 2 e 4)
- utilizzo sicuro grazie all'impugnatura ergonomica resistente a oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (skydrol)
- 3 certificati (indicazione/attivazione coppia secondo DIN EN ISO 6789-2:2017, angolo di rotazione)
- in robusta valigetta di plastica (mis. 40-100 in cassetta in lamiera d'acciaio)
- disegni e modelli, brevettata
- la dotazione comprende software SENSOMASTER 4, cavo USB, 4 batterie micro AAA/LR03 1,5 V (è possibile utilizzare batterie NiMH micro AAA 1,2 V)
- risoluzione di indicazione angolo di rotazione 0,1°
- **scostamento di indicazione angolo di rotazione ± 1%, ± 1 digit**
- risoluzione di indicazione coppia ≤ 60 N·m: 0,01 N·m; > 60 N·m: 0,1 N·m
- **scostamento di indicazione coppia ± 2%, ± 1 digit**

223-229

714 Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione MANOSKOP® con attacco per utensili ad innesto

product design award 2013





714/2



714/20



714/80

Codice	mis.				mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g in cassetta
96500901	**1**	1-10 N·m	0,7-7,5 ft·lb	9-90 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	370	795
96500902	**2**	2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18-180 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	380	805
96500904	**4**	4-40 N·m	3-30 ft·lb	36-360 in·lb	9x12	28	23	252	214	17,5	420	845
96500906	**6**	6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54-540 in·lb	9x12	28	23	393	355	17,5	810	1235
96500910	**10**	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	28	23	466	428	17,5	1085	1655
96500920	**20**	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	28	23	547	516	25	1361	1896
96500940	**40**	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	28	23	687	656	25	1765	5155
96500965	**65**	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	30,6	25,6	890	890	55	3222	7000
96500980	**80**	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	30,6	25,6	1158	1158	55	4572	10400
96500100	**100**	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	22x28	30,6	25,6	1343	1343	55	4990	10500

714R Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione MANOSKOP® con utensile a innesto chiave a cricco di commutazione



714R/2



714R/20



714R/80

Codice	mis.				■ "	mm	L mm	g	g in cassetta
96501001	**1**	1–10 N·m	0,7–7,5 ft·lb	9–90 in·lb	1/4	9x12	269	432	857
96501002	**2**	2–20 N·m	1,5–15 ft·lb	18–180 in·lb	1/4	9x12	269	442	867
96501004	**4**	4–40 N·m	3–30 ft·lb	36–360 in·lb	1/4	9x12	295	482	907
96501006	**6**	6–60 N·m	4,5–45 ft·lb	54–540 in·lb	3/8	9x12	427	965	1390
96501010	**10**	10–100 N·m	7,4–75 ft·lb	90–900 in·lb	1/2	9x12	500	1232	1657
96501020	**20**	20–200 N·m	15–150 ft·lb	180–1800 in·lb	1/2	14x18	594	1663	2198
96501040	**40**	40–400 N·m	30–300 ft·lb	360–3600 in·lb	3/4	14x18	737	2275	5665
96501065	**65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	3/4	22x28	980	5137	9000
96501080	**80**	80–800 N·m	60–600 ft·lb	720–7200 in·lb	3/4	22x28	1253	6487	12300
96501100	**100**	100–1000 N·m	73–735 ft·lb	885–8850 in·lb	3/4	22x28	1438	6905	12500

7195-2 Batteria agli ioni di litio per n. 714

- tensione di carica max. 4,2 V
- capacità: 2600 mAh
- merce pericolosa: pacco batteria agli ioni di litio secondo la norma UN 3480, classe 9



Codice	g
54101195	74

7160 Caricatore per batteria agli ioni di litio n. 7195-2

- incluso caricabatterie
- ingresso: 100 V-240 V tensione alternata
- uscita: 4,2 V tensione continua
- durata carica: 4 ore
- con adattatori per prese sostituibili



Codice	g
54100060	440

7761/3 Set adattatore di interfaccia

necessario per la taratura e la regolazione automatiche della chiave dinamometrica n. 714 con i dispositivi di taratura e regolazione perfectControl® n. 7794-2 e 7794-3
Contenuto:

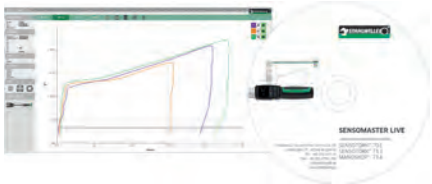
- n. 7761 adattatore di interfaccia
- n. 7752 cavo a spirale
- n. 7760 alimentatore



Codice	g
96521161	255

7732-2 Software SENSOMASTER Live

- registrazione degli avvitamenti effettuati con MANOSKOP® 714, SENSOTORK® 713R (a partire dal firmware 4.X) e SENSOTORK® 701
- visualizzazione della coppia nel tempo, dell'angolo di rotazione nel tempo e della coppia per angolo di rotazione
- visualizzazione contemporanea di più curve
- esportazione dei dati per l'ulteriore elaborazione
- software a licenza singola
- è necessaria la versione del firmware 02.01.02 per la chiave dinamometrica 714/1 … /100



Codice	g
96585235	111

7762 Docking station per n. 714

- per collegare in modo fisso e sicuro la chiave dinamometrica ad angolo di rotazione n. 714 ad un PC mediante l'interfaccia USB



Codice	g
52110062	440

7762-1 Ripiano per docking station n. 7762

- per riporre in sicurezza le chiavi dinamometrica ad angolo di rotazione n. 714 lunghe, dalla mis. 6



Codice	g
52110162	475

Lo specialista dell'angolo di rotazione.
SENSOTORK® 713R.

Made in Germany

Se per il collegamento a vite è necessario un serraggio tramite angolo di rotazione, SENSOTORK 713R è lo strumento ideale. La chiave dinamometrica ad angolo di rotazione per serraggio sinistrorso e destrorso dispone di un'area di misurazione particolarmente ampia e misura l'angolo di rotazione applicato e la coppia persino indipendentemente dal punto di applicazione della forza. In questo modo si evitano errori da parte dell'utente. Inoltre, c'è uno scostamento di indicazione dell'angolo di rotazione di ± 1° e della coppia di solo ± 1%.

PRECISIONE.

Con uno scostamento di indicazione di solo ± 1% SENSOTORK® 713R è il re della gamma STAHLWILLE.



Facile inserimento del calibro di misura. Per utensili ad innesto maschio con calibro di misura modificato è necessario immettere il nuovo valore, senza più ricorrere a complesse conversioni con formule.



MULTISENSORIALITÀ.

La coppia raggiunta viene segnalata in maniera visiva, acustica e attica tramite display LCD con retroilluminazione multicolore, segnalazione acustica e vibrazione.

SEMPLICITÀ.

Programmazione delle singole operazioni di avvitatura e di schemi di flusso complessi sia sul PC che sullo strumento tramite display e tasti funzione.



SEMPLICITÀ.

La guida dell'utente e il menu sono intuitivi. I tasti freccia consentono un facile utilizzo.



SICUREZZA.

Il blocco di sicurezza QuickRelease protegge gli utensili ad innesto da allentamenti indesiderati e consente un cambio rapido.

DOCUMENTAZIONE.

Ampie possibilità di documentazione. Vengono salvati fino a 2000 processi di avvitatura con marcatura temporale.



COLLEGABILITÀ.

L'interfaccia USB insieme al software opzionale SENSOMASTER rendono possibili la parametrizzazione della chiave dinamometrica e la lettura dei dati chiave memorizzati.

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione elettronica SENSOTORK® 713R e chiave dinamometrica elettronica SENSOTORK® 712R

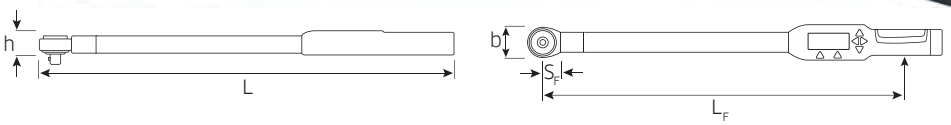
- impiego semplice e flessibile controllato da menu su ampio display
- range di misurazione particolarmente ampio (da 5 % a 100 % del valore nominale)
- la dotazione comprende una chiave a cricco di commutazione
- ulteriori utensili ad innesto
- blocco di sicurezza QuickRelease
- per serraggio destrorso e sinistrorso
- misurazione indipendente dal punto di attacco della forza
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- possibilità di regolazione del momento di preavviso dei segnali ottici, sensibili ed acustici
- illuminazione dello sfondo del display, anche per la valutazione del processo di avvitamento (principio del semaforo)
- possibilità di regolazione delle singole lunghezze degli utensili ad innesto
- semplicità di manutenzione grazie ad una regolazione semplice e indicazione automatica del successivo termine di taratura
- possibilità di riepilogo dei casi di avvitamento ricorrenti in uno schema di flusso controllato da menu
- salvataggio dei processi di avvitatura o svitamento con marca temporale
- possibilità di denominazione identificativa individuale
- protezione da involontaria modifica della regolazione impostata e da interventi di estranei mediante password
- conforme a DKD-R 3-7, classe 2
- certificato secondo DIN EN ISO 6789-2:2017
- in robusta valigetta di plastica (mis. 40 in robusta cassetta in lamiera d'acciaio)
- la dotazione comprende 2 batterie mignon da 1,5 V. Possono essere utilizzate anche batterie mignon ricaricabili NiMH AA/LR6 da 1,2 V
- taratura completamente automatica (coppia) con il dispositivo di taratura perfectControl® n. 7794-2
- disegno registrato
- **scostamento di indicazione ± 1%**

223-229

713R Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione elettronica SENSOTORK® con utensile a innesto chiave a cricco di commutazione

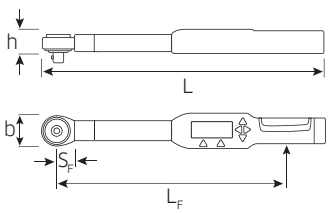
- coppia e angolo di rotazione visibili contemporaneamente
- pratica misurazione dell'angolo di rotazione senza braccio di riferimento in un range dell'angolo di rotazione estremamente ampio
- **scostamento di indicazione dell'angolo di rotazione ± 1 %, ± 1 digit**





Codice	mis.			■ "	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g in cassetta
96501606	**6**	3–60 N·m	2,5–44 ft·lb	3/8	9x12	33	24	378	299	17,5	856	1500
96501620	**20**	10–200 N·m	7–148 ft·lb	1/2	14x18	43	26	608	524	25	1552	2430
96501640	**40**	20–400 N·m	15–296 ft·lb	3/4	14x18	50	31,5	838	750	25	2332	5555

712R/6 Chiave dinamometrica elettronica Sensotork® con utensile ad innesto chiave a cricco di commutazione





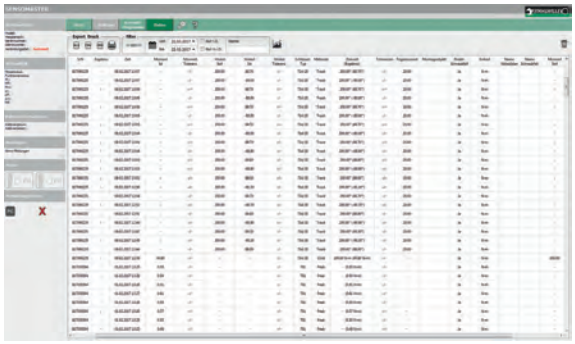
Codice			■ "	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g in cassetta
96501506	3–60 N·m	2,5–44 ft·lb	3/8	9x12	33	24	378	299	17,5	856	1500

Accessori per chiave dinamometrica ad angolo di rotazione, elettronica n. 713R e chiave dinamometrica elettronica n. 712R

7759-5 Adattatore USB, cavo con connettore jack e software SENSOMASTER 4

- software SENSOMASTER 4 per tutte le chiavi dinamometriche elettroniche STAHLWILLE
- non necessita di spiegazioni grazie all'interfaccia utente intuitiva con struttura a schede di facile comprensione
- programmazione semplice e rapida delle chiavi dinamometriche elettroniche
- consente valutazioni esaustive, ad es. nell'ambito dell'assicurazione di qualità
- lettura dei dati memorizzati delle chiavi e dei serraggi memorizzati:
  - numero di identificazione del serraggio
  - numero di serie dell'utensile
  - data e ora del processo del serraggio
  - coppia nominale o angolo di rotazione nominale
  - coppia di scatto
  - coppia di serraggio o angolo di rotazione raggiunto
  - tolleranze
  - valutazione situazione di serraggio
- memorizzazione dei serraggi in un database
- cancellazione e stampa dei serraggi selezionati dal database
- possibilità di esportare i valori di avvitamento visualizzati in diversi formati (*.XLS, *.CSV, *.ODG)
- gestione utenti
- impostazione nuovo codice PIN
- cancellazione dei serraggi memorizzati nella chiave

Requisiti di sistema:
- PC
- Windows XP
- attacco USB





Codice	L m	⚖ g
96583630	1,5	65

7751 Cavo con connettore jack

- con spina sui due lati, angolazione a 90°



Codice	L m	⚖ g
52110051	1,5	50

7757-1 Adattatore USB



Codice	⚖ g
52111057	10

7301/7302 Valigette vuote in materiale sintetico

- per la conservazione ed il trasporto in tutta sicurezza di chiavi dinamometriche (ordinare le impronte separatamente)
- fornita senza chiave dinamometrica



Codice	n.	per chiave dinamometrica n.	L mm	g
81370002	**7301**	712R/6; 713R/6; 714/1-10; 721/5-20 Quick; 730/5-20 Quick; 730/5-20 Fix; 730N/5-20; 730D/10	550	425
81370003	**7302**	713R/20; 714/20; 721/30 Quick; 730/40 Quick; 730/40 Fix; 730N/40; 730D/20	680	535

7303/7304 Impronte per valigetta

Codice	n.	per chiave dinamometrica n.	g
83071004	**7303**	721/5-20 Quick; 730/5-20 Quick; 730/5-20 Fix; 730N/5-20; 730D/10	60
83071002	**7304**	713R/20; 721/30 Quick; 730/40 Quick; 730/40 Fix; 730N/40; 730D/20	81

TWBE 65-100 Borse in tessuto per chiavi dinamometriche grandi

- per conservare e trasportare in modo sicuro chiavi dinamometriche di grandi dimensioni



Codice	n.	per chiave dinamometrica n.	g
81231100	**TWBE 65**	714/65; 730/65 Quick; 730II/65 Quick; 730N/65; 730NII/65; 730/65 Fix; 730II/65 Fix; 730D/65; 730DII/65	670
81231101	**TWBE 80**	714/80; 71/80; 71aR/80; 720Nf/80; 721Nf/80; 730/80; 730D/80	714
81231102	**TWBE 100**	714/100; 730N/80; 730/80 Fix; 730N/100; 730D/100	760
81231103	**TWBE 721NF/100**	721Nf/100	850

7396 Luce LED

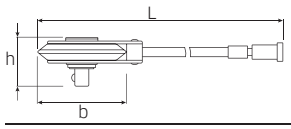
- per chiavi dinamometriche
- la luce LED, facile da montare, consente di illuminare efficacemente situazioni di avvitatura con condizioni di luce sfavorevoli
- 1 micro batteria da 1,5 V inclusa nella fornitura
- la fornitura non comprende la chiave dinamometrica



Codice	per chiave dinamometrica n.	g
54010004	712R/6; 713R/6-40; 714/6-40; 721/5-30 Quick; 730/5-40 Quick; 730/5-40 Fix; 730N/5-40; 730D/10-40	55

7380N/7385N Goniometri a disco

- per il serraggio delle viti con angolo di rotazione controllato, con punto di lettura statico
- chiaramente leggibile da ogni punto di vista tramite 2 scale inclinate
- con magnete snodato e con quadro interno da 1/2" per l'inserimento di un utensile ad innesto
- da utilizzare con un utensile dinamometrico come ad esempio service-MANOSKOP® n. 730N
- dato che per il serraggio controllato con angolo di rotazione è necessario, per prima cosa, definire il momento di assestamento che deve essere applicato, si dovrebbe utilizzare una chiave dinamometrica con capacità di serraggio sia del momento di assestamento che dell'angolo di rotazione
- la scelta del goniometro da 1/2" o da 3/4" si effettua in base al quadro dell'utensile di serraggio





Codice	n.	○ "	■ "			b mm	h mm	L mm	g
54010001	**7380N**	1/2	1/2	± 360°	2°	78	43	416	505
54010002	**7385N**	3/4	3/4	± 360°	2°	78	76	416	720

7161 Chiusura di sicurezza QuickRelease

- impedisce lo sgancio accidentale degli utensili a innesto
- il sistema si blocca sulla testa della chiave dinamometrica con una vite di sicurezza
- una volta montato, questo sistema di protezione consente di innestare un utensile, il quale, però, non potrà essere più smontato finché il pulsante di rilascio QuickRelease resterà bloccato
- la chiave dinamometrica potrà essere utilizzata di nuovo con un nuovo utensile svitando la vite di sicurezza
- per azionare la vite di sicurezza si può utilizzare un giravite TORX® con foro nella punta (n. 4656, T20, codice 46 56 00 20) oppure un inserto bit per cacciaviti con foro nella punta (n. 1442, T20, codice 08 16 00 20)



Codice	mis.	per chiave dinamometrica n.	g
54100070	**1**	714/1-4	4
54100071	**2**	712R/6; 713R/6; 714/6-10; 730/10 Quick; 730/10 Fix; 730N/10; 730D/10	5
54100072	**3**	713R/20-40; 714/20-40; 730/12-40 Quick; 730/12-40 Fix; 730N/12-40; 730D/20-40	11
54100073	**4**	730/5 Quick; 730/5 Fix; 730N/5	2
54100074	**5**	714/65-100; 730II/65; 730II/65 Quick; 730II/65 Fix; 730/80-100 Fix; 730NII/65; 730N/80-100; 730DII/65; 730D/80-100	30

per altre chiavi dinamometriche su richiesta

1299 Inserto bit per giraviti

- per viti con esagono interno
- per la regolazione delle viti di taratura di chiavi dinamometriche n. 720, 721, 721 Quick, 730, 730 Quick, 730N, 730 Fix



Codice	mm	⬣	"	L mm	g	
08090002	2	C 6,3	1/4	34	4	10

esterno ⬣ DIN 3126/ISO 1173

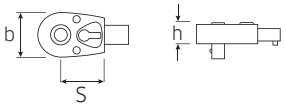
Utensili ad innesto per chiavi dinamometriche

Attacco ■ a norma DIN 3120.
La capacità di carico continuo dei quadri di manovra e di uscita è conforme a DIN EN ISO 6789 e non deve essere superata in caso di utilizzo di chiavi dinamometriche e portautensili di dimensioni maggiori.

725QR Cricchi ad innesto QuickRelease

QR

- reversibili
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- mis. 4: 22 denti
- mis. 5 e 10: 30 denti



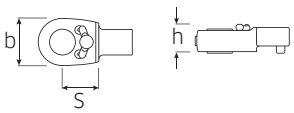


Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58253004	**4**	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	50
58253005	**5**	3/8	9x12	29	18	28*	100	130
58253010	**10**	1/2	9x12	29	18	28*	100	141

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

725B Cricchi ad innesto per inserti

- reversibili
- con esagono interno da 1/4" o 5/16", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 o D8
- per l'inserimento diretto di bits da 1/4" o 5/16" esagono esterno C 6,3 (mis. 4: 22 denti, mis. 5: 30 denti)
- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



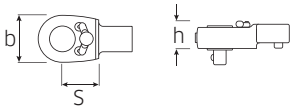


Codice	mis.	○ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58255004	**4**	1/4	9x12	22	13,6	17,5	54
58255005	**5**	5/16	9x12	29	17,9	28*	117

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

725/4 Cricco ad innesto

- reversibile
- 22 denti

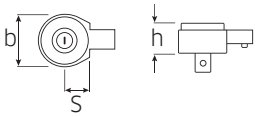




Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58254004	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	62

735 Cricchi ad innesto con dentatura fine

- reversibili
- 60 denti

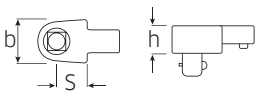




Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58250005	**5**	3/8	9x12	33	24	17,5	100	150
58250010	**10 ***	1/2	9x12	33	24	17,5	100	147

* disponibile su richiesta anche come nottolino con bloccaggio a sinistra

734 Attacchi quadri ad innesto

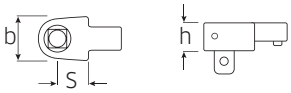




Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58240004	**4**	1/4	9x12	20	14	17,5	40	71
58240005	**5**	3/8	9x12	20	14	17,5	80	76
58240010	**10**	1/2	9x12	20	14	17,5	100	82

734F Attacchi quadri ad innesto

- con quadro ben collegato e saldo

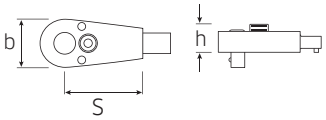




Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58241004	**4**	1/4	9x12	22	14	17,5	72
58241005	**5**	3/8	9x12	22	14	17,5	75

725L/5 Cricco ad innesto

- reversibile
- 30 denti
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)



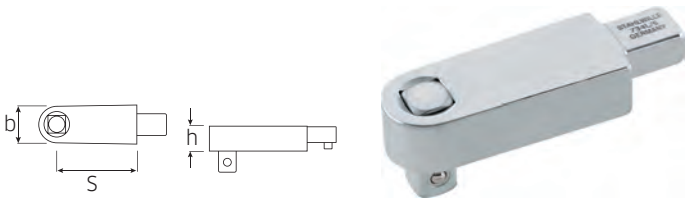


Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58151005	3/8	9x12	27,5	19,6	45	100	164

5

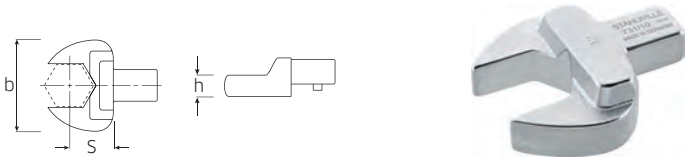
734L/5 Attacco quadro ad innesto

Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)



Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58242005	3/8	9x12	20	14	45	80	141

731/10 Chiavi a bocca ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58211007	**7**	9x12	22	5	17,5	40
58211008	**8**	9x12	22	5	17,5	39
58211009	**9**	9x12	26	5,5	17,5	38
58211010	**10**	9x12	26	5,5	17,5	42
58211011	**11**	9x12	26	5,5	17,5	41
58211012	**12** [1]	9x12	30	7	17,5	43
58211013	**13**	9x12	30	7	17,5	45
58211014	**14**	9x12	35	8	17,5	52
58211015	**15**	9x12	35	8	17,5	51
58211016	**16**	9x12	38	8,5	17,5	58
58211017	**17**	9x12	38	8,5	17,5	60
58211018	**18**	9x12	42	9	20*	71
58211019	**19**	9x12	42	9	20*	74

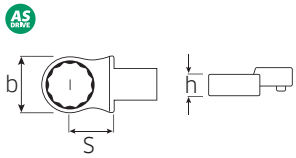
[1]) per il fissaggio delle condutture su autoveicoli francesi
* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

731a/10 Chiavi a bocca ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58611016	1/4	9x12	22	5	17,5	36
58611020	5/16	9x12	22	5	17,5	53
58611024	3/8	9x12	26	5,5	17,5	38
58611028	7/16	9x12	26	5,5	17,5	37
58611032	1/2	9x12	30	7	17,5	44
58611034	9/16	9x12	35	8	17,5	49
58611036	5/8	9x12	38	8,5	17,5	64
58611038	11/16	9x12	42	9	20*	76
58611040	3/4	9x12	42	9	20*	73

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

732/10 Chiavi ad anello ad innesto





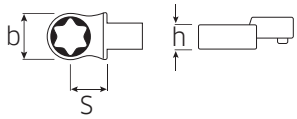
Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58221007	**7**	9x12	13	8	17,5	37
58221008	**8**	9x12	14,2	8	17,5	40
58221010	**10**	9x12	17,2	9	17,5	44
58221011	**11**	9x12	18,5	9	17,5	41
58221012	**12**	9x12	20,5	11	17,5	49
58221013	**13**	9x12	21,5	11	17,5	55
58221014	**14**	9x12	22,5	11	17,5	52
58221015	**15**	9x12	24,5	12	17,5	52
58221016	**16**	9x12	26	12	17,5	54
58221017	**17**	9x12	27	13	17,5	59
58221018	**18**	9x12	28	13	17,5	56
58221019	**19**	9x12	30,5	13	17,5	65
58221021	**21**	9x12	33	15	17,5	71
58221022	**22**	9x12	34,5	15	17,5	74

732a/10 Chiavi ad anello ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58621016	1/4	9x12	13	8	17,5	36
58621020	5/16	9x12	14,2	8	17,5	37
58621024	3/8 [1]	9x12	17,2	9	17,5	37
58621028	7/16	9x12	18,5	9	17,5	40
58621032	1/2	9x12	21,5	11	17,5	53
58621034	9/16	9x12	22,5	11	17,5	52
58621036	5/8	9x12	26	12	17,5	54
58621038	11/16	9x12	28	13	17,5	58
58621040	3/4	9x12	30,5	13	17,5	58
58621042	13/16	9x12	33	15	17,5	68
58621044	7/8	9x12	34,5	15	17,5	69

[1]) per motori dei velivoli Volvo tipo «JAS»

732TX/10 Utensili ad innesto TORX®

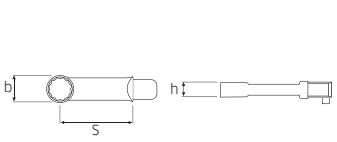




Codice	mis.	mm	b mm	h mm	S mm	g
58291006	**E6**	9x12	13	8	17,5	40
58291008	**E8**	9x12	14,2	8	17,5	45
58291010	**E10**	9x12	17,2	9	17,5	45
58291012	**E12**	9x12	18,5	9	17,5	50
58291014	**E14**	9x12	21,5	11	17,5	60

732G/10 Chiavi ad anello ad innesto

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)





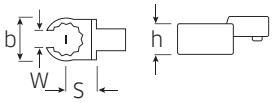
Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58620007	**7**	9x12	11,5	6	45	31
58620008	**8**	9x12	12,4	6	45	33
58620009	**9**	9x12	14	8	45	44
58620010	**10**	9x12	15,6	8	45	45
58620013	**13**	9x12	19,3	9,2	45	60

732aG/10 Chiavi ad annello ad innesto

- per il montaggio e lo smontaggio dei motori
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58621216	**1/4**	9x12	10,4	6	45	28
58621220	**5/16**	9x12	12,4	6	45	31
58621224	**3/8**	9x12	14,9	8	45	42
58621228	**7/16**	9x12	17	8	45	43
58621232	**1/2**	9x12	19	9,2	45	58
58621234	**9/16**	9x12	21	9,2	45	58
58621236	**5/8**	9x12	23	12	45	74

733/10 Chiavi ad anello aperto ad innesto





Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	W mm	g
58231010	**10**	9x12	21,5	11	17,5	7,1	57
58231011	**11**	9x12	22,5	11	17,5	8,6	55
58231012	**12**	9x12	24,5	12	17,5	9	59
58231013	**13**	9x12	26	12	17,5	10	55
58231014	**14**	9x12	27	13	17,5	11	60
58231016	**16**	9x12	30,5	13	17,5	13	65
58231017	**17**	9x12	31,5	13	17,5	14	64
58231018	**18**	9x12	33	15	17,5	14,8	74
58231019	**19**	9x12	34	15	17,5	15,8	70
58231021	**21**	9x12	38,5	15	20*	16,2	88
58231022	**22**	9x12	39,5	15	20*	17	92
58231024	**24**	9x12	40	15	20*	18	75

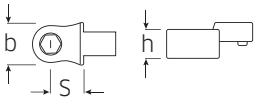
* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

733a/10 Chiavi ad anello aperto ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	W mm	g
58631024	**3/8**	9x12	21,5	11	17,5	7,1	55
58631028	**7/16**	9x12	22,5	11	17,5	8,6	56
58631032	**1/2**	9x12	26	12	17,5	9,5	58
58631034	**9/16**	9x12	27,5	13	17,5	11	59
58631036	**5/8**	9x12	30,5	13	17,5	12,7	61
58631038	**11/16**	9x12	33	15	17,5	14	48
58631040	**3/4**	9x12	34	15	17,5	15,8	76

736 Attacchi per bits ad innesto

- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



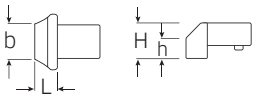


Codice	mis.	○	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58261010	**10**	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58262610	**10-1**	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

737/10 Testa saldabile ad innesto

- brunite
- al fine di evitare danni dovuti all'elevate temperature, la spina di fissaggio, la molla e la rondella vengono montate solo dopo la saldatura dell'utensile
- con istruzioni incluse nella fornitura
- 1.2208 - 31CRV3-acciaio

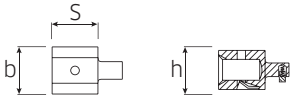




Codice	Parte saldabile h x b mm	mm	H mm	L mm	g
58270010	8 x 14	9x12	14,5	8	35

7370/10 Adattatore ad innesto

- per l'utilizzo di utensili ad innesto con quadro maschio da 14 x 18 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 9 x 12 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

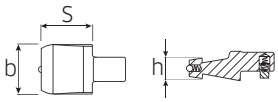




Codice	■ mm	○ mm	b mm	h mm	S mm	g
58290010	9x12	14x18	31	26	30,5	118

7370/10-2 Adattatore ad innesto

- per l'impiego di utensili ad innesto con guida a coda di rondine inseribile lateralmente in chiavi dinamometriche con quadro incassato 9 x 12 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	■ mm	b mm	h mm	S mm	g
58290012	9x12	23,5	9,5	24	51

1820 Leva base porta utensili

- con attacco per utensili ad innesto (senza funzione di regolazione di coppia)

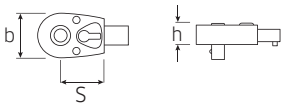


Codice	mm	L mm	g
18200001	9x12	382,5	490

725QR/20 Cricchi ad innesto QuickRelease

QR

- reversibili
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- 36 denti
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

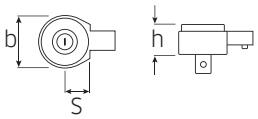




Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58253020	**20**	1/2	14x18	41	22,3	38,5	200	325

735 Cricchi ad innesto con dentatura fine

- reversibili
- 60 denti

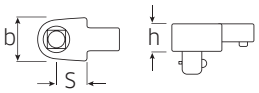




Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58250020	**20**	1/2	14x18	43	26	25	300	302
58250040	**40**	3/4	14x18	50	31,5	25	400	515
58250065	**40HD**	3/4	14x18	58	36	30 *	650	725

disponibile su richiesta anche come nottolino con bloccaggio a sinistra
* attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

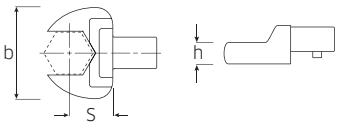
734 Attacchi quadri ad innesto





Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	max. N·m	g
58240020	**20**	1/2	14x18	27	18	25	300	205
58240040	**40**	3/4	14x18	40	25	25	650	396

731/40 Chiavi a bocca ad innesto





Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58214013	**13**	14x18	30	7	25	128
58214014	**14**	14x18	35	8	25	129
58214015	**15**	14x18	35	8	25	132
58214016	**16**	14x18	38	9	25	140
58214017	**17**	14x18	38	9	25	130
58214018	**18**	14x18	42	10	25	147
58214019	**19**	14x18	42	10	25	140
58214021	**21**	14x18	50	11	25	171
58214022	**22**	14x18	50	11	25	165
58214024	**24**	14x18	53	12	25	167
58214025	**25**	14x18	53	12	25	170
58214027	**27**	14x18	60	13	30 *	219
58214030	**30**	14x18	66	14	30 *	275
58214032	**32**	14x18	66	14	32,5 *	246
58214034	**34**	14x18	66	14	32,5 *	239
58214036	**36**	14x18	74	15	32,5 *	275
58214038	**38**	14x18	74	15	32,5 *	265
58214041	**41**	14x18	82	15	36,5 *	307

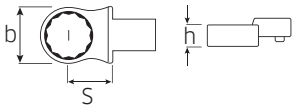
* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

731a/40 Chiavi a bocca ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58614028	**7/16**	14x18	30	7	25	127
58614032	**1/2**	14x18	30	7	25	125
58614034	**9/16**	14x18	35	8	25	129
58614036	**5/8**	14x18	38	9	25	136
58614038	**11/16**	14x18	42	10	25	148
58614040	**3/4**	14x18	42	10	25	144
58614042	**13/16**	14x18	50	11	25	171
58614044	**7/8**	14x18	50	11	25	165
58614046	**15/16**	14x18	53	12	25	177
58614048	**1**	14x18	60	13	30 *	224
58614052	**1 1/8**	14x18	66	14	30 *	258

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

732/40 Chiavi ad anello ad innesto





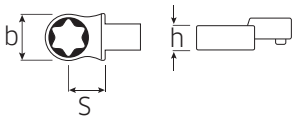
Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 22 40 13	**13**	14x18	22,5	11	25	130
58 22 40 14	**14**	14x18	23	11	25	123
58 22 40 15	**15**	14x18	24	11	25	128
58 22 40 16	**16**	14x18	25,5	12	25	133
58 22 40 17	**17**	14x18	27	12	25	135
58 22 40 18	**18**	14x18	29	13	25	134
58 22 40 19	**19**	14x18	30,5	13	25	145
58 22 40 21	**21**	14x18	33	15	25	144
58 22 40 22	**22**	14x18	34,5	15	25	145
58 22 40 24	**24**	14x18	37,5	15	25	153
58 22 40 27	**27**	14x18	42,5	17	25	162
58 22 40 28	**28**	14x18	45,5	19	25	175
58 22 40 30	**30**	14x18	46	19	25	182
58 22 40 32	**32**	14x18	47,5	19	25	181
58 22 40 34	**34**	14x18	52	19	28 *	210
58 22 40 36	**36**	14x18	54	19	28 *	203
58 22 40 41	**41**	14x18	60	20	30 *	240

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)

732a/40 Chiavi ad anello ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 62 40 32	**1/2**	14x18	22,5	11	25	122
58 62 40 34	**9/16**	14x18	23	11	25	122
58 62 40 36	**5/8**	14x18	25,5	12	25	134
58 62 40 38	**11/16**	14x18	29	13	25	132
58 62 40 40	**3/4**	14x18	30,5	13	25	138
58 62 40 42	**13/16**	14x18	33	15	25	142
58 62 40 44	**7/8**	14x18	34,5	15	25	147
58 62 40 46	**15/16**	14x18	37,5	15	25	151
58 62 40 48	**1**	14x18	41	17	25	160

732TX/40 Utensili ad innesto TORX®





Codice	mis.	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 40 14	**E14**	14x18	22,5	11	25	130
58 29 40 18	**E18**	14x18	24	11	25	135
58 29 40 20	**E20**	14x18	29	13	25	150
58 29 40 24	**E24**	14x18	30,5	13	25	150

736/40 Attacchi per bits ad innesto

- esagono interno con molla di compressione ad anello
- innesto facile dei bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)

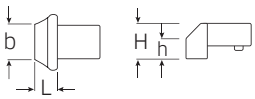


Codice	O	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 26 10 40	D 8	5/16	14x18	16	12,5	25	114

interno O DIN 3126/ISO 1173

737/40 Testa saldabile ad innesto

- brunite
- al fine di evitare danni dovuti all'elevate temperature, la spina di fissaggio, la molla e la rondella vengono montate solo dopo la saldatura dell'utensile
- con istruzioni incluse nella fornitura
- 1.2208 - 31CRV3-acciaio

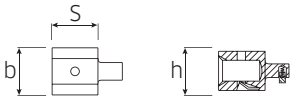




Codice	Parte saldabile h x b mm	mm	H mm	L mm	g
58 27 00 40	11 x 25	14x18	21,5	12	98

7370/40 Adattatore ad innesto

- per l'utilizzo di utensili ad innesto con quadro maschio da 9 x 12 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 14 x 18 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	■ mm	O mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 00 40	14x18	9x12	28	21	21,5	117

7370/40-1 Adattatore ad innesto

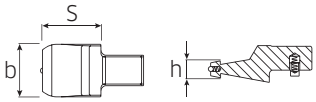
- per l'impiego di utensili ad innesto con quadro incassato da 24,5 x 28 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 14 x 18 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)



Codice	■ mm	■ mm	L mm	g
58 29 00 41	14x18	24,5x28	66	251

7370/40-2 Adattatore ad innesto

- per l'impiego di utensili ad innesto con guida a coda di rondine inseribile lateralmente in chiavi dinamometriche con quadro incassato 14 x 18 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	■ mm	b mm	h mm	S mm	g
58290042	14x18	31,5	9,5	34,6	138

1821 Leva base porta utensili

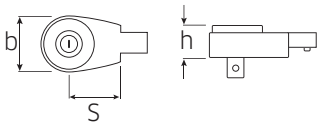
- con attacco per utensili ad innesto (senza funzione di regolazione di coppia)



Codice	mm	L mm	g
18210001	14x18	575	720

735/65 Cricco ad innesto con dentatura fine

- reversibili
- 60 denti
- resistente fino a 650 N·m
- per chiavi dinamometriche mis. 65

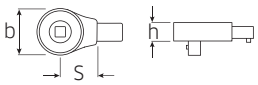




Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58251065	3/4	22x28	61	35	55	1115

735/100 Cricco ad innesto

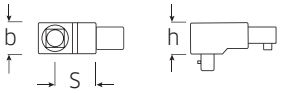
- con quadro passante
- 30 denti





Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58250100	3/4	22x28	76	42	55	1893

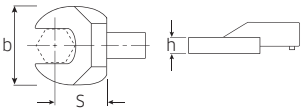
734/100 Attacco quadro ad innesto





Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58240100	3/4	22x28	43	42	55	1175

731/100 Chiavi a bocca ad innesto

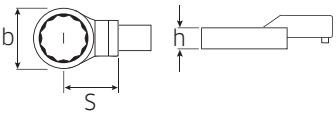




Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58211024	**24**	22x28	50	13	55	618
58211027	**27**	22x28	56	14	55	640
58211030	**30**	22x28	63	15	55	690
58211032	**32**	22x28	67	15	55	705
58211034	**34**	22x28	72	15	55	731
58211036	**36**	22x28	74	15	55	713
58211041	**41**	22x28	84	16	55	894
58211046	**46**	22x28	94	17	55	934
58211050	**50**	22x28	104	18	55	1073
58211055	**55**	22x28	114	19	55	1172
58211060	**60**	22x28	124	20	55	1241

732/100 Chiavi ad anello ad innesto

AS DRIVE

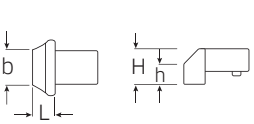




Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58221024	**24**	22x28	43	15	55	616
58221027	**27**	22x28	43	15	55	609
58221030	**30**	22x28	46	16	55	617
58221032	**32**	22x28	49	16	55	611
58221034	**34**	22x28	52	17	55	627
58221036	**36**	22x28	54	17	55	620
58221041	**41**	22x28	61	18	55	630
58221046	**46**	22x28	66	19	55	628
58221050	**50**	22x28	75	20	55	701
58221055	**55**	22x28	84	21	55	776
58221060	**60**	22x28	93	22	55	867

737/100 Testa saldabile ad innesto

- brunite
- al fine di evitare danni dovuti all'elevate temperature, la spina di fissaggio, la molla e la rondella vengono montate solo dopo la saldatura dell'utensile
- con istruzioni incluse nella fornitura
- 1.2208 - 31CRV3-acciaio





Codice	Parte saldabile h x b mm	mm	H mm	L mm	g
58270100	15 x 50	22x28	32	24	483

7370/100 Adattatore ad innesto

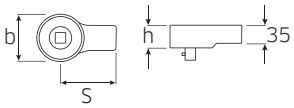
- per l'impiego di utensili ad innesto con quadro incassato da 24,5 x 28 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 22 x 28 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)



Codice	■ mm	■ mm	L mm	S mm	g
58291100	22x28	24,5x28	85	100	421

735/80 Cricco ad innesto

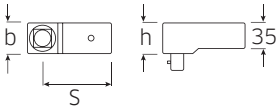
- con quadro passante
- 30 denti





Codice	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58250080	3/4	24,5x28	76	43	95	1930

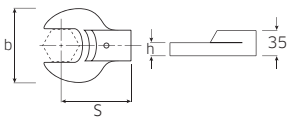
734/80 Attacco quadro ad innesto





Codice	■ "	mm	h mm	S mm	g
58240080	3/4	24,5x28	42	95	1200

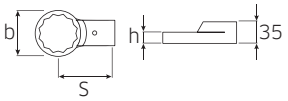
731/80 Chiavi a bocca ad innesto





Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58218024	**24**	24,5x28	50	13	95	601
58218027	**27**	24,5x28	56	14	95	620
58218030	**30**	24,5x28	63	15	95	655
58218032	**32**	24,5x28	67	15	95	670
58218034	**34**	24,5x28	72	15	95	699
58218036	**36**	24,5x28	74	15	95	620
58218041	**41**	24,5x28	84	16	95	810
58218046	**46**	24,5x28	94	17	95	867
58218050	**50**	24,5x28	104	18	95	1010
58218055	**55**	24,5x28	114	19	95	1150
58218060	**60**	24,5x28	124	20	95	1325

732/80 Chiavi ad anello ad innesto





Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58228024	**24**	24,5x28	36	15	95	605
58228027	**27**	24,5x28	40,5	15	95	610
58228030	**30**	24,5x28	46	16	95	630
58228032	**32**	24,5x28	49	16	95	635
58228034	**34**	24,5x28	52	17	95	650
58228036	**36**	24,5x28	54	17	95	650
58228041	**41**	24,5x28	61	18	95	675
58228046	**46**	24,5x28	66	19	95	700
58228050	**50**	24,5x28	75	20	95	750
58228055	**55**	24,5x28	84	21	95	800
58228060	**60**	24,5x28	93	22	95	850

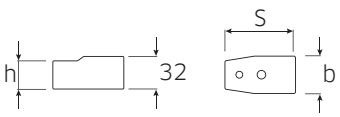
732a/80 Chiavi ad anello ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58628046	**15/16** [1]	24,5x28	36	14	95	604
58628050	**1 1/16** [1]	24,5x28	40,5	14	95	608

[1]) per i bulloni dei motori (Airbus A320/A321)

7370/80 Adattatore ad innesto

- per l'attacco di utensili ad innesto 14 x 18 mm
- Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	O mm	O mm	b mm	h mm	S mm	g
58290080	24,5x28	14x18	36	26	70	300

1822 Leva base porta utensili

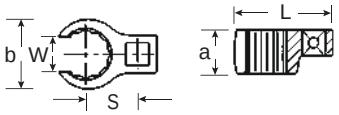
- con attacco per utensili ad innesto (senza funzione di regolazione di coppia)



Codice	mm	L mm	g
18220003	24,5x28	1000	2057

440 Chiavi CROW-RING

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 19 00 08	**8**	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01 19 00 09	**9**	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01 19 00 10	**10** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 19 00 11	**11**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01 19 00 12	**12** [1]	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01 19 00 13	**13**	1/4	32	22,2	14	16,4	10	30	1
01 19 00 14	**14** [1]	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02 19 00 15	**15**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02 19 00 16	**16**	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02 19 00 17	**17** [2]	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02 19 00 18	**18**	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02 19 00 19	**19** [2]	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02 19 00 20	**20**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02 19 00 21	**21**	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02 19 00 22	**22** [2]	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02 19 00 23	**23**	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02 19 00 24	**24** [2]	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02 19 00 25	**25**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02 19 00 26	**26**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02 19 00 27	**27**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02 19 10 27	**27MB** [3]	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03 19 00 28	**28**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03 19 00 30	**30**	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03 19 00 32	**32**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	145	1
03 19 00 34	**34**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	146	1
03 19 00 36	**36**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03 19 00 38	**38**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03 19 00 40	**40**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03 19 00 41	**41**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 19 00 42	**42**	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03 19 00 46	**46**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03 19 00 50	**50**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

[1]) per dadi a risvolto dei tubi d'iniezione su motori diesel a 4 cil. Mercedes-Benz
[2]) per allentare e stringere il tubo aspirante nelle valvole di espansione dell'impianto di condizionamento (Mercedes-Benz)
[3]) esecuzione piatta per la regolazione del controllo Diesel elettronico sui motori Mercedes-Benz (440 PS) linea OM 442

440a Chiavi CROW-RING

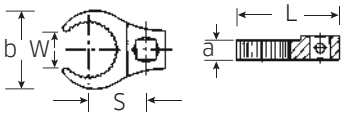
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

Codice	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 49 00 24	**3/8** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 49 00 28	**7/16**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 49 00 32	**1/2**	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 49 00 34	**9/16**	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 49 00 36	**5/8**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 49 00 38	**11/16**	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 49 00 40	**3/4**	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 49 00 42	**13/16**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 49 00 44	**7/8**	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 49 00 46	**15/16**	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 49 00 48	**1**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 49 00 50	**1 1/16**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 49 00 52	**1 1/8**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 49 00 56	**1 1/4**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 49 00 58	**1 5/16**	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 49 00 60	**1 3/8**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 49 00 62	**1 7/16**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 49 00 64	**1 1/2**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 49 00 65	**1 9/16**	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 49 00 66	**1 5/8**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 49 00 68	**1 3/4**	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 49 00 69	**1 13/16**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 49 00 72	**2**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 49 00 76	**2 1/4**	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 49 00 77	**2 5/16**	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 49 00 78	**2 3/8**	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

[1]) per motori di aviazione Volvo, Tipo "JAS"

440S MJ Chiavi CROW-RING

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromato
- sostituisce n. 440 MJ
- EN 4108
- per collegamenti a vite di tubazioni con dentatura ad evolvente cilindrica rettilinea
- attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

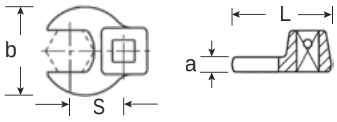




Codice	Filetto dado	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 21 10 10	**MJ10**	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	54	1
01 21 10 14	**MJ14**	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	29	1
02 21 10 16	**MJ16**	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	46	1
02 21 10 18	**MJ18**	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	47	1
02 21 10 20	**MJ20**	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	49	1
02 21 10 22	**MJ22**	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	54	1
02 21 10 24	**MJ24**	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	56	1
02 21 10 27	**MJ27**	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	70	1
02 21 10 30	**MJ30**	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	93	1

540 Chiavi CROW-FOOT

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01200008	**8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	19	1
01200009	**9**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01200010	**10**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02200011	**11**	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02200012	**12**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02200013	**13**	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02200014	**14**	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02200015	**15**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02200016	**16**	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02200017	**17**	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02200018	**18**	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02200019	**19**	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02200020	**20**	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02200021	**21**	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02200022	**22**	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02200023	**23**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	64	1
02200024	**24**	3/8	44,4	41	6,3	26,3	60	1
02200025	**25**	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02200026	**26**	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02200027	**27**	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02200028	**28**	3/8	50	50	8	29,2	78	1
02200030	**30**	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02200032	**32**	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02200034	**34**	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02200036	**36**	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02200040	**40**	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02200041	**41**	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02200042	**42**	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02200046	**46**	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02200050	**50**	3/8	75	88	8	45,4	217	1

1225 Prolunga speciale

- 3/8" ■
- piegata



Codice	L mm	d mm	g	
12250001	150	17	128	5

540a Chiavi CROW-FOOT

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

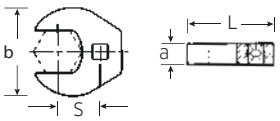
Codice	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01500024	**3/8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02500028	**7/16**	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02500032	**1/2**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02500034	**9/16**	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02500036	**5/8**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02500038	**11/16**	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02500040	**3/4**	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02500042	**13/16**	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02500044	**7/8**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02500048	**1**	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02500050	**1 1/16**	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02500052	**1 1/8**	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02500054	**1 3/16**	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02500056	**1 1/4**	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02500058	**1 5/16**	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02500060	**1 3/8**	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02500062	**1 7/16**	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02500064	**1 1/2**	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02500065	**1 9/16**	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02500066	**1 5/8**	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02500067	**1 11/16**	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02500068	**1 3/4**	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02500070	**1 7/8**	3/8	72	82	8	42	205	1
02500072	**2**	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02500074	**2 1/8**	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02500076	**2 1/4**	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03500078	**2 3/8**	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

540a HD Chiavi CROW-FOOT heavy-duty

- per carichi particolarmente elevati, ad es. collegamenti a vite in acciaio inossidabile
- utilizzo completo della bocca della chiave in combinazione con i cricchetti standard
- cromate
- fornitura senza cricchetto
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)



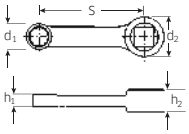




Codice	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
02501034	**9/16**	3/8	43,4	32	11	26,8	52	1
02501036	**5/8**	3/8	45	34,8	11	27,7	58	1
02501038	**11/16**	3/8	47,2	38	11	28,6	69	1
02501042	**13/16**	3/8	51	46,4	11	30,5	113	1
02501044	**7/8**	3/8	52	48	11	31,3	99	1
02501046	**15/16**	3/8	54	51,2	11	32,3	129	1
02501048	**1**	3/8	56	53,4	11	33,2	133	1
02501050	**1 1/16**	3/8	57	53,8	11	34,1	124	1
02501052	**1 1/8**	3/8	59	53,8	11	35	128	1
02501056	**1 1/4**	3/8	62	60	11	36,8	153	1
02501062	**1 7/16**	3/8	66,5	66	11	39,6	172	1
03501064	**1 1/2**	1/2	76	70	16	45	310	1
03501069	**1 13/16**	1/2	85	84	16	49,6	400	1
03501072	**2**	1/2	89	90	16	52,3	451	1
03501074	**2 1/8**	1/2	91,5	92,8	16	54,2	460	1
03501075	**2 3/16**	1/2	93	96	16	55,1	480	1
03501076	**2 1/4**	1/2	95	99	16	56	500	1

447 Adattatore

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	mm	"	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02181007	**7**	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02181008	**8**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02181009	**9**	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02181010	**10**	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02181013	**13**	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

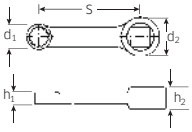
447a Adattatore

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- SAE AS 954-E
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)

Codice	"	"	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02470016	**1/4**	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02470020	**5/16**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02470024	**3/8**	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02470028	**7/16**	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02470032	**1/2**	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02470034	**9/16**	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02470036	**5/8**	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

447aSP Adattatore Spline-Drive

- MS-33787, MIL-W-8982
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite
- Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 201)





Codice	Spline mis.	"	"	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02480014	**7**	**7/32**	3/8	9,4	19	6	11	50,8	28	1
02480016	**8**	**1/4**	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02480018	**9**	**9/32**	3/8	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02480020	**10**	**5/16**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02480024	**12**	**3/8**	3/8	14,9	19	8	11	50,8	38	1
02480028	**14**	**7/16**	3/8	17	19	9,2	11	50,8	39	1
02480032	**16**	**1/2**	3/8	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02480034	**18**	**9/16**	3/8	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02480036	**20**	**5/8**	3/8	23	19	12	11	50,8	74	1

Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

MP100-1500 Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

- struttura particolarmente compatta
- leggero e maneggevole
- con funzione cricchetto
- angolo di lavoro 8°
- con scala dell'angolo di rotazione
- da utilizzare con una chiave dinamometrica con quadro 1/2" fisso
- brevettato
- in valigetta portatile
- la dotazione comprende: 3 inserti esagonali 30; 32; 36 mm, 1 inserto con quadro esterno 1", 1 braccio di reazione 400 mm
- **scostamento di indicazione ± 5%**







Codice	N·m [1]	ft·lb [1]	N·m [2]	ft·lb [2]	Rapporto di trasm. ingra.	Rapporto din. di. trasmiss.	"	b mm	h mm	L mm	g	g in cassetta
96531500	1500	1106	300	221	5,62 : 1	1 : 5	1/2	105	30	165	1890	3630

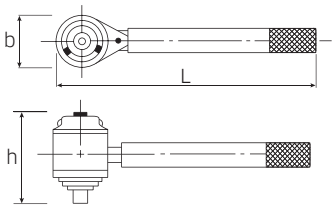
[1]) capacità massima in uscita
[2]) capacità massima in entrata

Moltiplicatori di forza MULTIPOWER MP300

Per la trasmissione con leggero sforzo dei massimi momenti torcenti.
MULTIPOWER – per i carichi pesanti.
I moltiplicatori di forza STAHLWILLE MULTIPOWER con trasmissione ad ingranaggi planetari alleggeriscono il lavoro, così che per serrare o allentare collegamenti a vite difficili con coppie elevate non sono necessarie leve di prolunga.
Il moltiplicatore di forza STAHLWILLE MULTIPOWER moltiplica la forza umana senza danneggiare dadi e bulloni grazie ad una trasmissione di forza costante. Anche le coppie di serraggio più elevate vengono trasmesse con il minimo sforzo garantendo elevata precisione di lunga duratura. Struttura, materiali impiegati e lavorazione sono particolarmente robusti. Utilizzato unitamente alle chiavi dinamometriche STAHLWILLE, MULTIPOWER offre un'incredibile combinazione di forza.
La serie MULTIPOWER raggiunge i 5000 N·m/3687 ft·lb.
Su richiesta i MULTIPOWER sono disponibili fino a 12000 N·m/8850 ft·lb.
A partire da 2000 N·m i MULTIPOWER dispongono di un dispositivo di sicurezza antiritorno.

MP300 Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

- con protezione di sicurezza da sovraccarico e ingranaggi planetari
- in cassetta trasportabile
- con una ruota solare di ricambio (protezione da sovraccarico)
- **scarto di indicazione di ± 5%**




MP300-800


MP300-2000

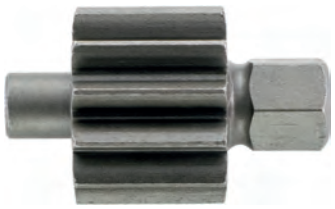

MP300-5000

Codice	mis.	N·m [1]	ft·lb [1]	N·m [2]	ft·lb [2]	Rapporto di trasm. ingra.	Rapporto din. di. trasmiss.	⬡ "	■ "	b mm	h mm	L mm	g	g in cassetta
53030800	**800**	800	590	229	169	4 : 1	1 : 3,5	1/2	3/4	66	85	215	2000	5838
53031350	**1350**	1350	996	375	277	4 : 1	1 : 3,6	3/4	3/4	90	106	265	3400	7500
53032000	**2000 *)**	2000	1475	160	118	16 : 1	1 : 12,5	1/2	1	95	161	330	7000	11000
53033000	**3000 *)**	3000	2212	240	177	16 : 1	1 : 12,5	3/4	1	95	161	330	7000	10805
53035000	**5000 *)**	5000	3687	294	217	20 : 1	1 : 17,0	3/4	1 1/2	120	180	400	10400	14000

su richiesta i MULTIPOWER sono dipsonibili fino a 12000 N·m/8850 ft·lb
*) con dispositivo di sicurezza antiritorno
[1]) capacità massima in uscita
[2]) capacità massima in entrata

Ricambi per MULTIPOWER

SR290-393 Ingranaggio per sicurezza da sovraccarico



Codice	n.	per n.	g
59030800	**SR300-800**	MP300-800	45
59031350	**SR300-1350**	MP300-1350	106
59032000	**SR300-2000**	MP300-2000	120
59033000	**SR300-3000**	MP300-3000	130
59035000	**SR300-5000**	MP300-5000	127
59300039	**SR290N**	STW 290N	18
59300067	**SR295N**	STW 295N	95
59300068	**SR391N**	STW 391N	95
59300069	**SR392N**	STW 392N	95
59300070	**SR393N**	STW 393N	105

Serie di ricambi per cricchi ad innesto

4150QR Kit di ricambio

QR

Contenuto 11 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 2 leve commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 2 piastre

Codice	per n.	g
19011020	725QR/4	24

4350QR Kit di ricambio

QR

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	per n.	g
19020020	725QR/5	51

7250QR/10 Kit di ricambio

QR

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	per n.	g
19041020	725QR/10	64

5120QR Kit di ricambio

QR

Contenuto 8 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio

Codice	per n.	g
19040020	725QR/20	118

7250B Kits di ricambio

Contenuto 9 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle, 2 viti di fissaggio, 1 piastra

Codice	mis.	per n.	g
19012022	**4**	725B/4	21
19012023	**5**	725B/5	48

7250L/5 Kit di ricambio

Contenuto 9 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 pulsante di commutazione con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio, 1 piastra

Codice	per n.	g
19021000	725L/5	70

7250/4 Kit di ricambio

Contenuto 9 pezzi:
1 ingranaggio; 1 disco di blocco; 1 leva commutatore con spina; 1 sfera; 2 molle; 2 viti di fissaggio; 1 piastra

Codice	per n.	g
19012021	725/4	26

7350/5 Kit di ricambio

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	per n.	g
59251005	735/5	85
per cricchi dal 12/97		

7350/10 Kit di ricambio

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	per n.	g
59251010	735/10	96
per cricchi dal 12/97		

7350/20 Kit di ricambio

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	per n.	g
59251020	735/20	140
per cricchi dal 4/96		

7350/40 Kit di ricambio

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	per n.	g
59251040	735/40	219
per cricchi dal 5/97		

7350/40HD-65 Kit di ricambio

Contenuto 7 pezzi:
1 ingranaggio; 1 vite di blocco; 1 commutatore; 1 molla; 3 viti

Codice	per n.	g
59251065	735/40HD; 735/65	429

7210 Serie di ricambi completi per cricchi di chiavi dinamometriche n. 721

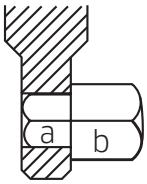
Codice	n.	Contenuto	g
59191005	**7210/5**	per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/5, 721/5 Quick 1 ingranaggio; 1 commutatore; 1 leva con spina 1 sfera; 2 molle di pressione; 2 viti	53
19040000	**5120 + 7210/15**	per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/15, 721/15 Quick, 721/20, 721/20 Quick 1 ingranaggio; 2 commutatori; 1 leva; 1 spina; 1 sfera; 2 molle di pressione; 2 viti	127
59191030	**7210/30**	per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/30, 721/30 Quick 1 ingranaggio; 1 commutatore; 1 leva; 1 spina; 1 sfera; 2 molle di pressione; 2 viti	134
59191080	**7210/80**	per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/Nf/80, 721Nf/100, 735/80, 735/100 1 ingranaggio; 2 commutatori; 2 teste a molla; 2 molle di pressione	443

70V Attacchi quadri di collegamento

- per chiavi dinamometriche ed utensili ad innesto



502 ½





70V 16

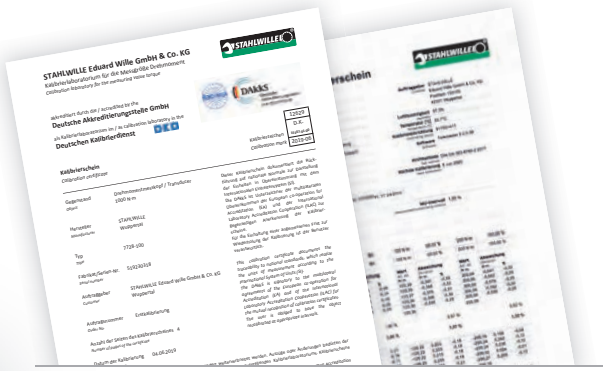
Codice	mis.	per n.	a "	b "	L mm	g	
59010001	**1**	71...V/1	1/4	1/4	17,5	5	5
59010014	**11**	734/4	3/8	1/4	22	12	5
59010003	**3**	734/5	3/8	3/8	25,8	17	5
59010005	**5**	734/10	3/8	1/2	30	28	5
59010011	**502 ½**	720/30; 734/20	1/2	1/2	33,5	40	5
59010007	**7**	721/30, 721/30 Quick	1/2	1/2	44,3	52	5
59010008	**8**	734/40	3/4	3/4	52,2	138	5
59010015	**12**	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	65	179	1
59010016	**16 ***	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/40; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	88	240	1

* extra lungo, fissato saldamente, quindi utilizzabile su entrambi i lati

Accreditato dalla massima autorità.
Laboratorio di taratura STAHLWILLE.

Il serraggio controllato delle viti sta diventando sempre più importante ed è un must per quanto riguarda sicurezza e garanzia di qualità. Come espressione della massima competenza in questo campo, STAHLWILLE è accreditata dal preposto organismo ufficiale tedesco (DAkkS) come laboratorio di calibrazione riconosciuto per la misurazione della «coppia».





Il servizio di taratura STAHLWILLE offre sia il certificato taratura di fabbrica che il certificato di taratura DAkkS.

SmartCheck

Strumento di prova per chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici

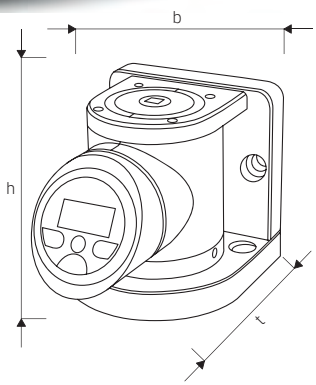
- forma compatta
- per montaggio orizzontale o verticale
- display, supporto del display e corpo base possono essere ruotati di 180°
- tre modi operativi (Track, First Peak, Peak Hold)
- tre unità di misura (N·m, ft·lb, in·lb)
- è inoltre possibile impostare individualmente coppie target e tolleranze per la valutazione del valore misurato
- funzionamento tramite alimentatore in dotazione o batteria (4 x AAA oppure 1 x batteria rettangolare 9 V, adattatore incluso)
- con protezione ottica e acustica contro i sovraccarichi integrata
- estremamente resistente: Display e tastiera a membrana sono protetti contro gli schizzi d'acqua, il corpo dell'apparecchio è in plastica resistente agli urti
- con certificazione
- fornito in robusta valigetta di plastica
- **scostamento di indicazione ± 1 %**

SmartCheck **Apparecchio di controllo dinamometrico**









Codice	n.	Campo di misura N·m	Campo di misura ft·lb	Campo di misura in·lb	⬡ "	b mm	h mm	t mm	g
96521201	**SmartCheck 10S ***	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	1/4	120	124	167	5210
96521202	**SmartCheck 10**	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	1/4	120	124	167	5210
96521203	**SmartCheck 100**	10-100	7-74	89-885	3/8	120	124	167	5310
96521204	**SmartCheck 400**	40-400	30-295	354-3540	3/4	120	124	167	5690
96521205	**SmartCheck 800**	80-800	59-590	708-7081	3/4	120	124	167	5690

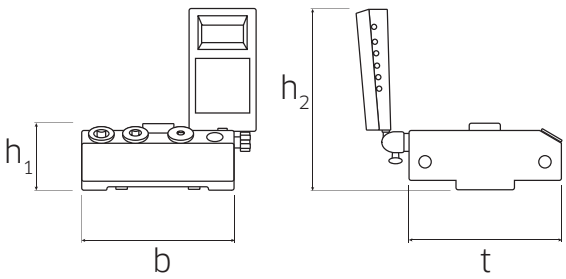
*) per la revisione di giraviti dinamometrici

Apparecchio di controllo elettronico SENSOTORK® 7707W (impianti completi vedi pag. 241, 245)

- apparecchio di controllo compatto con agevole possibilità d'integrare sensori di coppia a rapida sostituzione.
- alta precisione mediante sensore di coppia piatto, preparazione e digitalizzazione della coppia nel rispettivo sensore (ved. pag. 239)
- alta sicurezza grazie all'indicazione aggiuntiva della coppia effettiva di tiraggio sulle chiavi dinamometriche a scatto

7707 W Apparecchio di controllo elettronico SENSOTORK®

Apparecchio di controllo elettronico per chiavi dinamometriche, composto da:
- sensore di coppia (brevettato)
- supporto
- display (disegno registrato)
- supporto per display (con cavo da 1,5 m)
- cavo a spirale
- alimentatore (110 V - 230 V con adattatori per prese intercambiabili) con possibilità di collegamento diretto alla rete di bordo del veicolo 12 V
- adattatore per quadro (n. 7707-2W, n. 7707-2-1W, n. 7707-2-2W, n. 7707-3W)
- set di fissaggio per posizione di prova orizzontale e verticale
- per misurazioni sul lato destrosa e sinistrosa
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- i sensori di coppia a rapida sostituzione sono fissati al supporto con un dispositivo di sicurezza QuickRelease
- forze trasversali ridotte, grazie ai sensori di coppia piatti
- identificazione automatica dei sensori di coppia
- versatile e semplice da usare grazie alla posizione di prova orizzontale o verticale e al posizionamento variabile del display
- stativo aggiuntivo con 1,5 m di cavo per l'alloggiamento del display ed un migliore monitoraggio in fase di prova di chiavi dinamometriche più lunghe
- range particolarmente ampio di misurazione da 2% a 100% del valore nominale
- il software n. 7759-4 incl. adattatore USB e cavo con connettore jack (verdi pag. 249) consente di trasmettere i valori di misurazione ad un PC (senza altra fonte di corrente esterna, alimentazione di corrente del PC)
- per la ritaratura dei singoli sensori di coppia, l'apparecchio di prova è utilizzabile comunque in loco
- ampio range applicativo (da -20°C a +60°C)
- conforme a DIN 51309: 2005, classe 2 e direttiva DKD-R 3-8: 2003
- con certificato
- spedizione in robusta valigetta di plastica





QuickRelease
rapida sostituzione e arresto sicuro dei diversi sensori di coppia grazie al bloccaggio di sicurezza del sistema QuickRelease

Adattatori per quadro intercambiabili:
nel blocco di montaggio sono inclusi adattatori per quadro intercambiali pronti per l'uso per valori di azionamento diversi





Codice	n.	Campo di misura N·m	Campo di misura ft·lb	Campo di misura in·lb	▢ "	b mm	h_1 mm	h_2 mm	t mm	g	g in cassetta
96521086	**7707-1-3W [1]**	0,2–10	0,15–7,4	1,8–88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96521085	**7707-1-2W**	0,2–10	0,15–7,4	1,8–88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96521080	**7707-1W**	0,4–20	0,3–15	3,5–177	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96521072	**7707-2W [2]**	2–100	1,5–74	18–885	3/8	180	79	215	180	7025	10300
96521083	**7707-2-1W [3]**	4–200	3–148	35–1770	1/2	180	79	215	180	7511	10975
96521084	**7707-2-2W [4]**	8–400	6–295	71–3540	3/4	180	79	215	180	7654	11100
96521082	**7707-3W [4]**	25–1100	18–812	221–9736	3/4	180	79	215	180	7495	11000

[1]) per la taratura di giraviti dinamometrici
[2]) con adattatore per quadro n. 409M (1/4" ▢ x 3/8" ■)
[3]) con adattatore per quadro n. 7789-4 (1/4" ▢ x 1/2" ■), n. 7789-5 (3/8" ▢ x 1/2" ■)
[4]) con adattatore per quadro n. 7787 (1/4" ▢ x 3/4" ■), n. 7788 (3/8" ▢ x 3/4" ■), n. 7789 (1/2" ▢ x 3/4" ■)

Quale trasduttore per quali utensili dinamometrici?

(per la tecnica di prova ad azionamento manuale, tecnica di taratura alle pagine 238-247)

	7721	7721-0	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3	7724-1
760	○							
775	○							
TORSIOTRONIC	○							
71/80							○	○
71aR/80							○	○
73Nm/15			○	○				
755R/1			○					
755/4				○	○			
755/10					○	○		
755/20					○	○	○	
755/30						○	○	
730/5				○	○			
730/10					○	○		
730/12					○	○	○	
730/20					○	○	○	
730/40						○	○	
730/65							○	
730II/65							○	
730a/5				○	○			
730a/10					○	○		
730a/12					○	○	○	
730a/20					○	○	○	
730/2			○	○				
730/4				○	○	○		
730a/2-1		○	○					

	7721	7721-0	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3	7724-1
730a/2			○	○				
730a/4				○	○			
730/80							○	○
721/5				○	○			
721/15					○	○	○	
721/20					○	○	○	
721/30						○	○	
721QR/15					○	○	○	
721QR/20					○	○	○	
720Nf/80							○	○
721Nf/80							○	○
721Nf/100							○	○
730N/2			○	○				
730N/5				○	○	○		
730N/10					○	○		
730N/12					○	○	○	
730N/20					○	○		
730N/40						○	○	
730N/65							○	
730NII/65							○	
730N/80							○	○
730N/100							○	○
730Na/2			○	○				
730Na/5				○	○	○		
730Na/10					○	○		

	7721	7721-0	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3	7724-1
730Na/20					○	○		
730Na/40						○	○	
701/2			○					
730D/10				○	○	○		
730D/20					○	○		
730D/40						○	○	
730D/65							○	
730DII/65							○	
730D/80							○	
730D/100							○	
714/ 1		○	○					
714/ 2			○	○				
714/ 4				○	○			
714/ 6				○	○			
714/10				○	○	○		
714/20					○	○		
714/40						○	○	
714/65							○	
714/80							○	
714/100							○	
713R/6				○				
713R/20					○	○		
713R/40						○		
712R/6				○				

7721-7724 Sensori di coppia

QR



- brevettata
- per la taratura delle chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici
- alta precisione grazie alla preparazione e alla digitalizzazione della coppia direttamente nel rispettivo sensore
- insensibile alle forze trasversali grazie alla struttura particolarmente piatta
- da utilizzare anche come componente dell'impianto di taratura (vedere pag. 241, 245)
- con certificato
- spedizione in robusta valigetta di plastica
- range di misurazione secondo lo scarto d'indicazione dei sensori di coppia

Range dimisurazione secondo lo scarto d'indicazione dei sensori di coppia

Codice	n.	Scarto d'indicazione ± 1 % del valore misurato N·m	ft·lb	in·lb	Scarto d'indicazione ± 0,5 % del valore misurato N·m	ft·lb	in·lb	Scarto d'indicazione ± 0,25 % del valore misurato N·m	ft·lb	in·lb	∅ mm	□ "	g	g in cassetta
9652 1021	**7721** [1]	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
9652 1000	**7721-0**	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
9652 1026	**7721-1**	0,4-20	0,3-15	3,5-177	2-20	1,5-15	18-177	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2411
9652 1022	**7722**	2-100	1,5-74	18-885	10-100	7-74	89-885	12-100	9-74	106-885	120	3/8	2486	3223
9652 1023	**7723-1**	4-200	3-148	35-1770	20-200	15-148	177-1770	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3605
9652 2023	**7723-2**	8-400	6-295	71-3540	40-400	30-295	354-3540	80-400	59-295	708-3540	120	3/4	3134	3745
9652 1028	**7723-3**	25-1100	18-812	221-9736	110-1100	81-812	974-9736	220-1100	162-812	1947-9736	120	3/4	2998	3761
9652 1029	**7724-1** [2]	150-3000	111-2214	1328-26553	300-3000	221-2214	2655-26553	600-3000	443-2214	5311-26553	195	1 1/2	10500	12000

[1]) per la taratura di giraviti dinamometrici
[2]) da utilizzare con dispositivo di azionamento meccanico n. 7792 e 7792-1 (p. 243)

Nota!

Gli apparecchi per il controllo di coppia sono strumenti di misurazione che devono essere sottoposti a taratura periodica con mezzi adeguati e, se necessario, a regolazione. Si consiglia un intervallo di ritaratura di 12mesi. Certificati di DAkkS devono essere ordinate separatamente vedi pagina 236.

Precisa, affidabile e sicura.
Taratura STAHLWILLE

La taratura è la revisione periodica della precisione e dell'affidabilità degli utensili dinamometrici. È necessaria perché quelli dinamometrici sono strumenti di precisione spesso utilizzati in aree critiche per la sicurezza. Per essere in grado di fornire valori di misurazione affidabili a lungo termine, è necessario effettuare un controllo e una taratura e documentarli a intervalli regolari. Un sistema di taratura comprende diversi componenti:



La coppia introdotta tramite la chiave dinamometrica viene digitalizzata nel **trasduttore** e inviata senza problemi a un computer tramite l'adattatore USB.



Adattatore USB: inoltra i dati di misurazione a un PC.



Sono inclusi gli **adattatori quadri** necessari per utilizzare il campo di misura dei trasduttori; ad esempio, per il trasduttore n. 7728-100 (quadrato interno 3/4"), l'adattatore quadro n. 7787 (da 1/4" interno a 3/4" esterno), n. 7788 (da 3/8" interno a 3/4" esterno) e n. 7789 (da 1/2" interno a 3/4" esterno).



Il **dispositivo di azionamento meccanico** consente il fissaggio e il funzionamento rapidi e precisi della chiave dinamometrica. Il dispositivo di azionamento meccanico garantisce inoltre che, in conformità alla norma DIN EN ISO 6789 relativa alle chiavi torsiometriche di azionamento, la forza venga raggiunta lentamente e costantemente entro il tempo richiesto a partire dall'80% del valore di coppia finale.



Il trasduttore è collegato all'adattatore USB tramite un **cavo** con presa jack e un connettore di precisione autobloccante.



Software: i dati di misurazione ricevuti possono essere ulteriormente elaborati e gestiti sulla base di una Dichiarazione di conformità o un certificato di taratura secondo DIN EN ISO 6789: 2017.

Coordinati fino all'ultimo dettaglio.
Sistemi di taratura STAHLWILLE.



Dispositivo di azionamento meccanico



Trasduttore

Cavo n. 7751-1



Adattatore USB n. 7757-1

Cavo USB



PC/stampante non inclusi

	Sistemi completi n.	**7706-8 PC**	**7706-9 PC**	**7706-10 PC**	**7706-11 PC**
	Codice	**96 52 10 68**	**96 52 10 69**	**96 52 10 70**	**96 52 10 74**
	Peso/kg	14,2	67,6	70,6	108,4
	Intervallo/N·m	1–10	2–100	2–1000	20–3000
	Dispositivo di azionamento meccanico	–	n. 7791	n. 7791	n. 7792
	Supporto di controllo per cacciavite dinamometrici "stand alone"	n. 7790	–	–	–
	Estensione	–	–	n. 7791-1	n. 7792-1
	Trasduttore da laboratorio	n. 7728-1S (1–10 N·m)	n. 7728-2 (2–20 N·m) n. 7728-10 (10–100 N·m)	n. 7728-2 (2–20 N·m) n. 7728-10 (10–100 N·m) n. 7728-40 (40–400 N·m) n. 7728-100 (100–1000 N·m)	n. 7728-20 (20–200 N·m) n. 7728-100 (100–1000 N·m) n. 7728-300 (300–3000 N·m)
	Adattatore USB	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1
	Cavo con connettore jack	n. 7751	n. 7751	n. 7751	n. 7751
	Cavo al n. 7728 (trasduttore per adattatore USB)	n. 7751-1	n. 7751-1	n. 7751-1	n. 7751-1
	Adattatore quadrato	n. 431 (3/8" O x 1/4" ■)	n. 431 (3/8" O x 1/4" ■) n. 409M (1/4" O x 3/8" ■)	n. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) n. 409M (1/4" O x 3/8" ■)	n. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) n. 7789-2 (3/4" O x 1½" ■) n. 7789-3 (1" O x 1½" ■) n. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)
	Utensili di taratura ad innesto maschio con quadro di manovra	–	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■)
	Elementi di collegamento	n. 3115 (1/4" ■ x 1/4" ⬣ E 6,3) n. 3115/1 (1/4" ■ x 1/4" ⬣ C 6,3)	– –	–	–
	Software di calibrazione	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER
	Certificati di taratura DAkkS	1	2	4	3

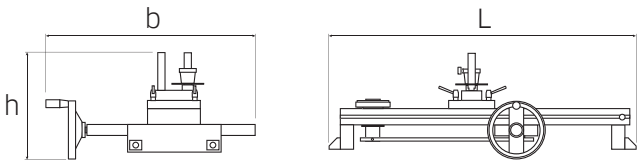
/M/a/n/u/t/o/r/k/®

Azionamento meccanico per chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici

Grazie alla struttura a moduli ogni utilizzatore può comporre il suo dispositivo di azionamento meccanico in base alle proprie necessità individuali.
Sono possibili ampliamenti con componenti aggiuntivi in qualsiasi momento.
Tutti i componenti si conciliano perfettamente e possono essere montati senza problemi.
Il sistema ad innesto è semplice da usare e ha una linea molto precisa.
Può essere fissato molto rapidamente grazie ai collegamenti a vite integrati nel profilo. Il dispositivo di visualizzazione può essere fissato mediante supporto direttamente in punti diversi del sistema.
L'utilizzatore può così organizzare in modo ottimale il suo luogo di lavoro.

7791 Azionamento meccanico fino a 400 N·m

- **misurazione senza spostamento del punto di applicazione della forza**
- grazie a uno speciale sistema di trasmissione della forza il dis positivo di azionamento meccanico n. 7791 evita lo spostamento del punto di applicazione della forza durante il processo di taratura
- azionata dal volantino, la leva montata sotto la guida di controllo viene spostata linearmente da un mandrino
- il movimento lineare viene trasformato in un movimento rotatorio che agisce sul trasduttore.
- la chiave dinamometrica da tarare rimane costantemente nella sua posizione durante l'intera taratura
- in questo modo si evitano errori di misurazione che derivano da uno spostamento del punto di applicazione della forza
- mediante una boccola sferica a basso attrito la chiave dinamometrica posta sullo strumento viene orientata automaticamente in orizzontale
- un ulteriore manicotto a sfera provvede a un sostegno senza attrito della chiave dinamometrica
- la derivante riduzione della forza trasversale sul rilevatore del valore di misurazione e dell'attrito sul sostegno della chiave dinamometrica portano a una diminuzione dell'errore di misurazione
- protetto da brevetti nazionali e internazionali

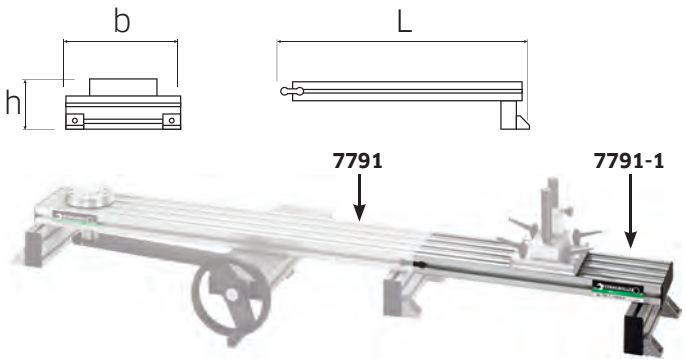




Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
52110091	–400	mis. 1-100	815	180	704	323	1069	44,8

7791-1 Estensione per n. 7791, 7794-1 e 7794-2 fino a 1000 N·m

- con 1 coppia di piastre adattatrici n. 7770-3 per la compensazione in altezza tra l'estensione n. 7791-1 e i dispositivi di taratura perfectControl® n. 7794-1 e 7794-2





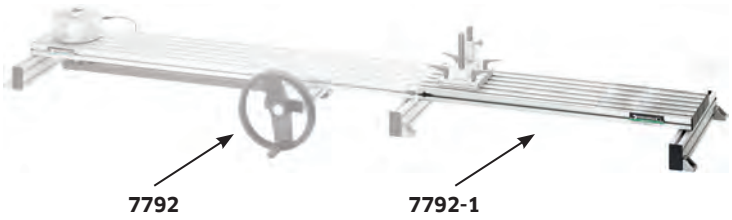
Codice	Campo di misura N·m	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
52110191	–1000	1390 (7791 + 7791-1)	180	308	135	673	8

7792 Strumento base meccanico fino a 1000 N·m



Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
52110092	–1000	mis. 20; 100; 300	1390	270	722	323	1668,5	58

7792-1 Estensione per n. 7792 fino a 3000 N·m





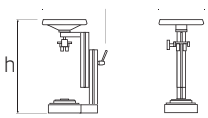
Codice	Campo di misura N·m	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
52110192	–3000	2390 (7792 + 7792-1)	270	558	135	1073	18,5

Supporti di controllo per giraviti dinamometrici

7790 Azionamento meccanico per giraviti dinamometrici «stand alone»

- avvitabile sul dispositivo di azionamento meccanico n. 7792
- il giravite dinamometrico da tarare viene inserito nell'alloggiamento quadro del sensore di coppia e fissato con l'ausilio del dispositivo di serraggio centrale universale
- il volantino permette di trasmettere al giravite dinamometrico la forza necessaria in modo controllato
- fornito senza sensore di coppia e giravite dinamometrico



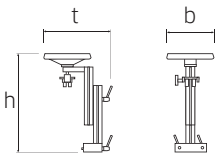


Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	b mm	h mm	t mm	kg
58521090	–10	7728-1S	250	442–593	351	9

7791-2 Ampliamento attrezzo di controllo per giraviti dinamometrici

- avvitabile al dispositivo di azionamento meccanico n. 7791
- il giravite dinamometrico da tarare viene inserito nell'alloggiamento quadro del sensore di coppia e fissato con l'ausilio del dispositivo di serraggio centrale universale
- il volantino permette di trasmettere al giravite dinamometrico la forza necessaria in modo controllato





Codice	Campo di misura N·m	b mm	h mm	t mm	kg
52110291	–10	250	442–593	351	3,7

Accessori

7750-1 Supporto

- per il dispositivo di visualizzazione n. 7750
- avvitabile ai agli inserti di controllo



Codice	g
52101050	165

Controllato. Documentato. Accreditato.
Laboratorio di taratura DAkkS di STAHLWILLE.

Il laboratorio di taratura STAHLWILLE DAkkS per la grandezza di misura di coppia è stato accreditato dal Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) in conformità con la norma DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Le chiavi dinamometriche di trasferimento e le teste di misurazione della coppia utilizzate in laboratorio vengono sottoposte al regolare collaudo da parte del Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB, Istituto federale fisico tecnico) di Braunschweig.

La precisione delle chiavi dinamometriche deve essere documentabile e tracciabile attraverso varie fasi. Solo così è possibile garantire l'affidabilità dei valori misurati. Nella prima fase l'utilizzatore verifica la precisione dei suoi utensili dinamometrici presso la sua sede con un'adeguata attrezzatura di controllo calibrata. Nella fase successiva tale attrezzatura di controllo viene controllata dal laboratorio di taratura DAkkS di STAHLWILLE. Sulla base dell'accreditamento di questo laboratorio da parte dell'ente tedesco di accreditamento Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) in conformità con la norma DIN EN ISO/IEC 17025:2018, la riconducibilità degli strumenti di misura al campione nazionale è garantita secondo la norma DIN EN ISO 9001:2015.



Gerarchia di tracciamento della taratura





CONFORME AGLI STANDARD.

Con l'accreditamento vengono soddisfatti anche gli speciali requisiti posti dalla specifica tecnica ISO/TS 16949 per i laboratori di prova. Tra l'altro, questo è un prerequisito indispensabile per tutti i fornitori dell'industria automobilistica!

Completamente regolati l'uno in base all'altro.
Sistemi di taratura perfectControl®.



Dispositivo di calibrazione motorizzato n. 7794-2



Dispositivo di calibrazione manuale n. 7794-1

+



Trasduttore da laboratorio

→ **Cavo n. 7751-1**



Adattatore USB n. 7757-1

→ **Cavo USB**



PC/stampante non inclusi

	Sistemi completi n.	**7794-2/400**	**7794-2/1000**	**7794-1/400**	**7794-1/1000**
	Codice	**96 52 10 78**	**96 52 10 79**	**96 52 10 76**	**96 52 10 77**
	Peso/kg	62,1	69,8	53,2	60,9
	Intervallo/N·m	1–400	1–1000	1–400	1–1000
	Dispositivo di taratura motorizzato	n. 7794-2	n. 7794-2	–	–
	Dispositivo di taratura manuale	–	–	n. 7794-1	n. 7794-1
	Estensione	–	n. 7791-1	–	n. 7791-1
	Trasduttore da laboratorio	n. 7728-1 (1–10 N·m) n. 7728-6 (6–60 N·m) n. 7728-40 (40–400 N·m)	n. 7728-1 (1–10 N·m) n. 7728-6 (6–60 N·m) n. 7728-40 (40–400 N·m) n. 7728-100 (100–1000 N·m)	n. 7728-1 (1–10 N·m) n. 7728-6 (6–60 N·m) n. 7728-40 (40–400 N·m)	n. 7728-1 (1–10 N·m) n. 7728-6 (6–60 N·m) n. 7728-40 (40–400 N·m) n. 7728-100 (100–1000 N·m)
	Adattatore USB	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1
	Cavo con connettore jack	n. 7751	n. 7751	n. 7751	n. 7751
	Cavo a spirale	n. 7752	n. 7752	n. 7752	n. 7752
	Cavo per n. 7728	n. 7751-2	n. 7751-2	n. 7751-2	n. 7751-2
	Adattatore quadrato	n. 409M (1/4" O x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)	n. 409M (1/4" O x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)	n. 409M (1/4" O x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)	n. 409M (1/4" O x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)
	Utensili di taratura ad innesto maschio con quadro di manovra	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)
	Software di taratura	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER
	Certificati di taratura DAkkS	3	4	3	4

5

perfectControl®

7794-2 Dispositivo di taratura e di regolazione motorizzato da 1 a 400 N·m

Il dispositivo di taratura elettronico perfectControl con azionamento elettrico riduce notevolmente il dispendio di forza e tempo per tarature e regolazioni di chiavi dinamometriche

- misurazione senza spostamento del punto di attacco della forza
- esclusione di misurazioni errate con l'ausilio della vite senza fine adeguatamente supportata di precisione e del motore microcontrollato
- taratura di massima precisione grazie all'ottimizzazione del supporto e dell'alloggiamento quadro del trasduttore
- sostituzione rapida e semplice del trasduttore grazie al bloccaggio QuickRelease
- pratico utilizzo mediante tasti per misurazioni in senso orario e antiorario con adeguamento automatico della velocità
- risparmio di tempo grazie al fissaggio del supporto a ponte con tenditore a eccentrico utilizzabile a una mano
- trasmissione dei valori misurati mediante interfaccia USB ad un PC per ulteriore elaborazione e archiviazione
- dopo la tarature è possibile stampare un certificato di taratura o memorizzarlo come file PDF
- i valori rilevati prima e doppo la taratura possono essere documentate
- per la taratura, la norma DIN EN ISO 6789 viene supportata in numerose lingue
- altre norme e specifiche di fabbrica su richiesta
- adeguabile al dispositivo di taratura perfectControl n. 7794-3 per chiave ad angolo di rotazione
- **tarature fino a 1000 N·m con l'ausilio dell'estensione n. 7791-1 facile da montare (vedere pag. 242)**
- disegno e modelli registrati
- protetto da brevetti nazionali e internazionali
- le chiavi dinamometriche a scatto e di misurazione possono essere tarate
- possibilità di taratura di trasduttori con l'ausilio della chiave dinamometrica di riferimento n. 7770-10, 7770-100 e 7770-1000, su richiesta
- la fornitura non include chiave dinamometrica, trasduttore e laptop
- **trasduttore da laboratorio n. 7728 (vedere pag. 248)**

product design award 2011

La dotazione comprende:
6 utensili di taratura ad innesto con attacco quadro n. 734K (mis. 4, 5, 12, 20, 40, 100)
6 adattatori quadri (n. 409M, n. 7787, n. 7788, n. 7789, n. 7789-4, n. 7789-5)
1 adattatore USB n. 7757-1
1 software Torkmaster n. 7731-1
1 cavo con connettore jack n. 7751
1 cavo a spirale n. 7752
1 cavo a spirale n. 7751-2 con la spina jack e il connettore di precisione autobloccante
1 kit di cavi per prese d'ingresso
1 giravite ad angolo n. 10760CV 2 mm







Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
96521093	1-400	7728 (taille 1-100)	815	180	640	328	1060	58,1

Made in Germany

7794-1 Dispositivo di taratura manuale da 1 a 400 N·m

- esecuzione come perfectControl® n. 7794-2, tuttavia azionamento tramite volantino ergonomico
- **tarature fino a 1000 N·m con l'ausilio dell'estensione n. 7791-1 facile da montare (vedere pag. 242)**
- protetto da brevetti nazionali e internazionali
- la fornitura non include chiave dinamometrica, trasduttore e laptop
- **trasduttore da laboratorio n. 7728 (vedere pag. 248)**

la dotazione comprende:
6 utensili di taratura ad innesto con attacco quadro n. 734K (mis. 4, 5, 12, 20, 40, 100)
6 adattatori quadri (n. 409M, n. 7787, n. 7788, n. 7789, n. 7789-4, n. 7789-5)
1 adattatore USB n. 7757-1
1 software Torkmaster n. 7731-1
1 cavo con connettore jack n. 7751
1 cavo a spirale n. 7752
1 cavo a spirale n. 7751-2 con la spina jack e il connettore di precisione autobloccante
1 kit di cavi per prese d'ingresso
1 giravite ad angolo n. 10760CV 2 mm





Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
96521092	1-400	7728 (mis. 1-100)	815	180	705	355	1060	47

7794-3 Dispositivo di taratura e regolazione automatico da 1 a 400 N·m

- **tara in modo completamente automatico le chiavi dinamometriche elettroniche STAHLWILLE**
- disegno e modelli registrati
- protetto da brevetti nazionali e internazionali
- costruzione come perfectControl n. 7794-2, ma adatto anche alla taratura di chiavi torsiometriche
- adattamento ottimale dell'altezza di lavoro con regolazione in altezza motorizzata
- calibrature fino a 1000 N·m con l'ausilio dell'estensione n. 7791-1 (vedere pag. 242) facile da montare e del set supporti angolari n. 7791-4, codice 52110491
- la fornitura non include chiave dinamometrica, trasduttore e laptop

la dotazione comprende:
6 utensili di taratura ad innesto con attacco quadro n. 734K (mis. 4, 5, 12, 20, 40, 100)
6 adattatori quadri (n. 409M, n. 7787, n. 7788, n. 7789, n. 7789-4, n. 7789-5)
1 adattatore USB n. 7757-1
1 software Torkmaster n. 7731-1
1 cavo con connettore jack n. 7751
1 cavo a spirale n. 7752
1 cavo a spirale n. 7751-1 con la spina jack e il connettore di precisione autobloccante
1 kit di cavi per prese d'ingresso
1 giravite ad angolo n. 10760CV 2 mm





Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L_F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	kg
96521094	1-400	7728 (mis. 1-100)	815	180	640	884-1134	1060	230

7728 Trasduttore da laboratorio



- brevettato
- per l'uso in laboratorio
- con aree di misurazione ottimizzate
- per la taratura di chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici
- utilizzabile in combinazione con il dispositivo di taratura perfectControl® n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706
- alta precisione grazie alla preparazione e alla digitalizzazione della coppia direttamente nel rispettivo sensore
- con connettore di precisione di elevata qualità dotato di autobloccaggio
- insensibile alle forze trasversali grazie alla struttura particolarmente piatta
- certificato di taratura DAkkS
- **scarto d'indicazione max. ± 0,5% del valore misurato**
- informazioni più dettagliate su richiesta
- spedizione in robusta valigetta di plastica

Range dimisurazione secondo lo scarto d'indicazione dei sensori di coppia

Codice	mis.	Scarto d'indicazione ± 0,5 % del valore misurato N·m	in·lb	ft·lb	Scarto d'indicazione ± 0,25 % del valore misurato N·m	ft·lb	in·lb	∅ mm	□ "	g	g in cassetta
9652401 1	**1S [1]**	1-10	8,9-88,5	0,74-7,4	2-10	1,5-7,4	18-88,5	120	1/4	1735	2415
9652400 1	**1**	1-10	8,9-88,5	0,74-7,4	2-10	1,5-7,4	18-88,5	120	1/4	1735	2415
9652400 2	**2**	2-20	18-177	1,5-15	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2415
9652400 4	**4**	4-40	35-354	3-30	8-40	6-30	71-354	120	3/8	2486	3136
9652400 6	**6**	6-60	53-531	4,5-45	12-60	9-45	106-531	120	3/8	2486	3136
9652401 0	**10**	10-100	89-885	7-74	20-100	14-74	177-885	120	3/8	2486	3136
9652402 0	**20**	20-200	177-1770	15-148	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3170
9652404 0	**40**	40-400	354-3540	30-295	80-400	60-295	708-3540	156	3/4	4846	5507
9652406 5	**65**	65-650	575-5753	48-479	130-650	96-479	1151-5753	156	3/4	4846	5507
9652408 0	**80**	80-800	708-7081	59-590	160-800	118-590	1416-7081	156	3/4	4846	5507
9652410 0	**100**	100-1000	885-8851	74-738	200-1000	148-738	1770-8851	156	3/4	4846	5507
9652430 0	**300 [2]**	300-3000	2655-26553	221-2214	600-3000	443-2214	5310-26553	195	1 1/2	10500	12000

[1]) per la taratura di giraviti dinamometrici
[2]) da utilizzare con dispositivo di azionamento meccanico n. 7792 e 7792-1 (p. 243)

5

TORKMASTER.
Taratura semplice e professionale.

Regolare le chiavi e i cacciavite dinamometrici, tarare conformemente alle norme e creare dichiarazioni di conformità e certificati di taratura in base alla norma DIN EN ISO 6789: ecco cosa fa con precisione il software TORKMASTER di STAHLWILLE. Con la massima sicurezza e il minimo sforzo per l'utente.

L'**interfaccia opzionale CAQ** consente la connessione al sistema CAQ all'avanguardia, avendo in questo modo l'accesso a tutti i dati di test in qualsiasi momento. Senza l'intervento dell'utente, è possibile memorizzare in modo sicuro tutti i dati e la documentazione della taratura.



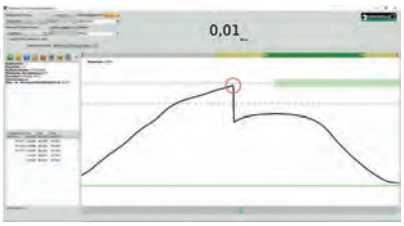
Accessori per apparecchio di controllo elettronico i assemblaggio di taratura

7759-4 Adattatore USB, cavo con connettore jack e software Torkmaster



Collegamento tra perfectControl® o trasduttore (7721-7724) e PC. Per la regolazione e la taratura di chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici. Creazione di certificati di taratura secondo DIN EN ISO 6789. Questi possono essere stampati o memorizzati come file PDF

- i valori rilevati prima e dopo la taratura possono essere documentati
- visualizzazione grafica dell'andamento della coppia
- gestione utenti
- 17 lingue
- gestione strumenti di controllo



Requisiti di sistema:

- PC
- Microsoft Windows XP o sistema operativo più recente
- attacco USB

Codice	L m	g
96583629	1,5	65

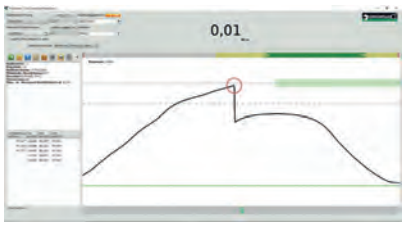
7759-6 Adattatore USB, cavo e software Torkmaster

NEW



Collegamento tra perfectControl® o trasduttore (7728) e PC. Per la regolazione e la taratura di chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici. Creazione di certificati di taratura secondo DIN EN ISO 6789. Questi possono essere stampati o memorizzati come file PDF

- i valori rilevati prima e dopo la taratura possono essere documentati
- visualizzazione grafica dell'andamento della coppia
- gestione utenti
- 17 lingue
- gestione strumenti di controllo



Requisiti di sistema:

- PC
- Microsoft Windows XP o sistema operativo più recente
- attacco USB

Codice	L m	g
96583631	1,5	72

7751 Cavo con connettore jack

- collegamento tra sensore di coppia n. 7721-7724 e adattatore USB o display
- con spina sui due lati, angolazione a 90°



Codice	L m	g
52110051	1,5	50

7751-1 Cavo per n. 7728

- consente di collegare i trasduttori da laboratorio n. 7728 e l'adattatore USB o il dispositivo di visualizzazione
- con la spina jack a 90° e il connettore di precisione autobloccante



Codice	L m	g
52110054	1,5	38

7752 Cavo a spirale

- collegamento tra sensore di coppia e display o adattatore USB
- con spina sui due lati, angolazione a 90°



Codice	L max. mm	g
52110052	500	35

7751-2 Cavo a spirale per n. 7728

- consente di collegare i trasduttori da laboratorio n. 7728 e l'adattatore USB o il dispositivo di visualizzazione
- con la spina jack a 90° e il connettore di precisione autobloccante



Codice	L max. mm	g
52110057	500	32

7750 Display

- diesgno registrato
- per l'indicazione della coppia
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- modalità: Track, Peak Hold, First Peak (solo per serraggio manuale)
- ulteriore indicazione della coppia effettiva di tiraggio sulle chiavi dinamometriche a scatto
- orientabile in ogni direzione grazie allo snodo sferico



Codice	g
52100050	182

7760 Alimentatore

- ingresso: 110 V-230 V tensione alternata
- uscita: 9 V tensione continua con adaptadores de enchufe intercambiables



Codice	g
52110056	201

7761 Adattatore di interfaccia

- necessario per la taratura e la regolazione automatiche della chiave dinamometrica ad angolo di rotazione n. 714 con i dispositivi di taratura e regolazione perfectControl® n. 7794-2 e 7794-3



Codice	g
52110061	26

7761/3 Set adattatore di interfaccia

Contenuto:
- n. 7761 adattatore di interfaccia
- n. 7752 cavo a spirale
- n. 7760 alimentatore



Codice	g
96521161	255

7311/7312 Valigetta di plastica, vuota

- per la conservazione e il trasporto in tutta sicurezza di trasduttori (ordinare gli inserti separatamente)



Codice	n.	rilevatori di misurazione	g
81500003	**7311**	7721; 7722; 7723; 7728 1-20	554
81500004	**7312**	7724-1; 7728 40-100	1346

7313/7314 Impronte per valigetta in plastica

Codice	n.	rilevatori di misurazione	g
83071030	**7313**	7721; 7722; 7723; 7728 1-20	77
83071031	**7314**	7724-1; 7728 40-100	242

409M Raccordo

- interno 1/4" esterno 3/8" (6,3 x 10)



Codice	L mm	∅ mm	g
11030010	13	28	14

7787 Adattatore per quadro

- interno 1/4" esterno 3/4" (6,3 x 20)



Codice	L mm	∅ mm	g
58521087	15,5	29	41

7788 Adattatore per quadro

- interno 3/8" esterno 3/4" (10 x 20)

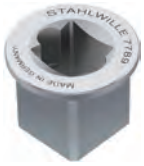


Codice	L mm	∅ mm	g
58521088	23,5	29	50

5

7789 Adattatore per quadro

- interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20)



Codice	L mm	∅ mm	g
58521089	23,5	29	40

7789-2 Adattatore per quadro

- interno 3/4" esterno 1 1/2" (20 x 40)



Codice	L mm	∅ mm	g
58523089	44	60	380

7789-3 Adattatore per quadro

- interno 1" esterno 1 1/2" (25 x 40)



Codice	L mm	∅ mm	g
58524089	44	60	280

7789-4 Adattatore per quadro

- interno 1/4" esterno 1/2" (6,3 x 12,5)



Codice	L mm	∅ mm	g
58524090	15,5	29	25

7789-5 Adattatore per quadro

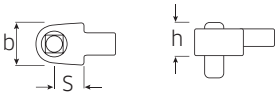
- interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5)



Codice	L mm	∅ mm	g
58524091	15,5	29	28

734K Attacchi quadri ad innesto di taratura

- senza sfera e/o spina (quindi non adatto per il serraggio)
- risultati di misurazione ottimali durante la taratura grazie alla riduzione delle forze trasversali

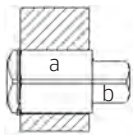




Codice	mis.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58243004	**4**	1/4	9x12	20	16,7	17,5	76
58243005	**5**	3/8	9x12	20	16,7	17,5	76
58243012	**12**	3/8	14x18	27	21,5	25	199
58243020	**20**	1/2	14x18	27	21,5	25	218
58243040	**40**	3/4	14x18	40	29,3	25	410
58241100	**100**	3/4	22x28	43	29,3	55	907

70VK Attacchi quadri di collegamento di taratura

- senza sfera e/o spina (quindi non adatto per il serraggio)
- risultati di misurazione ottimali durante la taratura grazie alla riduzione delle forze trasversali





Codice	mis.	per n.	a "	b "	L mm	g
59011014	**11**	734/4	3/8	1/4	24,7	12
59011003	**3**	735/5	3/8	3/8	27,6	17
59011012	**12**	734/10; 734/20	1/2	3/8	32,5	34
59011011	**502 1/2**	734/20	1/2	1/2	36,9	60
59011008	**8**	734/40; 734/80; 734/100	3/4	3/4	52,2	138



6 TOURNEVIS

DRALL+
>> Page 254



3K DRALL®
>> Page 262



Tournevis électroniques
>> Page 264



Clés à douilles
>> Page 265



Tournevis coudés
>> Page 267



La grande diversité.
Tournevis DRALL⁺.

Made in Germany

Pour les professionnels qui doivent maîtriser sans cesse de nouvelles exigences dans une journée de travail : la gamme de tournevis DRALL⁺ avec manche à 2 composants. Une conception sophistiquée et des éléments pratiques garantissent une longue fiabilité, un fonctionnement sûr et une manipulation confortable. Ainsi, chaque tâche devient évidente.

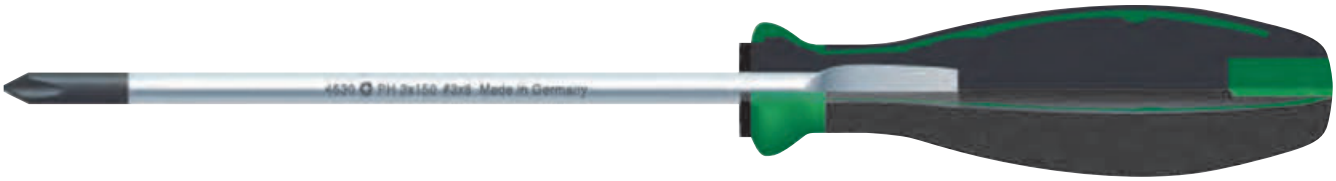


SÛR.

La butée ❶ en forme de bride empêche les blessures causées par un glissement involontaire – et aussi par un déplacement involontaire de l'outil.

RAPIDE.

La zone inférieure du manche (secteur multifonctions ❷) est particulièrement longue. Ainsi, on peut effectuer en toute sécurité et rapidement les serrages en tournant entre le pouce et l'index.





PRATIQUE.

Grâce au marquage sur la tête, on a toujours la bonne empreinte en main.



EXTRÊME.

Pour une utilisation dans des conditions extrêmes, le tournevis DRALL+ existe aussi avec capuchon en métal.

CONFORTABLE.

Les composants noirs du manche en élastomère thermoplastique élastique (TPE) et la forme spéciale de la poignée font que le tournevis DRALL+ est confortable et offre une parfaite prise en main.

ROBUSTE.

Le cœur du tournevis est en polypropylène (PP), résistant aux chocs. La lame est fixée dans le cœur pour transmettre la force.



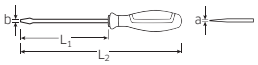
INDIVIDUEL.

Grâce aux 4 tailles de manche différentes, on a toujours le manche adapté à la taille d'empreinte choisie

DRALL+ est disponible pour les profils suivants	
	Fente
	PH cruciforme
	PZ cruciforme
	TORX®
	TORX® Tamper Resistant avec trou interne
	Á six pans
	TORQ-SET®

4620 Tournevis à fente DRALL+

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire





Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 20 30 35	**1**	0,6	3,5	75	160	25	10
46 20 30 40	**2**	0,8	4,0	100	185	34	10
46 20 30 55	**3**	1,0	5,5	125	240	79	10
46 20 30 65	**4**	1,2	6,5	150	265	109	10
46 20 30 80	**5**	1,6	8,0	175	300	136	10
46 20 31 00	**6**	1,6	10,0	200	325	163	5
46 20 31 20	**7**	2,0	12,0	250	375	215	5

4621 Tournevis à fente DRALL+

- à lame parallèle
- suivant normes VSM (Suisse)
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 21 30 25	**0**	0,4	2,5	80	165	27	10
46 21 30 35	**1**	0,5	3,5	90	175	26	10
46 21 30 40	**2**	0,6	4,0	100	185	34	10
46 21 30 55	**3**	0,8	5,5	120	235	78	10
46 21 30 65	**4**	1,0	6,5	140	255	96	10
46 21 30 80	**5**	1,2	8,0	160	275	117	10
46 21 31 00	**6**	1,6	10,0	180	305	174	10

4622 Tournevis à fente DRALL+

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- avec bague 6 pans
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 22 30 55	**1**	1,0	5,5	100	215	85	10
46 22 30 65	**2**	1,2	6,5	125	240	100	10
46 22 30 80	**3**	1,2	8,0	150	275	159	10
46 22 31 00	**4**	1,6	10,0	175	300	174	10
46 22 31 20	**5**	2,0	12,0	200	325	240	5
46 22 31 40	**6**	2,5	14,0	250	375	310	5

4622SK Tournevis à fente DRALL+

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- avec capuchon de frappe et six pans pour utilisation d'une clé
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 22 32 40	**1**	0,8	4,0	90	195	50	10
46 22 32 55	**2**	1,0	5,5	100	215	106	10
46 22 32 65	**3**	1,2	6,5	125	240	135	5
46 22 32 80	**4**	1,2	8,0	150	275	191	5
46 22 32 00	**5**	1,6	10,0	175	300	226	5
46 22 32 20	**6**	2,0	12,0	200	325	267	5
46 22 33 40	**7**	2,5	14,0	250	375	340	5

4724 Tournevis courts DRALL

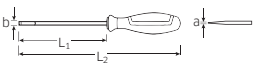
- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- modèle court
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
47 24 10 45	**1**	0,6	3,5	25	80	34	10
47 24 10 60	**2**	1,0	5,5	25	80	32	10
47 24 10 80	**3**	1,2	8,0	25	80	39	10

4628 Tournevis à fente électricien DRALL+

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire





Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 28 30 25	**1**	0,4	2,5	60	145	20	10
46 28 30 35	**2**	0,6	3,5	75	160	40	10
46 28 31 35	**3**	0,6	3,5	100	185	41	10
46 28 30 40	**4**	0,8	4,0	125	210	36	10
46 28 30 55	**5**	1,0	5,5	150	265	92	10
46 28 31 55	**6**	1,0	5,5	200	315	102	10

4630 Tournevis cruciformes DRALL+

- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 30 30 00	**0**	60	145	20	10
46 30 30 01	**1**	80	185	35	10
46 30 30 02	**2**	100	215	90	10
46 30 30 03	**3**	150	275	146	10

4631 ⊕ Tournevis cruciformes DRALL+

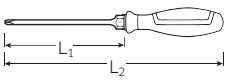
- Phillips-Recess®
- modèle long
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
46313001	**1**	250	355	110	1
46313002	**2**	250	365	122	1

4632 ⊕ Tournevis cruciformes DRALL+

- avec bague 6 pans
- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire

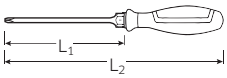




Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
46323001	**1**	80	185	45	10
46323002	**2**	100	215	100	10
46323003	**3**	150	275	170	5
46323004	**4**	200	325	237	5

4632SK ⊕ Tournevis cruciformes DRALL+

- avec capuchon de frappe et six pans
- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire

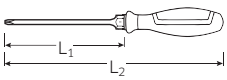




Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
46323101	**1**	85	190	58	10
46323102	**2**	100	215	120	10
46323103	**3**	150	275	194	5

4640 ⊕ Tournevis cruciformes DRALL+

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire





Code	PZ taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
46403000	**0**	60	145	35	10
46403001	**1**	80	185	44	10
46403002	**2**	100	215	89	10
46403003	**3**	150	275	145	5

4636 ⊕ TORQ-SET® tournevis DRALL+

- TORQ-SET®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- chromés mat
- extrémité noire



Code	⊕ mm/"	L_1 mm	L_2 mm	⬢ "	g	
46363002	**2**	100	215	1/4	92	5
46363004	**4**	100	215	1/4	93	5
46363006	**6**	100	215	1/4	92	5
46363008	**8**	100	215	1/4	93	5
46363010	**10**	100	215	1/4	93	5
46363016	**1/4**	150	265	5/16	138	5

4650 TORX® tournevis DRALL+

- pour vis TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46503005	**T5**	1,4	60	145	30	5
46503006	**T6**	1,6	60	145	35	5
46503007	**T7**	2,0	60	145	35	5
46503008	**T8**	2,3	60	145	33	5
46503009	**T9**	2,5	60	145	35	5
46503010	**T10**	2,7	80	165	35	5
46503015	**T15**	3,3	80	165	38	5
46503020	**T20**	3,8	100	205	50	5
46503025	**T25**	4,4	100	205	50	5
46503027	**T27**	5,0	115	230	90	5
46503030	**T30**	5,5	115	230	90	5
46503040	**T40**	6,6	115	240	131	5
46503045	**T45**	7,8	130	255	136	5

4650L TORX® tournevis DRALL+

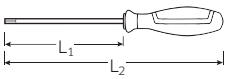
- pour vis TORX®
- série longue
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46503115	**T15**	3,3	250	335	45	5
46503120	**T20**	3,8	250	355	180	5
46503125	**T25**	4,4	250	355	180	5
46503130	**T30**	5,5	250	365	125	5

4656 TORX® tournevis DRALL+

- à têtes percées (TORX® TAMPER RESISTANT)
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire





Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46563008	**T8**	2,3	60	145	35	5
46563009	**T9**	2,5	60	145	35	5
46563010	**T10**	2,7	80	165	39	5
46563015	**T15**	3,3	80	165	39	5
46563020	**T20**	3,8	100	205	42	5
46563025	**T25**	4,4	100	205	50	5
46563027	**T27**	5,0	115	230	90	5
46563030	**T30**	5,5	115	230	90	5
46563040	**T40**	6,6	115	240	120	5
46563045	**T45**	7,8	130	255	118	5

4734 Tournevis cruciformes DRALL

- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- modèle court
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat,
- extrémité noire



Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
47341001	**1**	25	80	27	10
47341002	**2**	25	80	31	10

4744 Tournevis cruciformes DRALL

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- modèle court
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	PZ taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
47441001	**1**	25	80	28	10
47441002	**2**	25	80	34	10

10507N KK Tournevis à pointe sphérique DRALL+

- pour visser ou dévisser
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
73103003	**3**	300	385	56	5
73103005	**5**	300	415	132	10

12500N Clés à douilles 6 pans DRALL+

- DIN 3125
- Chrome-Vanadium, chromées



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43093004	**4**	125	230	58	10
43093045	**4,5**	125	230	49	10
43093005	**5**	125	230	58	10
43093055	**5,5**	125	230	58	10
43093006	**6**	125	240	98	10
43093007	**7**	125	240	114	10
43093008	**8**	125	240	115	10
43093009	**9**	125	240	118	10
43093010	**10**	125	240	122	10
43093011	**11**	125	250	160	5
43093012	**12**	125	250	168	5
43093013	**13**	125	250	170	5

12506 Clés à douilles DRALL+

- flexibles
- couple de rotation 8 N·m max.
- chromées mat



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43103206	**6**	175	290	167	10
43103207	**7**	175	290	168	10
43103208	**8**	175	290	170	10

ES 12500N/7



- 175 x 350 x 39 mm
- 7 pièces



Code	g
96838300	1060

	réf.	Composition
	12500N	7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm

TCS 12500N/5



- 175 x 350 x 45 mm
- 5 pièces



Code	g
96838757	730

	réf.	Composition
	12500N	7; 8; 10; 12; 13 mm

4691/7 Jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 7 tournevis
DRALL+
Composition:
⊖ 4620:
taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm);
taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm);
taille 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm);
taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
⊖ 4628:
taille 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
⊕ 4630: PH1; PH2

Code	g	
96469115	580	1

4692/8 Jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 8 tournevis
DRALL+
Composition:
⊖ 4620:
taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm);
taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm);
taille 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm);
taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm);
taille 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
⊕ 4630: PH1; PH2; PH3

Code	g	
96469215	840	1

4693/9 Jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 9 tournevis
DRALL+
Composition:
⊖ 4622:
taille 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm);
taille 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm);
taille 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm);
taille 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
⊖ 4628: taille 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
⊕ 4632: PH1; PH2
⊖ 4724: taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
⊕ 4734: PH2

Code	g	
96469315	950	1

4696/6 Jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 6 tournevis
DRALL+ à capuchon de frappe
Composition:
⊖ 4622SK:
taille 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm);
taille 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm);
taille 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm);
taille 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
⊕ 4632SK: PH1; PH2

Code	g	
96469615	870	1

4697/8 Jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 8 tournevis
DRALL+
Composition:
⊖ 4620:
taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm);
taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
⊖ 4622:
taille 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm);
taille 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm);
taille 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
⊕ 4632: PH1; PH2; PH3

Code	g	
96469715	930	1

4694/9 TORX® jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 9 tournevis TORX®
DRALL+
pour vis TORX®
Composition:
4650: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

Code	g	
96469415	730	1

4699/9 TORX® jeu de tournevis DRALL+



Jeu de 9 tournevis TORX®
DRALL+
(TORX® TAMPER RESISTANT)
Composition:
4656: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
(à tête percée)

Code	g	
96469915	740	1

TCS 4620/4630



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pièces

Code	g
96838278	590

	réf.	Composition
	4620	taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) taille 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

TCS 4620/4640



- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pièces

Code	g
96838784	410

	réf.	Composition
	4620	taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) taille 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4640	PZ1; PZ2; PZ3

TCS 4622/4632

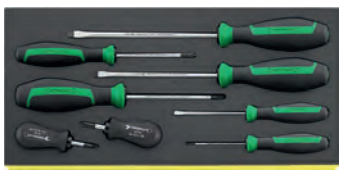


- 175 x 350 x 35 mm
- 6 pièces

Code	g
96838783	845

	réf.	Composition
	4622	taille 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) taille 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) taille 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) taille 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	4632	PH2; PH3

TCS 4620-4734/8



- 175 x 350 x 40 mm
- 8 pièces

Code	g
96838769	503

	réf.	Composition
	4620	taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) taille 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4628	taille 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2
	4724	taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2

TCS 4620/4660VDE+10767

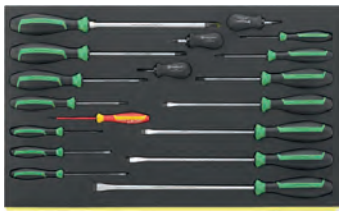


- 530 x 350 x 35 mm
- 27 pièces

Code	g
96831168	2200

	réf.	Composition
	4620	taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) taille 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) taille 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) taille 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4628	taille 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4632	PH4
	4640	PZ0; PZ1; PZ2
	4660 VDE	taille 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	4724	taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734 **4744**	PH2 PZ1
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4620/4660VDE



- 530 x 350 x 40 mm
- 18 pièces

Code	g
96831179	1689

	réf.	Composition
	4620	taille 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) taille 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) taille 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) taille 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) taille 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) taille 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4628	taille 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4632	PH4
	4640	PZ0; PZ1; PZ2
	4660 VDE	taille 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	4724	taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	4744	PZ1

TCS 4621/4734/16



- 530 x 350 x 40 mm
- 16 pièces

Code	g
96832098	1490

	réf.	Composition
	4621	taille 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) taille 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) taille 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) taille 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) taille 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	4631	PH1; PH2
	4632	PH1; PH2; PH3
	4724	taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
	10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
	12600	500 g
	12922E	∅ 6 mm

TCS 4622/4650+10760+10766



- 530 x 350 x 40 mm
- 36 pièces

Code	g
96831196	1895

	réf.	Composition
	4622	taille 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) taille 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) taille 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) taille 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4630	PH1
	4632	PH3
	4650	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	4724	taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	10760CV/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	10766/9	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 4650



- 175 x 350 x 35 mm
- 8 pièces

Code	g
96838767	340

	réf.	Composition
	4650	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30

Système Tool Control.
Le système de rangement de sécurité.



Convient aux servantes d'atelier et aux boîtes à outils. Avec des surfaces de signalisation jaunes pour vérifier l'intégralité des outils. Aucune découpe pour les prises de doigt ne vient polluer le contrôle.

Servante d'atelier 95VA.
Le bon encore meilleur.



La servante d'atelier STAHLWILLE 95VA est équipée d'un concept de sécurité à trois niveaux – pour une sécurité maximum.

Toute est dans la manche.
Tournevis 3K DRALL®.

Made in Germany

Matériaux de grande qualité et une forme ergonomique maximum : les tournevis STAHLWILLE 3K DRALL® combinent parfaitement ces propriétés positives. Le résultat est un outil de longue durée de vie et ergonomique pour un travail sans fatigue avec un transfert maximum de la force – même avec des mains huilées.



RÉSISTANT.

Les manches 3K DRALL® comprennent 3 composants : ❶ une bague ultra résistante en polypropylène (PP), ❷ un insert souple thermoplastique doux, ❸ deux faces avec un revêtement spécial pour encore plus de transmission de force et de sécurité au travail.



SÛR.

Les lames sont fabriquées en acier allié au chrome de grande qualité, trempé en continu et fixé de manière inséparable dans le manche.



ROBUSTE.

Que ce soit en fente ou cruciforme – les pointes de lame rugueuses transmettent aussi de puissants couples sur les vis – avec précision et sécurité.



POLYVALENT.

Le trou de levier permet encore plus de puissance et de couple si nécessaire.



PRATIQUE.

Également disponible en sets – soit dans les plateaux en plastique soit dans les plateaux de sécurité en TCS, adaptés aux servantes d'atelier et aux boîtes à outils STAHLWILLE.

4820 ⊖ Tournevis à fente 3K DRALL®

- DIN 5265, ISO 2380
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
48201035	0,6	3,5	75	170	63	10
48201040	0,8	4,0	100	195	32	10
48202055	1,0	5,5	125	220	58	10
48201065	1,2	6,5	150	265	100	10
48201080	1,6	8,0	175	290	120	10
48201100	1,6	10,0	200	315	158	5
48202100	2,0	12,0	250	375	218	5

4830 ⊕ Tournevis cruciformes 3K DRALL®

- Phillips-Recess®
- DIN 5262, ISO 8764
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
48301000	**0**	60	155	28	10
48301001	**1**	80	175	50	10
48301002	**2**	100	215	70	10
48301003	**3**	150	275	126	5
48301004	**4**	200	325	251	5

4840 ⊕ Tournevis cruciformes 3K DRALL®

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- DIN 5262, ISO 8764
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	PZ taille	L_1 mm	L_2 mm	g	
48401001	**1**	80	175	33	10
48401002	**2**	100	215	70	10

4856 TORX® tournevis 3K DRALL®

- à têtes percées (TORX® TAMPER RESISTANT)
- Chrome-Alloy-Steel, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
48560006	**T6 ***	1,6	50	145	45	5
48560007	**T7**	2,0	50	145	37	5
48560008	**T8**	2,3	60	155	39	5
48560009	**T9**	2,5	60	155	50	5
48560010	**T10**	2,7	80	175	26	5
48560015	**T15**	3,3	80	175	52	5
48560020	**T20**	3,8	100	215	32	5
48560025	**T25**	4,4	100	215	55	5
48560027	**T27**	5,0	115	230	58	5
48560030	**T30**	5,5	115	230	63	5
48560040	**T40**	6,6	115	240	86	5

* sans tête percée

4891 Jeu de tournevis 3K DRALL®

Jeu de 6 tournevis
3K DRALL®
Composition:
⊖ 4820: taille 0,6 x 3,5 x 75 mm;
taille 0,8 x 4,0 x 100 mm;
taille 1,0 x 5,5 x 125 mm;
taille 1,2 x 6,5 x 150 mm
⊕ 4830: PH1; PH2



Code	g	
96489110	530	1

4892 Jeu de tournevis 3K DRALL®

Jeu de 8 tournevis
3K DRALL®
Composition:
⊖ 4820: taille 0,6 x 3,5 x 75 mm;
taille 0,8 x 4,0 x 100 mm;
taille 1,0 x 5,5 x 125 mm;
taille 1,2 x 6,5 x 150 mm;
taille 1,6 x 8,0 x 175 mm
⊕ 4830: PH1; PH2; PH3



Code	g	
96489210	745	1

4899 TORX® jeu de tournevis 3K DRALL®

Jeu de 9 tournevis TORX®
3K DRALL® (TORX® TAMPER
RESISTANT)
Composition:
4856: T8; T9; T10; T15; T20; T25;
T27; T30; T40
(à têtes percées)



Code	g	
96489910	513	1

TCS 4820/4830



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pièces

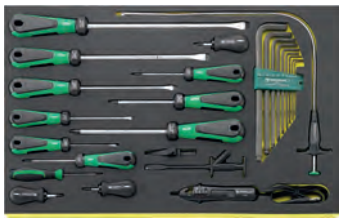


Code	g
96838184	555

	réf.	Composition
	4820	taille 0,6 x 3,5 x 75 mm taille 0,8 x 4,0 x 100 mm taille 1,0 x 5,5 x 125 mm taille 1,2 x 6,5 x 150 mm
	4830	PH1; PH2; PH3

6

TCS 4724/4840+10767

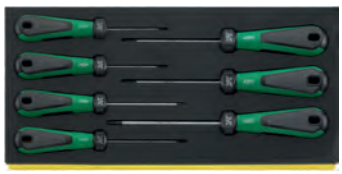


- 530 x 350 x 45 mm
- 24 pièces

Code	g
96830706	1755

	réf.	Composition
	4628	taille 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4724	taille 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	4744	PZ1
	4820	taille 0,6 x 3,5 x 75 mm taille 0,8 x 4,0 x 100 mm taille 1,2 x 6,5 x 150 mm taille 1,6 x 10,0 x 200 mm taille 2,0 x 12,0 x 250 mm
	4830	PH1; PH2; PH3
	4840	PZ1
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	7756	
	12922E	∅ 6 mm

TCS 4856



- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pièces

Code	g
96838755	447

	réf.	Composition
	4856	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30

4798 Jeu de tournevis réversibles

- trousse à fermeture auto-agrippante en textile extrêmement résistant

Composition 11 pièces:
- ⊖ 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm
- ⊕ PH1; PH2
- ⊕ PZ1; PZ2
- ◉ 3; 4; 5; 6 mm
- ◉ 3; 4; 5; 6 mm (têtes sphériques)
- ◉ T10; T15; T20; T25; T30; T40

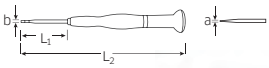


Code	g	
96479802	745	1

Tournevis électroniques

4751 ⊖ Tournevis à fente

- DIN ISO 8764





Code	taille	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
47513001	**1**	0,16	0,8	40	140	12	5
47513002	**2**	0,18	1,0	40	140	12	5
47513003	**3**	0,25	1,2	40	140	12	5
47513004	**4**	0,3	1,5	40	140	12	5
47513005	**5**	0,3	1,8	60	160	12	5
47513006	**6**	0,4	2,0	60	160	12	5
47513007	**7**	0,4	2,5	75	175	12	5
47513008	**8**	0,5	3,0	75	175	14	5

4752 ⊕ Tournevis cruciformes

- Phillips-Recess®
- DIN ISO 2380



Code	PH taille	L_1 mm	L_2 mm	⊕ M	americ. No	∅ mm	g	
47523010	**00**	40	140	–	–	2,5	12	5
47523020	**0**	60	160	–2	0–1	3	14	5
47523001	**1**	80	180	2–3	2–4	4,5	24	5

4753 ◉ Tournevis 6 pans



Code	mm/"	L_1 mm	L_2 mm	g	
47533007	**0,7 / 0,028**	40	140	12	5
47533009	**0,9 / 0,035**	40	140	12	5
47533013	**1,3 / 0,050**	40	140	12	5
47533015	**1,5**	50	150	12	5

4797 Jeu de tournevis électronique

- trousse à fermeture auto-agrippante en textile extrêmement résistant

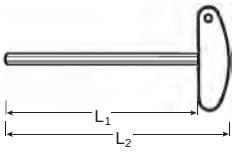
Composition 7 pièces:
- ⊖ 4751: taille 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm); taille 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm); taille 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm); taille 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)
- ⊕ 4752: PH00; PH0; PH1



Code	g	
96479715	234	1

10768 Tournevis

- à poignée en T
- pour vis à 6 pans
- Chrome-Vanadium, chromés mat
- extrémités noires

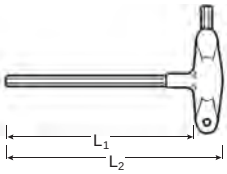




Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43250020	**2**	100	116	10	10
43250025	**2,5**	100	116	12	10
43250030	**3**	150	166	17	10
43250040	**4**	150	175	45	10
43250050	**5**	200	225	60	10
43250060	**6**	200	225	78	10
43250080	**8**	200	235	150	5
43250100	**10**	200	235	210	5

10768-2K Clés mâles 6 pans

- à poignée en T (deux composants)
- pour vis à 6 pans
- deux entraînements
- Chrome-Vanadium, chromées mat
- extrémités noires





Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43252020	**2**	100	125	33	10
43252025	**2,5**	100	125	42	10
43252030	**3**	150	174	42	10
43252040	**4**	150	176	50	10
43252050	**5**	200	227	73	10
43252060	**6**	200	228	92	10
43252080	**8**	200	235	178	5
43252100	**10**	200	235	247	5

ES 10768/6



- 350 x 350 x 37 mm
- 6 pièces

Code	g
96838119	780

	réf.	Composition
	10768	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 10768-2K/6



- 350 x 350 x 40 mm
- 6 pièces

Code	g
96838753	792

	réf.	Composition
	10768-2K	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 10768/8



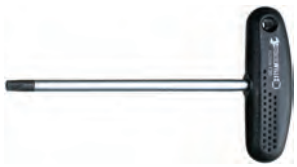
- 350 x 350 x 40 mm
- 8 pièces

Code	g
96838786	800

	réf.	Composition
	10768	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

10769 TORX® tournevis

- à poignée en T
- pour vis TORX®
- Chrome-Vanadium, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43290008	**T8**	2,3	80	96	12	5
43290009	**T9**	2,5	80	96	13	5
43290010	**T10**	2,7	100	116	14	5
43290015	**T15**	3,3	100	116	16	10
43290020	**T20**	3,8	100	125	36	10
43290025	**T25**	4,4	110	135	41	10
43290027	**T27**	5	110	135	49	10
43290030	**T30**	5,5	130	155	59	10
43290040	**T40**	6,6	130	165	102	10
43290045	**T45**	7,8	130	165	119	10
43290050	**T50**	8,8	130	165	137	5

ES 10769/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pièces

Code	g
96838120	450

	réf.	Composition
	10769	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

ES 10769B/7

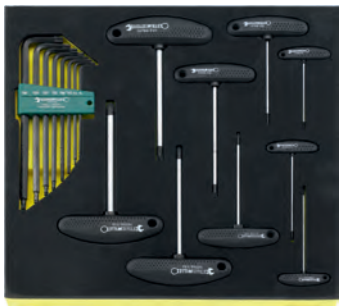


- 175 x 350 x 35 mm
- 7 pièces

Code	g
96838129	420

	réf.	Composition
	10769B	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 10769+10771/17



- 350 x 350 x 30 mm
- 17 pièces

Code	g
96832099	940

	réf.	Composition
	10769	T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	10771/8	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

10769B TORX® tournevis avec têtes percées

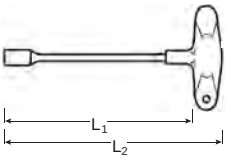
- avec têtes percées (TORX® TAMPER RESISTANT)
- lame nickel plaqué chromé
- pointes trempées
- Chrome-Vanadium, chromés mat
- extrémité noire



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43300010	**T10**	2,7	100	116	14	5
43300015	**T15**	3,3	100	116	16	5
43300020	**T20**	3,8	100	125	36	5
43300025	**T25**	4,4	110	135	41	5
43300027	**T27**	5,0	110	135	49	5
43300030	**T30**	5,5	130	155	59	5
43300040	**T40**	6,6	130	165	102	5

12507-2K Clés à douilles

- à poignée en T (deux composants)
- Chrome-Vanadium, chromées mat





Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43232060	**6**	200	224	83	10
43232070	**7**	200	234	115	10
43232080	**8**	200	234	135	10
43232090	**9**	200	234	137	10
43232100	**10**	200	234	160	10
43232110	**11**	200	240	169	5
43232120	**12**	200	240	171	5
43232130	**13**	200	240	176	5

TCS 12507-2K/5



- 175 x 350 x 40 mm
- 5 pièces

Code	g
96838761	792

	réf.	Composition
	12507-2K	7; 8; 10; 12; 13 mm

TCS 10765/10768/12507/19



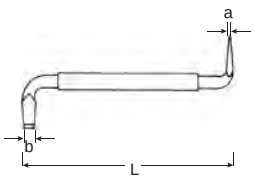
- 530 x 350 x 30 mm
- 19 pièces

Code	g
96830621	1610

	réf.	Composition
	**10765/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10768**	2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**12507-2K**	8; 10; 13 mm

10546 ⊖ Tournevis coudés

- DIN 5200
- pour vis à fente
- manche en plastique noir
- Chrome-Vanadium, chromés





Code	taille	a mm	b mm	L mm	g	
73272001	**1**	0,6	3,5	90	9	10
73272002	**2**	0,8	4	100	12	10
73272003	**3**	1	5,5	125	29	10
73272004	**4**	1,2	8	150	69	10

10551 ⊕ Tournevis coudés

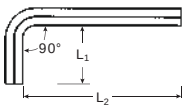
- DIN 5208
- pour vis cruciformes Phillips-Recess®
- manche en plastique noir
- Chrome-Vanadium, chromés



Code	PH taille	L mm	g	
73282012	**1 x 2**	125	29	10
73282023	**2 x 3**	150	73	10

10760CV ◉ Clés mâles 6 pans

- DIN ISO 2936
- coudées
- Chrome-Vanadium, nickelées (0,7; 0,9; 1,3 mm brunies)





Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43150070	**0,7**	8	32	1	10
43150090	**0,9**	10	32	1	10
43150130	**1,3**	12	40	1	10
43150150	**1,5**	14	45	1	10
43150002	**2**	16	50	2	10
43150250	**2,5**	18	56	3	10
43150003	**3**	20	63	4	10
43150350	**3,5**	22	66	7	10
43150004	**4**	25	70	10	10
43150005	**5**	28	80	18	10
43150006	**6**	32	90	29	10
43150007	**7**	34	95	42	10
43150008	**8**	36	100	59	10
43150009	**9**	38	105	80	10
43150010	**10**	40	112	103	10
43150011	**11**	42	119	130	10
43150012	**12**	45	125	169	5
43150014	**14**	56	140	261	5
43150017	**17**	63	160	442	5
43150019	**19**	70	180	603	5
43150022	**22**	80	200	895	1
43150024	**24**	90	224	1220	1
43150027	**27**	100	250	1692	1
43150030	**30**	112	280	2434	1
43150032	**32**	125	315	3117	1
43150036	**36**	140	355	4430	1

10760aCV ◉ Clés mâles 6 pans

- coudées
- Chrome-Vanadium, nickelées (0,028; 0,035; 0,050" brunies)



Code	"	L_1 mm	L_2 mm	g	
43150070	**0,028**	8	32	1	10
43150090	**0,035**	10	32	1	10
43150130	**0,050**	12	40	1	10
43550003	**3/64**	14	45	1	10
43550004	**1/16**	15	45	1	10
43550005	**5/64**	16	50	2	10
43550006	**3/32**	17	51	3	10
43550007	**7/64**	20	54	4	10
43550008	**1/8**	22	57	5	10
43550009	**9/64**	23	63	7	10
43550010	**5/32**	25	65	10	10
43550012	**3/16**	29	70	15	10
43550014	**7/32**	32	80	23	10
43550016	**1/4**	32	87	32	10
43550018	**9/32**	35	95	45	10
43550020	**5/16**	40	98	59	10
43550022	**11/32**	41	105	75	10
43550024	**3/8**	45	110	95	10
43550028	**7/16**	48	124	143	10
43550032	**1/2**	50	133	201	5
43550034	**9/16**	57	152	292	5
43550036	**5/8**	59	160	380	5
43550040	**3/4**	70	180	605	5
43550044	**7/8**	80	200	945	1

10760CV Jeux de clés mâles 6 pans coudées

- DIN ISO 2936 (métriques)
- 6 pans mâles
- Chrome-Vanadium, nickelées

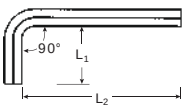


Code	réf.	g	
96435505	**10760CV/8** [1] ***NEW***	708	1
96431501	**10760CV/9** [2]	252	1
96435504	**10760aCV/10T** [3]	286	1
96435502	**10760aCV/13** [4]	126	1

[1]) Composition: 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm (en trousse textile)
[2]) Composition: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm (en manche)
[3]) Composition: 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" (en trousse textile)
[4]) Composition: 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4" (sur deux manches)

10765 Clés mâles 6 pans

- coudées
- DIN ISO 2936
- série longue
- Chrome-Vanadium, nickelées





Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43210015	**1,5**	14	90	3	10
43210002	**2**	16	100	3	10
43210025	**2,5**	18	112	5	10
43210003	**3**	20	126	9	10
43210004	**4**	25	140	20	10
43210005	**5**	28	160	31	10
43210006	**6**	32	180	50	10
43210007	**7**	34	190	74	10
43210008	**8**	36	200	100	10
43210009	**9**	38	210	134	10
43210010	**10**	40	224	179	10
43210012	**12**	45	250	287	5
43210014	**14**	56	280	440	5
43210017	**17**	63	320	742	5
43210019	**19**	70	360	1048	5

10765/9 Jeu de clés mâles 6 pans coudées

- pour vis à six pans creux
- DIN ISO 2936
- série longue
- Chrome-Vanadium, nickelées
- Composition: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- avec manche



Code	g	
96432101	415	5

10766 Clés mâles coudées TORX®

- pour vis TORX®
- Chrome-Vanadium, chromées



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43220008	**T8**	2,3	16	44	3	10
43220009	**T9**	2,5	16	48	3	10
43220010	**T10**	2,7	17	51	3	10
43220015	**T15**	3,3	18	54	5	10
43220020	**T20**	3,8	19	57	7	10
43220025	**T25**	4,4	20	60	9	10
43220027	**T27**	5,0	21	64	15	10
43220030	**T30**	5,5	24	70	20	10
43220040	**T40**	6,6	26	76	29	10

10766 Jeux de clés mâles coudées

- pour vis TORX®
- Chrome-Vanadium, chromées
- avec manche



Code	réf.	g	
96432201	**10766/6** [1]	105	1
96432202	**10766/9** [2]	120	1

[1]) Composition: T15; T20; T25; T27; T30; T40
[2]) Composition: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

10771 Clés mâles coudées TORX®

- pour vis TORX®
- série longue
- avec pointe sphérique du côté long
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- Chrome-Vanadium, brunies



Code	taille	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43270010	**T10**	2,7	23	121	10	5
43270015	**T15**	3,3	27	136	10	5
43270020	**T20**	3,8	29	148	20	5
43270025	**T25**	4,4	33	163	24	5
43270027	**T27**	5,0	36	176	28	5
43270030	**T30**	5,5	38	191	30	5
43270040	**T40**	6,6	43	210	35	5

10771/8 Jeu de clés mâles coudées TORX®

- pour vis TORX®
- série longue
- avec pointe sphérique du côté long avec manche
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- Chrome-Vanadium, brunies
- Composition: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- avec manche



Code	g	
96432701	290	1

10767 Clés mâles coudées à pointe sphérique

- pour vis à six pans
- avec pointe sphérique du côté long
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- Chrome-Vanadium, brunies



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43570130	**1,3**	12	72	1	10
43260015	**1,5**	14	89	2	10
43260002	**2**	16	99	3	10
43260025	**2,5**	18	112	5	10
43260003	**3**	20	124	8	10
43260004	**4**	25	138	17	10
43260005	**5**	28	158	30	10
43260006	**6**	32	178	50	10
43260008	**8**	36	198	99	10
43260010	**10**	40	222	175	10
43260012	**12**	45	248	280	10

10767a Clés mâles coudées à pointe sphérique

- pour vis à six pans
- avec pointe sphérique du côté long
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- Chrome-Vanadium, brunies



Code	"	L_1 mm	L_2 mm	g	
43570004	**1/16**	14	78	2	10
43570005	**5/64**	16	87	4	10
43570006	**3/32**	18	99	5	10
43570007	**7/64**	20	108	8	10
43570008	**1/8**	20	119	10	10
43570009	**9/64**	23	132	13	10
43570010	**5/32**	25	145	17	10
43570012	**3/16**	26	159	26	10
43570014	**7/32**	29	170	39	10
43570016	**1/4**	31	184	60	10
43570020	**5/16**	36	202	100	10
43570024	**3/8**	38	222	157	10

10767 Jeu de clés mâles coudées à pointe sphérique

- Chrome-Vanadium, brunies
- avec manche



Code	réf.	g	
96432601	**10767/9** [1]	411	5
96435701	**10767a/8** [2]	280	1
96435702	**10767a/13** [3]	465	1

[1]) Composition: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
[2]) Composition: 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"
[3]) Composition: 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

10767H Clés mâles coudées à pointe sphérique

- pour vis à six pans
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- avec pointe sphérique et bague de retenue du côté long
- permet un travail rapide en toute sécurité, même dans des endroits d'accès difficile
- maintien fiable des vis placées en bout
- Chrome-Vanadium, brunies



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46231003	**3**	20	126	8	10
46231004	**4**	25	140	17	10
46231005	**5**	28	160	30	10
46231006	**6**	32	180	50	10
46231008	**8**	36	200	100	10
46231010	**10**	40	224	175	10

10767H/9 Jeu de clés mâles coudées à pointe sphérique

- pour vis à six pans
- angle jusqu'à 25° de chaque côté
- avec bague de retenue de la vis à partir de la dimension 3 mm
- avec pointe sphérique du côté long
- permet un travail rapide en toute sécurité, même dans des endroits d'accès difficile
- maintien fiable des vis placées en bout
- Chrome-Vanadium, brunies
- Composition: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- avec manche



Code	g	
96432602	401	5



7 PINZE

Pinze universali, pinze con becchi piatti, pinze con becchi tondi, pinze con becchi mezzotondi
>> Pagina 273



Pinze per anelli elastici
>> Pagina 278



Pinze regolabili per tubi, giratubi
>> Pagina 280



Pinze a morsetto
>> Pagina 282



Pinze torcifilo, pinza connector
>> Pagina 285



Tronchesi, tronchese a taglio obliquo, tronchesi a taglio frontale
>> Pagina 286



Tronchesi laterale in plastica
>> Pagina 288



Pinze spelafili, cesoia per cavi, pinze per serrare terminali, tenaglie varie
>> Pagina 289



Assortimenti
>> Pagina 292



Pinze per elettronica
>> Pagina 294



Precise. Forti. Affidabili.
Pinze STAHLWILLE.

Made in Germany

Per un lavoro preciso e una presa potente: ecco le pinze STAHLWILLE con impugnatura multicomponente. Le comode impugnature con una struttura superficiale leggera consentono di garantire un lavoro sicuro e senza fatica anche con le mani sporche di olio. La speciale plastica utilizzata è anche resistente ai liquidi aggressivi e tuttavia ecologica perché non contiene PVC.



7

ERGONOMIA.

Lavoro con poca fatica e senza punti di pressione grazie a zone morbide ergonomiche.

LUNGA DURATA.

Inserimento di snodi facili da manovrare e utilizzo di materiali di alta qualità per garantire una lunga durata dell'utensile.



PRECISIONE.

Le lame di alta precisione sottoposte a una tempra speciale consentono un taglio pulito e senza sforzo, persino delle corde del pianoforte.

SICUREZZA.

Prevenzione degli infortuni grazie alla protezione antiscivolo nella direzione dell'apertura della pinza.

Pinze universali

6501 Pinze universali

- DIN ISO 5746
- taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici
- taglienti temperati ad induzione ca. 62 HRC
- per dure sollecitazioni



65013160



65015160



65016160

Codice	L mm	Testa	Manici	③	④	⑤	⑥	g
65013160	160	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	1,8	1,5	10	16	183
65013180	180			2	1,8	12	16	226
65013200	200			2,5	2	13	16	312
65015160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	1,8	1,5	10	16	190
65015180	180			2	1,8	12	16	230
65015200	200			2,5	2	13	16	310
65016160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	1,8	1,5	10	16	165
65016180	180			2	1,8	12	16	205
65016200	200			2,5	2	13	16	288

③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico
⑤ Valori di taglio in mm per cavi
⑥ Valori di taglio in mm^2 per cavi

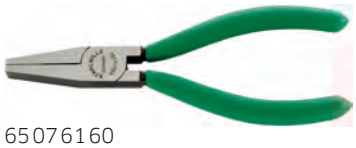
Pinze con becchi piatti

6507 Pinze con becchi piatti, corti

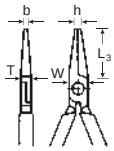
- DIN ISO 5745
- becchi piatti, corti
- superficie di presa zigrinata



65075160



65076160



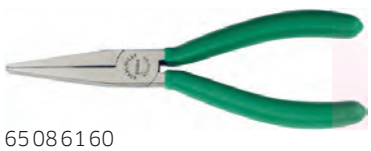
Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65075160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	30	17	10	5	9	180
65076160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	30	17	10	5	9	151

6508 Pinze con becchi piatti, lunghi

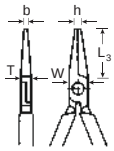
- DIN ISO 5745
- becchi piatti, lunghi
- superficie di presa zigrinata



65085160



65086160

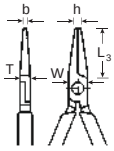


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65085160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	50	15	8	3	5	160
65086160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	50	15	8	3	5	113

6509 Pinza con becchi piatti, lunghi, con taglienti

- particolarmente adatta per lavori di presa e di montaggio nei settori elettromeccanico ed elettronico
- lunga, sottile, becchi piatti
- superficie di presa dentata
- taglienti per fili morbidi e duri
- taglienti temperati ad induzione ca. 60 HRC



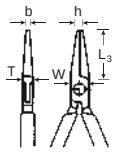


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65095160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	50	15	8	3	5	160

6510 Pinza con becchi piatti per meccanica

- particolarmente adatte per lavori di meccanica fine e per l'industria elettronica
- becchi piatti
- particolarmente snelli e sottili
- cerniera sovrapposta per una lunga durata
- superficie di presa con zigrinatura obliqua, afferrano in ogni direzione



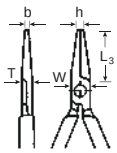


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65105190	190	cromata	rivestiti in resina ruvida	75	13,5	8,5	2	4,5	121

6516 Pinza con becchi piatti per meccanica

- particolarmente adatta per lavori di meccanica fine
- becchi piatti, larghi
- zigrinatura obliqua resistente all'usura
- i becchi convenzionali afferano in ogni direzione

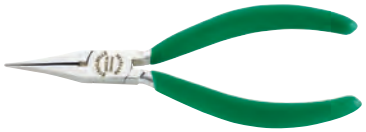


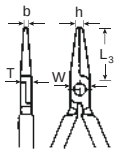


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65165200	200	cromata	rivestiti in resina ruvida	40	13,5	9,5	2,5	9,5	158

6511 Pinza per regolazioni

- DIN 5235
- Forma A (becchi piatti-a punta)
- per raddrizzare e piegare molle di contatti e relè, così come per la presa ed il montaggio di piccoli elementi strutturali
- superficie di presa liscia



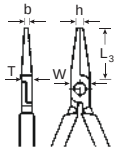


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65115135	140	cromata	rivestiti in resina ruvida	33	13	7,5	1	1,5	72

6512 Pinza per regolazioni

- DIN 5235
- Forma B (becchi piatti-larghi)
- per raddrizzare e piegare molle di contatti e relè, così come per la presa ed il montaggio di piccoli elementi strutturali
- superficie di presa liscia



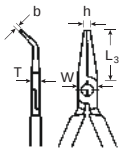


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65125135	140	cromata	rivestiti in resina ruvida	33	13	7,5	1	3,5	78

6513 Pinza per regolazioni

- DIN 5235
- Forma C (becchi-piatti larghi, piegati a 45° in direzione dell'altezza)
- per raddrizzare e piegare molle di contatti e relè, così come per la presa ed il montaggio di piccoli elementi strutturali
- superficie di presa liscia



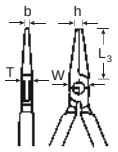


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65135135	140	cromata	rivestiti in resina ruvida	31	13	7,5	1	3,5	78

6518 Pinza per meccanica fine

- Forma A (becchi piatti-larghi)
- per afferrare raddrizzare e piegare elementi di meccanica fine
- becchi spessi-larghi di precisione, che si assottigliano
- superficie di presa liscia
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione



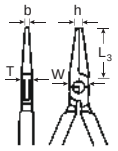


Codice	L mm	Testa	Manici	L3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65185130	130	cromata	rivestiti in resina ruvida	24	11,5	7	2	6,5	76

6519 Pinza per meccanica fine

- Forma B (becchi piatti-a punta)
- per afferrare raddrizzare e piegare elementi di meccanica fine
- becchi spessi-larghi di precisione, che si assottigliano
- superficie di presa liscia
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione





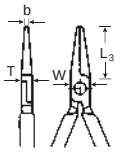
Codice	L mm	Testa	Manici	L3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65195130	130	cromata	rivestiti in resina ruvida	24	11,5	7	1,5	2	72

Pinze con becchi tondi

6523 Pinza con becchi tondi, corti

- DIN ISO 5745
- per piegare occhielli di filo ed anelli
- becchi tondi, corti
- rettificati
- superficie di presa con zigrinatura fine



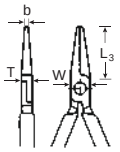


Codice	L mm	Testa	Manici	L3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65235160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	30	18	10	3	185

6524 Pinza con becchi tondi, lunghi

- DIN ISO 5745
- per piegare occhielli di filo ed anelli
- becchi tondi, lunghi
- rettificati
- superficie di presa con zigrinatura fine





Codice	L mm	Testa	Manici	L3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65245160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	47	15,5	8,5	2,5	155

Pinze con becchi mezzotondi

6529 Pinze con becchi mezzotondi con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

- DIN ISO 5745
- Forma A (becchi diritti)
- becchi mezzotondi, lunghi
- con foro per la presa di viti e bulloni
- superficie di presa zigrinata
- taglienti di precisione per fili morbidi e duri
- taglienti temperati ad induzione ca. 60 HRC



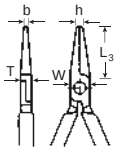
65 29 31 60



65 29 51 60



65 29 61 60



Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 29 31 45	140	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	44	15	8	2,5	2	115
65 29 31 60	160			51	16	9	3	2,5	155
65 29 32 00	200			73	17	9	3	2,5	197
65 29 51 45	140	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	44	15	8	2,5	2	115
65 29 51 60	160			51	16	9	3	2,5	150
65 29 52 00	200			73	17	9	3	2,5	200
65 29 61 45	140	lucida	rivestiti in resina ruvida	44	15	8	2,5	2	92
65 29 61 60	160			51	16	9	3	2,5	125
65 29 62 00	200			73	17	9	3	2,5	187

6530 Pinze con becchi mezzotondi con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

- DIN ISO 5745
- Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza)
- becchi mezzotondi, lunghi
- con foro per la presa di viti e bulloni
- superficie di presa zigrinata
- taglienti di precisione per fili morbidi e duri
- taglienti temperati ad induzione ca. 60 HRC



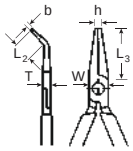
65 30 32 00



65 30 52 00



65 30 62 00

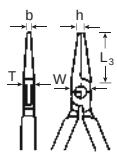


Codice	L mm	Testa	Manici	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 30 31 60	160	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	55	16	9	3	2,5	145
65 30 32 00	200			28	76	17	9	3,5	2,5	198
65 30 51 60	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	55	16	9	3	2,5	170
65 30 52 00	200			28	76	17	9	3,5	2,5	200
65 30 61 60	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	24	55	16	9	3	2,5	146
65 30 62 00	200			28	76	17	9	3,5	2,5	178

6531 Pinza con becchi mezzotondi per meccanica

- Forma A (becchi diritti)
- per lavori di meccanica fine e per l'industria elettronica
- becchi mezzotondi, lunghi e particolarmente sottili
- superficie di presa con zigrinatura fine obliqua
- cerniera sovrapposta per una lunga durata



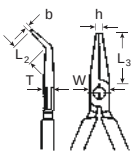


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 31 51 70	170	cromata	rivestiti in resina ruvida	63	13,5	8	2,5	2	101

6532 Pinza con becchi mezzotondi per meccanica

- Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza)
- per lavori di meccanica fine e per l'industrua elettronica
- becchi mezzotondi, lunghi e particolarmente sottili
- superficie di presa con zigrinatura fine obliqua
- cerniera sovrapposta per una lunga durata



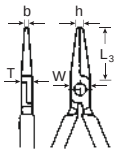


Codice	L mm	Testa	Manici	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 32 51 70	170	cromata	rivestiti in resina ruvida	24	54	13,5	8	2,5	2	98

6533 Pinza con becchi mezzotondi, lunghi, per meccanica

- becchi mezzotondi, lunghi
- superficie di presa zigrinata





Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65335160	160	cromata	rivestiti in resina ruvida	50	15	8	3	2,5	129

6534 Pinze con becchi mezzotondi, lunghi, per meccanica

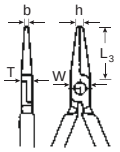
- Forma A (becchi diritti)
- becchi mezzotondi
- superficie di presa zigrinata



65345200



65345280



Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65345200	200	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	76	16	10	3	2,5	220
65345280	280	cromata	rivestiti in resina ruvida	73	20	9,5	3	2,5	255

6535 Pinze con becchi mezzotondi, lunghi, per meccanica

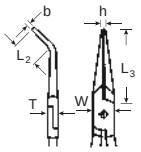
- Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza)
- becchi mezzotondi
- superficie di presa zigrinata



65355200



65355280

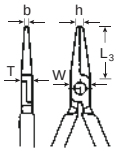


Codice	L mm	Testa	Manici	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65355200	200	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	28	68	17	9,5	3,5	2,5	220
65355280	280	cromata	rivestiti in resina ruvida	28	66	20	9,5	3	2,5	255

6536 Pinza con becchi mezzotondi (a spillo)

- DIN ISO 9655
- Forma A (becchi diritti)
- per raddrizzare e piegare congegni di elettronica
- becchi mezzotondi, extra lunghi
- superficie di presa con zigrinatura fine obliqua



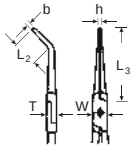


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65365160	160	cromata	rivestiti in resina ruvida	58	15	8,5	4	3	110

6537 Pinza con becchi mezzotondi (a spillo)

- Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza)
- per raddrizzare e piegare congegni di elettronica
- becchi mezzotondi, extra lunghi
- superficie di presa con zigrinatura fine obliqua



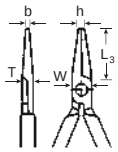


Codice	L mm	Testa	Manici	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65375160	160	cromata	rivestiti in resina ruvida	25	54	14	8	1	3	115

6538 Pinza con becchi mezzotondi per meccanica

- particolarmente adatta per lavori su meccanismi fini di congegni
- becchi mezzotondi
- zigrinatura obliqua resistente all'usura
- i becchi convenzionali afferano in ogni direzione





Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65385200	200	cromata	rivestiti in resina ruvida	38	13	9,5	2,5	2	157

Pinze per anelli elastici

6543 Pinze per anelli elastici di sicurezza interni

- DIN 5256 C
- esecuzione pesante, becchi diritti
- fucinate a stampo
- punte di precisione



64434002



65436002

Codice	mis.	L mm	punte ∅ mm	per anelli elastici mm	Testa	Manici	g
65434000	**J 0**	140	0,9	8–13	cromata opaca	cromati, zigrinati	90
65434001	**J 1**	140	1,3	12–25			90
65434002	**J 2**	180	1,8	19–60			135
65434003	**J 3**	225	2,3	40–100			195
65434004	**J 4**	320	3,2	85–140			419
65436000	**J 0**	140	0,9	8–13	lucida	rivestiti in resina ruvida	100
65436001	**J 1**	140	1,3	12–25			100
65436002	**J 2**	180	1,8	19–60			150
65436003	**J 3**	225	2,3	40–100			215
65436004	**J 4**	320	3,2	85–140			462

6544 Pinze per anelli elastici di sicurezza interni

- DIN 5256 D
- becchi piegati a 90°
- esecuzione pesante
- fucinate a stampo
- punte di precisione



65444021



65446021

Codice	mis.	L mm	punte ∅ mm	per anelli elastici mm	Testa	Manici	g
65444001	**J 01**	130	0,9	8–13	cromata opaca	cromati, zigrinati	90
65444011	**J 11**	130	1,3	12–25			90
65444021	**J 21**	170	1,8	19–60			135
65444031	**J 31**	215	2,3	40–100			195
65444041	**J 41**	300	3,2	85–140			416
65446001	**J 01**	130	0,9	8–13	lucida	rivestiti in resina ruvida	100
65446011	**J 11**	130	1,3	12–25			100
65446021	**J 21**	170	1,8	19–60			150
65446031	**J 31**	215	2,3	40–100			215
65446041	**J 41**	300	3,2	85–140			432

6545 Pinze per anelli elastici di sicurezza esterni

- DIN 5254 A
- becchi diritti, esecuzione pesante
- fucinate a stampo
- punte di precisione
- con molla di ritorno (resistente all'usura)



65 45 40 02



65 45 60 02

Codice	mis.	L mm	punte Ø mm	per anelli elastici mm	Testa	Manici	g
65 45 40 00	**A 0**	140	0,9	3–10	cromata opaca	cromati, zigrinati	95
65 45 40 01	**A 1**	140	1,3	10–25			95
65 45 40 02	**A 2**	180	1,8	19–60			145
65 45 40 03	**A 3**	210	2,3	40–100			205
65 45 40 04	**A 4**	315	3,2	85–140			437
65 45 60 00	**A 0**	140	0,9	3–10	lucida	rivestiti in resina ruvida	105
65 45 60 01	**A 1**	140	1,3	10–25			105
65 45 60 02	**A 2**	180	1,8	19–60			160
65 45 60 03	**A 3**	210	2,3	40–100			232
65 45 60 04	**A 4**	315	3,2	85–140			491

6546 Pinze per anelli elastici di sicurezza esterni

- DIN 5254 B
- becchi piegati a 90°
- esecuzione pesante
- fucinate a stampo
- punte di precisione
- con molla di ritorno (resistente all'usura)



65 46 40 21



65 46 60 21

Codice	mis.	L mm	punte Ø mm	per anelli elastici mm	Testa	Manici	g
65 46 40 01	**A 01**	125	0,9	3–10	cromata opaca	cromati, zigrinati	95
65 46 40 11	**A 11**	125	1,3	10–25			95
65 46 40 21	**A 21**	170	1,8	19–60			145
65 46 40 31	**A 31**	200	2,3	40–100			111
65 46 40 41	**A 41**	290	3,2	85–140			431
65 46 60 01	**A 01**	125	0,9	3–10	lucida	rivestiti in resina ruvida	105
65 46 60 11	**A 11**	125	1,3	10–25			105
65 46 60 21	**A 21**	170	1,8	19–60			160
65 46 60 31	**A 31**	200	2,3	40–100			236
65 46 60 41	**A 41**	290	3,2	85–140			468

6547 Pinze speciali per anelli di sicurezza a ferro di cavallo

- per la sicurezza di alberi (ad esempio di motori, cambi, differenziali, frizioni, freni, ecc.)
- con molla di ritorno (resistente all'usura)



65 47 41 70



65 47 61 70

Codice	L mm	Testa	Manici	g
65 47 41 70	170	cromata opaca	cromati, zigrinati	154
65 47 61 70	170	lucida	rivestiti in resina ruvida	162

Pinze regolabili per tubi

6551 Pinze regolabili per tubi

- DIN ISO 8976 (n. 207 c)
- con snodo connesso a spina e cavità
- regolabile in sette posizioni (175 mm in sei posizioni)
- con protezione antischiacciamento dita
- Chrom-Vanadium



65515240



65516175

Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65515240	245	34	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	330
65516175	177	24	laccata nera, bocca lucida	laccati neri, telaio lucidato, rivestiti in resina ruvida	173
65516240	240	34			320
65516300	302	45			520

6572 Pinze regolabili per tubi FastGRIP

- **brevettata**
- DIN ISO 8976
- articolazione scorrevole incassata con puntello doppio
- regolazione rapida del pezzo attraverso il pulsante
- 10 gradi di regolazione continua (180 mm), 12 gradi di regolazione continua (240 mm), 15 gradi di regolazione continua (300 mm) e semplice
- dentatura delle ganasce temprata a induzione, estremamente resistente e di lunga durata
- dispositivo di sicurezza contro le lesioni da schiacciamento
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65726180	180	28	lucida	rivestiti in resina ruvida	236
65726240	240	37			405
65726300	300	44			530

6573 Pinze regolabile PowerGRIP

- **brevettata**
- con articolazione scorrevole incassata
- regolazione rapida del pezzo attraverso il pulsante
- regolazione ultrafine continua e semplice
- elevata trasmissione per un rafforzamento sensibile della forza manuale
- per pezzi con superfici parallele (dadi, viti, ecc.)
- ideale anche per la piegatura di pezzi paralleli sottili (lamiere, ecc.)
- ganasce parallele senza profilo per la protezione di pezzi con lavorazione superficiale
- "effetto cricchetto" durante l'avvitatura grazie all'utilizzo della corsa della ganascia
- struttura in grado di sopportare sollecitazioni estreme, con bonifica di qualità



Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65735180	192	36	cromata	rivestiti in resina ruvida	291
65735250	253	46			485
65735300	300	60			661

6554 Pinze per tubi a regolazione veloce

- DIN ISO 8976 (n. 207 c)
- con snodo connesso a spina e apertura rapida a cremagliera
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65544250	255 [1])	52	cromata	cromati, zigrinati	476
65544375	375	61			1066

[1]) con protezione antischiacciamento dita

6954 Molle di ricambio per n. 6554

Codice	Molla di ricambio per n.	g
69540002	65544250	3
69540003	65544375	4

6515 MINI-pinze regolabili per tubi

- con snodo connesso a spina
- regolabile in sette posizioni
- con protezione antischiacciamento dita
- Chrome Vanadium



Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65156125	125	25	laccata nera, lucida	rivestiti in resina ruvida	118

Giratubi

6549 Giratubi con ganasce ad angolo

- Forma B
- 45°
- DIN 5234



Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65490315	**1**	330	35	laccata rosso	laccati rossi	780
65490420	**1 ½**	445	62			1626
65490555	**2**	560	78			2780

6556 Giratubi svedesi

- Forma A
- 90°
- DIN 5234



Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65560310	**1**	320	44	laccata rosso	laccati rossi	780
65560420	**1 ½**	420	64			1560
65560560	**2**	540	83			2676

6557 Giratubi con bocca a S

- Forma C
- DIN 5234



Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65570320	**1**	330	40	laccata rosso	laccati rossi	811
65570416	**1 ½**	440	60			1595
65570535	**2**	560	70			2677

6558 Giratubi modello «heavy-duty»

- Norma US GGG-W-651 Tipo II, classe A



Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65580250	**10"**	250	49	laccata nera	laccati rossi	805
65580300	**12"**	300	61			1255
65580350	**14"**	350	61			1665
65580450	**18"**	450	77			2660
65580600	**24"**	600	90			3955

6559 Giratubi modello «Stillson»

- Norma US GGG-W-651 tipo I, Classe A



Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65590250	**10"**	250	35	laccata nera	laccati rossi	550
65590300	**12"**	300	43			750
65590350	**14"**	350	49			1080
65590450	**18"**	450	61			1725
65590600	**24"**	600	77			2745

Pinze a morsetto

6561 Pinza a morsetto a bocca larga

- con ganasce piatte larghe 80 mm
- ad apertura rapida
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65612175	175	20	nichelato	nichelati	364

6562 Pinza a morsetto parallela

- con ganasce parallele, fucinate
- ad apertura rapida
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65622250	250	50	nichelato	nichelati	700

6562/1, 6562/2 Pinze GRIP parallele

- con ganasce parallele, fucinate
- ad apertura rapida
- adatte per piccoli componenti rotondi (una ganascia con apertura prismatica) e per pezzi di grandi dimensioni
- anche per serrare pezzi sensibili e delicati senza provocare danni
- Chrom-Vanadium



6562/1



6562/2

Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65622100	250	100	nichelato	nichelati	998
65622200	250	200			1100

6962 Ganasce in plastica per pinze GRIP parallele n. 6562/1 e n. 6562/2

- 1 coppia
- per protezione aggiuntiva dei pezzi serrati

Codice	g
69620001	10

6563 Pinze a morsetto universali

- con ganasce fucinate (una diritta, l'altra convessa)
- ad apertura rapida
- Chrom-Vanadium

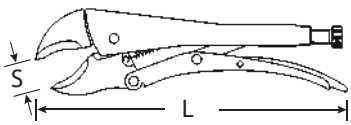


Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65632175	175	25	nichelato	nichelati	365
65632250	250	30			500

6564 Pinze a morsetto

- con ganasce concave, fucinate
- apertura rapida e troncafilo
- Chrom-Vanadium





Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65642145	145	14	nichelato	nichelati	175
65642175	175	30			323
65642250	250	40			550
65642300	300	65			977

6565 Pinza a morsetto

- con apertura rapida
- **ganasce in ghisa malleabile**
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65652280	280	65	nichelato	nichelati	941

6566 Pinza a morsetto

- con apertura rapida
- **ganasce in ghisa malleabile**
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65662280	280	85	nichelato	nichelati	944

6567 Pinze a morsetto

- con apertura rapida
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65672175	175	75	nichelato	nichelati	236
65672280	280	85			694

6568 Pinze a morsetto

- con becchi particolarmente lunghi
- con apertura rapida
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65682460	460	180	nichelato	nichelati	1100
65682600	600	240			1372

6571 Pinza a morsetto a becchi lunghi

- particolarmente adatta in luoghi stretti incanalati
- con apertura rapida
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	g
65712165	165	23	nichelato	nichelati	190

Pinze torcifilo

6575 Pinze torcifilo

- per fissaggi di sicurezza
- con tagliente e ganasce a rombo per una presa sicura
- piegate a 40°
- per fili fino a 1,6 mm ∅ (dec.in. 0,06)
- **per rotazioni destre e sinistre**
- con ritorno automatico
- Chrom-Vanadium



65751220



65751280

Codice	L mm	Testa	Manici	g
65751220	230	brunita, lucida	bruniti	330
65751280	280			440



Pinze varie

6576N Pinza connector

- con ganasce di plastica intercambiabili
- con snodo connesso a spina e cavità regolabile in 4 posizioni
- per sbloccare o fissare collegamenti a vite, ad esempio connettori Canon
- o per lavori su collegamenti di tubi in lega leggera, le cui superfici non possono essere danneggiate
- Chrom-Vanadium



Codice	L mm	Testa	Manici	g
65765231	230	cromata	rivestiti in resina	288

6976 Ganasce in plastica di ricambio per n. 6576

Codice	g
69760001	4

Tronchesi

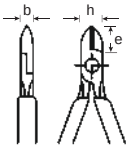
6600 Tronchesi

- DIN ISO 5749
- Forma B
- taglienti di precisione per tutti tipi di fili, anche armonici
- taglienti smussati
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione ca. 63 HRC


66003160


66005160


66006160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66003130	125	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	110
66003145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	147
66003160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	188
66003180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	242
66005130	125	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	105
66005145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	160
66005160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	190
66005180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	255
66006130	125	lucida	rivestiti in resina ruvida	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	92
66006145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	121
66006160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	165
66006180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	205

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

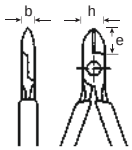
6602 Tronchesi ad alta potenza di taglio

- DIN ISO 5749
- Forma A
- taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici
- taglienti smussati
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione ca. 63 HRC


66023200


66025200


66026200



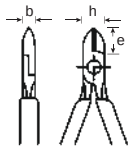
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66023140	140	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	156
66023160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	203
66023180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	251
66023200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305
66023250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	407
66025140	140	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	145
66025160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	210
66025180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	245
66025200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	310
66025250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	409
66026140	140	lucida	rivestiti in resina ruvida	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	140
66026160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	170
66026180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	230
66026200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	260
66026250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	375

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6601 Tronchese

- come n. 6600, ma con molla di apertura
- taglienti leggermente smussati





Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66016110	110	lucida	rivestiti in resina ruvida	15	15	8,5	2,5	1,5	1,2	0,8	79

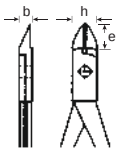
① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

Tronchese a taglio obliquo

6612 Tronchese per meccanica a taglio obliquo

- particolarmente adatto per lavori su apparecchiature di meccanica fine e di elettronica
- taglienti di precisione per fili dolci e duri
- taglienti inclinati a 28° circa
- con leggera smussatura
- i fili in rame ∅ 0,25 mm vanno tagliati con la punta
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC





Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	g
66125185	185	cromata	rivestiti in resina ruvida	14	13,5	9,5	2	1,8	1,5	145

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro

Tronchesi a taglio frontale

6618 Tronchesi a taglio frontale

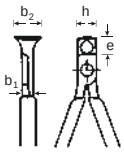
- DIN ISO 5748
- taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonico
- con taglienti smussati
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC



66 18 5 160



66 18 6 160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	③	④	g
66185160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	240
66186160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	211

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6617 Tronchesi a taglio frontale con molla di ritorno

- DIN ISO 5748
- per filo armonico
- acciaio speciale



Codice	L mm	Testa	Manici	①	②	③	④	g
66170180	180	lucida	laccati neri	3,5	3	2,5	2,25	394
66170215	215			4	3,5	2,8	2,5	440
66170235	235			4	3,5	3	2,75	467

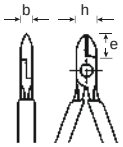
① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

Tronchesi laterale in plastica

6670 Tronchese laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama diritta particolarmente sottile
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- solo per iniezioni di termoplastici teneri
- con molla
- lame temprate a induzione



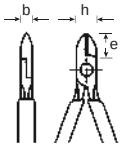


Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66706120	120	lucida	rivestiti in resina ruvida	13	11	7	56

6671 Tronchese laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama diritta particolarmente sottile
- angolata a 45°
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- solo per iniezioni di termoplastici teneri
- con molla
- lame temprate a induzione



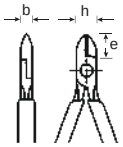


Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66716120	120	lucida	rivestiti in resina ruvida	12	11	7	56

6672 Tronchesi laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama diritta
- angolata a 20°
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- con molla
- lame temprate a induzione



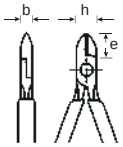


Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66726130	130	lucida	rivestiti in resina ruvida	22	16	9	107
66726145	145			25	17	10	120
66726160	160			28	18	10	161

6673 Tronchesi laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama rialzata
- angolata a 20°
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- con molla
- lame temprate a induzione



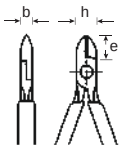


Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66736130	130	lucida	rivestiti in resina ruvida	22	17	8,5	107
66736145	145			23	18	9,5	119
66736160	160			28	18	10,5	165

6674 Tronchese laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama piegata convessa
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- con molla
- lame temprate a induzione



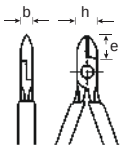


Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66746160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	28	20	11	162

6676 Tronchesi laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama diritta
- angolata a 30°
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- con molla
- lame temprate a induzione



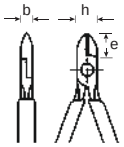


Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66766130	130	lucida	rivestiti in resina ruvida	19	16,5	8,5	105
66766145	145			21	18,5	9,5	125
66766160	160			28	20	11	165

6677 Tronchese laterale in plastica

- per pezzi pressofusi in plastica
- con lama diritta
- angolata a 90°
- senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature
- con molla
- lame temprate a induzione





Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	g
66776160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	25	21	10	166

Pinze spelafili

6622 Pinze spelafili

- con vite di regolazione per fissare il diametro di filo desiderato
- massimo fino a ∅ 5 mm o 10 mm²



66225160



66226160

Codice	L mm	Testa	Manici	g
66225160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	195
66226160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	134

6623 Pinza spelafili

- per fili da ∅ 0,5 fino a 5 mm
- autoregolante
- con foro da taglio per tranciare cavi e fili fino a ∅ 5 mm
- in acciaio speciale



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66235160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	175

6923 Lame di ricambio (1 paio) per n. 6623

Codice	g
69230001	11

6624 Pinza spelafili

- per fili di ∅ 0,3 mm fino a 1,2 mm
- autoregolante
- con foro da taglio per tranciare cavi e fili fino a ∅ 5 mm
- in acciaio elettrico speciale



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66245160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	186

Cesoia per cavi

6630 Cesoia per cavi

- per cavi di rame e di alluminio
- taglio netto con l'impiego di una sola mano
- una speciale geometria di taglio impedisce di deformare e di rovinare il cavo
- regolabile con snodo a vite
- con protezione antischiacciamento dita
- non adatta per fili d'acciaio e cavi con armatura in acciaio



Codice	L mm	Testa	Manici	⑦	⑧	⑨	g
66305220	220	cromata	rivestiti in resina ruvida	16	35	70	290

⑦ Capacità di taglio in mm² per cavi unifilari Al/Cu
⑧ Capacità di taglio in mm² per cavi multifilari Al/Cu
⑨ Capacità di taglio in mm² per cavi sottili Al/Cu

Pinze di serraggio per terminali

6634 Pinza per serrare terminali

- con profilo semitondo
- per un serraggio sicuro di terminali DIN 46228
- con otto profonde cavità taglienti con superfici laterali coniche
- serraggio dei profili contrassegnati in una sola operazione



Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serragio mm²	g
66346220	220	brunita	rivestiti in resina ruvida	0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16	240

6637 Pinza per serrare terminali

- per la lavorazione di terminali con e senza guaina isolante a norma DIN 46228
- risultati di crimpatura di elevata precisione
- praticità di trasmissione della forza e pratica maneggevolezza
- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- profili accuratamente affilati
- forma di crimpatura: □





Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serragio mm²	g
66370195	195	brunita	con rivestimento in plastica	0,08 - 10	298

6638 Pinza per serrare terminali

- per capicorda isolati rosso/blu/giallo, capicorda a perno, spine e guaine piatte, connettori circolari e a guaina, connettori di testa e paralleli
- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura: ⬭





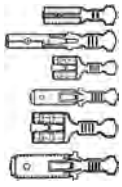
Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serragio mm²	g
66380220	220	brunita	con rivestimento in plastica	rosso = 0,5–1 (AWG 20–18); blu = 1,5–2,5 (AWG 16–14); giallo = 4–6 (AWG 12–10)	477

6639 Pinza per serrare terminali

- per spine e guaine piatte non isolate per larghezze d'innesto DIN F2,8; F4,8; F6,3; F9,5
- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura: ᗢ





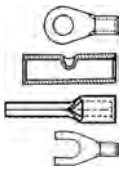


Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serragio mm²	g
66390220	220	brunita	con rivestimento in plastica	0,25–0,5 (AWG 24–20); 0,5–1 (AWG 20–18); 4–6 (AWG 12–10); 1,5–2,5 (AWG 16–14)	483

6640 Pinza per serrare terminali

- per capicorda non isolati e capicorda tubolari con guaina di crimpatura chiusa
- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura:





Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serragio mm²	g
66400220	220	brunita	con rivestimento in plastica	0,1–0,35 (AWG 26–22); 0,5–1 (AWG 20–18); 1,5–2,5 (AWG 16–14); 4–6 (AWG 12–10); 10–16 (AWG 8–6)	465

6641 Pinza per serrare terminali

- per terminali con e senza guaina isolante a norma DIN 46228
- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura:





Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serragio mm²	g
66410220	220	brunita	con rivestimento in plastica	0,14–0,5; 0,75–1,5; 2,5; 4; 6; 10	536

6966 Dispositivo per spellare e tagliare

- per spellare l'isolamento di fili di 0,5 a 6 mm ∅
- è inoltre possibile tagliare i cavi
- per l'impiego in combinazione con le pinze per terminali n. 6638, 6639, 6640 e 6641





Codice	g
69660000	37

Pinze varie da trancio

6660 Tenaglie per reti metalliche o armature

- DIN ISO 9242
- limitazione dell'angolo di apertura per consentire la chiusura con una sola mano (disegno registrato)
- impiego limitato della forza di separazione grazie alla geometria di taglio ottimale
- lame temprate a induzione per un'elevata resistenza all'usura
- acciaio speciale
- stampato
- temprato ad olio



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66601220	224	lucida	laccati neri	318
66601250	250			390
66601280	280			475

6661 Tenaglie

- DIN ISO 9243
- acciaio speciale
- stampato
- temprato ad olio



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66611180	180	lucida	laccati neri	322
66611200	200			350

6662 Tenaglia a grande forza di taglio

- DIN ISO 9243
- lame temprate a induzione per un'elevata resistenza all'usura
- impiego molto limitato della forza di taglio grazie all'elevata azione di leva e alla geometria di taglio ottimale
- urto causato dal taglio notevolmente attenuato grazie al corpo "elastico" della pinza, pertanto ideale per l'utilizzo permanente
- esecuzione ultra sottile, ideale per rilegare tondini in cemento armato in profondità
- acciaio speciale
- stampato
- temprato ad olio



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66624300	300	cromata, lucida	cromati	478

6706 Assortimento con 3 pinze, lucide

con manici rivestiti in resina sintetica, con impronta di plastica
Contenuto:
6501 pinza universale, 180 mm
6602 tronchese, 160 mm
6529 pinza per meccanica, 200 mm



Codice	g
96650008	750

6705 Assortimento con 3 pinze, lucide

con manici rivestiti in resina sintetica, con impronta di plastica
Contenuto:
6551 pinza regolabile, 240 mm, laccata
6501 pinza universale, 180 mm
6602 tronchese, 160 mm



Codice	g
96650007	880

6703 Assortimento con 3 pinze, cromate

con manici rivestiti in resina con inserti morbidi, con impronta di plastica
Contenuto:
6501 pinza universale, 180 mm
6602 tronchese, 160 mm
6529 pinza per meccanica, 200 mm



Codice	g
96650005	810

6704 Assortimento con 3 pinze, cromate

con manici rivestiti in resina con inserti morbidi (n. 6501, 6602) con impronta di plastica
Contenuto:
6551 pinza regolabile, 240 mm, laccata
6501 pinza universale, 180 mm
6602 tronchese, 160 mm



Codice	g
96650006	900

6702 Assortimento con 4 pinze, cromate

manici zigrinati, con impronta di plastica
Contenuto:
6543 pinza per anelli, J2
6544 pinza per anelli, J21
6545 pinza per anelli, A2
6546 pinza per anelli, A21



Codice	g
96650004	590

Assortimenti pinze con impronta di plastica adatte anche per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N (sistema modulare vedi pag. 46-79)

ES 6501-6602/7A



- 530 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice		g
96838121		2085

	n.	
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65516240	240 mm
	65642250	250 mm
	66025160	160 mm

ES 6501-6602/7B



- 530 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice		g
96838132		2055

	n.	
	65015200	200 mm
	65295160	160 mm
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65516240	240 mm
	65642250	250 mm
	66025160	160 mm

TCS 6501-6602/3

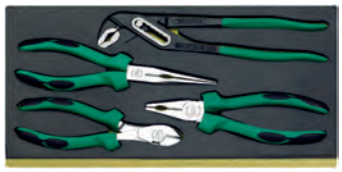


- 175 x 350 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice		g
96838775		1125

	n.	
	65015200	200 mm
	65516300	302 mm
	66025180	180 mm

TCS 6501-6602/4

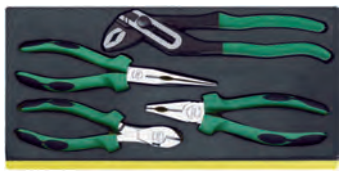


- 175 x 350 x 35 mm
- 4 pezzi

Codice		g
96838179		1070

	n.	
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65516240	240 mm
	66025160	160 mm

TCS 6501-6602/4N



- 175 x 350 x 35 mm
- 4 pezzi

Codice		g
96830622		1145

	n.	
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65726240	240 mm
	66025160	160 mm

TCS 6543-6564/3

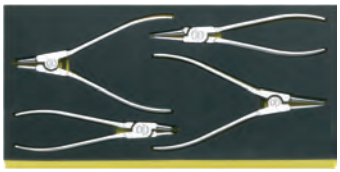


- 175 x 350 x 30 mm
- 3 pezzi

Codice			g
96838180			975

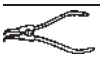
	n.	
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65642250**	250 mm

TCS 6543-6546/4

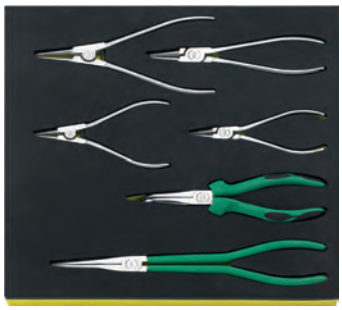


- 175 x 350 x 30 mm
- 4 pezzi

Codice			g
96830608			626

	n.	
	**65434002**	J2 180 mm
	**65444021**	J21 170 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm

TCS 6534-6545/6



- 350 x 350 x 30 mm
- 6 pezzi

Codice			g
96832100			1070

	n.	
	**65345280**	280 mm
	**65355200**	200 mm
	**65434001** **65434002**	J1 140 mm J2 180 mm
	**65454001** **65454002**	A1 140 mm A2 180 mm

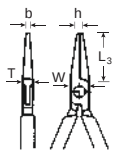
7

Pinze per elettronica, prodotto antistatico ESD

6517 Pinza piatte per elettronica

- DIN ISO 9655
- per lavori di precisione, per raddrizzare, piegare e montare nei settori dell'elettronica e della meccanica fine
- con molla di apertura saldata
- becchi di precisione che si assottigliano
- superficie di presa rettificata liscia
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione



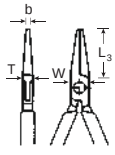


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65176120	125	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	20	9	6,5	1,5	3	47

6526 Pinza per elettronica, becchi tondi

- DIN ISO 9655
- per lavori di precisione nei settori dell'elettronica e della meccanica fine
- con molla di apertura saldata
- becchi di precisione tondi, lisci, sottili, e a punta
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione



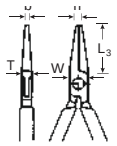


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65266120	125	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	22	9	6,5	1,25	45

6540 Pinza per elettronica, becchi mezzotondi

- DIN ISO 9655
- per lavori di precisione, per raddrizzare, piegare e montare nei settori dell'elettronica e della meccanica fine
- con molla di apertura saldata
- becchi di precisione mezzotondi, che si assottigliano
- superficie di presa rettificata liscia
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione



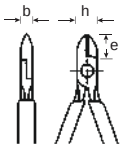


Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65406120	125	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	21	9	6,5	1	1	50

6603 Tronchese per elettronica

- modello robusto e snello
- adatto per lavori di precisione su congegni di elettronica
- taglienti di precisione per filo dolce e duro, anche armonici
- taglienti leggermente smussati
- i fili in rame ∅ 0,2 mm vanno tagliati con la punta
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione ca. 63 HRC





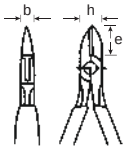
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66036115	115	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	14	11	6,5	1,5	1	0,8	0,5	60

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6605 Tronchese per elettronica

- DIN ISO 9654
- con morsetto di tenuta per i frammenti recisi che in questo modo non cadono
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione
- taglienti di precisione leggermente smussati per tutti i tipi di fili, anche armonici
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC





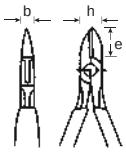
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66056110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	13	10,5	7	1,5	1	0,8	0,6	64

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6606 Tronchesi per elettronica

- DIN ISO 9654
- modello robusto
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione
- taglienti di precisione leggermente smussati, anche per fili armonici
- i fili in rame ∅ 0,25 mm vanno tagliati con la punta
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC





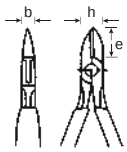
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66066110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	13	12	7,5	1,5	1	0,8	0,6	64
66066130	125			18	16	10	1,7	1,2	1	0,8	104

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6607 Tronchesi per elettronica

- DIN ISO 9654
- testa sottile ed appuntita per lavorare in luoghi stretti
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione
- taglienti di precisione per fili dolci e di durezza media
- senza smussatura per tagli superficiali di fili di rame o diodi
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC





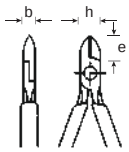
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	g
66076110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	13	12	7,5	1,5	1	64
66076130	125			18	16	10	1,5	1	104

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6604 Mini-Tronchese per elettronica

- DIN ISO 9654
- modello molto leggero e snello, particolarmente adatto per lavori di precisione su congegni elettronici
- taglienti di precisione per fili dolci e duri
- taglienti leggermente smussati
- i fili in rame ∅ 0,2 mm vanno tagliati con la punta
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC





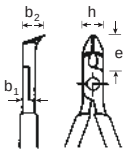
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66046110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	11	9	6	1	0,8	0,6	0,4	49

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6613 Tronchese per elettronica con taglienti obliqui

- DIN ISO 9654
- con testa a punta per lavorare in luoghi stretti
- taglienti di precisione per fili dolce e duri
- leggermente smussati a 55°
- i fili in rame ∅ 0,25 mm vanno tagliati con la punta
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 62 HRC





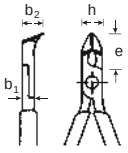
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	③	④	g
66136115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	11	11	7,5	10,5	1	0,8	0,6	0,4	60

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6614 Tronchese per elettronica con taglienti obliqui

- DIN ISO 9654
- come 6613, ma con taglienti senza smussatura
- per tagli superficiali di fili di rame o di diodi, dolci e di durezza media





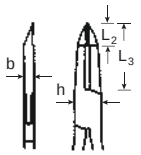
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	g
66146115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	11	11	7,5	10,5	1	0,6	55

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6615 Tronchese per elettronica con taglienti obliqui

- DIN ISO 9654
- con testa lunga e snella per lavori di precisione in spazi ristretti
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione
- taglienti di precisione per fili di rame e diodi
- taglienti piegati a 30° circa
- leggermente smussati
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità





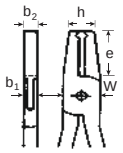
Codice	L mm	Testa	Manici	L_2 mm	L_3 mm	h mm	b mm	①	②	g
66156115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	8	18	8	6	0,6	0,3	47

① Valori di taglio in mm per filo dolce ② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6619 Tronchese per elettronica a taglio frontale

- DIN ISO 9654
- con testa lunga e snella per lavorare in spazi ristretti
- cerniera sovrapposta per una migliore articolazione
- taglienti di precisione per fili di rame e diodi
- taglienti leggermente smussati
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità





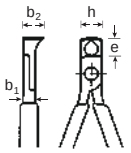
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	g
66196115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	15,5	5,5	6	5	0,6	0,3	65

① Valori di taglio in mm per filo dolce ② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6620 Tronchese per elettronica a taglio frontale

- DIN ISO 9654
- taglienti di precisione per fili dolce e duri
- leggermente smussati
- piegati a 90°
- testa a punta
- i fili in rame ∅ 0,25 mm vanno tagliati con la punta
- con molla di apertura saldata
- acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC





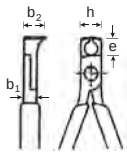
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	③	④	g
66206115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	6,5	11	7,5	11	1	0,8	0,6	0,4	83

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6621 Tronchese per elettronica a taglio frontale

- DIN ISO 9654
- come n. 6620, ma con taglienti senza smussatura
- per tagli superficiali di fili di rame o diodi dolci o duri
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC





Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	g
66216115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	6,5	11	7,5	11	1	0,6	84

① Valori di taglio in mm per filo dolce ② Valori di taglio in mm per filo di durezza media


STAHLWILLE
STAHLWILLE
STAHLWILLE
12921M 2 1/4"
STAHLWILLE
STAHLWILLE GERMANY

8 TAGLIATUBI, ALTRI UTENSILI

Tagliatubi, accessori, pezzi di ricambio
>> Pagina 302



Mazzuole
>> Pagina 303



Scalpelli, punzoni, punteruoli, cacciaspine
>> Pagina 304



Raschietti, lime, seghe
>> Pagina 308



Lime per filetti universali
>> Pagina 310

Estrattori per viti, estrattore per prigionieri, spaccadadi
>> Pagina 310



Calibro a corsoio tascabile, flessometro
>> Pagina 311



Portautensili
>> Pagina 312



Altri utensili
>> Pagina 312



Torce
>> Pagina 315



Pinzette, forbice
>> Pagina 316



Vari quanto le esigenze quotidiane.
Utensili STAHLWILLE per risolvere qualsiasi problema.

Made in Germany

I processi di lavoro stanno diventando sempre più complessi e sempre più spesso sono necessari strumenti speciali per eseguire interventi di assistenza e riparazione. Cacciavite, utensili a uncino, tagliatubi e raschietti sono solo alcune delle molte soluzioni di problemi offerte da STAHLWILLE.

FORZA.

Il tagliatubi a catena n. 157 è adatto anche per tubi in acciaio inossidabile con spessore della parete fino a 1,8 mm ed è regolabile in continuo.



RISPARMIO.

Cacciavite STAHLWILLE n. 901: la rimozione di viti rotte da fori filettati senza creare danni non è un problema. Facile da maneggiare e della più alta qualità »Made in Germany«.



FOD

INFRANGIBILITÀ.

Ausili indispensabili in grado di ovviare la scarsa visibilità in spazi ristretti. Con specchi infrangibili in acciaio inossidabile in modo da evitare danni provocati da oggetti estranei (Foreign Object Damage, FOD).



COMPATEZZA.

Si risparmia spazio, ma non a discapito della precisione. Il piccolo tagliatubi n. 155 per tubi in rame, ottone, metallo leggero, plastica dura e tubi in acciaio a parete sottile con una profondità di taglio massima di 2,0 mm.



PROTEZIONE.

Duro eppure delicato. Il martello a faccia morbida n. 10959 con sfere di metallo nella testa del martello per lavorare senza contraccolpi.



LUNGA DURATA.

Il raschietto ergonomico triangolare n. 10670 convince con la sua impugnatura arrotondata a 2 componenti a 360° ed è sempre comodo da tenere anche in caso di utilizzo sostenuto. La longevità tipica di STAHLWILLE è assicurata dalla speciale composizione in acciaio.



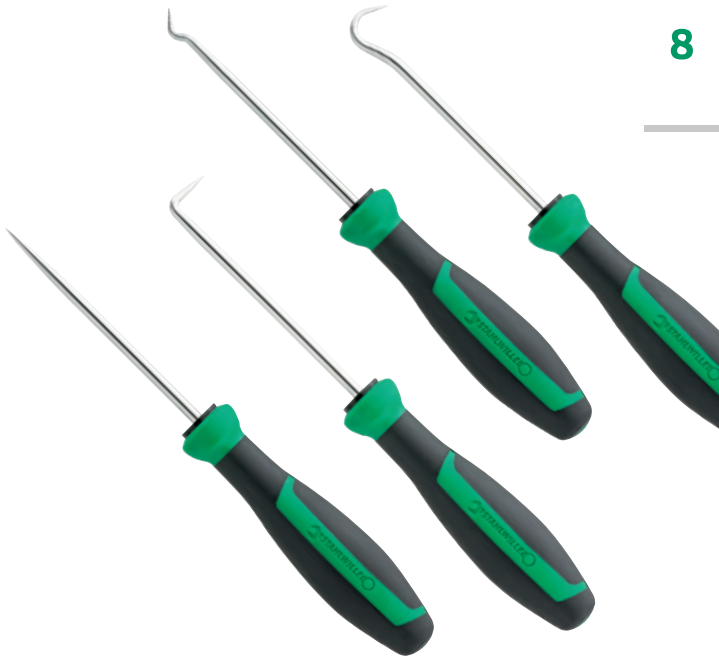
Ex

ALTE PRESTAZIONI.

La torcia tascabile a LED estremamente luminosa n. 13126-1 è estremamente resistente, protetta da esplosioni (zona 1) e persino impermeabile in conformità al grado IP68. Un'efficacia luminosa di 250 lumen non lascia spazio zone d'ombra.

IMPIEGO UNIVERSALE.

Gli utensili a uncino STAHLWILLE consentono il montaggio/smontaggio senza danni di piccole parti come anelli di tenuta e O-ring, guarnizioni, clip per listelli ornamentali o coprigiunti. Sono però ausili indispensabili anche in molte altre situazioni.



150 Tagliatubi EXPRESS

- con 1 rotella da taglio e 2 rulli
- per tubi d'acciaio, tubi di rame, ottone, leghe leggere e plastica dura



Codice	mis.	"	mm	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60021001	**1** [1]	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1166	1
60021002	**2** [1]	1/8-2	3-50	10-63	7	2149	1
60121001	**1/3** [2]	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1113	1
60121002	**2/3** [2]	1/8-2	3-50	10-63	7	1975	1

[1]) con rulli alimentatori larghi
[2]) con 3 rotelle da taglio

153 Tagliatubo METAL

- per tubi di rame, ottone, leghe leggere, tubi di plastica dura e di acciaio con pareti sottili
- con svasatore per la parte interna dei tubi (3 taglienti) incorporato nel manico
- fucinata
- cromato



Codice	"	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60010000	1/8-1 3/8	3-35	2,5	356	1

155 Tagliatubo piccolo

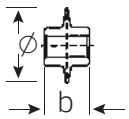
- per tubi di rame, ottone, alluminio, leghe leggere, tubi di plastica dura e di acciaio con pareti sottili



Codice	"	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60070001	1/8-5/8	3-16	2	102	1

SR150 Rotelle

- per tubi d'acciaio





Codice	mis.	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69020101	**1**	150/1	25	14	14	10
69020201	**2**	150/2	32	19	28	10
69020301	**3 + 4**	150/3 + 4	41	19	38	10

SR153 Rotelle



Codice	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69010001	153	20	6	6	10

SR155 Rotelle

Codice	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69110001	155	20	5	5	10

157 Tagliatubi a catena

- continuo
- con manico girevole
- anche per tubi in acciaio legato fino a 1,8 mm
- lunghezza della catena 270 mm



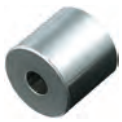
Codice	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60110001	25-75	2	665	1

K157 Catena di ricambio

Codice	g	
69130001	183	1

RL 150/153/1500 Rulli

- per tagliatubi



Codice	n.	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69020107	**RL 1500/1**	150/1	23	21,5	62	2
69070202	**RL 1500/2**	150-151/2	28	27,5	117	5
69020302	**RL 150/3/4**	150-151/3 + 4	33	19	115	5
69010002	**RL 153**	153	12	12	10	5

BL/BZ 150/153/1500 Perni

- per rotelle e rulli



Codice	n.	perno per rotella	perno per rullo	per tagliatubo	Ø mm	L mm	g	
69020104	**BL 150/1**	x [1]		150/1	7,5	29	10	1
69020103	**BZ 1500/1**		x [2]	150/1	7,5	38,5	14	10
69070203	**BZ 1500/2**		x	150-151/2	9	46	23	10
69070204	**BL 1500/2**	x		150-151/2	9	38	19	10
69020303	**BZ 150/3/4**	x	x	150-151/3 + 4	9	36	17	10
69020304	**BL 150/4N**	x [3]		150/4	9	40	21	1
69010003	**BZ 153**		x	153	4	18,5	2	10
69010004	**BL 153**	x		153	4,75	13	2	1

BL = perno per rotella, BZ = perno per rullo
[1]) perni per rotelle e rulli per 150/1 fino alla fine del 1985, perni per rotelle per 150/1 dal 1986
[2]) perni per rulli per 150/1 dal 1986
[3]) perni per rotelle per 150/4 dal 2009

RI 1500 Spessori ad anello

- trasformano i tagliatubi n. 150/1, 150/2 o n. 150/4 a tre rotelle, ad esempio per lavori su tubi già posati, sono necessari 4 spessori ad anello. In questo modo si intercambiano i due spessori ad anello con due rotelle n. SR150

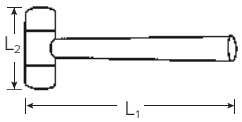


Codice	mis.	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
68020101	**1**	150/1	14	3,9	8	6
68020201	**2**	150/2, 151/2	16	4,45	4	6
68020301	**4**	150/4 *)	18	9,5	18	1

*) per 150/4 a partire dal 2009

10955 Mazzuole di resina sintetica

- con teste intercambiabili in acetato di cellulosa, resistente agli urti e manico in frassino





Codice	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70160027	**27**	265	90	235	6
70160032	**32**	280	100	320	6
70160035	**35**	290	105	376	2
70160040	**40**	320	110	545	2
70160050	**50**	340	115	873	2

10955R Teste in resina di ricambio, sciolte

- in acetato di cellulosa resistente agli urti
- le teste vengono prima leggermente riscaldate e poi fissate con alcuni colpi di martello

Codice	∅ mm	g	
79040027	**27**	14	5
79040032	**32**	22	10
79040035	**35**	29	10
79040040	**40**	39	10
79040050	**50**	69	10

10958 Mazzuola

- di alluminio
- cilindrica
- con manico di Hickory



Codice	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70240040	40	340	155	648	2

10940 Mazzuole di gomma

- DIN 5128
- con due teste piatte



Codice	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70140001	**55**	320	90	317	2
70140002	**65**	350	115	527	2
70140003	**75**	350	130	780	2
70140004	**90**	380	140	1220	2

10956 Mazzuole di Nylon

- con teste intercambiabili in vestamide di nylon, resistenti agli urti e manico di Hickory



Codice	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70171027	**27**	265	90	232	6
70171032	**32**	280	100	336	6
70171035	**35**	290	105	413	2
70171040	**40**	320	110	546	2
70171050	**50**	340	115	865	2
70171060	**60**	380	135	1339	2

10956R Teste di Nylon, sciolte

- le teste vengono prima leggermente riscaldate e poi fissate con alcuni colpi di martello

Codice	∅ mm	g	
79050027	**27**	11	10
79050032	**32**	18	10
79050035	**35**	23	10
79050040	**40**	31	10
79050050	**50**	53	10
79050060	**60**	83	10

10959 Mazzuole antirimbalzo NEW

- con sfere di metallo nella testa del martello per lavorare senza rimbalzi
- con teste intercambiabili in poliuretano semiduro e manico di Hickory



Codice	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70190130	**30**	330	110	460	6
70191035	**35**	335	110	580	6
70190140	**40**	355	115	760	2
70191050	**50**	365	120	1250	2
70191060	**60**	360	145	1900	2

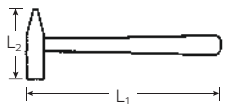
10959R Teste di resina sint. speciale, sciolte NEW

Codice	∅ mm	g	
79091030	**30**	19	10
79091035	**35**	26	10
79091040	**40**	38	10
79091050	**50**	72	10
79091060	**60**	118	10

10961 Martelli per meccanici

NEW

- manicotto di protezione del manico in acciaio per una protezione ottimale da colpi mal assestati
- manico dalla forma ergonomica di Hickory a doppia curva
- l'estremità dell'impugnatura laccata assicura una presa migliore
- è conforme alla norma DIN 1041
- informazioni su DIN e peso incise sulla testa del martello





Codice	g	L_1 mm	L_2 mm	g	
70110009	**200**	280	95	254	6
70110010	**300**	300	105	400	6
70110011	**500**	320	118	600	6
70110013	**800**	350	130	951	2
70110015	**1000**	360	135	1132	2
70110016	**1500**	380	145	1617	2
70110017	**2000**	400	155	2285	2

10962 Mazzetta

NEW

- manicotto di protezione del manico in acciaio per una protezione ottimale da colpi mal assestati
- manico dalla forma ergonomica di Hickory a doppia curva
- l'estremità dell'impugnatura laccata assicura una presa migliore
- è conforme alla norma DIN 6475
- informazioni su DIN e peso incise sulla testa della mazzetta



Codice	g	L_1 mm	L_2 mm	g	
70111010	**1000**	260	95	1410	2
70111015	**1250**	260	100	1660	2
70111020	**1500**	280	110	1910	2

10970 Martelli per calderai

- con manico di frassino



Codice	lb.	L_1 mm	L_2 mm	g	
70120001	**¼**	270	67	176	6
70120005	**½**	290	82	320	6
70120006	**¾**	310	93	454	6
70120002	**1**	320	99	572	6
70120004	**1 ½**	350	118	790	2
70120003	**2**	380	126	1045	2

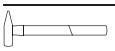
ES 10956/10961/2



- 175 x 350 x 45 mm
- 2 pezzi



Codice	g
96838125	1130

n.		
	**10956**	∅ 35 mm
	**10961**	500 g

ES 10956/10970/2



- 175 x 350 x 45 mm
- 2 pezzi



Codice	g
96838131	1075

n.		
	**10956**	∅ 35 mm
	**10970**	1 lb.

100 Scalpelli nervati piatti

- Chrom-Vanadium, cromati



Codice	mis.	L mm	b mm	g	
70010006	**6**	150	20	165	10
70010008	**8**	200	26	305	5
70010010	**10**	250	30	507	5
70010012	**12**	300	35	807	5

102 Scalpelli piatti

- DIN 6453
- piatti ovali
- Chrom-Vanadium, laccati argento



Codice	mis.	L mm	b mm	g	
70020002	**125**	125	15	96	10
70020003	**150**	150	18	172	10
70020004	**175**	175	21	269	10
70020005	**200**	200	24	379	5
70020007	**250**	250	25	521	5
70020008	**300**	300	26	591	5

103 Scalpelli a croce

- DIN 6451
- piatti ovali
- Chrom-Vanadium, laccati argento



Codice	mis.	L mm	b mm	g	
70040003	**150**	150	16	147	10
70040004	**175**	175	17	239	10
70040005	**200**	200	18	340	5

110 Scalpello a cava

- piatto ovale
- Chrom-Vanadium, laccato argento



Codice	L mm	b mm	g	
70080001	240	26	298	5

112 Scalpello a cava

- come n. 110, ma con paramano



Codice	L mm	b mm	g	
70080002	240	26	434	5

112/1 Paramano

- per scalpelli piatti n. 102 e a croce n. 103 da 200 mm
- per scalpello a cava n. 110, sezione dell'impugnatura 23 x 13 mm

Codice	g	
79160001	101	5

104 Punzoni

- DIN 6458
- ottagonali
- Chrom-Vanadium, laccati argento



Codice	mis.	● mm	⬢ mm	L mm	g	
70060007	**120 x 2**	2	10	120	60	10
70060010	**120 x 3**	3	10	120	60	10
70060002	**120 x 4**	4	10	120	62	10
70060008	**120 x 5**	5	10	120	64	10
70060003	**120 x 6**	6	10	120	66	10
70060009	**120 x 8**	8	12	120	68	10

105 Punteruoli

- DIN 7250
- ottagonali
- Chrom-Vanadium, laccati argento



Codice	mis.	⬢ mm	L mm	g	
70050001	**100 x 10**	10	100	52	10
70050005	**120 x 10**	10	120	63	10
70050002	**120 x 12**	12	120	90	10

ES 102/108/109/4



- 175 x 350 x 30 mm
- 4 pezzi



Codice	g
96838123	555

	n.	Contenuto
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm

108 Cacciaspine

- DIN 6450
- ottagonali
- Chrom-Vanadium, laccati argento



Codice	mis.	● mm	⬢ mm	L mm	g	
70071152	**115 x 2**	2	8	115	29	10
70070013	**125 x 3**	3	8	125	35	10
70070001	**150 x 2,5**	2,5	10	150	65	10
70070002	**150 x 3**	3	10	150	62	10
70070003	**150 x 4**	4	10	150	64	10
70070004	**150 x 5**	5	10	150	67	10
70070005	**150 x 6**	6	10	150	72	10
70070006	**150 x 8**	8	10	150	81	10
70070009	**175 x 3**	3	10	175	57	10
70070010	**175 x 4** [1]	4	10	175	64	10
70070012	**175 x 6**	6	10	175	69	10
70070008	**200 x 8**	8	12	200	141	10
70070011	**200 x 10**	10	12	200	159	10

[1]) per lavorare su Mercedes-Benz (per la spina di sicurezza dei pattini dei freni a disco)

● diametro della punta dell'utensile
⬢ dimensione del gambo ottagonale

109 Cacciaspine

- con bussola guida



Codice	mis.	● mm	⬢ mm	L mm	g	
70090001	**1**	0,9	5	80	7	10
70090002	**2**	1,4	5,5	82	12	10
70090003	**3**	1,8	6	86	12	10
70090004	**4**	2,4	7	95	18	10
70090005	**5**	2,8	7	97	19	10
70090006	**6**	3,4	8	100	25	10
70090007	**7**	3,9	9	100	27	10
70090008	**8** *	5,9	10	103	47	10

● diametro della punta dell'utensile
⬢ diametro del gambo
* senza bussola guida

ES 102/105/108/8





- 175 x 350 x 33 mm
- 8 pezzi

Codice	g
96838124	900

	n.	Contenuto
	102	175 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

102-5/6 Ass. scalpelli, punzone, punteruolo

Contenuto 6 pezzi:
1 pezzo per tipo
- n. 102/125 mm; 150 mm
- n. 103/125 mm
- n. 104/120 x 2; 120 x 4 mm
- n. 105/120 x 10 mm

D = in supporto di plastica
T = in borsa di tessuto



Codice	n.	g	
98812201	**102-5/6 D**	445	1
98812202	**102-5/6 T**	470	5

104-5/6D Assortimento punzoni, punteruolo

Contenuto 6 pezzi:
1 pezzo per tipo
- n. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm
- n. 105/120 x 10 mm

in supporto di plastica



Codice	g	
96700601	417	1

105-8/6K Ass. cacciaspine e punzone

Contenuto 6 pezzi:
1 pezzo per tipo
- n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm; DIN 6450/ Forma C
- n. 105: 120 x 10 mm; DIN 7250

in confezione di PVC



Codice	g	
96700711	483	1

108/6 Assortimenti cacciaspine

Contenuto 6 pezzi:
1 pezzo per tipo
- n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

D = in supporto di plastica
T = in borsa di tessuto



Codice	n.	g	
96700701	**108/6 D**	450	1
96700703	**108/6 T**	460	5

TCS 102–109/10956/10961/6

- 175 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi



Codice	g
96838181	1605

	n.	Contenuto
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm

TCS 102-108/11

- 175 x 350 x 33 mm
- 11 pezzi



Codice	g
96838754	1665

	n.	Contenuto
	102	150; 200; 250 mm
	105	120 x 10; 120 x 12 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102–108/10959/10961 MF

- 530 x 350 x 40 mm
- 12 pezzi



Codice	g
96830355	3343

	n.	Contenuto
	102	200 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10959	∅ 40 mm
	10961	500; 800 g
	12718	

TCS 102-108/10959/12718/13



- 530 x 350 x 40 mm
- 13 pezzi

Codice	g
96830226	3730

	n.	Contenuto
	102	200 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
	10959	∅ 40 mm
	10961	500; 800 g
	12718	

TCS 102-108/10961/10



- 175 x 350 x 40 mm
- 10 pezzi

Codice	g
96830361	1569

	n.	Contenuto
	102	200 mm
	105	120 x 12 mm
	108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
	10961	500 g

TCS 102-108/10959/10961/13



- 530 x 350 x 60 mm
- 13 pezzi

Codice	g
96830177	5800

	n.	Contenuto
	102	200; 300 mm
	103	175 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10959	∅ 50 mm
	10961	500; 800; 1000 g

TCS 102-108/10959/10961/16



- 530 x 350 x 45 mm
- 16 pezzi

Codice	g
96830609	3715

	n.	Contenuto
	102	200 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10959	∅ 40 mm
	10961	500 g
	12373	
	12600	500 g
	12718	
	12935/3	3 m
	65642250	250 mm
	39Pkw	400 mm

TCS 102-108/10956/10961/18



- 530 x 350 x 55 mm
- 18 pezzi

Codice	g
96830620	3653

	n.	Contenuto
	102	150 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10956	∅ 50 mm
	10961	300; 500 g
	10672	20 x 315 mm
	12374	
	12900N	150 mm/6"
	12965N	

10757 Lesina quadrangolare



- per pretroncare e allargare cuoio, materiale plastico, ed altri materiali teneri come il legno
- per un migliore inserimento delle viti per legno

Codice	Lama mm	L mm	g	
77593000	6 x 100	215	137	1

10758 Lesina tonda



- per pretroncare e allargare cuoio, materiale plastico, ed altri materiali teneri come il legno
- per un migliore inserimento delle viti per legno

Codice	Lama mm	L mm	g	
77592000	6 x 100	215	82	1

10669 Raschietto fine



- lama triangolare profilata cava con coperchio di protezione in plastica nera
- impugnatura in plastica nera

Codice	Lama mm	L mm	g	
72060100	25 x 8	147	28	5

10670 Raschietti triangolari



- in acciaio speciale

Codice	L mm	g	
72063101	**210**	106	5
72063103	**260**	124	5
72063104	**285**	140	5
72063105	**310**	152	5

10672 Raschietti piatti



- in acciaio speciale

Codice	Dimensioni mm	g	
72053104	**20 x 315**	227	5
72053105	**25 x 365**	367	5

10676 Raschietti a cucchiaio triangolari



- in acciaio speciale

Codice	Dimensioni mm	g	
72083103	85 x 12 x 315	160	5

12025 Lima tonda



- DIN 8349
- punta 2

Codice	L mm	g	
72123100	210	118	5

12030 Lima mezzatonda



- DIN 8349
- punta 2

Codice	L mm	g	
72133100	260	339	5

12035 Lima triangolare



- DIN 8349
- punta 2

Codice	L mm	g	
72143100	210	201	5

12036 Lima piatta



- DIN 8349
- punta 2

Codice	L mm	g	
72173102	260	305	5

12800 Assortimento lime per chiavi



Contenuto 6 pezzi:
- 1 lima per tipo piatta; piatta a punta; mezzotonda; triangolare; quadra; tonda
- DIN 7283
- in borsa di tessuto

Codice	L mm	g	
72230001	100	165	5

13100 Assortimento lime ad ago



Contenuto 6 pezzi:
- 1 pezzo per tipo tonda; mezzotonda; triangolare; quadra; piatta; piatta a punta
- in borsa di tessuto

Codice	L mm	g	
96722801	140	50	1

12050 Archetto regolabile

- con 1 lama da 300 mm/12"



Codice	L mm	g	
72210000	465	490	1

12050R Lame di ricambio

- 10 pezzi
- acciaio rapido
- 24 denti per pollice

Codice	L mm	g	
79180001	300	174	1

ES 10670-13110/11

- 530 x 350 x 35 mm
- 11 pezzi



Codice	g
96838173	2120

	n.	
	10670	265 mm
	12025	210 mm
	12030	260 mm
	12035	210 mm
	12036	260 mm
	12050	465 mm
	12320	
	12321	
	12377	
	12935/3	3 m
	13110	300 mm

12053 Archetto fisso



Codice	L mm	g	
72210002	252	159	1

12053R Lame di ricambio

- 6 pezzi
- acciaio per utensili legato al cromo
- 32 denti per pollice

Codice	L mm	g	
79180002	158	20	1

TCS 10356-12965/5

- 175 x 350 x 40 mm
- 5 pezzi

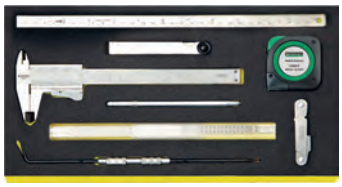


Codice	g
96838790	595

	n.	
	12053	158 mm
	10356	40 mm
	10356R	10 pezzi
	12320	
	12965	

TCS 11095-13110/8

- 175 x 350 x 40 mm
- 8 pezzi



Codice	g
96838789	700

	n.	
	12000	ISO
	11095/20	0,05 - 1,00 mm
	12935/3	3 m
	12321	
	12322	
	12665/52	0,25 - 6 mm
	12900N	150 mm/6"
	13110	300 mm

12000 Lime per filetti universali

- per ravvivare filettature interne ed esterne



Codice	mis.	L mm	g	
72100004	**ISO**	230	115	10
72100003	**SAE**	230	118	10
72100002	**WW**	230	122	10

ISO		Ww		SAE/USS
Passo mm	filettatura metrica	filetti per poll.	filettatura Whitworth	filetti per pollice
0,80	5	24	3/16 + 7/32	24
1,00	6 + 7	20	1/4	20
1,25	8 + 9	18	5/16	18
1,50	10 + 11	16	3/8	16
1,75	12	14	7/16	14
2,00	14 + 16	12	1/2 + 9/16	13
2,50	18, 20, 22	11	5/8 + 11/16	12
3,00	24 + 27	10	3/4 + 13/16	11

TCS 12025-13110/11



- 530 x 350 x 35 mm
- 11 pezzi

Codice	g
96838759	2410

	n.	
	12025	210 mm
	12030	260 mm
	12035	210 mm
	12036	260 mm
	12050	300 mm
	12320	
	12321	
	12718	
	12935/3	3 m
	12965N	
	13110	300 mm

900 Estrattori per viti EXTRACTOR

- per filettatura sinistrorsa



Codice	mis.	per viti	■ mm	■ "	L mm	punta ad elica adatta	g	
71010001	**1**	M3-M4 1/8–5/32"	3	1/8	49	2 mm 5/64"	3	10
71010002	**2**	M5-M7 3/16–1/4"	3,4	9/64	54	3 mm 7/64"	6	10
71010003	**3**	M8 5/16"	4,9	3/16	59	5 mm 3/16"	12	10
71010004	**4**	M10-M12 3/8–7/16"	7	9/32	65	6,4 mm 1/4"	25	5
71010005	**5**	M14-M16 1/2–9/16"	9	23/64	88	8 mm 5/16"	50	5
71010006	**6**	M18-M22 5/8–3/4"	12	31/64	95	12 mm 15/32"	103	5

900/6T Assortimento estrattori per viti EXTRACTOR

- per filettatura sinistrorsa
- in borsa di tessuto



Codice	Contenuto	g	
96710101	1 p. per tipo n. 900 mis. 1–6	230	1

901 Estrattori per viti

- con contropunta e doppia lama



Codice	mis.	per viti	⬢ mm	⬢ "	L mm	punta ad elica adatta	g	
71050001	**1**	M5-M6 3/16-1/4"	6,35	1/4	60	3,2 mm 1/8"	6	1
71050002	**2**	M8-M10 5/16-3/8"	9,5	3/8	67	4,8 mm 3/16"	16	1
71050003	**3**	M10-M12 7/16-1/2"	12,7	1/2	75	6,4 mm 1/4"	30	1
71050004	**4**	M12-M16 1/2-9/16"	15,9	5/8	90	9,5 mm 3/8"	60	1
71050005	**5**	M16-M20 5/8-3/4"	19	3/4	90	11,1 mm 7/16"	100	1

901/5T Set giraviti

- per estrarre senza causare danni di viti o perni filettati rotti da fori filettati
- utilizzabili per filettatura destra o sinistra
- con borsa in tessuto



Codice	Contenuto	g	
96710505	1 p. per tipo n. 901 mis. 1–5	248	1

904 Estrattore per prigionieri



- a regolazione libera da 6-12 mm
- adatto per viti auto-filettanti
- anche per viti arrugginite e ossidate a partire da una lunghezza residua di 3 mm
- manicotto: apertura 36 mm
- vite di ancoraggio: apertura 24 mm

Codice	⬡ "	g	
71340000	3/8	346	1

905/25 Estrattori per viti



- M5-M16, 3/16"-5/8"
- 25 pezzi
- 5 punte ad alto rendimento HSS (3,2; 4,8; 6,4; 8; 8,7 mm)
- 5 spine di estrazione in acciaio speciale mis. 1-5 per filetti M5-M16
- 5 dadi di estrazione mis. 1-5
- 10 bussole guida per forare mis. 1-10
- in cassetta di plastica nera

Codice	g	
96713025	605	1

906 Ricambi

- ogni spina con dado di estrazione confezionati in busta di plastica

Codice	mis.	per filetti	g	
71310001	**1**	M5-M6 3/16-1/4"	5	1
71310002	**2**	M7-M8 1/4-5/16"	10	1
71310003	**3**	M10 3/8"	33	1
71310004	**4**	M12 7/16"	46	1
71310005	**5**	M14-M16 1/2-9/16"	64	1

12615 Spaccadadi



- zincato
- meccanico
- per l'estrazione di dadi bloccati o spanati fino alla classe 8
- lo spinotto filettato non viene danneggiato
- mentre si avvita l'alberino, il corpo dell'estrattore per dadi deve essere fissato con una chiave a forchetta per impedirne la rotazione
- scalpello da taglio in acciaio ad alta lega per utensili

Codice	mis.	per dadi mm	Coppia max. N·m	g	
71250011	**1**	10-18	40	193	1
71250012	**2**	19-27	60	386	1

12665 Contafiletti



- per filetti passo da 0,25 a 6 mm e da 4 a 62 filetti per 1" (metrica e Whitworth)

Codice	mis.	g	
77270003	**52**	70	10

12900N Calibro a corsoio tascabile



- secondo DIN 862
- acciaio inossidabile
- con scala incisa, suddivisione in mm e in pollici
- nonio 1/20 mm e 1/128"
- in busta

Codice	Campo di misura mm/"	g	
77371001	150/6	185	1

12900/1N Calibro a corsoio



- con copertura dell'alloggiamento in metallo e pulsante in metallo
- meccanica in versione temprata inossidabile
- con e senza rotella (compresa nella fornitura, da montare autonomamente)
- grande display LCD facile da leggere, altezza delle cifre 9 mm
- precisione di visualizzazione 0,01 mm/ 0,0005"
- becchi fissi levigati e lappati
- pulsante on/off
- con calibro di profondità
- unità di misura in mm o pollici, posizione zero in qualsiasi posizione
- incl. 2 batterie da 3 V (tipo CR2032) confezionate secondo UN 3091, classe 9
- in cassetta di plastica

Codice	Campo di misura mm/"	g	
77371002	150/6	312	1

12900/3 Calibro a nonio per profili di pneumatici

- versione robusta in ottone
- superficie ben levigata



Codice	Campo di misura mm/"	g	
77371004	30	41	1

12900/4 Calibro a nonio elettronico per profili di pneumatici

- grande display LCD facile da leggere, altezza delle cifre 9,5 mm
- precisione di visualizzazione 0,01 mm/ 0,0005"
- pulsante on/off
- unità di misura commutabile mm/ pollici
- posizione zero in qualsiasi posizione
- incl. 1 batterie da 3 V (tipo CR2032) confezionate secondo UN 3091, classe 9



Codice	Campo di misura mm/"	g	
77371005	25/1	60	1

12935 Flessometro

- con fermo
- con suddivisione in mm e in pollici



Codice	mis.	L m	g	
77040010	**3**	3	92	10
77040011	**5**	5	164	10

13110 Barra di misurazione in acciaio

- con suddivisione in mm e in pollici
- lunghezza 300 mm



Codice	Sudd. part. sup. "	Sudd. part. inf. mm	g	
77460001	1/16, 1/32, 1/64	0,5; 1	26	5

12915 Portautensili

- con cricco
- tutte le parti in acciaio
- cromato



Codice	mis.	Apertura mm	DIN [1]	ISO [2]	L mm	g	
77390001	**1**	2,0-5,0	M3-8	M1-6	85	180	1
77390002	**2**	4,6-8	M5-12	M6-12	110	305	1

[1]) per maschi secondo DIN
[2]) per maschi secondo ISO

12932 Lucchetto



Codice	g	
77210002	85	1

12250 Oliatore a getto

- corpo in metallo
- pompa d'ottone
- capacità: 500 ccm



Codice	g	
77010001	275	1

12251 Oliatore a canna

- corpo di plastica
- capacità: 250 ccm



Codice	g	
77110002	60	5

12320 Coltello per cavi

- con lama in acciaio inossidabile



Codice	Lama mm	g	
77020000	90	78	10

12321 Punta per tracciare

- con parte centrale zigrinata
- 1 lama diritta ed 1 angolata
- lame brunite



Codice	L mm	g	
77100000	250	31	10

12322 Punta per tracciare in metallo duro

- forma diritta
- struttura compatta con punta in metallo duro
- riaffilabile
- supporto con clip di fissaggio



Codice	L mm	g	
77100001	150	40	10

12374 Spazzola metallica

- supporto di legno, fili di acciaio da 0,35 mm



Codice	L mm	Ranghi	g	
77090000	290	4	129	10

12377 Spazzola metallica

- con setole d'acciaio ottonate



Codice	L mm	g	
77090010	270	140	24

12378 Spazzola per candele



Codice	L mm	g	
77250000	260	74	5

13115 Spazzola con setole d'ottone

- per lavori su metalli leggeri e materie plastiche dolci



Codice	L mm	Ranghi	g	
77470001	280	4	134	1

12481 Spatola



Codice	L mm	b mm	g	
77070000	212	60	65	10

12600 Estrattori magnetici

- perdita di aderenza in caso di riscaldamento oltre gli 80°C



Codice	Potenza g	Ø mm	L mm	g	
77260027	**270 [1]**	5	500	30	1
77260025	**500**	8	460	70	1
77260060	**1800**	15	525	230	1
77260200	**3000**	19	535	297	1

[1]) mini-estrattore con testa magnetica estremamente piccola ad forza di presa elevata

12910 Chiavi regolabili a settore

- per dadi cilindrici con intagli radiali
- DIN 1810
- regolabili
- con dentatura



Codice	mis.	mm	g	
44010001	**1**	20-42	90	5
44010002	**2**	45-90	245	5
44010003	**3**	95-165	686	5

12920N Specchietto con asta telescopica

- con asta telescopica ovale antitorsione



Codice	Dimensioni specchio mm	L mm	g	
77401001	65 x 43	310-750	65	1

12920NR-1 Specchietto di ricambio per n. 12920N

Codice	g	
79401001	39	1

12920NR-2 Specch. di ric. in acciaio inossidabile per n. 12920N

Codice	g	
79401002	43	1

12921M Specchietto telescopico in acciaio inox

FOD

- specchietto infrangibile in acciaio inox (FOD)
- nessun collegamento a vite (FOD)
- braccio telescopico in acciaio inossidabile
- snodo a sfera (orientabile di 180°), autoserrante
- speciale maniglia in plastica che garantisce una solida tenuta e permette di lavorare in sicurezza, resistente agli agenti chimici



Codice	mis.	mm	L mm	g	
77401032	**1 1/4"/32 mm**	Ø 32	171-699	60	1
77401045	**1 3/4" x 2 3/4"/45 x 70 mm**	□ 45 x 70	178-927	76	1
77401057	**2 1/4"/57 mm**	Ø 57	178-921	70	1

12921N Specchietti con asta telescopica



Codice	∅ mm	L mm	g	
77401030	**30**	265-705	108	1
77401040	**40**	275-715	115	1
77401050	**50**	285-725	110	1
77401060	**60**	295-735	130	1

12921NR Specchietto di ricambio per n. 12921N

Codice	∅ mm	g	
79401030	**30**	10	1
79401040	**40**	15	1
79401050	**50**	20	1
79401060	**60**	27	1

13120N Specchietto telescopico, concavo



- con luce (LED) e batterie (circa 150 ore di durata della luce)
- per esaminare diversi collegamenti
- la fonte dell'illuminazione LED è estraibile e può essere utilizzata come luce separata con la forma di una matita
- lo specchio concavo offre un ingrandimento 5x
- con telescopio ovale e a prova di torsione

Codice	∅ mm	L mm	g	
77480002	**55**	310-750	235	1

13120R Specchietto concavo di ricambio per n. 13120N, n. 13120-1

Codice	∅ mm	g	
79401055	55	22	1

12922E Estrattore a griffe



- con impugnatura ergonomica

Codice	∅ mm	L mm	g	
77401103	**6**	540	113	1
77407203	**8**	540	148	1

12965N Taglierino di sicurezza



- lama regolabile mediante pulsante scorrevole
- l'impugnatura consente di alloggiare lame di ricambio
- sostituzione della lama senza l'impiego di utensili
- con foro di aggancio
- adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- corpo in zinco pressofuso

Codice	L mm	g	
77621001	174	200	1

12965-1 Taglierino automatico



- con rientro automatico della lama
- l'impugnatura consente di alloggiare lame di ricambio
- sostituzione della lama senza l'impiego di utensili
- con foro di aggancio
- adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- corpo in zinco pressofuso

Codice	L mm	g	
77621002	174	197	1

12965R Lame di ricambio



- 5 pezzi
- per n. 12965N, n. 12965-1

Codice	g	
79250001	25	1

12965-2 Taglierino con lama spezzabile 9 mm



- con tre lame spezzabili da 9 mm (una lama montata e due di riserva)
- cursore con blocco della lama
- con spezzalama e cappuccio di protezione
- con guida della lama in acciaio inox
- adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- corpo in zinco pressofuso

Codice	L mm	g	
77621003	145	60	1

12965-2R Lame di ricambio 9 mm



- 10 pezzi
- per n. 12965-2

Codice	g	
79251003	26	1

12965-3 Taglierino con lama spezzabile 18 mm



- con tre lame spezzabili da 18 mm (una lama montata e due di riserva)
- cursore con blocco della lama
- ricarica automatica della lama
- design ergonomico con inserto in gomma sintetica
- con guida della lama in acciaio inox e foro di aggancio
- adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- corpo in zinco pressofuso

Codice	L mm	g	
77621004	168	249	1

12965-3R Lame di ricambio 18 mm

- 10 pezzi
- per n. 12965-3



Codice	g	
79 25 10 04	75	1

12967 Coltello di spelatura con lama a uncino



- per tagli circolari e tagli longitudinali del rivestimento dei cavi
- per sguainare con precisione, rapidità e sicurezza tutti i comuni cavi circolari di 4 a 28 mm ∅
- la regolazione continua della profondità di taglio impedisce il danneggiamento dei conduttori interni



Codice	g	
77 62 00 10	82	1

12967R Lama di ricambio per n. 12967

Codice	g	
79 25 00 10	2	1

10554 ⊖ Tester di tensione EURO

- costruito secondo la nuova norma EN
- collaudato in base alla norma VDE-GS ancora vigente
- con impugnatura in plastica
- AC 125-250 V



Codice	a mm	b mm	L mm	g	
77 45 00 01	1	3,5	190	37	10

13000-13003 Utensili a uncino

NEW

- possibilità di impiego universale, ad esempio per la foratura di materiali morbidi, il montaggio e lo smontaggio di piccole parti come anelli di tenuta e O-ring, guarnizioni, clip per listelli ornamentali o coprigiunti



Codice	n.	L mm	Versione	g	
77 10 10 00	**13000**	155	diritto	22	5
77 10 10 01	**13001**	155	45°	22	5
77 10 10 02	**13002**	155	90°	22	5
77 10 10 03	**13003**	155	arcuato tondeggiante	24	5

13000/4 Set di utensili a uncino

NEW

- contenuto: num. 13000 (diritto), 13001 (45°), 13002 (90°), 13003 (arcuato tondeggiante)
- possibilità di impiego universale, ad esempio per la foratura di materiali morbidi, il montaggio e lo smontaggio di piccole parti come anelli di tenuta e O-ring, guarnizioni, clip per listelli ornamentali o coprigiunti
- in borsa di tessuto



Codice	L mm	g	
96 72 28 02	165	144	1

13009 Estrattore di coppiglia

NEW



Codice	L mm	g	
77 10 10 10	265	138	5

13126-1 Torcia tascabile LED

Ex

- protezione contro le esplosioni per la zona 1
- certificazioni: SEV 08 ATEX 0164, II 2G Ex e ib IIC T4, II 2D Ex e ibD 21 T98°C
- LED da 2 W potente e di lunghissima durata
- corpo robusto in ABS/policarbonato, non conduttivo e anticorrosione
- elevata resistenza agli urti e ridotto effetto abbagliante grazie alla testa in gomma
- l'elettronica eLED garantisce una luminosità omogenea del fascio per oltre l'80% della vita delle batterie alcaline
- la larghezza del fascio può essere regolata ruotando la testa della lampadina
- pulsante anteriore gommato per un'illuminazione duratura o istantanea
- impermeabile secondo IP68 fino a 3 m di profondità
- il catalizzatore di idrogeno, i contatti delle batterie con indicatore di polarità e la valvola di compensazione della pressione riducono il rischio di esplosione
- vano portabatterie facile da caricare per una rapida sostituzione delle batterie
- luminosità: 250 lumen
- distanza illuminata: 100 m
- durata della lampadina: 5 ore
- batterie: 4 batterie mignon AA/LR06 alcaline da 1,5 V (non comprese nella dotazione)



Codice	Dimensioni mm	g	
77 49 00 11	170 x 40 x 35	79	1

13126-2 Torcia a penna LED

Ex

- protezione contro le esplosioni per la zona 1
- certificazioni: II 2G Ex e ib IIB T4 Gb, II 2D Ex ib IIIC T60°C IP6X Db
- luminosità tre volte superiore a quella delle normali torce a penna grazie all'efficienza LED
- corpo robusto in ABS/policarbonato, non conduttivo e anticorrosione
- elevata resistenza agli urti e ridotto effetto abbagliante grazie alla testa in gomma
- l'elettronica eLED garantisce una luminosità omogenea del fascio per oltre l'80% della vita delle batterie alcaline
- pulsante posteriore gommato per un'illuminazione duratura o istantanea
- facile da riporre con la clip integrata vicino alla testa della lampada
- impermeabile secondo IP68 fino a 3 m di profondità
- luminosità: 35 lumen
- distanza illuminata: 64 m
- durata della lampadina: 3 ore
- batterie: 2 batterie micro AAA/LR03 alcaline da 1,5 V (non comprese nella dotazione)



Codice	Dimensioni mm	g	
77490012	132 x 24 x 22	20	1

13126-3 Lampada frontale LED

Ex

- protezione contro le esplosioni per la zona 1
- certificazioni: SEV 08 ATEX 0163X, II 2G Ex ib IIC T4, II 2D Ex ibD 21 T55°C
- struttura impermeabile da utilizzare in ogni condizione atmosferica
- 3 forme del fascio luminoso a scelta: luce puntuale, luce diffusa e luce diffusa rossa
- 2 livelli di potenza
- pulsante di grandi dimensioni facile da premere anche indossando guanti molto spessi
- il modulo della lampada LED può essere sfilato e utilizzato come lampada da lavoro portatile
- rotella per regolare l'angolo del fascio luminoso senza fragili cerniere
- nastro in tessuto, elastico e regolabile
- corpo in ABS/policarbonato duraturo e molto resistente agli urti
- impermeabile secondo IP68 fino a 10 m di profondità
- luminosità: 65 lumen
- distanza illuminata: 60 m
- durata della lampadina: 13 ore
- batterie: 3 batterie micro AAA/LR03 alcaline da 1,5 V (non comprese nella dotazione)





modulo della lampada

Codice	Dimensioni mm	g	
77490013	76 x 38 x 45	81	1

13128 Torcia tascabile LED

- LED di qualità ad alta potenza
- rapida variazione del cono di luce grazie al meccanismo con slitta scorrevole azionabile con una mano
- interruttore con profilo di facile presa per luce continua in 2 livelli e luce momentanea
- vano portabatterie facile da caricare per sostituire rapidamente le pile
- pratico marsupio con chiusura a velcro
- luminosità: 320 lumen
- distanza illuminata: 260 m
- durata della lampadina: 50 ore
- batterie: 4 micropile AAA/LR03, 1,5V



Codice	Dimensioni mm	g	
77490004	130 x 37 x 37	250	1

13130 Pinzetta

- diritta
- con punte arrotondate
- leggermente zigrinate
- acciaio speciale, inossidabile



Codice	L mm	g	
77500001	160	26	5

13131 Pinzetta

- piegata
- punte arrotondate
- leggermente zigrinate
- acciaio speciale, inossidabile



Codice	L mm	g	
77510001	155	30	5

13148 Forbice per fili

- per tagliare cavi, ottone, rame e alluminio
- impugnature ergonomiche bicomponente dotate di poggiadito per lavorare senza fatica
- lame in acciaio inossidabile (INOX HRC 56)
- una lama con funzione di sega/affilatura ondulata



Codice	L mm	g	
75270002	150	93	1


STAHLWILLE
Made in Germany
12935/3
300 CM / 122 INCH
WHITWORTH 55°


11041-3
11042-3

9 ESTRATTORI



Estrattori standard, estrattori
>> Pagina 322



Controsostegni, martello a percussione
e scorrimento, estrattori separatori
>> Pagina 324



Estrattori per giunti sferici
>> Pagina 325

Per una maggiore sicurezza.
Estrattori STAHLWILLE.

Made in Germany

Ben progettati, forgiati in stampo e lavorati con precisione, temprati su macchine all'avanguardia. La gamma di estrattori STAHLWILLE offre numerosi prodotti per un'ampia varietà di applicazioni. Ad esempio estrattori standard, estrattori per morsetti, espulsori, controsupporti, snodi sferici o estrattori per mozzi. Sempre con la qualità premium "Made in Germany".

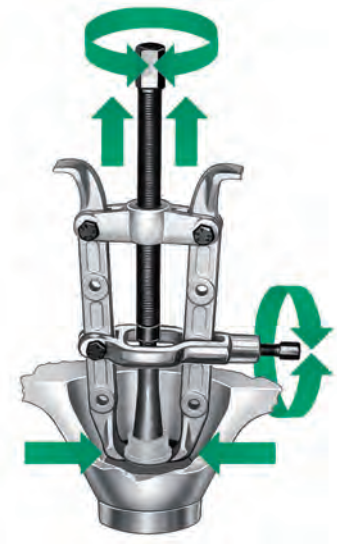


2 VS 3

Estrattori a due o tre bracci?
Un estrattore a tre bracci è preferibile di uno a due bracci dove lo spazio lo consente, per garantire una distribuzione uniforme del carico.







AFFIDABILITÀ.

Proprietà di scorrimento particolarmente buone nella filettatura grazie ai mandrini a pressione con rivestimento speciale di alta qualità.

MAGGIORE STABILITÀ.

Elevata rigidità alla flessione grazie a traverse con nervature del profilo calcolate con precisione e guide lisce e fresate.

ELEVATA CAPACITÀ DI CARICO.

Ganci estraibili per impieghi gravosi, in acciaio la cromo-vanadio temprato e rinvenuto in olio. Geometria speciale per poter accedere in spazi ristretti. Raggi adatti per alberi e assi.

SICUREZZA.

La punta di centraggio ruota liberamente, per proteggere gli alberi da danni.



POTENZA.

Funzionamento semplice e forze elevate grazie alla filettatura del dado con fianchi filettati lisci e resistenti all'usura.

11050 Estrattori

- **a due bracci**, con ganci di trattenuta scorrevoli, sempre paralleli, zincati
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse
- per estrarre cuscinetti a sfere, anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura
- regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71130011	**1**	25–80	100	4,5	80	999	1
71130012	**2**	25–130	100	4,5	80	1103	1
71130013	**3**	50–160	150	6,5	150	2754	1
71130014	**4**	60–200	150	6,5	150	3085	1
71130015	**5**	80–250	200	11,0	320	7000	1
71130016	**6**	80–350	200	11,0	320	8400	1

H 11050 Bracci per estrattori n. 11050/11051

- 1 pezzo

Codice	mis.	per Estrattore n.	g	
79130011	**1**	11050-1, -2 11051-1, -2	238	1
79130012	**3**	11050-3, -4 11051-3, -4	602	1
79130013	**5**	11050-5, -6	1596	1

11053 Estrattori

- **a due bracci**, con ganci di trattenuta orientabili, per grandi portate, zincati
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse
- regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci
- per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e la vite viene scambiata
- il grande effetto delle leve permette un posizionamento stabile dei ganci sui particolari da estrarre o togliere



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71150211	**1**	50–300	270	6,0	120	4330	1
71150212	**2**	50–400	400	6,0	120	6000	1

11051 Estrattori

- **a tre bracci**, con ganci di trattenuta scorrevoli, sempre paralleli, zincati
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse
- per estrarre anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura
- regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71080011	**1**	25–80	100	5,5	55	1280	1
71080012	**2**	25–120	100	5,5	55	1422	1
71080013	**3**	25–160	150	7,0	70	3507	1
71080014	**4**	25–200	150	7,0	70	3690	1

11054 Estrattori

- **a tre bracci**, con ganci di trattenuta orientabili, per grandi portate, zincati
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse
- regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci
- per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e le viti vengono scambiate
- il particolare effetto delle leve preme i ganci in modo sicuro e resistene sui particolari da estrarre



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71150311	**1**	50–300	270	12,0	220	4990	1
71150312	**2**	50–400	400	12,0	220	8000	1

11056 Assortimento estrattori

- composto da estrattori utilizzabili a due o tre bracci con due o tre ganci di trattenuta scorrevoli, paralleli
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse
- regolabili per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci
- il particolare effetto delle leve preme i ganci in modo sicuro e resistene sui particolari da estrarre



Codice	Apertura mm	Profondità mm	g	
96711311	120	100/200/250	7000	1

12150 Estrattori

- **a due bracci**, con ganci di trattenuta orientabili, utilizzabili da entrambi i lati, zincati
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie, ventole di raffreddamento e parti simili di un albero o di un asse
- per estrarre anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura
- per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e le viti vengono scambiate



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71140211	**1**	20–150	80	3,5	50	708	1
71140212	**2**	40–220	130	4,0	60	1675	1

12152 Estrattori

- **a tre bracci**, con ganci di trattenuta orientabili, utilizzabili da entrambi i lati, zincati
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie, ventole di raffreddamento e parti simili di un albero o di un asse
- per estrarre anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura
- per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e le viti vengono scambiate



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71140311	**1**	20–150	80	4,0	60	920	1
71140312	**2**	40–200	130	4,5	70	2235	1

11055 Estrattori

- **a due bracci**, con ganci di trattenuta orientabili, utilizzabili da entrambi i lati, zincati
- le graffe dei ganci di trattenuta afferrano il particolare da estrarre tirando i morsetti di tensione e smontano la chiavetta durante l'effettivo processo di estrazione
- per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie, bracci di comando sterzo e parti simili di un albero o di un asse
- le graffe premono i ganci di trattenuta in modo sicuro e resistene sul pezzo da estrarre



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71190011	**1**	20–70	85	5,0	120	1211	1
71190012	**2**	20–100	100	6,0	120	1643	1
71190013	**3**	30–150	150	8,0	150	2907	1

11040 Estrattori per morsetti di batterie

- **a due bracci**, con tensione veloce autocentrante e regolazione di afferaggio automatica, zincati
- per estrarre morsetti di batterie, cuscinetti a sfere piccoli, puleggie ecc.
- tramite il mandrino di pressione inserito i bracci di trattenuta bloccano il pezzo da estrarre con forza automatica e ascendente
- grazie alla costruzione compatta e ai ganci slanciati sono particolarmente adatti per l'autoelettronica, per riparazioni sugli impianti di aria compressa, e per settori di impiego simili



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71120011	**1**	10–60	45	2,5	25	245	1
71120012	**2**	10–70	65	3,0	35	261	1
71120013	**3**	10–100	80	3,5	45	315	1

11042 Estrattori

- **a tre bracci**, con tensione veloce autocentrante e regolazione di afferaggio automatica, zincati
- per estrarre morsetti di batterie, cuscinetti a sfere piccoli, puleggie ecc.
- tramite il mandrino di pressione inserito i bracci di trattenuta bloccano il pezzo da estrarre con forza automatica e ascendente
- grazie alla costruzione compatta e ai ganci slanciati sono particolarmente adatti per l'autoelettronica, per riparazioni sugli impianti di aria compressa, e per settori di impiego simili



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71180011	**1**	10–60	45	2,5	25	299	1
71180012	**2**	10–70	65	3,0	35	340	1
71180013	**3**	10–100	80	3,5	45	692	1

11060 Estrattori per interni

- per estrarre cuscinetti a sfere, anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole, zincati
- da utilizzare con i controsostegni n. 11061 e martello a percussione e scorrimento n. 11062
- a tenuta stagna anche con appoggio a parete, i particolari vengono afferrati in modo sicuro tramite un effetto di tensione ottimale



Codice	mis.	Apertura mm	Coppia max. N·m	g	
71160010	**0**	8–12	30	102	1
71161011	**1**	12–16	30	110	1
71160021	**1a**	16–20	30	116	1
71160012	**2**	20–27	30	131	1
71160013	**3**	27–36	60	365	1
71160015	**5**	36–46	60	385	1
71160016	**6**	46–58	60	558	1
71160017	**7**	58–70	60	612	1
71160018	**8**	70–100	60	1659	1

11061 Controsostegni

- per estrattori per interni n. 11060, zincati
- inserire l'estrattore per interni ed espandere
- collegare a vite il controsostegno con l'estrattore per interni
- estrarre il pezzo



Codice	mis.	per n. 11060	Coppia max. N·m	g	
71170011	**1**	mis. 0-2	30	654	1
71170012	**2**	mis. 3-7	60	1518	1
71170013	**3**	mis. 8	60	2317	1

11062 Martello a percussione e scorrimento

- per estrattori per interni n. 11060, zincati
- per estrazione di cuscinetti a sfera, quando, per motivi di spazio, non è possibile lavorare con supporto n. 11061



Codice	mis.	per n. 11060	g	
71161001	**1**	mis. 0-2	650	1
71161002	**2**	mis. 3; 5	1435	1

12613 Estrattori separatori

- zincati
- adatti per n. 12614 della stessa grandezza
- per separare o estrearre cuscinetti a sfere e a rullino, bussole, ruote dentate e altri pezzi ermetici rialzati o a battuta
- l'estrazione uniforme delle viti sui perni laterali divide l'utensile in due parti
- montare l'estrattore n. 12614, eseguire il processo di estrazione



Codice	mis.	Capacità mm	Apertura mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71030010	**0**	5–60	60	2,0	30	562	1
71030011	**1**	12–75	75	2,5	40	787	1
71030012	**2**	22–115	115	4,0	70	2020	1
71030013	**3**	30–155	155	5,0	90	3740	1

12614 Estrattori

- zincati
- adatti per n. 12613 della stessa grandezza
- per estrarre cuscinetti a sfere e a rullino, bussole, ruote dentate e altri pezzi ermetici rialzati o a battuta
- l'estrattore viene collegato a vite con il separatore n. 12613, il pezzo viene quindi estratto



Codice	mis.	Apertura mm	Tiranti mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71040010	**0**	45–110	110	2,0	30	910	1
71040011	**1**	55–140	155	2,5	40	1220	1
71040012	**2**	60–215	200	4,0	70	2802	1
71040013	**3**	85–295	315	5,0	90	6820	1

V 12614 Prolunghe

- 1 paio, per estrattori n. 12614
- per prolungare il tirante dell'estrattore in presenza di pezzi lunghi



Codice	mis.	per n.	L mm	g	
79440011	**1**	12614-0, -1	100	89	1
79440012	**2**	12614-2	150	233	1
79440013	**3**	12614-3	150	743	1

11030 Estrattori universali

- con tre ganci di estrazione, zincati
- per estrarre i mozzi delle ruote su autovetture e autocarri fino ad un diametro di foro di 225 mm
- la boccola filettata assiale supportata permette di allentare il pezzo esercitando leggeri colpi sulla testa della vite



Codice	mis.	bracci	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71110013	**1**	3	14,0	280	3566	1
71110015	**2**	5	14,0	280	4568	1

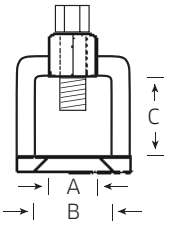
H 11030 Bracci di ricambio per n. 11030

- 1 pezzo

Codice	g	
79100010	524	1

11041 Estrattori per giunti sferici

- zincati
- per estrarre i perni a sfera sugli autoveicoli





Codice	mis.	A mm	B mm	C mm	Coppia max. N·m	g	
71230011	**1**	18	37	37	50	285	1
71230012	**2**	23	45	45	120	476	1
71230013	**3**	29	55	60	160	910	1
71230014	**4**	39	70	80	280	2024	1

mis. 1 per autovetture
mis. 2 per autovetture + Transporter
mis. 3 + 4 per autocarri

SP 11040-12150 Viti di ricambio per estrattori

Codice	n.	per Estrattore n.	g	
79281011	**SP 11040-1**	11040-1; 11042-1	108	1
79281111	**SP 11040-2**	11040-2; 11042-2	1	1
79281012	**SP 11040-3**	11040-3; 11042-3	66	1
79281019	**SP 11041-1**	11041-1	74	1
79281020	**SP 11041-2**	11041-2	94	1
79281021	**SP 11041-3**	11041-3	360	1
79281022	**SP 11041-4**	11041-4	231	1
79281013	**SP 11050-1**	11050-1, -2; 11051-1, -2; 11056; 12150-1, 12152-1, 12614-0, -1	171	1
79281014	**SP 11050-3**	11050-3, -4; 11051-3, -4; 12614-2	590	1
79281015	**SP 11050-5**	11050-5, -6	1235	1
79281023	**SP 11053-1**	11053-1, -2; 11054-1,-2; 12614-3	876	1
79281016	**SP 11055-1**	11055-1	177	1
79281017	**SP 11055-2**	11055-2	176	1
79281018	**SP 11055-3**	11055-3	592	1
79281034	**SP 12150-2**	12150-2; 12152-2	440	1

12616 Estrat. universale per giunti sferici

- zincato
- DIN/ISO 7803
- per estrarre i giunti sferici su autovetture e furgoni leggeri



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71050010	18–22	20–50	3,5	70	611	1

12623 Estrattore per giunti sferici

- zincato
- per estrarre i giunti sferici speciali su autovetture BMW, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, Toyota, VW/Audi e Volvo



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71050011	20	12–50	3,5	40	1284	1

12623-1 Estrattore per giunti sferici

- zincato
- sui veicoli con telai in alluminio
- per estrarre i giunti sferici speciali su Audi A6 e A8 dall'anno di costruzione 1999 e altri veicoli con dimensioni strette



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71050012	24	60–80	3,5	40	1577	1

12623-3 Estrattore per giunti sferici

- zincato
- su autocarri pesanti, autobus e veicoli



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71050014	35–45	115	20	200	2900	1

12623-4 Estrattore per giunti sferici

- zincato
- su autocarri medi e pesanti, autobus, veicoli e veicoli speciali



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	g	
71050015	27–36	90	10	100	2790	1


Made in Germany
STAHLWILLE
1109S/ 13
.040
1,00mm
.016
0,40mm
.020
0,50mm
.024
0,60mm
.028
0,70mm

10 UTENSILI SPECIALI PER AUTOVEICOLI

Utensili KABELEX® e assortimenti
>> Pagina 330



Utensili per carrozzeria
>> Pagina 334



Attrezzi per portiere di autovetture
>> Pagina 337



Utensili per montare/smontare parabrezza
>> Pagina 337



Assortimenti di utensili per veicoli
>> Pagina 339



Utensili speciali per autoveicoli
>> Pagina 353



Utensili speciali per autocarri
>> Pagina 369



Sempre la soluzione giusta a portata di mano.
Utensili speciali per autoveicoli STAHLWILLE.

Made in Germany

In collaborazione con le principali case automobilistiche, STAHLWILLE sviluppa strumenti speciali e assortimenti specifici per marchio. I continui nuovi e ulteriori sviluppi degli utensili assicurano che la produzione e le officine abbiano sempre a portata di mano soluzioni studiate di alta qualità.









VERSATILITÀ.

Le gamme di utensili appositamente studiate per i produttori di veicoli garantiscono processi di lavoro ottimali ed efficienti. In officina, in produzione o sui circuiti di gara, gli ingegneri delle applicazioni apprezzano i vantaggi degli utensili speciali automobilistici STAHLWILLE.



PERSONALIZZAZIONE.

L'assortimento STAHLWILLE KABELEX
Più di 30 utensili diversi per liberare in modo rapido e affidabile i collegamenti dei cavi dai cablaggi, senza "rovinarli". Ciò consente di risparmiare tempo e denaro. Singolarmente, combinati a piacere o disponibili come kit speciale per tipi di veicoli specifici.

SICUREZZA.

Il sollevatore a doppia ventosa STAHLWILLE e il separatore a disco in tre pezzi assicurano che i parabrezza e le altre superfici in vetro possano essere facilmente rimossi, inseriti e trasportati in sicurezza.





POTENZA.

Gli utensili ad aria compressa sono parte integrante dell'officina e della produzione di tutti i giorni.
STAHLWILLE offre una grande gamma specifica, comprovata e idonea costituita da inserti e chiavi a bussola "IMPACT".



EFFICIENZA.

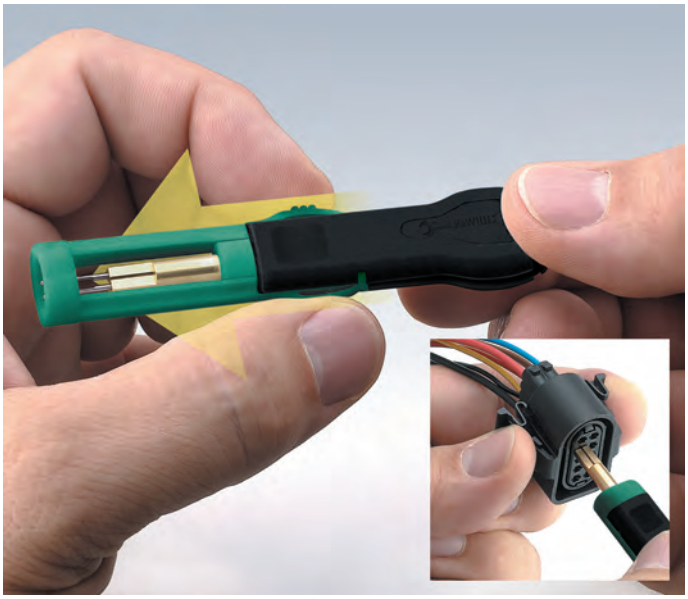
Spesso parti bloccate come per esempio le candelette ritardano i lavori di manutenzione e installazione. Le pinze per candelette STAHLWILLE facilitano la rimozione e il fissaggio anche in posti difficili da raggiungere.

Programma KABELEX® STAHLWILLE





Sistema di contatti	Utensile	Autovettura											Autocarro				Misura contatti mm	N.
		BMW	Fiat	Ford	Mazda	Mercedes-Benz	Opel	PSA	Renault	Volvo	VW/Audi Seat/Skoda Porsche		MAN	Mercedes-Benz	Scania	Volvo		
Sistema di contatti tondi/ contatti Crimp (L'attrezzo completo consta di utensile estrattore più bussola)		o	o			o	o			o	o		o	o		o	∅ 1,5	1501 + 1511
		o	o			o	o			o	o		o	o		o	∅ 3,5	1502 + 1512
													o	o	o	o	∅ 4 ABS	1503 + 1513, 1523
		o				o	o										∅ 2,5	1504 + 1514
			o			o	o	o									∅ 2,3	1505 + 1515
													o	o			∅ 4	1506 + 1516
Sistema di contatti tondi/ contatti saldati			o	o	o												∅ 1,5 Contatti a spina tondi saldati	1575
						o											∅ 4	1584
			o			o											∅ 2,5	1585
Contatti piatti a spina con 2 o più linguette/ contatti Crimp		o		o		o	o	o	o		o		o				2,8	1551
		o	o	o			o	o	o		o		o				5,8	1552
						o	o	o	o	o	o						1,6	1556
						o					o						9,5 Contatti Maxi Power Timer	1559
							o										2,8 Ducon	1565
							o										1,5 Ducon	1566
													o				VKR contatti a cassa	1577
													o			o	MKR/MKS-contatti	1577-1
		o				o											SLK-contatti (primari)	1578K-1
		o				o											SLK-contatti 97 (primari + secundari)	1578K-2
		o				o											LSK-contatti	1589K
						o											1,65 E 95	1587
		o	o	o		o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	2,8/5,8 Contatti Power Timer contatti Standard Power Timer	1591
Contatti a spina piatti con due linguette posizionate in modo asimetrico/contatti Crimp											o						0,64 MQS asimetrico	1556-1
											o		o				2,8	1557
											o						4,8	1558
Sistema dei contatti piatti con una linguetta/ contatti Crimp		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o		o				2,8/5,8	1553
		o						o	o	o							2,8	1554
		o						o	o								5,8	1555
		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	Pit-Pod diverse	1562
								o									0,8 Ducon	1563
							o										1,5 Ducon	1564
			o	o	o		o	o	o		o						1,6 senza cassa	1574
													o				2,8	1576



STAHLWILLE KABELEX® protect

per officine e aziende confezionatrici di cavi

- impugnatura bicolore:
  - con protezione delle lame innestabile a scatto, per la protezione di lame sottili e per evitare danneggiamenti
  - particolarmente maneggevole per lavori «sensibili» su collegamenti a spina con filigrane
- per allentare velocemente e semplicemente collegamenti di cavi senza «troncare» – risparmiando tempo e denaro
- disponibile anche in assortimenti opportunamente preparati
- disponibili oltre 30 diversi tipi di utensili di sbloccaggio
- lame in lega cromo-vanadio e acciaio speciale per molle stabili ed estremamente resistenti

1501–1506 Utensili per schiacciare KABELEX®

- per connettori tondi, con linguette di arresto, complerti di bussola



Codice	n.	per misura contatti Ø mm	g	
96746230	**1501 + 1511 (p. es. BMW,Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)**	1,5	45	1
96746231	**1502 + 1512 (p. es. BMW,Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)**	3,5	59	1
96746232	**1503 + 1513 per ABS (autocarri) boccola di montaggio n. 1523 adatta (ad es.Mercedes-Benz, MAN, Scania) (da ordinare separatamente)**	4,0	79	1
96746233	**1504 + 1514 (p. es. BMW, Mercedes-Benz, Opel)**	2,5	60	1
96746234	**1505 + 1515 (p. es. Ford, Opel, PSA, Renault)**	2,3	46	1
96746235	**1506 + 1516 (p. es. Mercedes-Benz autocarri, MAN, Scania)**	4,0	72	1

1511–1516 Bussole per smontaggio KABELEX®



Codice	n.	per misura contatti Ø mm	L mm	interno Ø mm	esterno Ø mm	g	
78600001	**1511 per n. 1501**	1,5	30	2,9	3,3	1	10
78600002	**1512 per n. 1502**	3,5	30	4,4	5,0	1	10
78600003	**1513 per n. 1503**	4,0	45	6,0	6,5	2	10
78600004	**1514 per n. 1504**	2,5	30	4,0	4,4	1	10
78600005	**1515 per n. 1505**	2,3	35	3,0	3,3	8	10
78600006	**1516 per n. 1506 (per contatto 4,0 mm MOLEX)**	4,0	35	5,6	6,0	1	10

1523 Bussola KABELEX® per montaggio ABS

- per n. 1503



Codice	per misura contatti Ø mm	L mm	interno Ø mm	esterno Ø mm	g	
78610001	4,0	50	4,0	6,5	5	3

1551/1552 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, ad esempio BMW, Ford, Opel, Porsche, Seat, VW/Audi



Codice	n.	per misura contatti □ mm	g	
74620001	**1551**	2,8	19	1
74640002	**1552**	5,8	19	1

1553–1555 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti in spine con un canale di bloccaggio



Codice	n.	per misura contatti □ mm	g	
74620003	**1553 (p. es. BMW, Mercedes-Benz, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi)**	2,8; 5,8	16	1
74620004	**1554 (p. es. BMW, PSA, Renault)**	2,8	16	1
74620005	**1555 (p. es. BMW)**	5,8	16	1

1556 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti Micro-Timer II, III, ad esempio Mercedes-Benz, Opel, Porsche, PSA, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW/Audi



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620006	1,6	17	1

1556-1 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti con linguette di arresto disposte asimmetricamente sui contatti nelle spine con due canali di sbloccaggio, Seat, Skoda, VW/Audi



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74612006	0,64	19	1

1557/1558 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti con linguette di arresto disposte asimmetricamente sui contatti nelle spine con due canali di sbloccaggio, Seat, Skoda, VW/Audi



Codice	n.	per misura contatti □ mm	g	
74620007	**1557**	2,8	21	1
74620008	**1558**	4,8	22	1

1559 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti Timer Maxi-Power, Mercedes-Benz, VW/Audi



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620009	9,5	39	1

1562 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti Pit-Pod, tutte le marche automobilistiche



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620012	diverse	25	1

1574 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti Micro-Timer I e contenitori ABS, Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620024	1,6	15	1

1575 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per contatti a spina tondi saldati, Ford, per contatti piatti (presa tramite linguette del contenitore), Fiat, Mazda, Toyota



Codice	per misura contatti ∅ mm	per misura contatti □ mm	g	
74620025	1,5	2,8; 5,8	15	1

1576 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti (spina piatta senza contenitore), ad esempio MAN



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620026	2,8	18	1

1577 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti a contenitore VKR, ad esempio MAN



Codice	g	
74620027	49	1

1577-1 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti MKR/MKS, ad esempio MAN/Volvo



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74615027	1,5	23	1

1578K-1 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti SLK (primari), ad esempio BMW, Mercedes-Benz



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74610028	2,8	35	1

1578K-2 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti SLK 97 (primari, secondari), ad esempio BMW, Mercedes-Benz



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74612028	2,8	35	1

1584/1585 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

- per contatti a spina tondi saldati, Mercedes-Benz



Codice	n.	per misura contatti ∅ mm	g	
74620034	**1584**	4,0	13	1
74620035	**1585**	2,5	11	1

1587 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti E-95, Mercedes-Benz



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620037	1,65	23	1

1589K Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti, contatti LSK, ad esempio BMW, Mercedes-Benz



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74610039	8	45	1

1700 MAN/Volvo Assortimento KABELEX®

- per autocarri MAN/Volvo, Mercedes-Benz



Contenuto 14 pezzi:
n. 1501, 1502, 1503, 1506: utensili per schiacciare masse di contatti ∅ 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) e 4,0 mm
n. 1511, 1512, 1513, 1516: bussole per smontare masse di contatti ∅ 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) e 4,0 mm
n. 1523: bussola per montaggio (ABS)
n. 1553, 1591: utensili per sbloccare masse di contatti □ 2,8 e 5,8 mm
n. 1576: utensile per sbloccare connettori piatti senza contenitore □ 2,8 mm
n. 1577: utensile per sbloccare contatti VKR in contenitore □
n. 1577-1: utensile per contatti MKR/MKS □ 1,5 mm

Codice	g	
96747208	1300	1

1560 Assortimento KABELEX®

- per collegamenti a spina tondi (incl. ABS)



Contenuto 10 pezzi:
1 pezzo n. 1501: utensile per schiacciare masse di cont. ∅ 1,5 mm
1 pezzo n. 1502: utensile per schiacciare masse di cont. ∅ 3,5 mm
1 pezzo n. 1503: utensile per schiacciare masse di cont. ∅ 4,0 mm
bussole per montare e smontare ABS
2 pezzi n. 1511: bussola per smontare masse di contatti ∅ 1,5 mm (1 pezzo montato)
2 pezzi n. 1512: bussola per smontare masse di contatti ∅ 3,5 mm (1 pezzo montato)
2 pezzi n. 1513: bussola per smontare masse di contatti ∅ 4,0 mm (1 pezzo montato)
1 pezzo n. 1523: bussola per montaggio (ABS)

Codice	g	
96747201	560	1

1591 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

- per connettori piatti in spine con due canali di sbloccaggio, contatti Timer Junior Power, contatti Timer Standard Power, ad esempio BMW, Mercedes-Benz, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi



Codice	per misura contatti □ mm	g	
74620041	2,8; 5,8	25	1

1570/2 Assortimento universale KABELEX®



Contenuto 12 pezzi:
n. 1501, 1502, 1505: utensili per schiacciare masse di contatti ∅ 1,5; 3,5; 2,3 mm
n. 1511, 1512, 1515: bussole per smontare masse di contatti ∅ 1,5; 3,5; 2,3 mm
n. 1553: utensile per sbloccare spine con un canale sbloccato □ 2,8 e 5,8 mm
n. 1556: utensile per sbloccare contatti Micro-Timer II, III □ 1,6 mm
n. 1559: utensile per sbloccare contatti Timer Maxi-Power □ 9,5 mm
n. 1562: utensile per sbloccare contatti Pit-Pod
n. 1574: utensile per sbloccare contatti Micro-Timer I e contenitori ABS □ 1,6 mm
n. 1591: utensile per sbloccare spine con due canali di sbloccaggio □ 2,8 e 5,8 mm

Codice	g	
96747304	1230	1

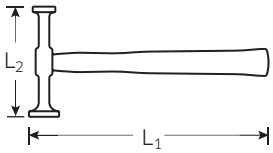
STAHLWILLE KABELEX®.
Gli specialisti.



Efficacia sul posto di lavoro, ciò significa anche scollegare in modo rapido e sicuro i cavi dai cablaggi sui veicoli a motore.
STAHLWILLE offre oltre 30 diversi utensili specifici di sblocco, le lame sottili ed estremamente solide sono costituite da uno speciale acciaio elastico per molle al cromo-vanadio.

Utensili per carrozzeria

10775 Martello per bombare e spianare





Codice	∅ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130002	30/40	300	155	516	2

10776 Mart. speciale per bombare e spian.

- teste particolarmente grandi, extra sottili
- testa quadra a scacchi



Codice	∅ mm	□ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130010	46	40	320	115	521	2

10780 Martello per tendere e spianare

- tipo corto



Codice	∅ mm	□ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130003	32	25	300	100	346	2

10785 Martello per tendere e spianare

- tipo corto
- testa tonda e a scacchi



Codice	∅ mm	□ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130004	40	35	300	96	484	2

10790 Martello per spianare e sbalzare

- con testa tonda e sferica



Codice	∅ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130005	18/41	300	158	479	2

10795 Martello per spianare e sbalzare

- con testa tonda e a ghianda



Codice	∅ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130006	20/41	300	160	461	2

10800 Martello per spianare e puntare

- tipo corto
- con testa tonda piana e a punta



Codice	∅ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130007	35	300	135	357	2

10805 Martello per spianare e puntare

- con testa tonda piana
- penna lunga e sottile, spessore 1 mm circa



Codice	∅ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130008	40	300	160	446	2

10806 Mart. speciale per puntare e bombare

- testa extra sottile particolarmente grande, e a penna



Codice	∅ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130011	40	300	135	764	2

10811 Martello per puntare e bombare



Codice	∅ mm	▭ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130012	30	36 x 10	320	160	545	2

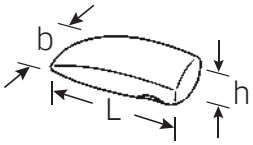
10812 Martello per puntare e bombare



Codice	∅ mm	▭ mm	L1 mm	L2 mm	g	
70130013	30	25 x 5	300	115	344	2

10835 Tasso a mano

- forma a virgola





Codice	L mm	b mm	h mm	g	
70210002	130	55	32	958	1

10841 Tasso a mano

- forma piatta



Codice	L mm	b mm	h mm	g	
70210005	107	66	28	984	1

10842 Tasso a mano

- forma diabolo
- teste bombate



Codice	∅ mm	h mm	g	
70210006	57	60	658	1

10845 Tasso a mano

- forma a dito



Codice	L mm	b mm	h mm	g	
70210008	120	55	22	770	1

10855 Tasso a mano universale



Codice	L mm	b mm	h mm	g	
70210010	70/60	50/45	58	1110	1

10861 Tasso a mano

- forma a dito
- con superficie a scacchi



Codice	L mm	b mm	h mm	g	
70210014	120	55	30	1033	1

10865 Tasso a mano

- forma mezzotonda



Codice	L mm	b mm	h mm	g	
70210012	80	60	35	1070	1

10880 Leva di ferro per spianare



Codice	L_1 mm	L_2 mm	g	
70220001	460	200	1866	1

L_1 = Lunghezza totale, L_2 = Lunghezza di lavoro

10885 Leva di ferro per spianare



Codice	L mm	g	
70220002	500	2210	1

10890 Leva di ferro a cucchiaio



Codice	L_1 mm	L_2 mm	g	
70220003	270	130	552	1

L_1 = Lunghezza totale, L_2 = Lunghezza di lavoro

10895 Leva di ferro a cucchiaio



Codice	L_1 mm	L_2 mm	g	
70220004	390	200	1035	1

L_1 = Lunghezza totale, L_2 = Lunghezza di lavoro

10905 Portalima per carrozzeria

- con lima a taglio grosso



Codice	L mm	b mm	h mm	g	
72160000	365	35	110	765	2

L = Lunghezza, b = Altezza, h = Profondità

11005 Leva speciale di ferro

- testa e punta lucide



Codice	L mm	∅ mm	g	
72090000	400	14	477	6

11006 Leva di ferro

- acciaio speciale
- nichelata lucida



Codice	L mm	b mm	g	
72090002	400	14	498	6

11007 Leva di ferro

- acciaio speciale
- nichelata lucida



Codice	L mm	b mm	g	
72090003	400	17	641	6

10923 Portalima per carrozzeria

- in legno di faggio, per lime a foglio piatte



Codice	L mm	g	
72200002	530	302	1

10906-10916 Lime a foglio per n. 10905 e 10923



Codice	n.	Apertura	Intagli per pollice	L mm	g	
79060001	**10906**	fine taglio radiale	15	350	321	10
79060002	**10907**	media taglio radiale	12	350	286	10
79060003	**10908**	grossa taglio radiale	9	350	279	10
79060012	**10915**	media taglio bieco	12	350	282	10
79060013	**10916**	grossa taglio bieco	9	350	252	10

10922 Portalima per carrozzeria

- di faggio
- per lime a foglio mezzotonde cave



Codice	L mm	g	
72200001	530	255	1

10921 Lime a foglio per n. 10922

- grosso
- senza rompitrucioli
- mezzotond
- inclinata



Codice	Intagli per pollice	L mm	g	
79060004	9	350	216	5

12752 Cesoie a leva per lamiera

- apertura automatica tramite molla interna
- alte prestazioni di taglio
- lamiera fino a 1,8 mm
- lamiera in acciaio legato inossidabile fino a 1,2 mm



Codice	Apertura	L mm	L "	g	
75230001	**S**	260	10 1/2	532	1
75230002	**D**	260	10 1/2	595	1

S = taglio sinistro
D = taglio destro

12753 Cesoie a leva per lamiera

- apertura automatica tramite molla interna
- alte prestazioni di taglio
- lamiera fino a 1,8 mm
- lamiera in acciaio legato inossidabile fino a 1,2 mm



Codice	Apertura	L mm	L "	g	
75240001	**S**	260	10 1/2	473	1
75240002	**D**	260	10 1/2	473	1

S = taglio sinistro
D = taglio destro

12727 Fresa per punti di saldatura

- acciaio HSSE
- per fresare punti di saldatura su carrozzerie e lamiere
- con fresa intercambiabile Diametro in mm 10 mm
- utilizzabile da ambo le parti
- profondità di fresatura regolabile azionando la vite di regolazione
- nessuna deformazione o strappo della lamiera



Codice	L mm	g	
72260001	72	19	5

12728 Fresa di ricambio



Codice	L mm	g	
79260001	13	4	10

12729/12730 Punte per punti di saldatura

- per fresare punti di saldatura in modo pulito e senza bavature
- non è necessario lisciare i punti di saldatura
- riaffilabile



Codice	n.	∅ mm	g	
72270007	**12729**	7	18	5
72270008	**12730**	8	30	5

Attrezzi per portiere di autovetture

12770 Leva di sgancio



- lama verniciata a polvere, per un migliore slittamento
- per staccare i rivestimenti delle portiere degli autoveicoli

Codice	L mm	g	
74593101	260	168	5

12770/2 Leva di sgancio



- per sollevare dolcemente, e staccare calotte delicate, fregi, cornici, cambi, rivestimenti tessili ed in gomma, ecc.
- grazie agli spigoli fini e lucidi, arrotondati non ci sono scorie e danneggiamenti

Codice	L mm	g	
74593102	185	20	1

12770/3 Leva in materiale plastico



- per sollevare fregi di tutti i tipi e cornici di copertura su parabrezza, spessori laterali o ad angolo
- grazie alla larga superficie di appoggio non ci sono scorie sui pezzi laccati, cornici deformate o parabrezza danneggiati

Codice	L mm	g	
74590003	300	209	1



Utensili per montare/smontare parabrezza

10352 Ventose doppie



- 1 paio
- ventosa ∅ 120 mm, con meccanismo di aspirazione e bloccaggio di sicurezza
- in materiale plastico antiriflesso
- resistente agli olii ed agli acidi
- con asole per la cintura nell'impugnatura
- forza portante 60 kg

Codice	g	
74280001	1405	1

10352/1 Ventosa doppia



- ventosa ∅ 120 mm, con meccanismo di aspirazione e bloccaggio di sicurezza
- in materiale plastico antiriflesso
- resistente agli olii ed agli acidi
- con asole per la cintura nell'impugnatura
- forza portante 30 kg

Codice	g	
74280005	670	1

SD10351N Filo da taglio



- filo d'acciaio ∅ 0,6 mm
- il filo residuo viene estratto senza impedimenti

Codice	L m	g	
79270011	50	170	1

10350N Assortimento per staccare i parabrezza VERITRAC

Contenuto 5 pezzi:
1 impugnatura per tirare
1 controsostegno
1 rotolo di filo di acciaio speciale (50 m)
2 ventose doppie



Codice	g	
98742711	1760	1

10351/1 Impugnatura per tirare



- per tirare il filo da taglio attraverso la guarnizione

Codice	g	
74270001	90	1



10351N Serie per staccare il parabrezza VERITRAC

- come n. 10350N, ma senza le ventose doppie



Codice	g	
96742711	458	1

10351/2 Controsostegno

- per fissare e sostenere il filo da taglio all'interno della vettura



Codice	g	
74270002	195	1



10351/3 Controsostegno

- per fissare e sostenere il filo da taglio all'interno della vettura
- la lunga lingua del controsostegno è particolarmente adatta per parabrezza posizionati in profondità



Codice	g	
74270006	190	1

1474/2 Lesina di introduzione

- per l'inserimento o lo scorrimento del filo da taglio attraverso collanti adesivi induriti



Codice	g	
78033102	69	1

12718 Raschietto per guarnizione

- per eliminare residui di guarnizioni e di collanti adesivi



Codice	L mm	g	
72033101	265	164	5

10356 Raschietto per vetro

- per eliminare residui di collanti e adesivi dai parabrezza
- con lama robusta intercambiabile da 0,3 mm e coperchio di protezione



Codice	Lunghezza mm	Larghezza mm	g	
74270005	165	40	85	1

10356R Lame di ricambio

- 10 pezzi



Codice	g	
79270015	52	1

12749 Raschietto con lama in metallo duro ribaltabile

- per eliminare residui di collanti ed adesivi dai parabrezza
- utilizzabile anche come raschietto per metallo o per guarnizioni



Codice	L mm	g	
72313101	460	458	1

12749R Lama di ricambio

- per raschietto n. 12749

Codice	g	
79310001	19	1

10354 Cinghia di tensione con cricco

- per tendere e bloccare i cristalli montati di recente
- in tessuto sintetico



Codice	Lunghezza mm	Larghezza mm	Potenza daN	g	
74270003	4500	25	800	310	1

10355 Sonda di introduzione

- per tirare il filo da taglio attraverso collanti adesivi induriti
- tubo in acciacco da 2,5 mm
- con impugnatura in ottone



Codice	g	
74270004	115	1

Assortimenti per officina

806/10 Assortimento utensili

- 99 utensili con impronte (sistema modulare vedi pag. 46-56)
- impronte 9x1/3 e 1x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

Codice	kg
98830001	13,8



96838126



96838127



96838128



96838110



96838112



96838113



96838121



96838123



96838125



96838237

96838126	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96838127	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm

96838128	n.	Contenuto
	13	16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

96838110	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

96838112	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

96838113	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

96838121	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65516240	240 mm
	65642250	250 mm
	66025160	160 mm

96838123	n.	Contenuto
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm

96838125	n.	Contenuto
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g

96838237	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

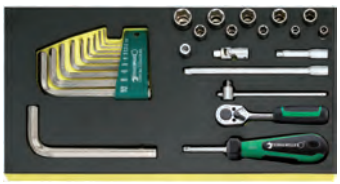
806/9 TCS Assortimento utensili TCS

- 98 utensili
  con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 57-79)
- impronte 7x1/3, 1x2/3 e 1x3/3 per 4 cassetti
  (n. 98VA per 2 cassetti)
- adatto per banco di lavoro n. WB620,
  carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA;
  box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

Codice	kg
98830004	13,2



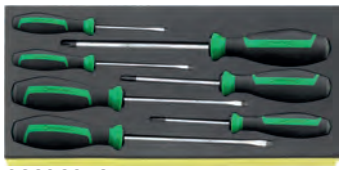
96838175



96838176



96838177



96838278



96838179



96838180



96838181



96838183



96838182

96838175	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■

96838176	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm

96838176	n.	Contenuto
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	10760CV	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

96838177	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

96838278	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3

96838179	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65516240	240 mm
	66025160	160 mm

96838180	n.	Contenuto
	65434002	J2 180 mm
	65454002	A2 180 mm
	65642250	250 mm

96838181	n.	Contenuto
	102	175 mm
	108	150 x 6; 175 x 6 mm
	109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	10956	∅ 35 mm
	10961	500 g

96838182	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96838183	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

2500 TCS — Assortimento d'officina per autovetture BMW

- 283 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 7x1/3, 1x2/3 e 4x3/3 per 7 cassetti (n. 98VA per 3,5 cassetti)

Codice	kg
97830600	27



96838192



96830679



96830605



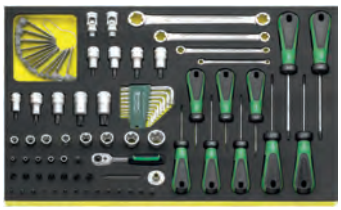
96830602



96830603



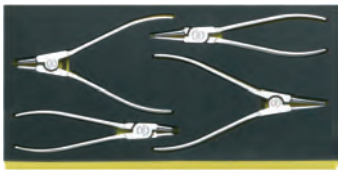
96838177



96830607



96830706



96830608



96830622



96830604



96830609

96838192	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

96830679	n.	Contenuto
	40	1/4" O 3; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	40L	1/4" O 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	41K	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	44P	1/4" O, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/4	1/4" ■ O 100 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	736/40	5/16" O, ■ D8
	1435	T55

96830605	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	24	10 x 11 mm

96830602	n.	Contenuto
	456	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	46	3/8" O 10; 11; 12; 13 mm
	47	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm
	1049	3/8" O 9 mm
	49X	3/8" O M6; M8; M10
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/5	3/8" ■ O 125 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	452QR	3/8" ■

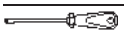
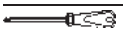
96830603	n.	Contenuto
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm (2x)
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	514	3/4" ■ 1/2" O

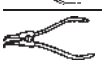
96838177	n.	Contenuto
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

96830607	n.	Contenuto
	21TX	E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	40TX	1/4" O E4; E5; E6; E7; E8

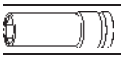
Segue, vedi pagina successiva

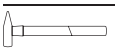
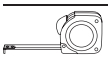
96830607	n.	Contenuto
	**44KTXB**	1/4" ○ T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	**409M**	3/8" ■ 1/4" ○
	**415B**	1/4" ○
	3115/1	1/4" ■ ⬢
	**45TX**	3/8" ○ E10; E12; E14
	**47TX**	3/8" ○ E8; E10
	**49TX**	3/8" ○ T40
	**50TX**	1/2" ○ E11; E16; E18; E20; E24
	**54TX** **54TXB**	1/2" ○ T45; T50; T55; T60 1/2" ○ T30; T40; T45; T50
	**PZ 1221** **PZ 1222** **PZ 1223**	PZ1 PZ2 PZ3
	**1410** **1411** **1412** **1413** **1427**	T6 T7 T8 T9 T25 (65 mm)
	**1440** **1441** **1442** **1443** **1444** **1445** **1446**	T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40
	**4856**	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	**10766/9**	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		calibri TORX®

96830706	n.	Contenuto
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	**4724**	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	**4734** **4744**	PH2 PZ1
	**4820**	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
	**4830** **4840**	PH1; PH2; PH3 PZ1
	**7756**	
	**10767/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	12922E	∅ 6 mm

96830608	n.	Contenuto
	**65434002**	J2 180 mm
	**65444021**	J21 170 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm

96830622	n.	Contenuto
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65726240**	240 mm
	**66025160**	160 mm

96830604	n.	Contenuto
	**49**	3/8" ○ 5; 6; 7 mm
	**54**	1/2" ○ 8; 10; 12; 14; 17 mm
	**2309K**	1/2" ○ 17; 19 mm
	12506	6; 7 mm

96830609	n.	Contenuto
	**102**	200 mm
	**103**	150 mm
	**105**	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	**10959**	∅ 40 mm
	**10961**	500 g
	**12373**	
	**12600**	500 g
	12718	
	**12935/3**	3 m
	39Pkw	400 mm
	**65642250**	250 mm

2501N TCS Assortimento da officina per motocicli BMW

TCS

- 215 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 2x1/3, 2x2/3 e 5x3/3 per 7 cassetti (n. 98VA per 3,5 cassetti)

Codice	kg
97830606	24,5



96832096



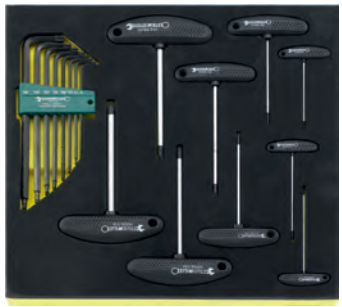
96832095



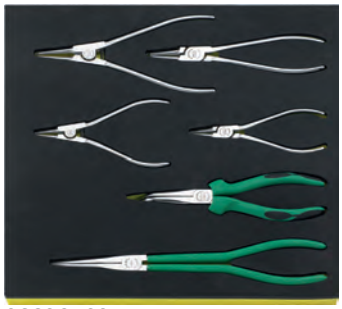
96832097



96832098



96832099



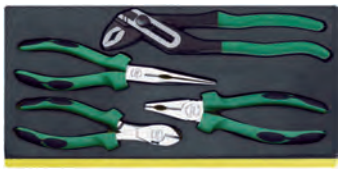
96832100



96832102



96832101



96830622

96832096	n.	Contenuto
	13	5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29, 30; 32; 34 mm

96832095	n.	Contenuto
	40	1/4" O 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	40TX	1/4" O E8; E10
	44K	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	44KTXB	1/4" O T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/2 **405/4**	1/4" ■ O 54 mm 1/4" ■ O 100 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	45TX	3/8" O E8; E10; E12; E14
	49	3/8" O 5; 6; 8 mm
	49TX	3/8" O T25; T45
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	456	3/8" O 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	54	1/2" O 10; 12 mm
	54TX	1/2" O T40; T50; T55; T60
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	1054TX **2054TX**	1/2" O T50; T55 1/2" O T40; T45

96832097	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	21TX	E6 x E8; E10 x E12

96832098	n.	Contenuto
	4621	mis. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	4631	PH1; PH2
	4632	PH1; PH2; PH3
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
	10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
	12600	500 g
	12922E	∅ 6 mm

96832099	n.	Contenuto
	10769	T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	10771/8	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

96832100	n.	Contenuto
	65345280	280 mm
	65355200	200 mm
	65434001 **65434002**	J1 140 mm J2 180 mm
	65454001 **65454002**	A1 140 mm A2 180 mm

96832102	n.	Contenuto
	46 **4600** **4606**	3/8" O 20,8 mm-13/16" 3/8" O 16 mm-5/8" 3/8" O 18 mm-11/16"
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	10768	2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	12507-2K	8; 10 mm

96832101	n.	Contenuto
	102	150 mm
	103	150 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10356	
	10670	285 mm
	10672	20 x 315 mm
	10959	∅ 40 mm
	10961	300; 500 g
	12374	
	12900N	
	12965N	

96830622	n.	Contenuto
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65726240	240 mm
	66025160	160 mm

2502 TCS Assortimento da officina per motocicli BMW

- kit di avviamento
- 139 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 3x3/3 e 1x1/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti)

Codice	kg
97830607	12,4



96830180



96830181



96830182



96833414

96830180	n.	Contenuto
	40	1/4" O 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	405/2	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	409	3/8" ■ 1/4" O
	410	1/4" O; 1/2" ■ 28 mm
	412	1/4" O O
	415	1/4" ■
	431	1/4" ■ 3/8" O
	432	1/2" ■ 3/8" O
	52	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	509/3	1/2" ■ O 75 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	513	3/8" ■ 1/2" O
	514	3/4" ■ 1/2" O
	1204/21-1	4 x ⊕; 4 x ⊕; 9 x ✱; 3 x O
	65015180	180 mm
	65295200	200 mm
	65516240	240 mm
	66025160	160 mm

96830181	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4734	PH2

96830181	n.	Contenuto
	10767/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	10771/8	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	12800	

96830182	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm
	17	8; 10; 13; 17; 19 mm
	105-8/6 K	n. 105: 120 x 10 mm n. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	10961	300 g
	12320	
	12935/3	3 m

96833414	n.	Contenuto
	1054 **2054**	1/2" O 8; 10 mm 1/2" O 5; 6 mm
	1054TX **2054TX**	1/2" O T30; T50 1/2" O T40; T45

Carrello portautensili 95VA.
Abbiamo migliorato il meglio.



Il carrello portautensili 95VA di STAHLWILLE è dotato di un sistema di sicurezza su tre livelli in grado di garantire la massima sicurezza.

3026 TCS Assortimento da officina per autoveicoli Mercedes-Benz

- 306 Utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 4x1/3, 1x2/3 e 7x3/3 per 9 cassetti (n. 98VA per 4,5 cassetti)

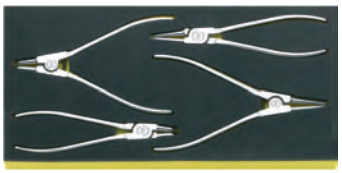
Codice	kg
97830208	36,4



96830166



96830353



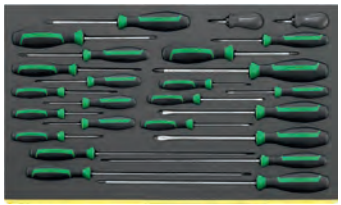
96830608



96831609



96833415



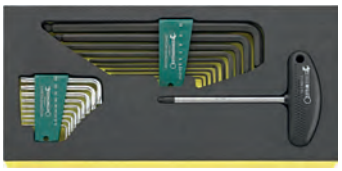
96833416



96833417



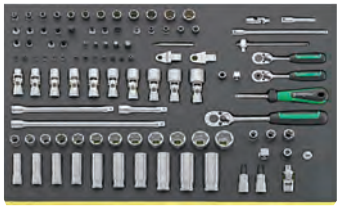
96833418



96833419



96833420



96833442



96833460

96830166	n.	Contenuto
	20	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96830353	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96830608	n.	Contenuto
	65434002	J2 180 mm
	65444021	J21 170 mm
	65454002	A2 180 mm
	65464021	A21 170 mm

96831609	n.	Contenuto
	17	8; 10; 12; 13; 17; 19 mm

96833415	n.	Contenuto
	12506	6; 7; 8 mm
	12507-2K	8; 10; 13 mm
	65015180	180 mm
	65295145	140 mm
	65516240	240 mm
	66005145	140 mm
	66025180	180 mm
	66025200	200 mm

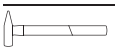
96833416	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4621	mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	4630	PH1; PH2; PH3
	4650	T6; T7; T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	4650L	T15; T20; T25; T30
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2

96833417	n.	Contenuto
	13	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	21TX	E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	24	10 x 11 mm

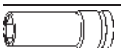
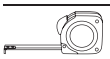
96833418	n.	Contenuto
	39Pkw	400 mm
	102	150; 200 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	10959	∅ 35 mm

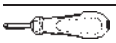
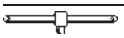
Segue, vedi pagina successiva

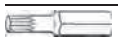
Utensili speciali per autoveicoli

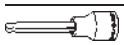
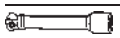
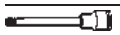
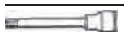
96833418	n.	Contenuto
	**10961**	500 g
	11006	400 mm
	**12600**	3000 g

96833419	n.	Contenuto
	**10766/9**	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	**10767H/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10769**	T45

96833420	n.	Contenuto
	**50D IMP**	1/2" O 32; 36 mm
	**2309K**	1/2" O 17; 19 mm
	**59X**	3/4" O, M18
	**556**	3/4" ■, 320 mm
	558	510 mm
	**11095/20**	20 spessore, 0,05 - 1,00 mm
	12374	
	12718	
	12900N	150 mm/6"
	**12900/3**	
	**12935/3**	3 m
	**65642250**	250 mm

96833442	n.	Contenuto
	40	1/4" O 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**40TX**	1/4" O E4; E5; E6; E7; E8
	**41K**	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	**44K**	1/4" O, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	**44P** **44PZ**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2 1/4" O, ⊕ PZ1; PZ2
	**400**	1/4" ■ 150 mm
	**404**	1/4" ■ 116 mm
	**405/2**	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	**407**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415**	1/4" ■
	**415B**	1/4" O
	**45TX**	3/8" O E10; E12; E14
	**46**	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	**47**	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	**49TX**	3/8" O T40; T45
	**427/3**	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428**	3/8" ■ O 46 mm
	**431**	1/4" ■ 3/8" O
	**432**	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	**442**	1/4" O 3/8" O

96833442	n.	Contenuto
	**456**	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	**736/10** **736/10-1**	1/4" O, ■ D 6,3 5/16" O, ■ D 8
	**PZ 1221** **PZ 1222**	1/4" ⬢ ⊕ PZ1 1/4" ⬢ ⊕ PZ2
	**1410** **1411** **1412** **1413** **1427**	T6 T7 T8 T9 T25 (65 mm)
	**1440** **1441** **1442** **1443** **1444** **1445** **1446**	T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40
	**1350** **1356** **1357** **1358** **1359**	M4 M5 M6 M8 M10

96833460	n.	Contenuto
	**50**	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
	**50TX**	1/2" O E11; E16; E18; E20; E24
	**54**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**54KK**	1/2" O 6; 7; 8; 10 mm
	**54TX**	1/2" O T50; T55; T60
	**54X**	1/2" O M8; M10; M12; M14; M16
	**506**	1/2" ■ 300 mm
	**509/5**	1/2" ■ O 130 mm
	**509W/2**	1/2" ■ O 52 mm
	**509W/5**	1/2" ■ O 130 mm
	509W/10	1/2" ■ O 255 mm
	**509QR/2**	1/2" ■ O 52 mm
	**509QR/5**	1/2" ■ O 130 mm (2x)
	**510**	1/2" ■ O 71 mm
	**512**	1/2" ■
	**513**	3/8" ■ 1/2" O
	**514**	3/4" ■ 1/2" O
	**2054X**	1/2" O M8; M10
	**3054X**	1/2" O M12; M14

3022 TCS Assortimento da officina per autocarri Mercedes-Benz

- 262 utensili,
  con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 3x1/3, 1x2/3 e 8x3/3 per 10 cassetti
  (n. 98VA per 5 cassetti)

Codice	kg
97830209	47,8



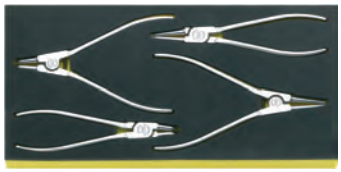
96830172



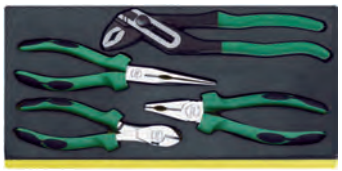
96830174



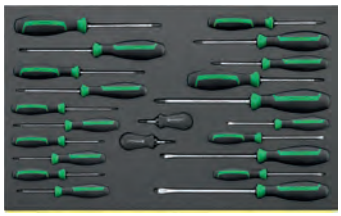
96830221



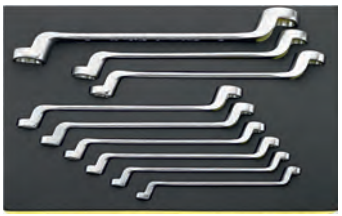
96830608



96830622



96833399



96833400



96833401



96833402



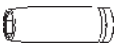
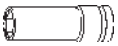
96833403



96833404

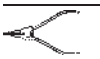
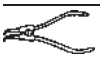


96833413

96830172	n.	Contenuto
	**51IMP**	1/2" O 24; 27 mm
	**54**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**2309** **2309K**	1/2" O 22 mm 1/2" O 17; 19 mm

96830174	n.	Contenuto
	**13**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

96830221	n.	Contenuto
	**55**	3/4" O 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	**552**	3/4" ■
	**556**	3/4" ■
	558	510 mm
	559/8 **559/16**	3/4" ■ O 200 mm 3/4" ■ O 400 mm
	**568**	1/2" ■ 3/4" O

96830608	n.	Contenuto
	**65434002**	J2 180 mm
	**65444021**	J21 170 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm

96830622	n.	Contenuto
	**65015180**	180 mm
	**65295200**	200 mm
	**65726240**	240 mm
	**66025160**	160 mm

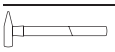
96833399	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4621	mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	4630 **4640**	PH1; PH2; PH3 PZ1; PZ2
	4650	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2

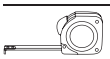
96833400	n.	Contenuto
	20	16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 26; 25 x 28; 27 x 32; 30 x 32; 36 x 41 mm

96833401	n.	Contenuto
	**10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36; 36 x 41 mm
	**20**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15 mm
	21TX	E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24

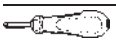
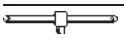
Segue, vedi pagina successiva

Utensili speciali per autoveicoli

96833402	n.	Contenuto
	**102**	150; 200 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	**10959**	∅ 50 mm
	**10961**	500; 1000 g
	**12374**	
	**12600**	3000 g

96833403	n.	Contenuto
	**10669**	
	**10767/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10771/8**	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	12025	210 mm
	12030	260 mm
	12035	210 mm
	12036	260 mm
	12718	
	**12900N**	150 mm/6"
	**12900/3**	
	**12935/3**	3 m

96833404	n.	Contenuto
	50	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
	50TX	1/2" O E11; E16; E18; E20; E24
	54TX	1/2" O T50; T55; T60
	54X	1/2" O M6; M8; M10; M12; M14; M16
	504/15	1/2" ■ 397 mm
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/2	1/2" ■ O 52 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	**509W/2**	1/2" ■ O 52 mm
	**509W/5**	1/2" ■ O 130 mm
	509W/10	1/2" ■ O 255 mm
	**510**	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	**513**	3/8" ■ 1/2" O
	**514**	3/4" ■ 1/2" O

96833413	n.	Contenuto
	**40**	1/4" O 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**40TX**	1/4" O E4; E5; E6; E7; E8
	**41K**	1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	**44K**	1/4" O, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm
	**44P** **44PZ**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2 1/4" O, ⊕ PZ1; PZ2
	**400**	1/4" ■ 150 mm
	**404**	1/4" ■ 116 mm
	**405/2**	1/4" ■ O 54 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	**407**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O

96833413	n.	Contenuto
	**412**	1/4" O O
	**415**	1/4" ■
	**415B**	1/4" ■
	**45TX**	3/8" O E10; E12; E14
	**49TX**	3/8" O T40; T45
	**427/3**	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	**428**	3/8" ■ O 46 mm
	**431**	1/4" ■ 3/8" O
	**432**	1/2" ■ 3/8" O
	**435**	3/8" ■
	**442**	1/4" O 3/8" O
	**456**	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	**1410**	T6
	1411	T7
	1412	T8
	1413	T9
	1427	T25
	**1440**	T10
	1441	T15
	1442	T20
	1443	T25
	1444	T27
	1445	T30
	1446	T40

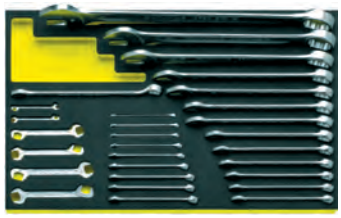
1100 TCS Assortimento da officina per Porsche

- 228 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 1x1/3, 1x2/3 e 5x3/3 per 6 cassetti (n. 98VA per 3 cassetti)

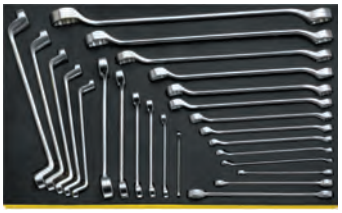
Codice	kg
97830411	24,7



96830192



96830193



96830194



96830195



96831196



96830198



96830197

96830192	n.	Contenuto
	40	1/4" O 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	40TX	1/4" O E4; E5; E6; E7; E8
	44	1/4" O 3; 4; 5; 6 mm
	400	1/4" ■ 150 mm
	404	1/4" ■ 116 mm
	405/6	1/4" ■ O 150 mm
	407	1/4" ■ O 38 mm
	409M	3/8" ■ 1/4" O
	415	1/4" ■
	415SGB N	1/4" O
	45	3/8" O 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	45TX	3/8" O E10; E12; E14
	46	3/8" O 20,8 mm-13/16"
	49	3/8" O 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	425	3/8" ■ 165 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm

96830192	n.	Contenuto
	432M	1/2" ■ 3/8" O
	435	3/8" ■
	50	1/2" O 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	50TX	1/2" O E11; E16; E18; E20; E24
	52	1/2" O 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	54	1/2" O 6; 7; 8; 10 mm
	54TX	1/2" O T45; T50; T55; T60
	54X	1/2" O M6; M8; M12; M14
	506	1/2" ■ 300 mm
	509/5	1/2" ■ O 130 mm
	509/10	1/2" ■ O 255 mm
	510	1/2" ■ O 71 mm
	512	1/2" ■
	514M	3/4" ■ 1/2" O
	1410	T6
	1411	T7
	1412	T8
	1413	T9
	1427	T25 (65 mm)
	1440	T10
	1441	T15
	1442	T20
	1443	T25
	1444	T27
	1445	T30
	1446	T40

96830193	n.	Contenuto
	12	5,5; 12; 14 mm (2x)
	13	7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	14	17 mm

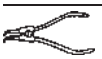
96830194	n.	Contenuto
	20	10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 19 x 22 mm
	21TX	E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	23	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 mm
	24	8 x 10; 11 x 13; 12 x 14; 17 x 19; 22 x 24 mm

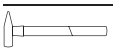
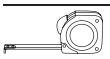
96830195	n.	Contenuto
	29	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

96831196	n.	Contenuto
	4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4630	PH1
	4632	PH3
	4650	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	4734	PH2
	10760CV/9	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Segue, vedi pagina successiva

96831196	n.	Contenuto
	**10766/9**	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

96830197	n.	Contenuto
	**65016180**	180 mm
	**65434002**	J2 180 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm
	**65516240**	240 mm
	**66026160**	160 mm

96830198	n.	Contenuto
	100	150 mm
	103	150 mm
	104	120 x 4; 120 x 6 mm
	105	120 x 12 mm
	108	150 x 4 mm
	10670	265 mm
	**10940**	∅ 55 mm
	**10955**	∅ 35 mm
	**10961**	150 x 4 mm
	**11095**	∅ 35 mm
	**12005**	
	12036	260 mm
	12321	
	**12905**	
	**12935/3**	3 m

1120 TCS Ass. per officina per VW/Audi (base)

- 241 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 3x1/3, 3x2/3 e 4x3/3 per 7 cassetti (n. 98VA per 4 cassetti)

Codice	kg
97830820	30,7



96831608



96831613



96831615



96831585



96831609



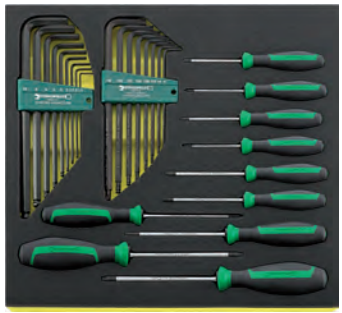
96830877



96831610



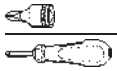
96830166



96831614



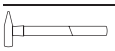
96831584

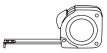
96831608	n.	Contenuto
	**40**	1/4" O 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	**40TX**	1/4" O E4; E5; E6; E8
	**41K**	1/4" O, ⊖ 1,0 x 5,5 mm
	**44K**	1/4" O, ● 3; 4; 5; 6 mm
	**44KTX**	1/4" O T10; T15; T20; T25; T27
	**44P**	1/4" O, ⊕ PH1; PH2
	**400**	1/4" ■ 150 mm
	**405W/2 405W/4**	1/4" ■ O 100 mm

96831608	n.	Contenuto
	**405W/6**	1/4" ■ O 150 mm
	**407**	1/4" ■ O 38 mm
	**409**	3/8" ■ 1/4" O
	**412**	1/4" O O
	**415**	1/4" ■
	**431**	1/4" ■ 3/8" O
	**432**	1/2" ■ 3/8" O
	**50**	1/2" O 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	**52**	1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	**54TX**	1/2" O T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
	**506**	1/2" ■ 300 mm
	**509W/2**	1/2" ■ O 52 mm
	**509W/5**	1/2" ■ O 130 mm
	509W/10	1/2" ■ O 255 mm
	**510**	1/2" ■ O 71 mm
	**512**	1/2" ■
	**513**	3/8" ■ 1/2" O
	**514**	3/4" ■ 1/2" O
	**556**	3/4" ■ 320 mm
	558	510 mm
	568	1/2" ■ 3/4" O
	**1410** **1411** **1412** **1413**	T6 T7 T8 T9

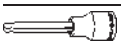
96831613	n.	Contenuto
	4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	**4632** **4632SK**	PH1; PH2; PH3 PH1; PH2
	4724	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm)
	**4734**	PH2

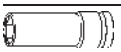
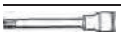
96831615	n.	Contenuto
	**13**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	**24**	10 x 11 mm

96831585	n.	Contenuto
	39Pkw	400 mm
	102	150; 200 mm
	105	120 x 10 mm
	108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	**7756**	
	**10956N**	∅ 35 mm
	**10961**	500 g
	**11095**	0,05-1 mm
	12320	
	**12373**	

96831585	n.	Contenuto
	**12600**	500 g
	**12718**	
	**12920N**	
	**12935/3**	3 m
	**65632250**	250 mm

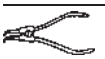
96831609	n.	Contenuto
	**17**	8; 10; 12; 13; 17; 19 mm

96830877	n.	Contenuto
	**54**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**54KK**	1/2" O 5; 6; 7; 8; 10 mm

96831610	n.	Contenuto
	**50D IMP**	1/2" O 32; 36 mm
	**50TX**	1/2" O E10; E12; E14; E16; E18; E20
	**54X**	1/2" O M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	59X	3/4" O M18
	1054X/M8	1/2" O 80 mm
	**2309K**	1/2" O 17; 19 mm
	**3054X/M10** **3054X/M12** **3054X/M14**	1/2" O 140 mm

96830166	n.	Contenuto
	**20**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96831614	n.	Contenuto
	**4650**	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	**10767/9**	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**10771/8**	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

96831584	n.	Contenuto
	**65015180**	180 mm
	**65295160**	160 mm
	**65434002**	J2 180 mm
	**65444021**	J21 170 mm
	**65454002**	A2 180 mm
	**65464021**	A21 170 mm
	**65726240**	240 mm
	**66025180**	180 mm

1120/1 TCS Assortimento integrativo per VW

- 66 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 2x1/3 e 1x2/3 per 2 cassetti (n. 98VA per 1 cassetto)

Codice	kg
97830821	6,6



96831601



96831602



96831607

96831601	n.	Contenuto
	12507-2K	8; 10; 13 mm
	65015180	180 mm
	65295145	140 mm
	65305200	200 mm
	66005145	140 mm
	66025200	200 mm

96831602	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96831607	n.	Contenuto
	40DL	1/4" O 8 mm
	415B	1/4" O
	46	3/8" O 12 mm
	51	1/2" O 10; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	54TX	1/2" O T30; T40; T45; T50; T55
	512	1/2" ■
	513	3/8" ■ 1/2" O
	1162	0,6 x 3,5 mm
	1164	0,8 x 4,0 mm
	1166	1,0 x 5,5 mm
	1166/1	1,2 x 6,5 mm
	1168	1,6 x 8,0 mm
	PZ 1221	PZ1
	PZ 1222	PZ2
	PZ 1223	PZ3
	1299	2 mm
	1300	3 mm
	1301	4 mm
	1302	5 mm
	1303	6 mm
	1304	8 mm

96831607	n.	Contenuto
	1410	T6
	1411	T7
	1412	T8
	1413	T9
	1414	T10
	1415	T15
	1416	T20
	1417	T25
	1418	T27
	1419	T30
	1420	T40
	1421	T45
	1435	T55

1120/2 TCS Set supplementare Audi

- 73 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 57-79)
- impronte 2x1/3, 1x2/3 e 1x3/3 per 3 cassetti (n. 98VA per 1,5 cassetti)

Codice	kg
97830822	8



96831602



96831603



96831601



96831695

96831602	n.	Contenuto
	10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

96831603	n.	Contenuto
	543	5/16" O 1/2" O
	736/10	1/4" O, ■ D 6,3
	736/10-1	5/16" O, ■ D 8
	1350	M4
	1356	M5
	1357	M6
	1358	M8
	1359	M10
	12506-2K	6; 7; 8 mm

96831601	n.	Contenuto
	12507-2K	8; 10; 13 mm
	65015180	180 mm
	65295145	140 mm
	65305200	200 mm
	66005145	140 mm
	66025200	200 mm

96831695	n.	Contenuto
	46	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	47	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	427/3	3/8" ■ O 76 mm
	427/6	3/8" ■ O 160 mm
	427/10	3/8" ■ O 240 mm
	427W/3	1/4" ■ O 76 mm
	427W/5	3/8" ■ O 125 mm
	427W/6	3/8" ■ O 160 mm
	428	3/8" ■ O 46 mm
	435	3/8" ■
	456	3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	4650L	T15; T20; T25; T30

1120/3 TCS Assortimento per carrozzeria per VW/Audi

- 9 utensili, con impronta TCS (Tool Control System 57-79)
- impronta 3/3 per 1 cassetto (n. 98VA per 0,5 cassetti)

Codice	kg
96831586	4,4



96831586	n.	Contenuto
	112	240 mm
	10670	265 mm
	10961	200; 1000 g
	12752L **12752R**	
	65632175	175 mm
	65642145 **65642250**	145 mm 250 mm

Utensili speciali per autoveicoli

Utensili speciali per carburatori

10503 Giravite

- per lavori di regolazione (viti a taglio)
- cromato opaco
- punta nera



Codice	L mm	Lama mm	g	
73213101	365	0,8 x 5,0 x 260	100	10

10506 Giravite

- per lavori di regolazione (viti a taglio), funzionamento a vuoto, regolazione della miscela su carburatori Pierburg: BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz-autoveiculo
- regolazione delle valvole a farfalla, Audi 80, VW Passat 1,3-1,5; 1,6 l
- cromato opaco
- punta nera



Codice	L mm	Lama mm	g	
73010001	350	0,8 x 4,0 x 300	55	10

10507N KK Giraviti con testa sferica

- per viti con esagono interno da 3 mm
- per la regolazione della vite del miscelatore della pompa di iniezione (K-Jetronic)
- cromato opaco
- punta nera



Codice	L mm	g	
73103003	385	56	5

10518 Giravite

- per lavori di regolazione (viti a taglio)
- cromato opaco
- punta nera



Codice	L mm	Lama mm	g	
73213102	525	1,0 x 5,5 x 410	159	10

11085 Alesatori per ugelli

- 16 pezzi in custodia con supporto (0,33; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 mm)



Codice	g	
74310001	25	10

12504 Portabits

- per inserti bits
- con asta flessibile
- per lavori di regolazione



Codice	L mm	○ "	Lama mm	g	
18 10 30 16	290	1/4	150	168	10

54TX-T20 Bussola a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®, T20
- attacco ○ 1/2"
- per le viti di fissaggio dell interruttore della valvola a farfalla nella L-Jetronic



Codice	Tipo	g	
03 10 00 20	**BMW**	71	5

540-22 Chiave CROW-FOOT

- 22 mm
- attacco 3/8" ○
- per registrare la valvola di passaggio dei carburatori 2B4
- da utilizzare con raccordo n. 513



Codice	Tipo	g	
02 20 00 22	**BMW: 3a serie, 518, 520**	64	1

513 Raccordo

HPQ

- interno 1/2" esterno 3/8"



Codice	Tipo	g	
13 03 00 02	**BMW: 3a serie, 518, 520**	60	5

1062 Chiave a bussola

AS DRIVE

- poligonale, AS-drive, 27 mm
- attacco 1/2" ○
- per l'iniettore dei motori Diesel



Codice	Tipo	g	
03 83 00 27	**BMW: M21: E30 = 324td, E28 = 524td, E34 = 524td, M51: E36 = 325td, E34 = 525tds**	255	5

1023 Chiave speciale ad anello

- unilaterale
- impugnatura curvata
- 13 mm
- per le viti di fissaggio della pompa ad iniezione



Codice	Tipo	g	
41 11 00 13	**Citroën: tutti Diesel VW/Audi: Audi 80 L, CL, GL, CD, Golf, Jetta, Caddy, Passat**	67	1

51-27 Chiave a bussola

AS DRIVE HPQ

- lunga
- poligonale, 27 mm
- attacco 1/2" ○
- per iniettori di autovetture Diesel



Codice	Tipo	g	
03 02 00 27	**Mercedes-Benz**	280	5

51-30 Chiave a bussola

AS DRIVE HPQ

- 30 mm
- attacco 1/2" ○
- per i supporti del polverizzatore



Codice	Tipo	g	
03 02 00 30	**Mercedes-Benz**	341	5

3000 Chiave a bussola

- con dentatura a V
- 1,5 x 58 mm
- attacco 1/2" ○
- per sbloccare e fissare la precamera ad iniezione inclinata



Codice	Tipo	g	
03 39 00 01	**Mercedes-Benz Diesel**	185	10

3505 Prolunga speciale



Codice	L mm	g	
13 21 00 01	120	186	1

1054-13 Chiavi a bussola INHEX

- per viti con esagono interno da 13 mm
- lunghezza 70 mm
- attacco 1/2" ○
- per lo smontaggio e rimontaggio delle bronzine, delle valvole d'iniezione con circolazione d'aria



Codice	Tipo	g	
03 15 07 13	**VW/Audi: per motori con impianto d'iniezione**	130	5

Utensili speciali per valvole e pistoni

11063 Pinza per anelli di tenuta valvole



- per estrarre le guarnizioni degli steli delle valvole e sistemare i supporti delle molle delle valvole per i modelli VW-Audi con alberi a camme superiori come Golf, Passat, Audi 80, Audi 100, BMW e Mercedes-Benz
- nichelata lucida

Codice	L mm	g	
74290001	250	340	1

11063/1 Pinza per guarnizioni delle valvole



- per estrarre le guarnizioni degli steli delle valvole situati in profondità, ad esempio nei motori a quattro valvole
- giunto e bocca in lamiera d'acciaio temprata, brunita
- impugnatura in lamiera calibrata, nichelata

Codice	L mm	g	
74290002	270	345	1

11068 Espansori per segmenti di pistoni



- in acciaio speciale per molle
- con regolazione uniforme
- chiave per tendere

Codice	mis.	Capacità mm	Altezza mm	g	
74140000	**0**	40-75	50	106	1
74140001	**1** [1]	57-125	80	230	1
74140003	**2**	90-175	80	270	1
74140005	**5**	90-175	165	603	1

[1]) Fiat-n. A 60 605
(Tipo 126, 127, 128, X 1/9, 130, 131, 132, 850T, 238)

11069 Pinze per segmenti di pistoni



- per montare e smontare i segmenti dei pistoni
- nichelati lucidi

Codice	mis.	per segmenti mm	L mm	g	
74152001	**1** [1]	50-100	200	245	1
74152002	**2**	80-120	240	279	1
74152003	**3**	110-160	240	394	1
74152005	**5** [2]	60-160	220	194	1

[1]) Fiat-n. A 60 182 (Tipo 126, 127, 133, 850T)
[2]) con supporto a prisma per l'espansione leggera e sicura degli anelli dei pistoni

11095–11097 Spessimetri di precisione



- in custodia nichelata
- lame coniche

Codice	n.	Spessore	L mm	g	
74240001	**11095/13**	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00 mm	100	62	10
74240002	**11095/20**	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00 mm	100	96	10
74240005	**11097/26**	1 ½ 2; 2 ½ 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25/**1000"**	100	80	10

12108 Utensili per il montaggio molle valvole



- con ganci e supporto intercambiabili
- adatti per quasi tutti i motori di autovetture, nella maggior parte dei casi senza smontare le teste dei cilindri

Codice	g	
74570001	780	1

12705 Apparecchio per diagnosi motori



- sonda in acciaio
- impugnatura e timpani di plastica

Codice	g	
74060001	137	1

40-3 Chiave a bussola



- esagonale, 3 mm
- attacco 1/4" O
- per svitare e serrare le viti della valvola d'espansione

Codice	Tipo	g	
01010003	**BMW: X6modello E71, 7a seriemodello F01/F02**	7	10

732/10-10 Chiave ad anello

- 10 mm
- per la regolazione del gioco delle valvole
- coppia di serraggio 8–12 N·m



Codice	Tipo	mm	g	
58 22 10 10	**BMW: tutti escluso Diesel**	9x12	44	1

1054-10 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 10 mm
- lunghezza 140 mm
- attacco 1/2" O
- per le viti della testa dei cilindri



Codice	Tipo	g	
03 15 14 10	**Mercedes-Benz**	150	5

3054X-M10 Bussola a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®), M10
- lunghezza 140 mm
- attacco 1/2" O
- per allentare e bloccare le viti della testa cilindri e per le viti dell'albero cardanico.



Codice	Tipo	g	
03 26 14 10	**Mercedes-Benz**	142	5

3054X-M12 Bussola a cacciavite

- per le viti della testa dei cilindri con cava poligonale M12



Codice	Tipo	g	
03 26 14 12	**Mercedes-Benz**	160	5

3004 Bussola a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®), M12
- lunghezza 55 mm
- attacco 1/2" O
- per le viti della testa dei cilindri



Codice	Tipo	g	
03 23 00 12	**Mercedes-Benz**	71	5

54CV/9 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con intaglio a stella (Ribe-CV®)
- per lavorare su freni e teste dei cilindri
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 9 pezzi:
n. 54CV: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



Codice	Tipo	g	
96 03 19 01	**Fiat, Alfa**	1225	1

54CV Bussole a cacciavite

- per viti con cava a stella (RibeCV®)
- lunghezza 60 mm
- attacco 1/2" O
- per lavorare su freni e teste dei cilindri



Codice	mis.	Tipo	g	
03 09 00 07	**M7**	**Fiat**	70	5
03 09 00 08	**M8**	**Fiat**	78	5
03 09 00 09	**M9**	**Fiat (1,2 l; 8V/16V)**	92	5
03 09 00 10	**M10**	**Fiat (1,2 l; 8V/16V)**	95	5
03 09 00 12	**M12**	**Fiat (2,0 l)**	119	5
03 09 00 13	**M13**	**Fiat, Alfa (z. B. 1,6; 16V)**	125	5
03 09 00 14	**M14**	**Alfa (z.B. 1,6 l; 16V)**	126	5
03 09 00 16	**M16**	**Alfa (z.B. 1,6 l; 16V)**	163	5

Leve a cricco con dentatura fine STAHLWILLE.
Efficienza anche negli spazi più ristretti.



512SG-QR N 1/2"



512QR N 1/2"



517QR 1/2"



80 denti consentono un angolo di lavoro di soli 4,5°, in modo da poter eseguire interventi efficienti anche in spazi ridotti. Diversamente dalle leve a cricco con dentature tradizionali qui si innestano otto denti. Questo garantisce la massima capacità di carico unita a un'elevata scorrevolezza e resistenza nel tempo.

Utensili speciali per telaio e lo sterzo

40TX-E8 Chiave a bussola

HPQ

- per viti con profilo esterno TORX®, E8
- attacco 1/4" ○
- per la vite a strappo del bloccasterzo



Codice	Tipo	g	
01270008	**BMW**	10	10

24-17x19 Chiave OPEN-RING

AS DRIVE

- anello aperto poligonale, 17 x 19 mm
- per il tubo curvato della pompa ad alette (guida idraulica)



Codice	Tipo	g	
41081719	**BMW**	150	10

55-36 Chiave a bussola

AS DRIVE HPQ

- esagonale, 36 mm
- attacco 3/4" ○
- per ammortizzatori



Codice	Tipo	g	
05010036	**BMW: 5a, 6a e 7a serie, esclusi 518-520i**	386	2

11060-3 Estrattori per interni

- espansione 27–36 mm
- per l'anello esterno del cuscinetto a rulli conici della scatola di guida
- da utilizzare con controsostegno n. 11061-2



Codice	Tipo	g	
71160013	**Mercedes-Benz**	365	1

11061-2 Controsostegni

- per l'anello esterno del cuscinetto a rulli conici della scatola di guida



Codice	Tipo	g	
71170012	**Mercedes-Benz**	1518	1

540-22 Chiave CROW-FOOT

- ap. 22 mm
- attacco 3/8" ○
- per barre d'accoppiamento



Codice	Tipo	g	
02200022	**BMW: 3a serie, 518, 520**	64	1

513 Raccordo

HPQ

- interno 1/2" esterno 3/8"



Codice	Tipo	g	
13030002	**BMW: 3a serie, 518, 520**	60	5

1417 Bit-bussola a cacciavite

- per viti con esagono interno TORX®, T25
- attacco 1/4" ⬢
- per le viti del tetto scorrevole E30



Codice	Tipo	g	
08130025	**BMW**	6	10

3054X-M10 Bussola a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®), M10
- per le viti dell'albero cardanico



Codice	Tipo	g	
03261410	**Mercedes-Benz**	142	5

46-19 Chiave a bussola

AS DRIVE HPQ

- Fiat-n. A 57 052
- poligonale, 19 mm
- attacco 3/8" ○
- per le viti di fissaggio anteriori dello sterzo superiore delle sospensioni della ruota anteriore



Codice	Tipo	g	
02020019	**Fiat: 1500, 125**	112	10

12495 Barra in ottone

- ∅ 20 mm, lunghezza 200 mm
- per il montaggio e smontaggio delle bussole, di anelli dei cuscinetti ecc.
- per il montaggio dei bulloni centrali dello sterzo



Codice	Tipo	g	
77130000	**VW/Audi**	533	5

Utensili speciali per accensione e parti elettriche

3466 Chiave a bussola per candele



- attacco 3/8" ○
- con magnete e collare di guida esterno 25,5 mm
- per candele collocate in profondità

Codice	mm/"	L mm	g	
02140036	**16-5/8**	85	180	5

4600 Chiave a bussola per candele



- attacco 3/8" ○
- con supporto di gomma

Codice	mm/"	L mm	g	
02120036	**16-5/8**	60	84	10

4606 Chiave a bussola per candele



- attacco 3/8" ○
- con supporto di gomma

Codice	mm/"	L mm	g	
02130018	**18-11/16**	65	132	10

46 Chiave a bussola



- attacco 3/8" ○
- con supporto di gomma

Codice	mm/"	L mm	g	
02020208	**20,8-13/16**	65	151	10

51 Chiavi a bussola



- attacco 1/2" ○
- con supporto di gomma

Codice	mm/"	L mm	g	
03020216	**16-5/8**	83	137	10
03020208	**20,8-13/16**	83	194	10

51S Chiave a bussola



- attacco 1/2" ○
- con supporto di gomma

Codice	mm/"	L mm	g	
03240208	**20,8-13/16**	83	196	10

5100 Guarnizione in gomma

- per 20,8 mm (n. 46; 51; 51S)



Codice	g	
09010001	6	5

10626 Pinza per cappucci per candele

- fucinata
- con bocca di presa curvata tonda, piegata a 45°
- per estrare e inserire cappucci per candele



Codice	L mm	g	
76530001	195	223	1

12375 Spazzola per candele

- in legno, con setole di ottone 0,15 mm



Codice	L mm	Ranghi	g	
74160001	150	3 x 5	17	10

Utensili per candelette

25GK Chiave ad anello a cricchetto

- piegata
- extra lunga
- per candelette situate in posizioni di difficile accesso (ad es. BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi)
- 8 mm per collegamenti a vite di barre colletrici, 12 mm per candelette
- cromata



Codice	mm	L mm	g	
41180812	**8 x 12**	255	156	1

3047 Chiavi a tubo snodate

- extra lunghe
- per candelette situate in luoghi difficilmente accessibili
- attacco 3/8" ○
- 10 mm, as esempio Renault, VW/Audi TDi
- 12 mm,as esempio BMW, Mercedes-Benz (201, 202 tecnologia a quattro valvole), Ford, Opel, Renault



Codice	mm	L mm	g	
02180010	**10**	140	138	1
02180012	**12**	140	138	1

46-12 Chiave a bussola



- lunga
- poligonale, 12 mm
- attacco 3/8" ○
- per avvitare e svitare le candele di preriscaldamento sui motori Diesel

Codice	Tipo	g	
02020012	**BMW: 324d; 524d**	57	10

Utensili di controllo per elettrauto

12905 Prova lampade-Auto



- per il controllo di circuiti luci e candele degli autoveicoli
- per 6-12 e 24 V
- con punta di prova
- cappuccio di protezione
- cavo con morsetto a bocca di alligatore

Codice	L mm	g	
77380001	120	73	10

7756 Provatensione per automobili (Set completo)



- attrezzo di controllo per l'elettronica e le parti elettriche delle automobili
- 3-48 V
- indicazione di tensione tramite 2 LED (Diodi luminosi) tensione e polo positivo o negativo
- completo in busta PVC

Contenuto:
1 utensile base con linea di alimentazione 1,5 mm, punta di controllo, ago con meccanica di spinta
1 morsetto a coccodrillo
1 pinza con innesto a denti

Codice	g	
77560002	100	1

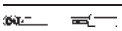
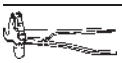
Utensili speciali per freni e ruote

ES 721/15/3/2



- 530 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838172	5060

	n.	Contenuto
	**2309K**	1/2" ○ 17; 19; 21 mm
	**721/15 Quick**	30–150 N·m
	**35c Pkw**	17; 19; 22 mm; ■ 1/2"
	**10599/2**	245 mm

34c/35c Chiavi a croce



- DIN 3119/ISO 6788
- con corpo centrale fucinato, bracci saldamente bloccati nel corpo centrale e teste fucinate con bussole profondamente incavate
- Chrome-Alloy-Steel, cromate

Codice	n.	○ mm/"	L mm	g	
43030005	**34c Lkw**	24; 27; 32 mm; ■ 3/4"	400	2058	1
43030006	**35c Pkw**	17; 19; 22 mm; ■ 1/2"	400	5020	1

39 Levacopertoni

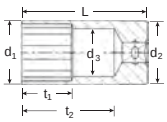


- maneggevoli, di costruzione robusta con palette accuratamente formate
- Chrome-Alloy-Steel

Codice	n.	L mm	g	
74010401	**39 Pkw**	400	358	5
74010601	**39/1 Lkw**	600	897	5
74010602	**39/2 Lkw**	600	1180	5
74010603	**39/3 Lkw**	600	900	5

51S Chiave a bussola

- con attacco 1/2" O
- lunghe
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (valori di controllo)
- con guarnizione in gomma per candele per avvitare e svitare i bulloni delle ruote su autovetture giapponesi
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate

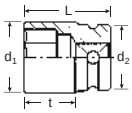




Codice	mm/"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03240208	**20,8-13/16**	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10

2309 Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1/2" O
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- con diametro ridotto
- Chrome-Alloy-Steel, brunite





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23090017	**17**	25,7	30	85	68	242	5
23090019	**19**	28,2	30	85	67,5	257	5
23090221	**21**	30,7	30	85	66,5	272	5
23090022	**22**	32	30	85	66,5	311	5

per dadi e bulloni delle ruote

2309K Bussole per dadi ruote

- con attacco 1/2" O
- con manicotto in plastica
- protegge i dadi ruote, le viti ed i cerchioni sensibili, tramite il manicotto in plastica sporgente



Codice	mm	L mm	∅ mm	g	
23091017	**17**	86	27	235	1
23091019	**19**	86	29	250	1
23091221	**21**	86	31	265	1

10599/2 Pinza per piombi

- con tagliente per troncare e posizionare i piombi (anche con nastro adesivo)
- Chrom-Vanadium, cromata



Codice	L mm	g	
76294003	245	380	1

10613 Pinza per molle freni

- per ferodi dei freni chiodati
- Chrom-Vanadium, nichelate lucide



Codice	L mm	g	
76413001	210	245	6

10613/1 Pinza per molle freni

- con piattello snodato, per ferodi dei freni chiodati o incollati



Codice	L mm	g	
76413021	330	461	2

12371 Lima per la sella dei freni

- per togliere la polvere, la ruggine e lo sporco dal pozzetto della sella dei freni (freni a disco)



Codice	L mm	g	
74543101	260	130	5

12373 Spazzola per la sella dei freni

- esecuzione particolarmente stretta



Codice	L mm	Ranghi	g	
77440001	230	2	65	10

12900/3 Calibro a nonio per profili di pneumatici

- versione robusta in ottone
- superficie ben levigata



Codice	Campo di misura mm/"	g	
77371004	30	41	1

12900/4 Calibro a nonio elettronico per profili di pneumatici

- grande display LCD facile da leggere, altezza delle cifre 9,5 mm
- precisione di visualizzazione 0,01 mm/ 0,0005"
- pulsante on/off
- unità di misura commutabile mm/pollici
- posizione zero in qualsiasi posizione
- incl. 1 batterie da 3 V (tipo CR2032) confezionate secondo UN 3091, classe 9



Codice	Campo di misura mm/"	g	
77371005	25/1	60	1

54-7 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 7 mm
- attacco 3/8" O
- per sostituire le guarnizioni dei freni



Codice	Tipo	g	
03050007	**BMW: 518, 520i, 525i, 528i**	75	5

1049-9 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 9 mm
- attacco 1/2" O
- per la regolazione di freni a sella



Codice	Tipo	g	
02151009	**BMW, MINI**	62	5

733/10-11 Chiave ad innesto OPEN-RING

AS DRIVE

- 11 mm
- da usare con la chiave dinamometrica service-MANOSKOP® n. 730/5 Quick
- per i raccordi delle condutture dei freni e le viti di sfiato



Codice	Tipo	mm	g	
58231011	**Mercedes-Benz**	9x12	55	1

733/10-12 Chiave ad innesto OPEN-RING

AS DRIVE

- 12 mm
- per i dadi a risvolto del regolatore di pressione del freno
- momento torcente 15–18 N·m



Codice	Tipo	mm	g	
58231012	**BMW**	9x12	59	1

733/10-14 Chiave ad innesto OPEN-RING

AS DRIVE

- 14 mm
- per i dadi a risvolto del cilindro principale del freno
- momento torcente 16–25 N·m (BMW)
- per i raccordi delle condutture dei freni e le viti di sfiato (Mercedes-Benz)



Codice	Tipo	mm	g	
58231014	**BMW, Mercedes-Benz**	9x12	60	1

733/10-17 Chiave ad innesto OPEN-RING

AS DRIVE

- 17 mm
- per i dadi a risvolto del cilindro principale del freno
- momento torcente 16–25 N·m



Codice	Tipo	mm	g	
58231017	**BMW**	9x12	64	1

733/10-19 Chiave ad innesto OPEN-RING

AS DRIVE

- 19 mm
- per i dadi a risvolto del regolatore di pressione del freno
- momento torcente 30–40 N·m



Codice	Tipo	mm	g	
58231019	**BMW**	9x12	70	1

54CV/9 Assortimento bussole a cacciavite

- per viti con intaglio a stella (Ribe-CV®)
- per lavorare su freni e teste dei cilindri
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 9 pezzi:
n. 54CV: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



Codice	Tipo	g	
96031901	**Fiat, Alfa**	1225	1

54CV Bussole a cacciavite

- per viti con cava a stella (Rive-CV®)
- lunghezza 60 mm
- attacco 1/2" O
- per lavorare su freni e teste dei cilindri



Codice	Gr.	Tipo	g	
03090007	**M7**	**Fiat**	70	5
03090009	**M9**	**Fiat (1,2 l; 8V/16V)**	92	5
03090013	**M13**	**Fiat, Alfa (z. B. 1,6; 16V)**	125	5

Utensili speciali per filtri olio

12005 Chiavi a nastro

- per filtri olio e bulloni delicati fino a ∅ 180 mm
- nastro di gomma antiscivolo, largo 22 mm

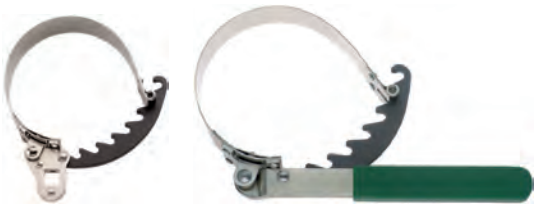


Codice	n.	L mm	g	
76500001	**12005**	236	264	1
79150001	**12005/1 [1]**	600	69	1

[1]) nastro di ricambio

12007 Chiavi per filtri olio

- con fascia di acciaio regolabile
- per filtri olio e tappi a vite tondi a 80 a 100 mm
- estremamente sicura anti slittamento grazie alle camme in acciaio temperato



Codice	n.	L mm	g	
76521001	**12007/1 [1]**	150	226	1
76521002	**12007/2 [2]**	240	319	1

[1]) con 1/2" O
[2]) con impugnatura a leva

10765-12 Chiavi a barra esagonale piegate

- Fiat-n. A 5013
- per viti con esagono interno
- lunga
- 12 mm
- per i tappi dello scarico dell'olio del cambio, la scatola dell'asse posteriore (Tipo 131) e del motore



Codice	Tipo	g	
43210012	**Fiat**	287	5

1058 Chiave piegata per cambio olio

- quadri da 8 e 10 mm
- per le viti di scarico della coppa dell'olio, cambio, differenziale



Codice	Tipo	g	
44730810	**Peugeot, Renault**	315	5

1015 Attrezzo per filtri olio

- per smontare i filtri olio di automobili



Codice	O "	Capacità mm	Altezza totale mm	Lungh. brac. estr. mm	g	
74620002	3/8	68-120	65	50	530	1

3045 Chiave a bussola

- per filtri olio da 74 mm
- 14 angoli
- con esagono esterno da 22 mm e foro da 10 mm ∅



Codice	Altezza totale mm	g	
74370001	52	131	1

3046 Chiavi a bussola

- per smontaggio e montaggio del coperchio della scatola del filtro dell'olio durante la sostituzione dell'elemento filtrante



Codice	mm	O "	Tipo	g	
02111032	**32**	3/8	**ad es. Audi, MAN, Opel Astra, Corsa, VW Passat**	130	1
02111036	**36**	3/8	**ad es. BMW, Mercedes-Benz autoveicoli, 100 D Transporter, MAN, Opel Vectra B DI 16V, VW Lupo 1,2 TDi, anno di costruzione 99**	160	1

54-14 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 14 mm
- attacco 1/2" O
- per svitare ed avvitare i tappi dell'olio



Codice	Tipo	g	
03050014	**Mercedes-Benz**	135	5

1054-13 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 13 mm
- lunghezza 70 mm
- attacco 1/2" O
- per le viti di scarico olio del motore



Codice	Tipo	g	
03150713	**Lancia**	130	5

1054KK-5 Chiave a bussola INHEX

- con testa sferica
- da 5 mm
- lunghezza 238 mm
- attacco 1/2" ○
- per l'avvitamento delle viti con esagono interno fino ad un angolo di 25° su parti difficilmente raggiungibili del motore e della coppa dell'olio
- da 5 mm per viti di fissaggio della coppa dell'olio sul motore Diesel 5 cilindri dei transporter T4



Codice	Tipo	g	
03310005	**VW/Audi**	145	5

1054KK-8 Chiave a bussola INHEX

- da 8 mm
- lunghezza 238 mm



Codice	Tipo	g	
03310008	**VW/Audi**	154	5

Utensili speciali per motore e ingranaggi

50TX-E10 Chiave a bussola

HPQ

- per viti con con profilo esterno TORX®, E10
- attacco 1/2"○
- per il fissaggio delle viti del cambio GETRAG 260 e dei modelli US e Giapponesi 528e con cambio automatico



Codice	Tipo	g	
03270010	**BMW**	55	10

50TX-E12 Chiave a bussola

HPQ

- E12



Codice	Tipo	g	
03270012	**BMW**	60	10

50TX-E14 Chiave a bussola

HPQ

- E14



Codice	Tipo	g	
03270014	**BMW**	56	10

54TX-T27 Bussola a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®, T27
- attacco 1/2" ○
- per regolare le leve del cambio automatico 3HP 22, 4HP 22



Codice	Tipo	g	
03100027	**BMW**	72	5

1418 Bit-bussola a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®, T27
- attacco 1/4" ⬢
- per regolare la leva del cambio automatico 3HP 22, 4HP 22



Codice	Tipo	g	
08130027	**BMW**	6	10

730N/5 Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

- 10–50 N·m
- con attacco per utensili ad innesto
- per serrare le apparecchiature elettriche ZF e per regolare i nastri del freno BW 65 sui cambi automatici
- da utilizzare con cricco ad innesto n. 735/10



Codice	Tipo	g	
50181005	**BMW**	831	1

735/10 Cricco ad innesto

- reversibile
- attacco 1/2" ■



Codice	mm	g	
58250010	9x12	147	1

6547 Pinza speciale

- per il montaggio e lo smontaggio degli anelli di sicurezza degli ingranaggi dell'albero motore (tutte le unità ad ingranaggi GETRAG e ingranaggi ZF S4-18/3) e del moltiplicatore



Codice	Tipo	g	
65474170	**BMW**	154	1

1054-10 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 10 mm
- lunghezza 140 mm
- attacco 1/2" O
- per lavori su motori di autovetture



Codice	Tipo	g	
03 15 14 10	**Mercedes-Benz**	150	5

51-27 Chiave a bussola

- poligonale, 27 mm
- attacco 1/2" O
- per far girare il motore sulla la vite esagonale dell'albero a gomiti



Codice	Tipo	g	
03 02 00 27	**Mercedes-Benz**	280	5

3049-8 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 8 mm
- lunghezza 24 mm
- attacco 3/8" O
- per svitare ed avvitare le viti di fissaggio dell'innesto del ventilatore Visko



Codice	Tipo	g	
02 15 24 08	**Mercedes-Benz**	28	5

11060-1a Estrattori per interni

- espansione 16–20 mm
- per l'anello di chiusura ed il cuscinetto rigido a sfera dell'albero a gomito
- da utilizzare con il controsostegno n. 11061-1



Codice	Tipo	g	
71 16 00 21	**Mercedes-Benz**	116	1

11061-1 Controsostegno

- per estrattori per interni n. 11060-1a



Codice	Tipo	g	
71 17 00 11		654	1

11060-2 Estrattori per interni

- espansione 20–27 mm
- per la bussola di supporto della ruota intermedia sul comando della pompa dell'olio
- da utilizzare con il controsostegno n. 11061-2



Codice	Tipo	g	
71 16 00 12	**Mercedes-Benz**	131	1

11061-2 Controsostegno

- per estrattori per interni n. 11060-2



Codice	Tipo	g	
71 17 00 12		1518	1

730/2 Quick Chiave dinamometrica® service-MANOSKOP

- 4-20 N·m



Codice	Tipo	g	
50 18 40 02	**VW/Audi**	315	1

734/5 Attacco quadro

- attacco 3/8" ■
- da utilizzare con chiave dinamometrica service-MANOSKOP® n. 730/2 Quick



Codice	Tipo	mm	g	
58 24 00 05	**VW/Audi**	9x12	76	1

12717 Chiave a due perni

- piegata
- distanza fra i perni 18 mm
- ∅ perni 2,9 mm, lunghezza 140 mm
- per il rullo tenditore della cinghia dentata dei motori Diesel da 1,6 l



Codice	Tipo	g	
44 70 00 18	**2/80 Golf, Jetta, Passat, Audi 80**	76	10

Altri utensili speciali

157 Tagliatubi a catena

- continuo
- con manico girevole
- anche per tubi in acciaio legato fino a 1,8 mm
- lunghezza della catena 270 mm



Codice	mm	g	
60110001	25-75	665	1

K157 Catena di ricambio

Codice	g	
69130001	183	1

1225 Prolunga speciale

- piegata
- per sbloccare e fissare l'interruttore magnetico sulle pompe diesel



Codice	■ "	g	
12250001	3/8	128	5

10614 Pinza per collari stringitubo

- per giunti flessibili autobloccanti
- nichelata lucida



Codice	L mm	g	
76460000	220	293	1

10615/1 Pinza per fascette stringitubo CLIC

- per bloccare o sbloccare fascette CLIC ad esempio per Alfa Romeo, Audi, BMW, Opel, Peugeot, VW



Codice	L mm	g	
76460013	200	189	1

10623/1 Pinza per anelli stringitubo

- disegno registrato
- con ganasce girevoli e arresto multiplo
- impiego con una mano anche in caso di vasto campo di serraggo grazie allo snodo variabile
- in particolare per grandi fascette a banda elastica da 12 e 15 mm, ad esempio per Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW



Codice	L mm	g	
76460012	290	414	1

10623/2 Pinza per anelli stringitubo

- disegno registrato
- con tirante Bowden e molteplici possibilità di bloccaggio
- in particolare per fascette per tubi, elastiche, da 12 e 15 mm di larghezza, anche nel settore dei sistemi di raffreddamento e riscaldamento fino ad un diametro di 42 mm
- pratico nei punti di difficile accesso grazie al comando a distanza mediante tirante Bowden (Lunghezza 610 mm), ad esempio per Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW



Codice	L mm	g	
76540001	300	565	1

Cavo di ricambio Bowden per n. 10623/2

Codice	g	
79540001	120	1

10625 Pinza per anelli

- per fissare contemporaneamente 1 o 2 anelli su guarnizioni di tenuta assale, tubazioni del radiatore e del carburante ad esempio per Audi, BMW, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, VW
- acciaio di qualità, laccata nera



Codice	L mm	g	
76540002	225	340	1

10625/2 Pinza per fascette stringitubo

- per chiudere semplicemente fascette continue senza orecchio su guarnizioni di tenuta assale per Audi, Mercedes-Benz, Toyota e VW
- acciaio di qualità, nichelata
- ganasce brunite



Codice	L mm	g	
76540003	200	173	1

12718 Raschietto per guarnizione



- acciaio speciale
- per eliminare residui di guarnizioni ad esempio guarnizioni della testa dei cilindri

Codice	L mm	g	
72033101	265	164	5

12763 Gancio per la gomma di scarico



- con impugnatura a T
- cromato
- rivestimento in plastica nera
- per tirare le asole di gomma delle sospensioni su tutte le autovetture, eccetto Ford

Codice	L mm	g	
74200002	220	118	5

12771 Pinza per estrarre



- per smontare tappi di fissaggio su rivestimenti di portiere, modanature, gommini del paraurti ecc.
- giunto e bocca in lamiera d'acciaio temprata
- impugnatura in lamiera calibrata

Codice	L mm	g	
76480001	230	205	1

12975 Dispositivo per il bloccaggio della benzina



- fissaggio fino a ∅ 20 mm
- per stringere i condotti flessibili

Codice	g	
74340001	38	10

1435 Bit-lame a cacciavite



- per viti con profilo interno TORX®, T55
- attacco 5/16" ⬢
- per l'azionamento delle viti del sedile posteriore
- da utilizzare con l'utensile ad innesto porta bit n. 736/40

Codice	Tipo	g	
08140055	**BMW: X6 modello E71, 7a seriemodello F01/F02**	20	10

736/40 Attacchi per bits ad innesto



- esagono incassato 5/16"
- da utilizzare con la bussola bit n. 1435

Codice	Tipo	mm	g	
58261040	**BMW: X6 modello E71, 7a serie modello F01/F02**	14x18	114	1

1445 Bit-bussola a cacciavite



- con foro nella punta di trascinamento
- per viti con profilo interno TORX®, T30
- attacco 1/4" ⬢
- per allentare e stringere i sensori delle ruote (modello Airbag-System)

Codice	Tipo	g	
08160030	**BMW**	6	10

12506-6 Giravite con bussola esagonale



- flessibile
- 6 mm
- per fascette per tubi flessibili dell'acqua di raffredamento
- momento torcente max. 8 N·m

Codice	Tipo	g	
43103206	**BMW**	167	10

440-17 Chiave ad innesto CROW-RING



- 17 mm
- attacco 3/8" ○
- per sbloccare e fissare il tubo di pressione o di aspirazione dei condizionatori nei climatizzatori

Codice	Tipo	g	
02190017	**Mercedes-Benz**	40	1

440-19 Chiave ad innesto CROW-RING



- 19 mm

Codice	g	
02190019	40	1

440-22 Chiave ad innesto CROW-RING

- 22 mm



Codice		g	
02 19 00 22		57	1

440-24 Chiave ad innesto CROW-RING

- 24 mm



Codice		g	
02 19 00 24		57	1

735/20 Cricco ad innesto

- reversibile
- attacco 1/2" ■
- per le chiavi dinamometriche service-MANOSKOP® n. 730/20 Quick



Codice	Tipo	mm	g	
58 25 00 20	**Mercedes-Benz**	14x18	302	1

730R/5 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

- 6-50 N·m
- 3/8" attacco ■
- per diverse operazioni di assistenza e controllo



Codice	Tipo	g	
96 50 40 05	**Mercedes-Benz**	994	1

730R/12 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

- 25-130 N·m
- attacco 1/2" ■



Codice	Tipo	g	
96 50 40 12	**Mercedes-Benz**	1488	1

730R/20 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

- 40-200 N·m
- attacco 1/2" ■



Codice	Tipo	g	
96 50 40 20	**Mercedes-Benz**	1626	1

11060-1 Estrattori per interni

- espansione 12–16 mm
- per estrarre cuscinetti a sfere, anelli di tenuta, anelli di chiusura, bronzine ecc.



Codice	Tipo	g	
71 16 10 11	**Mercedes-Benz**	110	1

11060-2 Estrattori per interni

- espansione 20–27 mm



Codice	Tipo	g	
71 16 00 12	**Mercedes-Benz**	131	1

11060-3 Estrattori per interni

- espansione 27–36 mm



Codice	Tipo	g	
71 16 00 13	**Mercedes-Benz**	365	1

11060-5 Estrattori per interni

- espansione 36-46 mm



Codice	Tipo	g	
71 16 00 15	**Mercedes-Benz**	385	1

11060-6 Estrattori per interni

- espansione 46–58 mm



Codice	Tipo	g	
71 16 00 16	**Mercedes-Benz**	558	1

11061-1 Controsostegno

- per estrattori per interni n. 11060/0-2
- per estrarre cuscinetti a sfere, anelli di tenuta, anelli di chiusura, bronzine etc.



Codice	g	
71 17 00 11	654	1

11061-2 Controsostegno

- per estrattori per interni n. 11060/3-7



Codice	Tipo	g	
71 17 00 12	**Mercedes-Benz**	1518	1

12506-7 Giravite con bussola esagonale

- flessibile
- 7 mm
- per vite motrice, fascette per i tubi flessibili sui tubi dell'acqua di raffreddamento
- momento torcente max. 8 N·m



Codice	Tipo	g	
43 10 32 07	**Mercedes-Benz**	168	10

10760CV-17 Chiave a barra esagonale piegate

- Fiat-n. A 89601 fino ad A 89611, 2,5 fino a 17 mm (vedi pag. 267)
- per viti con esagono interno



Codice	g	
43 15 00 17	442	5

720Nf/80 Chiave dinamometrica standard-MANOSKOP®

- 160–800 N·m
- attacco 3/4" ■



Codice	Tipo	g	
50 19 00 81	**VW: LT Syncro**	5650	1

730/5 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

- 5–50 N·m
- per tutti i lavori di manutenzione



Codice	Tipo	g	
50 18 40 05	**VW/Audi**	780	1

732/10-13 Chiave ad innesto ad anello

AS DRIVE

- da 13 mm
- da utilizzare con chiave dinamometrica service-MANOSKOP® n. 730/5 Quick



Codice	Tipo	mm	g	
58 22 10 13	**VW/Audi**	9x12	55	1

735/10 Cricco ad innesto

- reversibile
- attacco 1/2" ■
- da utilizzare con chiave dinamometrica service-MANOSKOP® n. 730/5 Quick



Codice	Tipo	mm	g	
58 25 00 10	**VW/Audi**	9x12	147	1

730/20 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

- 40–200 N·m



Codice	Tipo	g	
50 18 40 20	**VW/Audi**	1310	1

735/20 Cricco ad innesto

- reversibile
- attacco 1/2" ■
- da utilizzare con chiave dinamometrica service-MANOSKOP® n. 730/20 Quick



Codice	Tipo	mm	g	
58 25 00 20	**VW/Audi**	14x18	302	1

730/40 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP

- 80-400 N·m



Codice	Tipo	g	
50 18 40 40	**VW/Audi**	1540	1

735/40 Cricco ad innesto

- reversibile
- attacco 3/4" ■
- da utilizzare con chiave dinamometrica service-MANOSKOP® n. 730/40 Quick



Codice	Tipo	mm	g	
58250040	**VW/Audi**	14x18	515	1

1421 Bit-bussola a cacciavite

- per viti con profilo interno TORX®
- attacco ⬣ 1/4" C 6,3 T45
- lunghezza 26 mm
- per montare e smontare le portiere
- utensile di azionamento: ad esempio cricco n. 725/4B e supporto n. 1820 o cricco n. 725/4B e chiave dinamometrica



Codice	Tipo	g	
08130045	**VW: Golf III**	8	10

Utensili speciali per autocarri

34c Lkw Chiave a croce

- DIN 3119/ISO 6788
- con corpo centrale fucinato, bracci saldamente bloccati nel corpo centrale e teste fucinate con bussole profondamente incavate
- Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mm/"	L mm	g	
43030005	24; 27; 32; ■ 3/4"	400	2058	1

39 Levacopertoni

- maneggevoli, di costruzione robusta con palette accuratamente formate
- Chrome-Alloy-Steel



Codice	n.	L mm	g	
74010601	**39/1 Lkw**	600	897	5
74010602	**39/2 Lkw**	600	1180	5
74010603	**39/3 Lkw**	600	900	5

1068 Utensile per i filtri dell'aria

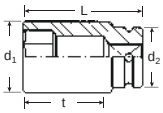
- per l'impianto frenante di autocarri



Codice	"	Capacità mm	Altezza totale mm	Lungh. brac. estr. mm	g	
74620011	1/2	100-145	85	60	925	1

2509 Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 3/4" O
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- con diametro ridotto
- Chrome-Alloy-Steel, brunite



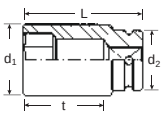


Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25090027	**27**	40,5	44	100	72,5	672	2
25090030	**30**	44,3	44	100	72,5	728	2
25090032	**32**	46,8	44	100	72	778	2
25090033	**33**	48	44	100	72	803	2

per il collegamento a vite ad esempio di ruote Trilex

2609 Chiavi a bussola IMPACT

- con attacco 1" O
- per avvitatori
- esecuzione lunga
- con diametro ridotto
- Chrome-Alloy-Steel, brunite





Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26090027	**27**	42,3	54	110	80	1001	2
26090030	**30**	46	54	110	79,5	1047	2
26090032	**32**	48,5	54	110	79	1015	2
26090033	**33**	49,8	54	110	78,5	1102	2

per i dadi delle ruote

24-17x19 Chiave OPEN-RING

- con anelli aperti poligonali, 17 x 19 mm
- per l'avvitamento delle condutture dell'iniezione



Codice	Tipo	g	
41081719	**Mercedes-Benz**	150	10

51-30 Chiave a bussola

- lunga
- poligonale, 30 mm
- attacco 1/2" ▢
- per il portapolverizzatore



Codice	Tipo	g	
03020030	**Mercedes-Benz**	341	5

440-27MB Chiave ad innesto CROW-RING

- 27 mm
- per la messa a punto del regolatore elettronico Diesel sui motori di 440 PS



Codice	Tipo	g	
02191027	**Mercedes-Benz**	92	1

3678 Chiave a bussola a denti

- con 4 denti
- lunghezza 72 mm
- attacco 1/2" ▢
- per smontare, rimontare e stringere il dado di pressione sul porta iniettore



Codice	Tipo	g	
03810001	**Mercedes-Benz**	151	5

1054-10 Chiave a bussola INHEX

- per viti con esagono interno, 10 mm
- lunghezza 140 mm
- attacco 1/2" ▢
- per le viti della testa dei cilindri



Codice	Tipo	g	
03151410	**Mercedes-Benz**	150	5

3054X-M12 Bussola a cacciavite

- per viti con cava poligonale (XZN®), mis. 12
- lunghezza 140 mm
- ∅ 11,5 mm
- attacco 1/2" ▢
- per le viti della testa dei cilindri con cava poligonale M12



Codice	Tipo	g	
03261412	**Mercedes-Benz**	160	5

11068-2 Espansore per segmenti di pistoni

- in acciaio speciale per molle
- a regolazione uniforme
- con chiave
- espansione ∅ 90–175 mm



Codice	Tipo	g	
74140003	**Mercedes-Benz**	270	1

55-30 Chiave a bussola

- 30 mm, esagonale
- attacco 3/4" ▢
- per il dado della staffa della balestra anteriore



Codice	Tipo	g	
05010030	**Mercedes-Benz**	313	5

55-36 Chiave a bussola

- 36 mm
- attacco 3/4" ▢
- per il dado della staffa della balestra posteriore



Codice	Tipo	g	
05010036	**Mercedes-Benz**	386	2

24-10x12 Chiave ad anello OPEN-RING

- con anelli aperti, esagonali, 10 x 12 mm
- per tutti i lavori di manutenzione



Codice	Tipo	g	
41081012	**Mercedes-Benz**	59	10

440-30 Chiave CROW-RING

- 30 mm
- attacco 1/2" ○
- per tirare e serrare le condutture idrauliche



Codice	Tipo	g	
03 19 00 30	**Mercedes-Benz**	155	1

540-19 Chiave a zampa CROW-FOOT

- 19 mm
- per serrare gli innesti a spina degli impianti ad aria compressa della serie leggera di autocarri Mercedes-Benz



Codice	Tipo	g	
02 20 00 19	**Mercedes-Benz**	64	1

540-24 Chiave a zampa CROW-FOOT

- 24 mm

Codice		g	
02 20 00 24		60	1

730R/2 Quick Chiave dinamometrica service-MANOSKOP®

NEW

- 4-20 N·m
- attacco 3/8" ■
- per serrare i collegamenti a spina degli impianti ad aria compressa della serie leggera di autocarri Mercedes-Benz



Codice	Tipo	g	
96 50 40 02	**Mercedes-Benz**	455	1

730R/40/32 Quick Assortimento chiave dinamometrica

- in cassetta di acciaio
- per tutti i lavori di manutenzione

Contenuto 32 pezzi:
1 service-MANOSKOP® n. 730/40, 80-400 N·m
1 cricco ad innesto reversibile n. 735/20, attacco, 1/2" ■
1 quadro ad innesto n. 734/20, attacco 1/2" ■
7 chiavi n. 731/40: 13; 15; 17; 19; 22; 27; 30 mm
1 n. 3731/40, 24 mm
7 chiavi ad innesto n. 732/40: 13; 15; 17; 19; 22; 24; 27 mm
10 chiavi a bussola poligonali n. 50: 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
4 utensili con attacco 1/2" ○:
-1 leva con attacco scorrevole n. 506
-1 prolunga n. 509/10, 255 mm
-1 prolunga n. 509/5, 130 mm
-1 prolunga n. 509/2, 55 mm



Codice	Tipo	g	
96 50 20 53	**Mercedes-Benz**	9739	1

54/12 Assortimento con bussole INHEX

- per viti con esagono interno
- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile
- per tutti i lavori di manutenzione

Contenuto 12 pezzi:
n. 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
n. 3054/8, 8 mm
n. 1054/10, 10 mm



Codice	Tipo	g	
96 03 15 03	**Mercedes-Benz**	1894	1

721Nf/80 Chiave dinamometrica standard-MANOSKOP®

- 160–800 N·m
- attacco 3/8" ■
- per tutti i lavori di manutenzione



Codice	Tipo	g	
50 20 00 81	**Mercedes-Benz**	6380	1


STAHLWILLE
T20
12174 VDE
13
12171 VDE
M10
12173 VDE

11 UTENSILI VDE

Assortimenti
>> Pagina 376



Chiavi
>> Pagina 377



Chiavi dinamometriche
>> Pagina 378



Leve a cricco, chiavi a bussola, bussole a cacciavite, prolunghe
>> Pagina 378



Giraviti
>> Pagina 379



Pinze
>> Pagina 381



Accessori
>> Pagina 385



Ottime prestazioni anche sotto tensione.
Gli utensili VDE di STAHLWILLE.

Made in Germany

L'assortimento VDE di STAHLWILLE consente un funzionamento sicuro ed efficiente sotto tensioni fino a 1.000 volt. Certificati secondo il severo standard VDE, questi utensili combinano un design del prodotto intelligente e ottimizzato per l'applicazione, materiali di qualità elevata, tolleranze ridotte, un'ergonomia eccezionale e tempi di applicazione prolungati con un isolamento protettivo resistente e duraturo.



La gamma VDE di STAHLWILLE comprende oltre 130 utensili nella consueta qualità premium. Chiavi, cricchetto con meccanismo fine, chiave dinamometrica, pinze, vari tipi di bussole e cacciaviti, disposti singolarmente o chiaramente visibili nelle cassette di assortimento o nella valigetta. La gamma VDE di STAHLWILLE non lascia nulla a desiderare.





FLESSIBILITÀ.

Cricco ad innesto sostituibile: l'esclusiva chiave dinamometrica isolata con cricco ad innesto sostituibile da parte dell'utente (9x12 mm, 3/8" ■).



EFFICIENZA.

Comprovata impostazione rapida QuickSelect della coppia e anello della scala aggiuntivo per una regolazione precisa.

QR

RAPIDITÀ.

Blocco di sicurezza QuickRelease per un cambio rapido degli utensili e per una protezione efficace per evitarne la perdita.



RESISTENZA ALL'USURA

Rispetto alle chiavi dinamometriche tradizionali, non è necessario alcun azzeramento per scaricare la molla. Ne deriva un risultato di misurazione sempre corretto e sicuro in pochissimo tempo.



REGOLABILITÀ.

Regolazione rapida senza smontaggio: regolazione comoda da parte dell'utente in fase di taratura, senza dover spedire l'utensile all'assistenza o eseguire ulteriori collaudi.

13300 VDE Set valigetta VDE

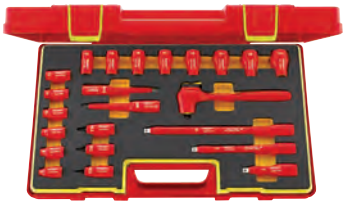
- con 48 utensili
- robusto telaio in alluminio
- impugnatura ergonomica
- rotelle a facile scorrimento e asta telescopica integrata per facilitare il trasporto



Codice	kg
96838193	13

	n.	Contenuto
	12171 VDE	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
	12174 VDE	3/8" O T20; T25; T30
	12175 VDE	3/8" O M8; M10
	12167/3 VDE	3/8" ■ O 94 mm
	12167/6 VDE	3/8" ■ O 178 mm
	12167/10 VDE	3/8" ■ O 258 mm
	12165 VDE	3/8" ■
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 2 (0,5 x 3,0 x 100 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	4665 VDE **4675 VDE**	PH1; PH2; PH3 T8; T10; T15; T20; T25; T30
	6501 VDE	200 mm
	6508 VDE	160 mm
	6530 VDE	200 mm
	6551 VDE	250 mm
	6602 VDE	180 mm
	6630 VDE	220 mm
	12188 VDE	
	12191 VDE	
	12192 VDE	
	12193 VDE	
	12194 VDE	5x
	12195 VDE	5x
	13209 VDE	

12171/19/4 VDE Assortimento di chiavi a bussola VDE 3/8" □



- in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

Contenuto 23 pezzi:
14 chiavi a bussola, poligonali
n. 12171 VDE: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
3 bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX®
n. 12174 VDE: T20; T25; T30
2 bussole a cacciavite per viti con impronta millerighe (XZN®)
n. 12175 VDE: M8; M10
3 prolunghe n. 12167/3 VDE (94 mm), n. 12167/6 VDE (178 mm), n. 12167/10 VDE (258 mm)
1 leva a cricco n. 12165 VDE

Codice	g
96022020	3056



TCS 12171/19/4 VDE



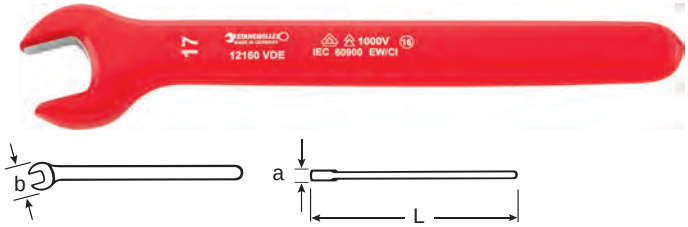
- 350 x 350 x 45 mm
- 23 pezzi

Codice	g
96830041	2800

	n.	Contenuto
	12171 VDE	3/8" O 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
	12174 VDE	3/8" O T20; T25; T30
	12175 VDE	3/8" O M8; M10
	12167 VDE 3	3/8" ■ O 94 mm
	12167 VDE 6	3/8" ■ O 178 mm
	12167 VDE 10	3/8" ■ O 258 mm
	12165 VDE	3/8" ■

12160 VDE Chiavi ad una bocca VDE

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



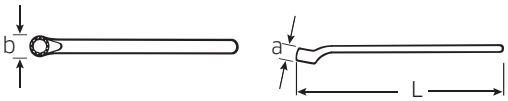
Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
44180010	**10**	140,7	26	10,5	48	1
44180013	**13**	166,4	32,5	11,5	80	1
44180014	**14**	181	34,5	11,5	88	1
44180017	**17**	200	40	12,5	146	1
44180019	**19**	218	44,5	13	184	1
44180022	**22**	248	50	13,5	254	1

12161 VDE Chiavi poligonali VDE

AS DRIVE

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V





Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
44190010	**10**	147,6	19,6	13	48	1
44190013	**13**	171,2	23,6	15	82	1
44190014	**14**	184,1	25,1	15	82	1
44190017	**17**	208,3	29,1	17	144	1
44190019	**19**	227,1	32	18	190	1
44190022	**22**	254,2	36,3	19	238	1

12160/6 VDE Ass. chiavi ad una bocca VDE

- 6 pezzi
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	Contenuto mm	g
96404301	10; 13; 14; 17; 19; 22	950

12161/6 VDE Ass. chiavi poligonali VDE

AS DRIVE

- 6 pezzi
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- borsa portautensili avvolgibile c. chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente



Codice	Contenuto mm	g
96404302	10; 13; 14; 17; 19; 22	430

TCS 12160 VDE

TCS

- 175 x 350 x 30 mm
- 6 pezzi



Codice	g
96830042	900

	n.	Contenuto
	12160 VDE	10; 13; 14; 17; 19; 22 mm

TCS 12161 VDE

TCS

- 175 x 350 x 30 mm
- 6 pezzi



Codice	g
96830045	885

	n.	Contenuto
	12161 VDE	10; 13; 14; 17; 19; 22 mm

Leva a cricco con dentatura fine da 3/8" QuickRelease VDE

80 denti efficaci contro 1.000 V.

La leva a cricco con meccanismo fine da 3/8" Caratterizzato da un design compatto, dalla funzionalità perfetta del meccanismo e dall'ergonomia della forma STAHLWILLE. Protezione ottimale dalla tensione in conformità alla norma VDE.



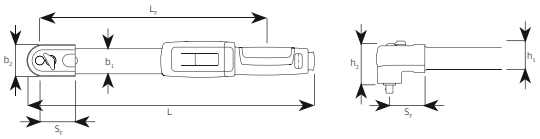
80

4,5°

730R/5 VDE Chiave dinamometrica base con attacco per utensili ad innesto VDE

QR

- a scatto
- con rivestimento in plastica con doppio isolamento per lavori sotto tensione
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- sostituzione del cricco ad innesto 725QR VDE senza un nuovo controllo dell'isolamento
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida e precisa grazie alla regolazione rapida QuickSelect
- doppio segnale di arresto
- perfetta leggibilità della doppia scala di lettura con differenziazione cromatica delle indicazioni in N·m/ft·lb oppure ft·lb/in·lb
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti
- isolamento in speciale plastica antiscivolo e resistente all'usura, ad alcali diluiti, idrocarburi, carburanti e oli
- taratura con il dispositivo PerfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7791
- regolazione senza necessità di smontaggio e senza un nuovo controllo dell'isolamento
- certificato secondo la norma DIN EN ISO 6789-2:2017
- **scostamento di indicazione ± 3 %**



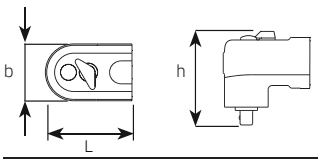


Codice					Scala di precisione	mm	■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
96550150	10–50 N·m	7–37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	3/8	43	49,5	36	59,5	390,5	308,5	28	1365

725QR VDE Cricco ad innesto QuickRelease VDE

QR

- reversibile
- 30 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- Chrome-Alloy-Steel, cromato
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- solo per MANOSKOP® 730 VDE



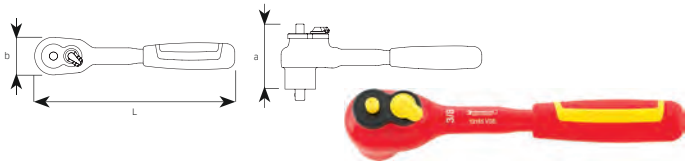


Codice	■ "	mm	b mm	h mm	L mm	g	
58253105	3/8	9x12	43	70,5	65,5	230	1

12165 VDE Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine VDE 3/8"

QR FOD 80 4,5°

- reversibile
- 80 denti
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- con rivestimento in plastica con doppio isolamento per lavori sotto tensione
- con impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

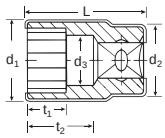


Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12430001	205	61	37	298	1

12171 VDE Chiavi a bussola VDE 3/8"

AS DRIVE HPQ

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

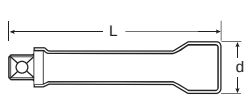




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02380007	**7**	15,5	21,5	6	42	6	12,5	24	1
02380008	**8**	16,7	21,5	7	43	7	13,5	26	1
02380009	**9**	18	21,5	8	43	7	13,5	28	1
02380010	**10**	19,3	21,5	9	45	8,5	15,5	28	1
02380011	**11**	20,6	21,5	10	45	8,5	13,7	29	1
02380012	**12**	21,9	22,5	11	46	9,5	14,4	36	1
02380013	**13**	23	22,5	12	48	11,5	16,1	36	1
02380014	**14**	24,4	22,5	13	48	11,5	15,8	40	1
02380016	**16**	26,7	24	15	49	13,5	18,9	48	1
02380017	**17**	28	24	16	49	12,5	18,6	54	1
02380018	**18**	29,2	24	17	50	13,5	19,3	58	1
02380019	**19**	30,2	24	18	50	13,5	19	58	1
02380020	**20**	31,2	25	19	52	15,5	20,7	68	1
02380022	**22**	33,7	26	21	53	17	21,2	78	1

12167 VDE Prolunghe VDE 3/8"

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

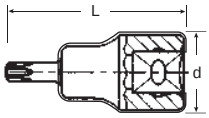




Codice	mis.	L mm	d mm	g	
12420001	**3**	94	23	84	1
12420002	**6**	178	23	162	1
12420003	**10**	258	23	224	1

12174 VDE Bussole a cacciavite VDE 3/8"

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

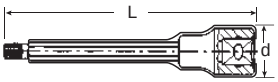




Codice	mis.	mm	L mm	d mm	g	
02390020	**T20**	3,8	67	22,8	52	1
02390025	**T25**	4,4	67	22,8	52	1
02390030	**T30**	5,5	67	22,8	54	1
02390040	**T40**	6,6	67	22,8	56	1
02390045	**T45**	7,8	67	22,8	58	1

12175 VDE Bussole a cacciavite VDE 3/8"

- per viti con impronta millerighe (XZN®)
- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

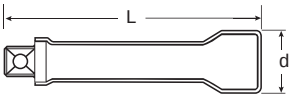




Codice	mis.	L mm	d mm	g	
02370006	**M6** *NEW*	136	23	100	1
02370008	**M8**	136	23	98	1
02370010	**M10**	136	23	122	1

12177 VDE Prolunghe VDE 1/2"

- Chrome-Alloy-Steel, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V





Codice	mis.	L mm	d mm	g	
13420001	**3**	93	27	130	1
13420002	**5**	148	27	206	1
13420003	**10**	273	27	380	1

432 VDE Ingranditore VDE NEW

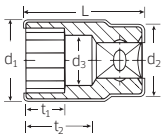
- interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5)
- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	L mm	d mm	g	
12030005	68	22,6	84	1

12179 VDE Chiavi a bussola VDE 1/2"

- acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

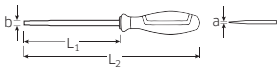




Codice	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03370010	**10**	19,5	27	9	56	9	22	60	1
03370011	**11**	20,8	27	10	56	9,5	22	64	1
03370012	**12**	22	27	11	56	13	22	64	1
03370013	**13**	23,3	27	12	56	13	22	64	1
03370014	**14**	24,9	27,7	13	56	13	20,5	70	1
03370017	**17**	29	28,7	15,2	56	15	19,6	82	1
03370019	**19**	31,2	30	18	56	16	21,7	94	1
03370022	**22**	34,7	31	21	60	16,5	24,9	116	1
03370024	**24**	37	31	21	60	18,5	24,9	130	1

4660 VDE Giraviti per elettricisti DRALL+ VDE

- per viti con intaglio
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V





Codice	mis.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46603025	**1**	0,4	2,5	75	160	20	10
46603030	**2**	0,5	3,0	100	185	39	10
46603035	**3**	0,6	3,5	100	205	42	10
46603040	**4**	0,8	4,0	100	205	46	10
46603055	**5**	1,0	5,5	125	240	93	10
46603065	**6**	1,2	6,5	150	265	120	10
46603080	**7**	1,2	8,0	175	300	170	10

4665 VDE Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL+ VDE

- Phillips-Recess®
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	PH mis.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46653000	**0**	60	145	35	10
46653001	**1**	80	185	47	10
46653002	**2**	100	215	89	10
46653003	**3**	150	275	159	10

4670 VDE — Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL+ VDE

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	PZ mis.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46703000	**0**	60	145	36	10
46703001	**1**	80	185	46	10
46703002	**2**	100	215	89	10

4675 VDE — Giraviti TORX® DRALL+ VDE

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	mis.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46753008	**T8**	2,3	60	145	22	10
46753010	**T10**	2,7	60	145	22	10
46753015	**T15**	3,3	75	180	40	10
46753020	**T20**	3,8	100	205	47	10
46753025	**T25**	4,4	100	205	51	10
46753030	**T30**	5,5	100	215	89	10

4695 VDE — Assortimento giraviti DRALL+ VDE

Assortimento con 6 giraviti **DRALL+**

- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- 4660 VDE:
  mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm);
  mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm);
  mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm);
  mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- 4665 VDE: PH1; PH2



Codice	g
96469515	595

TCS 4660/4665 VDE



- 175 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi



Codice	g
96838766	391

	n.	Contenuto
	4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	4665 VDE	PH1; PH2

TCS 4665/4670 VDE





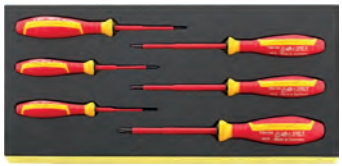
- 175 x 350 x 40 mm
- 7 pezzi

Codice	g
96838785	622

	n.	Contenuto
	**4665 VDE**	PH0; PH1; PH2; PH3
	4670 VDE	PZ0; PZ1; PZ2

TCS 4675 VDE





- 175 x 350 x 40 mm
- 6 pezzi

Codice	g
96838793	385

	n.	Contenuto
	**4675 VDE**	T8; T10; T15; T20; T25; T30

4798 VDE — Assortimento di cacciaviti intercambiabili VDE



- 14 pezzi
- impugnatura bicomponente con rivestimento morbido da utilizzare come utensile di precisione
- cappuccio rotante applicabile al di sopra per lame sostituibili
- blocco automatico contro l'estrazione involontaria
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

Contenuto:
1 impugnatura bicomponente
1 cappuccio rotante applicabile al di sopra

- 2,5 x 0,4; 3,0 x 0,5; 3,5 x 0,6; 4,0 x 0,8; 5,5 x 1,0; 6,5 x 1,2 mm
- PH1; PH2
- PZ2
- T10; T15; T20

Codice	g
96469511	814

TCS 6501-6600/3 VDE





- 175 x 350 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96838770	725

	n.	
	**65017180**	180 mm
	**65297200**	200 mm
	**66007160**	160 mm

TCS 6501/6551/6600 VDE





- 175 x 350 x 40 mm
- 3 pezzi

Codice	g
96830039	918

	n.	
	**65017180**	180 mm
	**65517240**	240 mm
	**66007160**	160 mm

6501 VDE Pinze universali VDE

- DIN ISO 5746
- taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici
- temperati ad induzione, ca. 62 HRC, per forti sollecitazioni



65017160



65018160

Codice	L mm	Testa	Manici	③	④	⑤	⑥	g
65017160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	202
65017180	180			2	1,8	12	16	279
65017200	200			2,5	2	13	16	359
65018160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	186
65018180	180			2	1,8	12	16	186
65018200	200			2,5	2	13	16	317

③ valori di taglio in mm per filo duro
④ valori di taglio in mm per filo armonico
⑤ valori di taglio in mm per cavi
⑥ valori di taglio in mm² per cavi

6507 VDE Pinze con becchi piatti VDE, corti

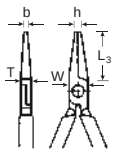
- DIN ISO 5745
- becchi piatti, corti
- superficie di presa zigrinata



65077160



65078160



Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65077160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	30	17	10	5	9	200
65078160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	30	17	10	5	9	181

6508 VDE Pinze con becchi piatti VDE, lunghi

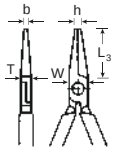
- DIN ISO 5745
- becchi piatti, lunghi
- superficie di presa zigrinata



65087160



65087160



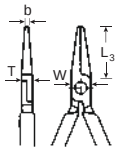
Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65087160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	5	148
65088160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	5	166

6523 VDE Pinze con becchi tondi VDE, corti

- DIN ISO 5745
- per piegare anelli e occhielli di filo
- becchi tondi, corti
- rettificati
- superficie di presa leggermente zigrinata


65237160


65238160



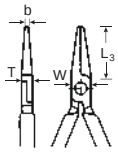
Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65237160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	30	18	10	3	201
65238160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	30	18	10	3	176

6524 VDE Pinze con becchi tondi VDE, lunghi

- DIN ISO 5745
- per piegare occhielli di filo ed anelli
- becchi tondi, lunghi
- rettificati
- superficie di presa con zigrinatura fine


65247160


65248160



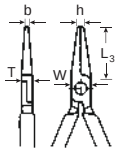
Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65247160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	162
65248160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	156

6529 VDE Pinze con becchi mezzotondi VDE con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

- DIN ISO 5745
- Forma A (becchi diritti)
- becchi mezzotondi, lunghi, con foro per la presa di viti e bulloni
- superficie di presa zigrinata
- taglienti di precisione per fili morbidi e duri
- taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC


65297160


65298160



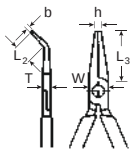
Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65297160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	174
65297200	200			73	17	9	3	2,5	226
65298160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	158
65298200	200			73	17	9	3	2,5	202

6530 VDE Pinze con becchi mezzotondi VDE con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

- DIN ISO 5745
- Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza)
- becchi mezzotondi, lunghi
- con foro per la presa di viti e bulloni
- superficie di presa zigrinata
- taglienti di precisione per fili morbidi e duri
- taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC


65307160


65308160



Codice	L mm	Testa	Manici	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65307160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900,	24	55	16	9	3	2,5	185
65307200	200		AC/1000 V	28	76	17	9	3,5	2,5	230
65308160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900,	24	55	16	9	3	2,5	154
65308200	200		AC/1000 V	28	76	17	9	3,5	3	201

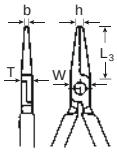
6533 VDE Pinze con becchi mezzotondi VDE, lunghi, per meccanica

- becchi mezzotondi, lunghi
- superficie di presa zigrinata



65337160


65338160



Codice	L mm	Testa	Manici	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65337160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	147
65338160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	160

6551 VDE Pinza regolabile per tubi VDE

- DIN ISO 8976 (n. 207 c)
- con snodo connesso a spina e cavità
- regolabile in sette posizioni
- con protezione antischiacciamento
- cromo-vanadio



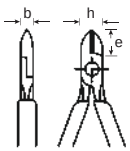
Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	g
65517240	250	35	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	358

6600 VDE Tronchesi VDE

- DIN ISO 5749
- Forma B
- taglienti di precisione per tutti tipi di fili, anche armonici
- taglienti smussati
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC


66007160


66008160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66007145	140	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	155
66007160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	215
66007180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	260
66008145	140	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	149
66008160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	190
66008180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	249

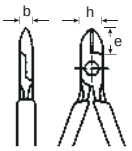
① valori di taglio in mm per filo dolce
② valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ valori di taglio in mm per filo duro
④ valori di taglio in mm per filo armonico

6602 VDE Tronchesi ad alta potenza di taglio VDE

- DIN ISO 5749
- Forma A
- taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici
- taglienti smussati
- acciaio elettrico di altissima qualità
- taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC


66027200


66028200



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66027160	160	cromata	con isolamento ad immersione, DIN EN 60900 AC/1000 V	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	220
66027200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	325
66027250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	475
66028160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900 AC/1000 V	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	210
66028180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	250
66028200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305

① valori di taglio in mm per filo dolce
② valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ valori di taglio in mm per filo duro
④ valori di taglio in mm per filo armonico

6622 VDE Pinze spelafili VDE

- con vite di regolazione per fissare il diametro di filo desiderato
- massimo fino a ∅ 5 mm o 10 mm² taglio trasversale



66227160



66228160

Codice	L mm	Testa	Manici	g
66227160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	180
66228160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	168

6623 VDE Pinze spelafili VDE

- per fili da ∅ 0,5 fino a 5 mm
- autoregolante
- con foro da taglio per tranciare cavi e fili fino a ∅ 5 mm
- in acciaio speciale



66237160



66238160

Codice	L mm	Testa	Manici	g
66237160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	214
66238160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, T AC/1000 V	184

6923 Lame di ricambio (1 paio) per n. 6623

Codice	g
69230001	11

6630 VDE Cesoia per cavi VDE

- per cavi di rame e di alluminio
- taglio netto con l'impiego di una sola mano
- una speciale geometria di taglio impedisce di deformare e di rovinare il cavo
- regolabile con snodo a vite
- con protezione antischiacciamento dita
- non adatta per fili d'acciaio e cavi con armatura in acciaio



Codice	L mm	Testa	Manici	⑦	⑧	⑨	g
66307220	220	cromata	con isolamento ad immersione, DIN EN 60900 AC/1000 V	16	35	70	380

⑦ valori di taglio in mm² per cavi unifilari Al/Cu
⑧ valori di taglio in mm² per cavi multifilari Al/Cu
⑨ valori di taglio in mm² per cavi sottili Al/Cu



12187 VDE Coltello per cavi VDE

- con lama dritta
- impugnatura in plastica viscoelastica resistente agli urti
- con protezione lama



Codice	Lama mm	g	
77020700	50	98	1

12188 VDE Coltello per cavi VDE

- con lama a uncino
- per divisione e rimozione isolamento dei cavi per ambienti umidi
- impugnatura in plastica viscoelastica resistente agli urti
- con protezione lama



Codice	Lama mm	g	
77020701	40	96	1

12189 VDE Tappetino isolante VDE

- omologato ai sensi della IEC 6111 classe 4
- per lavori su componenti conduttori di correnti forti
- un lato liscio e un lato zigrinato antiscivolo



Codice	Dimensioni in mm	g	
77030700	1000 x 1000 x 3	3040	1

12190 VDE Custodia con cinghia di trasporto VDE

- per il tappetino isolante VDE isolante



Codice	Dimensioni mm	g	
77030701	1000 x 300	784	1

12196 VDE Tappetino isolante VDE in custodia



Codice	Dimensioni mm	g	
96404303	1000 x 300	3824	1

12191 VDE Nastro di sbarramento VDE

- rosso/bianco
- per sbarramento e messa in sicurezza di cantieri e punti pericolosi
- effetto di segnalazione anche per gli utilizzi più prolungati (resistenza alla luce: 5-6)
- in polietilene



Codice	L m	B mm	g	
77030702	500	80	1500	1

12192 VDE Cartello di avviso VDE

- avviso di presenza di tensione elettrica pericolosa
- DIN EN ISO 7010-W012
- in plastica



Codice	Dimensioni in mm	g	
77030705	200 x 200	27	1

12193 VDE Cartello di divieto VDE

- cartello di divieto «Vietato alterare lo stato dell'interruttore»
- DIN 4844, BGV A8
- in plastica



Codice	∅ mm	g	
77030706	200	48	1

12194/ 12195 VDE Passacavo con tappo di protezione VDE

- per l'isolamento di estremità di cavo e fili singoli
- in plastica isolante viscoelastica
- con copertura del taglio a croce



Codice	∅ mm	L mm	g	
77030708	10	100	10	1
77030709	20	100	18	1

13209 VDE Valigetta rigida VDE

- con sistema di rotelle trolley rimovibile
- robusto telaio in alluminio
- 2 serrature a scatto
- impugnatura ergonomica
- robusto supporto coperchio con articolazione
- divisorio portautensili attrezzabile su ambo i lati con 21 sedi a ventaglio e portadocumenti integrato
- vano ABS suddivisibile e piastra di copertura con 6 sedi a ventaglio



Codice	Dimensioni in mm	g	
81620700	460 x 375 x 235	6000	1

TORX® misura viti secondo le norme DIN

										
DIN	**931/933**	**912**	**963/965**	**964/966**	**7984**	**7985**	**7991**	**7981**	**7982**	**7983**
M 2										
ST 2.2										
M 2.5		T8	T8	T8						
ST 2.9								T8	T8	T8
M 3	E4	T10	T10	T10	T10	T10	T10			
M 3.5			T15	T15		T15				
ST 3.5								T10	T10	T10
ST 3.9								T15	T15	T15
M 4	E5	T20	T20	T20	T20	T20	T20			
ST 4.2								T20	T20	T20
ST 4.8								T25	T25	T25
M 5	E6	T25	T25	T25	T25	T25	T25			
ST 5.5								T25	T25	T25
M 6	E8	T30	T30	T30	T30	T30	T30			
ST 6.3								T30	T30	T30
M 7										
M 8	E10	T45	T40	T45	T45	T45	T40			
M 10	E12	T50	T50	T50	T50	T50	T50			
M 12	E14	T55			T55					
M 14	E18	T60			T60					
M 16	E20	T70			T70					
M 18	E24	T80			T80					
M 20	E24	T90			T90					
M 22		T100*								
Camcar Licence sheet	TMF-16001	TMF-17012	TMF-17065	TMF-17066	TMF-17069	TMF-17085	TMF-17091	TMF-17081	TMF-17082	TMF-17083

*vite speciale

Rapporto fra viti TORX® e utensili

Size	mm	viti metr.	viti "
T5	1,4	M1,4-M2	-
T6	1,6	M2	-
T7	2,0	M2,5	2,2
T8	2,3	M2,5	-
T9	2,5	M3	2,9
T10	2,7	M3-M3,5	-
T15	3,3	M3,5-M4	3,5
T20	3,8	M4-M5	4,2
T25	4,4	M4,5-M5	4,8
T27	5,0	M4,5-M5-M6	-
T30	5,5	M6-M7	-
T40	6,6	M7-M8	-
T45	7,8	M8-M10	-
T50	8,8	M10	-
T55	11,2	M12	-
T60	13,2	M14	-
T70	15,5	M16	-
T80	17,6	M18	-
T90	19,9	M20	-
T100	22,1	M22	-

Rapporto fra viti TORX® e utensili

Size	mm	viti metr.	viti "
E4	3,8	M3	2,2-2,9
E5	4,7	M4	-
E6	5,7	M5	-
E7	6,2	M6	-
E8	7,5	M6-M7	3,5-4,2
E10	9,4	M8	-
E11	10,1	-	-
E12	11,1	M10	-
E14	12,9	M12	-
E16	14,7	M12	-
E18	16,6	M14	-
E20	18,4	M16	-
E24	22,1	M18-M20	-

Inch Pound (in·lb) – Newtonmeter (N·m)

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
in·lb					N·m					
0	0,0	1,1	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,2
100	11,3	12,4	13,6	14,7	15,8	17,0	18,1	19,2	20,3	21,5
200	22,6	23,7	24,9	26,0	27,1	28,3	29,4	30,5	31,6	32,8
300	33,9	35,0	36,2	37,3	38,4	39,6	40,7	41,8	42,9	44,1
400	45,2	46,3	47,5	48,6	49,7	50,9	52,0	53,1	54,2	55,4
500	56,5	57,6	58,8	59,9	61,0	62,2	63,3	64,4	65,5	66,7
600	67,8	68,9	70,1	71,2	72,3	73,5	74,6	75,7	76,8	78,0
700	79,1	80,2	81,4	82,5	83,6	84,8	85,9	87,0	88,1	89,3
800	90,4	91,5	92,7	93,8	94,9	96,1	97,2	98,3	99,4	100,6
900	101,7	102,8	104,0	105,1	106,2	107,4	108,5	109,6	110,7	111,9
1000	113,0	114,1	115,3	116,4	117,5	118,7	119,8	120,9	122,0	123,2
1100	124,3	125,4	126,6	127,7	128,8	130,0	131,1	132,2	133,3	134,5
1200	135,6	136,7	137,9	139,0	140,1	141,3	142,4	143,5	144,6	145,8
1300	146,9	148,0	149,2	150,3	151,4	152,6	153,7	154,8	155,9	157,1
1400	158,2	159,3	160,5	161,6	162,7	163,9	165,0	166,1	167,2	168,4
1500	169,5	170,6	171,8	172,9	174,0	175,2	176,3	177,4	178,5	179,7
1600	180,8	181,9	183,1	184,2	185,3	186,5	187,6	188,7	189,8	191,0
1700	192,1	193,2	194,4	195,5	196,6	197,8	198,9	200,0	201,1	202,3
1800	203,4	204,5	205,7	206,8	207,9	209,1	210,2	211,3	212,4	213,6
1900	214,7	215,8	217,0	218,1	219,2	220,4	221,5	222,6	223,7	224,9
2000	226,0	227,1	228,3	229,4	230,5	231,7	232,8	233,9	235,0	236,2
2100	237,3	238,4	239,6	240,7	241,8	243,0	244,1	245,2	246,3	247,5
2200	248,6	249,7	250,9	252,0	253,1	254,3	255,4	256,5	257,6	258,8
2300	259,9	261,0	262,2	263,3	264,4	265,6	266,7	267,8	268,9	270,1
2400	271,2	272,3	273,5	274,6	275,7	276,9	278,0	279,1	280,2	281,4
2500	282,5	283,6	284,8	285,9	287,0	288,2	289,3	290,4	291,5	292,7
2600	293,8	294,9	296,1	297,2	298,3	299,5	300,6	301,7	302,8	304,0
2700	305,1	306,2	307,4	308,5	309,6	310,8	311,9	313,0	314,1	315,3
2800	316,4	317,5	318,7	319,8	320,9	322,1	323,2	324,3	325,4	326,6
2900	327,7	328,8	330,0	331,1	332,2	333,4	334,5	335,6	336,7	337,9
3000	339,0	340,1	341,3	342,4	343,5	344,7	345,8	346,9	348,0	349,2
3100	350,3	351,4	352,6	353,7	354,8	356,0	357,1	358,1	359,3	360,5
3200	361,6	362,7	363,9	365,0	366,1	367,3	368,4	369,5	370,6	371,8
3300	372,9	374,0	375,2	376,3	377,4	378,6	379,7	380,8	381,9	383,1
3400	384,2	385,3	386,5	387,6	388,7	389,9	391,0	392,1	393,2	394,4
3500	395,5	396,6	397,8	398,9	400,0	401,2	402,3	403,4	404,5	405,7
3600	406,8	407,9	409,1	410,2	411,3	412,5	413,6	414,7	415,8	417,0

Foot Pound (ft·lb) – Newtonmeter (N·m)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ft·lb					N·m					
0	0,0	1,4	2,7	4,1	5,4	6,8	8,1	9,5	10,9	12,2
10	13,6	14,9	16,3	17,6	19,0	20,3	21,7	23,1	24,4	25,8
20	27,1	28,5	29,8	31,2	32,5	33,9	35,3	36,6	38,0	39,3
30	40,7	42,0	43,4	44,7	46,1	47,5	48,8	50,2	51,5	52,9
40	54,2	55,6	56,9	58,3	59,7	61,0	62,4	63,7	65,1	66,4
50	67,8	69,2	70,5	71,9	73,2	74,6	75,9	77,3	78,6	80,0
60	81,4	82,7	84,1	85,4	86,8	88,1	89,5	90,8	92,2	93,6
70	94,9	96,3	97,6	99,0	100,3	101,7	103,0	104,4	105,8	107,1
80	108,5	109,8	111,2	112,5	113,9	115,3	116,6	118,0	119,3	120,7
90	122,0	123,4	124,7	126,1	127,5	128,8	130,2	131,5	132,9	134,2
100	135,6	136,9	138,3	139,7	141,0	142,4	143,7	145,1	146,4	147,8
110	149,1	150,5	151,9	153,2	154,6	155,9	157,3	158,6	160,0	161,3
120	162,7	164,1	165,4	166,8	168,1	169,5	170,8	172,2	173,6	174,9
130	176,3	177,6	179,0	180,3	181,7	183,0	184,4	185,8	187,1	188,5
140	189,8	191,2	192,5	193,9	195,2	196,6	198,0	199,3	200,7	202,0
150	203,4	204,7	206,1	207,4	208,8	210,2	211,5	212,9	214,2	215,6
160	216,9	218,3	219,6	221,0	222,4	223,7	225,1	226,4	227,8	229,1
170	230,5	231,9	233,2	234,6	235,9	237,3	238,6	240,0	241,3	242,7
180	244,1	245,4	246,8	248,1	249,5	250,8	252,2	253,5	254,9	256,3
190	257,6	259,0	260,3	261,7	263,0	264,4	265,7	267,1	268,5	269,8
200	271,2	272,5	273,9	275,2	276,6	277,9	279,3	280,7	282,0	283,4
210	284,7	286,1	287,4	288,8	290,2	291,5	292,9	294,2	295,6	296,9
220	298,3	299,6	301,0	302,4	303,7	305,1	306,4	307,8	309,1	310,5
230	311,8	313,2	314,6	315,9	317,3	318,6	320,0	321,3	322,7	324,0
240	325,4	326,8	328,1	329,5	330,8	332,2	333,5	334,9	336,2	337,6
250	339,0	340,3	341,7	343,0	344,4	345,7	347,1	348,5	349,8	351,2
260	352,5	353,9	355,2	356,6	357,9	359,3	360,7	362,0	363,4	364,7
270	366,1	367,4	368,8	370,1	371,5	372,9	374,2	375,6	376,9	378,3
280	379,6	381,0	382,3	383,7	385,1	386,4	387,8	389,1	390,5	391,8
290	393,2	394,5	395,9	397,3	398,6	400,0	401,3	402,7	404,0	405,4
300	406,8									

Indice numeri

N.	Pagina
AB 95	18
AB 98	17
BL 150	302
BL 153	302
BL 1500	302
BZ 150/3/4	302
BZ 153	302
BZ 1500	302
ES 1/4" + 10760CV	51, 124
ES 1/2" - 512/6	51, 155
ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm	49, 87
ES 10/10, 6x7-30x32 mm	49, 87
ES 13/5, 27-32 mm	49, 89
ES 13/8, 16-24 mm	49, 89
ES 13/10, 6-15 mm	49, 89
ES 14/8, 16-24 mm	49, 92
ES 14/10, 6-15 mm	49, 92
ES 20/8, 6x7-19x22 mm	49, 94
ES 20/10, 6x7-30x32 mm	50, 95
ES 24/7, 8x10-19x22 mm	50, 98
ES 25/7, 7x8-17x19 mm	50, 100
ES 29/6, 8x9-18x19 mm	50, 102
ES 52/17	51, 139
ES 54/54KK	51, 142
ES 54KK/5	51, 144
ES 54X/54TX	52, 145
ES 55/6/4	52, 159
ES 102/105/108/8	56, 305
ES 102/108/109/4	55, 305
ES 456/16/6	51, 137
ES 721/15/3/2	52, 359
ES 1054/2054	52, 143
ES 1054/2054TX/6	52, 146
ES 2309/4	52, 171
ES 2309K/3	52, 171
ES 4620/4622/4632/8	53
ES 4620/4628/4630/7	53
ES 4620/4630/8	53
ES 4622-4734/9	53
ES 4622SK/4632SK/6	53
ES 4650/9	53
ES 4656/9	54
ES 4660/4665 VDE/6	54
ES 4820/4830/6	54
ES 4820/4830/8	54
ES 4856/9	54
ES 6501-6602/7A	55, 293
ES 6501-6602/7B	55, 293
ES 6543-6546/4	55
ES 10670-13110/11	56, 309
ES 10750/10, 6x7-20x22 mm	50, 105
ES 10768/6	55, 265
ES 10769/7	54, 266
ES 10769B/7	55, 266
ES 10956/10961/2	56, 304
ES 10956/10970/2	56, 304
ES 12500N/7	54, 258
ES TX/32	50
H 11030	324
H 11050	322
K157	302, 365
KH 91	17
MP300	233
MP100-1500	232
PZ1221-PZ1223	178
R 90	13
R 95	14
R 95/98S	18
R 98	17
R 920	19
R 13217	22
RI 1500	302
RL 150	302
RL 153	302
RL 1500	302
SCH 60-80	19
SCH 90	13
SCH 95	18
SCH 95VA	15
SCH 98VA	17
SD10351N	337
SDH 95	18
SDH 98	16
SDH 921	19
SmartCheck	237
SP 11040	325
SP 11041	325
SP 11050	325
SP 11053	325
SP 11055	325
SP 12150	325
SR150	302
SR153	302
SR155	302
SR290	233
SR295	233
SR300	233
SR391	233
SR392	233
SR393	233
TBT13216	27
TCS 1/4 + 10760CV QR	63, 124
TCS 1/4 + 10760CV	63, 124
TCS 1/3 MF	79
TCS 1/2-512/6QR	67, 155
TCS 1/2-512/9QR	67, 155
TCS 1/2-512/6	67, 155
TCS 1/2-512/9	67, 155
TCS 10/10, 6x7-24x27 mm	59, 87
TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF	59, 87
TCS 10/10, 6x7-30x32 mm	59, 87
TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF	59, 87
TCS 10/11, 6x7-34x36 mm	59, 87
TCS 10+13+24/30	59, 88
TCS 10a/9	60, 88
TCS 12+13+14/29	61, 91
TCS 13/17, 6-24 mm	60, 90
TCS 13/17, 6-24 mm MF	60, 90
TCS 13/18, 6-24 mm	60, 90
TCS 13/21, 6-34 mm	60, 90
TCS 13/25, 5,5-34 mm	60, 91
TCS 13a/19	61, 91
TCS 13a/23	61, 91
TCS 14/5, 17-21 mm	61, 92
TCS 14/8, 8-16 mm	61, 92
TCS 14/18, 6-24 mm	61, 93
TCS 14/21, 6-36 mm	62, 93
TCS 17/12	62, 99
TCS 20/8, 6x7-19x22 mm	62, 95
TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF	62, 95
TCS 20/10, 6x7-30x32 mm	62, 95
TCS 24/7, 8x1019x22 mm	62, 98
TCS 25/7	62, 100
TCS 29/6, 8x918x19 mm	63, 102
TCS 29/7, 8x9-20x22 mm	63, 102
TCS 40/35/9	64, 125
TCS 40/35/9QR	64, 125
TCS 40/41/44/8	64, 125
TCS 40/41/44/8QR	64, 125
TCS 40/45/50/89/19	69
TCS 40/456/52/78/19	69
TCS 49/1049/2049/45TX/49TX	65, 137
TCS 50/51/52/32	68, 140
TCS 50/52/30/6 MF	68, 156
TCS 50/52/30/6 MF QR	68, 156
TCS 50a/17	70, 140
TCS 50IMP/19/2	71, 170
TCS 50IMP/51IMP/19	71, 170
TCS 50TX/54TX/17	70, 141
TCS 51/11	68, 141
TCS 52/14/4	67, 156
TCS 52/14/4QR	67, 156
TCS 52/17	68, 140
TCS 52/18MF	68, 140
TCS 54/54TX/18	70, 145
TCS 54/54X/16	70, 143
TCS 54/2309K/12506	70
TCS 54IMP/2307TX/15	71, 170
TCS 55/11/6	71, 159
TCS 102-108/11	77, 306
TCS 102-108/10956/10961/18	78, 307
TCS 102-108/10959/10961/16	77, 307
TCS 102-108/10959/10961 MF	78, 306
TCS 102-108/10959/10961/13	78, 307
TCS 102-108/10959/12718/13	78, 307
TCS 102-108/10961/10	77, 307
TCS 102-109/10956/10961/6	79, 306
TCS 240/6	62, 99
TCS 456/16/4 MF	66, 138
TCS 456/16/4 MF QR	66, 138
TCS 456/16/6	65, 137
TCS 456/16/6QR	65, 137
TCS 456/16/7	66, 137
TCS 456/16/7QR	66, 137
TCS 456/31/8	66, 138
TCS 1054/2054/10	70, 143
TCS 1202/4000/ 10766/38	76
TCS 4008/8/52	65
TCS 4025/3	63, 104
TCS 4026/3	63, 105
TCS 4620/4630	259
TCS 4620/4640	72, 260
TCS 4620/4660VDE	72, 260
TCS 4620/4660VDE+10767	72, 260
TCS 4620-4734/8	72, 260
TCS 4621/4734/16	73, 261
TCS 4622/4632	73, 260
TCS 4622/4650+10760+10766	73, 261
TCS 4650	73, 261
TCS 4660/4665 VDE	73, 380
TCS 4665/4670 VDE	73, 380
TCS 4675 VDE	380
TCS 4724/4840+10767	74, 264
TCS 4751/4752	76
TCS 4820/4830	74, 263
TCS 4856	74, 264
TCS 6501/6551/6600 VDE	381
TCS 6501-6600/3 VDE	77, 381
TCS 6501-6602/3	76, 293
TCS 6501-6602/4	76, 293
TCS 6501-6602/4N	76, 293
TCS 6534-6545/6	76, 294
TCS 6543-6546/4	77, 294
TCS 6543-6564/3	77, 294
TCS 10356-12965/5	79, 309
TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm	63, 105
TCS 10760-10771/26	75
TCS 10765/10768/12507/19	75, 267
TCS 10768/8	75, 265
TCS 10768-2K/6	75, 265
TCS 10769+10771/17	75, 266
TCS 11095-13110/8	79, 309
TCS 12025-13110/11	79, 310
TCS 12160 VDE	377
TCS 12161 VDE	377
TCS 12171/19/4 VDE	376
TCS 12500N/5	74, 258
TCS 12507-2K/5	74, 266
TCS TX/57 MF N	71
TCS WT 10/10, 6-32 mm	23
TCS WT 10a/9	23
TCS WT 13/18, 6-24 mm	24
TCS WT 13a/22	24
TCS WT 17/12	24
TCS WT 40/45/46/37/14	25
TCS WT 40/52/27/13	24
TCS WT 40/4008/10/9	24
TCS WT 102-109/16	26
TCS WT 240/10	24
TCS WT 4622-4650	25
TCS WT 4622-4650-1	25
TCS WT 4650-4665	25
TCS WT 4650-4665-1	25
TCS WT 6501-6602/7	26
TCS WT 6501-6602/7-1	26
TORSIOTRONIC	193
TR-SCH	22
TWBE 65-100	222
V 12614	324
VE 50150	18
WB620	17
WB620 FB	17
5	102
5 1/2	102
8	103
10	86
10/5	86
10/8	86
10/9	86
10/10	86
10/12	86
10a	86
10a/7	86
10a/11	86
12	88
12/10	88
12/15	88
12a	88
12a/13	88
13	89
13/6	90
13/9	90
13/10KT	90
13/11	90
13/15	90
13/16	90
13/17	90
13/26	90
13a	89
13a/8	90
13a/10KT	90
13a/20	90
14	92
14/6	92
14/9	92
14/10KT	92
14/11	92
14/15	92
14/15N	92
14/17	92
16	93
16/5	93
17	99
17/5	99
17/12	99
20	94
20/7N	94
20/8	94
20/9	94
20/10	94
20/12	94
20a	94
20a/6	94
20a/10	94
21	97
21/7	97
21/10	97
21TX	97
23	95
23/8	95
24	98, 357, 370
24a	98
25	100
25/4	100
25/7	100
25aN	100
25a/4N	100
25a/7N	100
25aSP	101
25B	101, 181
25GK	358
26a	101
27	97
29	101
29/7	102
29a	101
34c Lkw	359, 369
35c Pkw	359
39	359, 369
40	110
40/7KN	164
40/9/4	120
40/9KN	164
40/13/6	120
40/13/6QR	120
40/20/4QR SCI	122
40/23/6	120
40/23/6QR	121
40/23/7	120
40/24/6	121
40/24/6QR	121
40/44/17/5	122
40/44/17/5QR	122
40/45/36/12	122, 134
40/52/27/11	122, 152
40a	110
40a/9/4	123
40aD	110
40aD/8/1H	119
40aD/9/4	123
40aD/10CL	110
40aD/12/7QR	124
40aD/30/7QR	124
40aDL	111
40aDL/7	111
40aDL/10CL	111
40aDV	111
40aLSP	113
40aSP	112
40CL	114
40D	110
40D/9/4	120
40D/23/6	121
40D/23/7	120
40DL	111
40L	111
40ma/25/8	121
40ma/25/8QR	121
40TX	112, 357
40TX/44KTX/15/6	123
41K	113
44	113
44a	113
44K	113
44KTX	113
44KTXB	114
44P	114
44PZ	114
45	126
45/1KN	164
45/11/4	133
45/13/5	134
45/14/5i	133
45/14/5iQR	134
45/41/9	135
45/49/19/5	134
45/49/32/5TX	135
45a	126
45a/12/5	136
45a/14/8QR	136
45a/22/8QR	136
45a/33/13	136
45aP	128
45aPSP	128
45aSP	128
45CL	130
45ma/28/5	135
45ma/28/5QR	135
45TX	128
45TX/7	128
45TX/49TX/15/5	135
46	127, 357, 358, 359
46a	127
46aSP	128
47	127
47a	128
47TX	128
49	129
49a	129
49TX	129
49TX/8	129
49X	129
50	139
50/3KN	164
50/4KN	164
50/5	164
50/6KN	164
50/6KN VDE	164
50/12/3	150
50/16/6	151
50/16/6QR	151
50/22/6	151
50/43/7	152
50/54/25/6	152

N.	Pagina
50/54/25/6QR	153
50a	139
50a/17/6	154
50aPLSP	142
50aPSP	142
50CL	146
50D IMP	170
50IMP	170
50IMP/6/2	170
50ma/39/6N	152
50ma/39/6QR	152
50TX	141, 363
50TX/7	141
50TX/8	141
50TX/16/5	153
51	140, 358, 354, 364, 370
51/8	141
51a	140
51aP	142
51IMP	170
51S	141, 358, 360
52	139
52/9/3	150
52/12/3	150
52/16/5	151
52/16/6	151
52/16/6QR	151
52/22/6	152
52/54/25/6	153
52/54/25/6QR	153
53	141
54	142, 361, 362
54/8/4	150
54/10	142
54/12	142, 371
54a	142
54CV	144, 356, 361
54CV/9	144, 356, 361
54IC	143
54IMP	171
54IMP/9	171
54KK	143
54TX	145, 354, 363
54TX/9	145
54TX/10	145
54TX/59TX/12/1	145
54TXB	146
54TXB/9	146
54TXB/10	146
54X	144
55	157, 357, 370
55/6	164
55/7	164
55/9/6N	159
55/10/6	159
55a	157
55a/10/5	159
55a/16/6	159
55IMP	172
56	157
56IMP	172
59	157
59TX	158
59X	157
60	160
60/1	164
60/2	164
60/6/6/882	161
60/8/6/882	161
60IMP	173
64	160
66IMP	173
70IMP	174
70V	235
70VK	251
71/80	194
71aR/80	194
73Nm/15	195
80IMP	175
82/013	28
83/09	27
83/010	27
86TX	123, 154
87	153
87a	154
88TX	122
89	135
89TX	123, 136, 154
90/6A	13
95/6	14
95/7	14
95/8	14
95VA/6	15
95VA/7	15
95VA/8	15
96/3	18
98VA/6	16
98VA/7	16
98VA/8	16
100	304
102	304
102-5/6	306
103	304
104	305
104-5/6D	306
105	305
105-8/6K	306
108	305
108/6D	306
108/6T	306
109	305
110	304
112	305
112/1	305
130a	91
130aSP	91
150	302
153	302
155	302
157	302, 365
180a	96
220	96
220a	96
220aSP	96
230a	96
240	99
240/4	99
240/5	99
240/6	99
400	116
400 Drall	116
400QR	116
401	116
402	112
402a	112
402a/5	112
402aK	112
402aSP	113
403	117, 355
404	117
404QR	117
405	117
405QR	117
405W	117
406	117
407	117
407QR	117
409	118
409M	118, 250
409M/432M/514M/3	118, 133, 150
410	118
411	114
412	118, 183
412-1	118, 183
413QR	117
414H	119
415	114
415B	115, 181
415QR	114
415QR N	114
415QR N/7	116
415QRL N	115
415SGB N	115, 181
415SGH N	119
415SG-QR N	115
416QR	115
417/1	118
418B	115, 181
418QR	115
421	131
422	130
424	131
425	131
425QR	131
427	131
427QR	132
427W	132
428	132
428QR	132
431	132
432	133
432 VDE	379
432M	133
433/1	132
434	132
435	130
435QR	130
435QR N	130
435QR N/6	131
435SG-QR N	130
440	161, 230, 366, 367, 370, 371
440a	162, 230
440S MJ	162, 230
442	133, 183
443	133, 183
445	130
446/08	28
447	163, 232
447a	163, 232
447aSP	163, 232
452QR	130
453QR	131
456	126
456/11/4	133
456/13/5	134
456/14/5i	133
456/49/19/5	134
460a	126
501	148
501QR	148
502 1/2	235
504	148
506	149
506QR	149
509	149
509IMP	172
509QR	149
509W	149
510	149
510IMP	172
510QR	149
512	147
512G	147
512QR N	147
512QR N/7	148
512SG-QR N	147
513	150, 354, 357
513IMP	172
514	150
514IMP	172
514M	150
515	147
517QR	147
522	147
532	147
532G	147
540	162, 231, 354, 357, 371
540a	163, 231
540a HD	163, 231
543	150, 183
552	158
554	158
556	158
558	158
559	158
560IMP	173
561	158
561IMP	173
563	158
568	158
568IMP	173
569	159
569IMP	173
701/2	207
712R/6	220
713R	220
714	216
714R	217
720Nf/80	200, 368
721 Quick	199
721Nf	200
721Nf/80	371
721QR Quick	199
721QR/20/3/1 Quick	199
725/4	223
725B	223
725L/5	223
725QR	223
725QR VDE	378
725QR/20	226
730 Fix	205
730 Quick	198, 364, 368
730/80	198
730D	212
730DR	213
730N	204, 363
730NR	204, 205
730R/2 Quick	371
730R/5 Quick	367
730R/5 VDE	378
730R/12 Quick	367
730R/20 Quick	367
730R/40/32 Quick	200, 371
731/10	224
731/40	226
731/80	229
731/100	228
731a/10	224
731a/40	226
732/10	224, 356, 368
732/40	227
732/80	229
732/100	228
732a/10	224
732a/40	227
732a/80	229
732aG/10	225
732G/10	225
732TX/10	224
732TX/40	227
733/10	225, 361
733a/10	225
734	223, 226, 364
734/80	229
734/100	228
734F	223
734K	251
734L/5	224
735	223, 226, 363, 367-369
735/65	228
735/80	229
735/100	228
736	183, 225
736/40	227, 366
737/10	225
737/40	227
737/100	228
755	195
755R/1	195
759IMP	174
760	192
768IMP	175
771IMP	174
775	192
801N	30
802N	30
803N	31
804N	31
805/4 WT TCS	22
806/6 WT TCS	23
806/9 TCS	58, 340
806/10	47, 339
808/9	48
811N	32
841N	33
859	161
859IMP	174
860IMP	175
865IMP	174
866	161
866IMP	174
867IMP	175
868IMP	175
871IMP	174
876	153
876TX	154
882	160
884	160
886	160
888	160
900	310
900/6T	310
901	310
901/5T	310
904	311
905/25	311
906	311
910	13
912	18
913	19
913/4	14
913/95	17
913/98	17
920	19
920 C	19
920 C-SCH	19
922N	19
1015	362
1023	354
1049	129, 361
1054	143, 354, 356, 362, 364, 370
1054KK	144, 363
1054TX	145, 146
1054TX/4T	146
1054x	145
1058	362
1062	354
1068	369
1100 TCS	349
1120 TCS	350
1120/1 TCS	352
1120/2 TCS	352
1120/3 TCS	353
1160	178
1161	178
1162	178
1163	178
1164	178
1165	178
1166	178
1166/1	178
1167	178
1168	178
1169	178
1200/1	182
1202	180
1203	180
1204/8	179
1204/21-1	180
1204/21-2	180
1220	178
1221	178
1222	178
1223	178
1225	132, 162, 231, 365
1231	178
1232	178
1233	178
1234	178
1242	184
1244	184
1246	184
1248	184
1250	184
1260	184

Indice numeri

N.	Pagina
1261	184
1262	184
1270	184
1271	184
1272	184
1280	184
1281	184
1282	184
1283	184
1284	184
1290	184
1291	184
1292	184
1293	184
1294	184
1295	184
1296	184
1299	179, 222
1300	179
1301	179
1302	179
1303	179
1304	179
1350	178
1356	178
1357	178
1358	178
1359	178
1360	178
1410	178
1411	178
1412	178
1413	178
1414	178
1415	178
1416	178
1417	178, 357
1418	178, 363
1419	178
1420	178
1421	178, 369
1427	178
1430	178
1431	178
1432	178
1433	178
1434	178
1435	178, 366
1436 IP	179
1437 IP	179
1438 IP	179
1439 IP	179
1440	178
1440 IP	179
1440 TPI	179
1441	178
1441 IP	179
1441 TN	184
1441 TPI	179
1442	178
1442 IP	179
1442 TN	184
1442 TPI	179
1443	178
1443 IP	179
1443 TN	184
1443 TPI	179
1444	178
1444 IP	179
1444 TPI	179
1445	178
1445 IP	179
1445 TN	184
1445 TPI	179
1446	178
1446 IP	179
1446 TN	184
1446 TPI	179
1445	366
1474/2	338
1501	331
1502	331
1503	331
1504	331
1505	331
1506	331
1511	331
1512	331
1513	331
1514	331
1515	331
1516	331
1523	331
1551	331
1552	331
1553	331
1554	331
1555	331
1556	331
1556-1	332
1557	332
1558	332
1559	332
1560	333
1562	332
1570/2	333
1574	332
1575	332
1576	332
1577	332
1577-1	332
1578K-1	332
1578K-2	332
1584	332
1585	332
1587	333
1589K	333
1591	333
1700 MAN/Volvo	333
1820	226
1821	228
1822	229
2049	129
2054	143
2054TX	145
2054x	145
2307TX	171
2308TX	171
2309	171, 360
2309K	171, 360
2500 TCS	341
2501N TCS	342
2502 TCS	344
2509	172, 369
2609	173, 369
2801	184
3000	354
3004	356
3022 TCS	347
3026 TCS	345
3027	32
3045	362
3046	362
3047	358
3049	129, 364
3049X	129
3054	143
3054X	144
3054X/54X/8	144
3054X-M10	356, 357
3054X-M12	356, 370
3115	182
3115/1	183
3116/1	183
3116/1QR	183
3216/1	183
3216/1QR	183
3316/1	183
3316/1QR	183
3466	127, 358
3505	149, 354
3678	370
3825/1	182
4000	180
4004	104
4006/1	180
4007	181
4008	119, 182
4008/27/1R	119, 182
4014	93
4025	104
4026	105
4030	185
4035	185
4036	185
4040	185
4041	185
4042	185
4043	185
4044	185
4050	185
4051	185
4052	185
4055	185
4056	185
4057	185
4058	185
4060	185
4110	116
4150	116
4150B	116
4150QR	116, 234
4150QR N	116
4151	116
4152	119
4204	104
4205	103
4205a	103
4328S	165
4350	131
4350QR	131, 234
4350QR N	131
4600	127, 358
4606	127, 358
4620	256
4621	256
4622	256
4622SK	256
4628	256
4630	256
4631	257
4632	257
4632SK	257
4636	257
4640	257
4650	257
4650L	257
4656	258
4660 VDE	379
4665 VDE	379
4670 VDE	380
4675 VDE	380
4691/7	259
4692/8	259
4693/9	259
4694/9	259
4695 VDE	380
4696/6	259
4697/8	259
4699/9	259
4724	256
4734	258
4744	258
4751	264
4752	264
4753	264
4797	264
4798	264
4798 VDE	380
4820	263
4830	263
4840	263
4856	263
4891	263
4892	263
4899	263
5040	149
5040N	148
5091	172
5092	172
5100	127, 140, 358
5120+7210/15	148, 235
5120G	148
5120QR	148, 234
5120QR N	148
5120QR N80	148
5513	118, 132, 149
5520	158
5591IMP	173
5592IMP	173
6091IMP	174
6092IMP	174
6501	273
6501 VDE	381
6507	273
6507 VDE	381
6508	273
6508 VDE	381
6509	273
6510	274
6511	274
6512	274
6513	274
6515	281
6516	274
6517	294
6518	275
6519	275
6523	275
6523 VDE	382
6524	275
6524 VDE	382
6526	294
6529	276
6529 VDE	382
6530	276
6530 VDE	382
6531	276
6532	276
6533	277
6533 VDE	383
6534	277
6535	277
6536	277
6537	277
6538	278
6540	295
6543	278
6544	278
6545	279
6546	279
6547	279, 363
6549	281
6551	280
6551 VDE	383
6554	280
6556	281
6557	281
6558	282
6559	282
6561	282
6562	282
6562/1	283
6562/2	283
6563	283
6564	283
6565	284
6566	284
6567	284
6568	284
6571	284
6572	280
6573	280
6575	285
6576N	285
6600	286
6600 VDE	383
6601	287
6602	286
6602 VDE	383
6603	295
6604	296
6605	295
6606	295
6607	296
6612	287
6613	296
6614	296
6615	297
6617	287
6618	287
6619	297
6620	297
6621	297
6622	289
6622 VDE	384
6623	289
6623 VDE	384
6624	289
6630	290
6630 VDE	384
6634	290
6637	290
6638	290
6639	290
6640	291
6641	291
6660	291
6661	291
6662	292
6670	288
6671	288
6672	288
6673	288
6674	288
6676	289
6677	289
6702	292
6703	292
6704	292
6705	292
6706	292
6923	384
6923	289
6954	281
6962	283
6966	291
6976	285
7091	175
7092	175
7160	217
7161	222
7195-2	217
7210	235
7250/4	234
7250B	234
7250L/5	234
7250QR	234
7301	222
7302	222
7303	222
7304	222
7311	250
7312	250
7313	250
7314	250
7350/5	131, 234
7350/10	234
7350/20	148, 234
7350/40	234
7350/40HD-65	234
7370/10	225
7370/40	227
7370/80	229
7370/100	229

N.	Pagina
7370/102	226
7370/40-1	227
7370/40-2	228
7380N	222
7385N	222
7396	222
7706PC	241
7707 W	238
7721	239
7722	239
7723	239
7724	239
7728	248
7732-2	217
7750	250
7750-1	243
7751	213, 221, 249
7751-1	249
7751-2	249
7752	249
7756	359
7757-1	213, 221
7759-4	249
7759-5	213, 221
7759-6	249
7760	250
7761	250
7761/3	217, 250
7762	217
7762-1	217
7787	250
7788	250
7789	251
7789-1	150
7789-2	251
7789-3	251
7789-4	251
7789-5	251
7790	243
7791	242
7791-1	242
7791-2	243
7792	243
7792-1	243
7794-1	245, 247
7794-2	245, 246
7794-3	247
8002	28
8031	28
8032	28
8034	28
8035	28
8036	29
8038	29
8041	29
8050	29
8091/1IMP	175
8092/1IMP	175
8820	160
10350N	337
10351/1	337
10351/2	338
10351/3	338
10351N	338
10352	337
10352/1	337
10354	338
10355	338
10356	338
10356R	338
10503	353
10506	353
10507N KK	258, 353
10518	353
10546	267
10551	267
10554	315
10599/2	360
10613	360
10613/1	360
10614	365

N.	Pagina
10615/1	365
10623/1	365
10623/2	365
10625	365
10625/2	365
10626	358
10669	308
10670	308
10672	308
10676	308
10750	105
10750/7	105
10750/11	105
10750 1/2	105
10755	165
10757	308
10758	165, 308
10759	119
10759a	119
10760aCV	267
10760aCV/10T	268
10760aCV/13	268
10760CV	267, 368
10760CV/9	268
10765	268, 362
10765/9	268
10766	268
10766/6	268
10766/9	268
10767	269
10767/9	269
10767a	269
10767a/8	269
10767a/13	269
10767H	269
10767H/9	269
10768	265
10768-2K	265
10769	265
10769B	266
10771	268
10771/8	268
10775	334
10776	334
10780	334
10785	334
10790	334
10795	334
10800	334
10805	334
10806	334
10811	334
10812	334
10835	335
10841	335
10842	335
10845	335
10855	335
10861	335
10865	335
10880	335
10885	335
10890	335
10895	335
10905	335
10906	336
10907	336
10908	336
10915	336
10916	336
10921	336
10922	336
10923	336
10940	303
10955	303
10955R	303
10956	303
10956R	303
10958	303
10959	303
10959R	303

N.	Pagina
10961	304
10962	304
10970	304
11005	336
11006	336
11007	336
11030	324
11040	323
11041	325
11042	323
11050	322
11051	322
11053	322
11054	322
11055	323
11056	322
11060	323, 357, 364, 367
11061	324, 357, 364, 368
11062	324
11063	355
11063/1	355
11068	355, 370
11069	355
11085	353
11095	355
11097	355
12000	310
12005	362
12007	362
12025	308
12030	308
12035	308
12036	308
12050	309
12050R	309
12053	309
12053R	309
12108	355
12150	323
12152	323
12160 VDE	377
12160/6 VDE	377
12161 VDE	377
12161/6 VDE	377
12165 VDE	378
12167 VDE	378
12171 VDE	378
12171/19/4 VDE	376
12174 VDE	379
12175 VDE	379
12177 VDE	379
12179 VDE	379
12187 VDE	385
12188 VDE	385
12189 VDE	385
12190 VDE	385
12191 VDE	385
12192 VDE	385
12193 VDE	385
12194 VDE	385
12195 VDE	385
12196 VDE	385
12250	312
12251	312
12320	312
12321	312
12322	313
12371	360
12373	360
12374	313
12375	358
12377	313
12378	313
12481	313
12495	357
12500N	258
12503	181
12504	180, 354
12506	258, 366, 368
12507-2K	266
12600	313

N.	Pagina
12613	324
12614	324
12615	311
12616	325
12623	325
12623-1	325
12623-3	325
12623-4	325
12665	311
12705	355
12717	364
12718	338, 366
12727	336
12728	336
12729	336
12730	336
12749	338
12749R	338
12752	336
12753	336
12763	366
12770	337
12770/2	337
12770/3	337
12771	366
12800	308
12900/1N	311
12900/3	312, 360
12900/4	312, 360
12900N	311
12905	359
12910	313
12915	312
12920N	313
12920NR-1	313
12920NR-2	313
12921M	313
12921N	314
12921NR	314
12922E	314
12932	312
12935	312
12965N	314
12965R	314
12965-1	314
12965-2	314
12965-2R	314
12965-3	314
12965-3R	315
12967	315
12967R	315
12975	366
13000	315
13001	315
13002	315
13003	315
13000/4	315
13006	184
13008	179
13009	315
13010	179
13100	308
13110	312
13115	313
13120N	314
13120R	314
13126-1	315
13126-2	316
13126-3	316
13128	316
13130	316
13131	316
13148	316
13200a	33
13205a	34
13207a	34
13208a	35
13209	29
13209 VDE	385
13209/1	29
13209/2	29

N.	Pagina
13210	35
13211a	36
13213a	36
13214	37
13214a	40
13214aWT/LR	41
13214aWW	42
13214WT/LR	38
13214WW	39
13215	26
13216/2	27
13216/3	27
13216/4	27
13217	21
13217 TA	22
13219	26
13220	132
13221WT/TS	43
13224aWT/TS	44
13300 VDE	376

Indice alfabetico

A

Accessori per assemblaggio di taratura **249–251**
Adattatore **163, 225–232**
Adattatore quadro **250, 251**
Adattatore USB **213, 221, 249**
Alesatori per ugelli **353**
Alimentatore **250**
Apparecchio per diagnosi motori **355**
Archetto regolabile e lame di ricambio **309**
Assortimento per staccare i parabrezza VERITRAC **337, 338**
Assortimenti di chiavi a bussola **119–124, 133–136, 150–154, 159, 161**
Assortimenti giravite a percussione **185**
Assortimenti per officina **22-26, 30-79, 339–353**
Assortimenti TORX® **123, 135, 153, 154**
Assortimenti utensili **22, 23, 30-45**
Assortimenti utensili con impronte di plastica **47-56**
Assortimento: Lime ad ago **308**
Attacchi per bits ad innesto **183, 225, 227**
Attacchi quadri ad innesto di taratura **250, 251**
Attacchi quadri ad innesto per chiave dinamometrica **223, 226, 251**
Attacchi quadri di collegamento di taratura **250, 251**
Attacco a serraggio **118, 132**
Attrezzi per portiere di autovetture **337**
Attrezzo per filtri olio **362**
Azionamenti **241–247**

B

Banco da lavoro mobile **17, 18**
Barra di misurazione in acciaio **312**
Barra in ottone **357**
Batteria agli ioni di litio **217**
Bits **178–180, 184, 185, 357, 363, 366, 369**
Bits per viti con intaglio a croce **178, 184, 185**
Bits-Box **180**
Borsa portautensili **26**
Borse in tessuto per chiavi dinamometriche grandi **222**
Box-valigetta **19**
Bracci per estrattori **322**
Bussole a cacciavite **113, 114, 129, 144–146, 158, 184, 185, 354**
Bussole a cacciavite per viti con cava poligonale **129, 144, 145, 157**
Bussole a cacciavite per viti con intaglio a stella **144, 356, 361**
Bussole a snodo **112, 113, 127, 128, 141, 358**

C

Cacciaspine **305, 306**
Calibro a corsoio tascabile **311, 312, 360**
Calibro a nonio per profili di pneumatici **312, 360**
Caricatore **217**
Carrelli per officina **13-16**
Carrello zaino **26**
Cassetta portatile **27, 28**
Cassette vuote **164**
Cassetti **13, 15, 17-19, 22**
Cassetto per valigetta **19**
Cassettoi **19**
Cavo a spirale **249**
Cavo con connettore jack **213, 221, 249**
Cesoia per cavi **290, 384**
Cesoie a leva **336**
Cesoie per lamiera **336**
Chiavi a T **165**
Chiave a T brugola **165**
Chiavi a T snodate **165**
Chiave aperta **86-88, 104, 105**
Chiave combinata **89-93**
Chiave dinamometrica MANOSKOP® **194–217**
Chiavi **86-105**
Chiavi a bocca ad innesto per chiave dinamometrica **224, 226, 228**
Chiavi a brugola **119, 267–269, 362, 368**
Chiavi a brugola per cricco **119**
Chiavi a bussola **110–113, 126–128, 139–142, 157, 160, 354**
Chiavi a bussola a denti **370**
Chiavi a bussola IMPACT e accessori **170–175, 360, 369**
Chiavi a bussola INHEX **113, 129, 142–144, 157, 160, 354, 356, 361–364, 370, 371**
Chiavi a bussola per candele **127, 358**
Chiavi a bussola per viti con cava esagonale **113, 129, 142–144, 157, 160**
Chiavi a bussola per viti con profilo TORX® **112, 113, 128, 129, 141, 145, 146, 158**
Chiavi a bussola Spline-Drive **112, 113, 128, 142**
Chiavi a cricchetto **99, 101, 181**
Chiavi a cricchetto FastRatch **99**
Chiavi a cricchetto Spline-Drive **101**
Chiavi a cricco per bits **101, 181**
Chiavi a croce **359, 369**
Chiavi a due perni **364**
Chiavi a nastro **362**
Chiavi a rullino regolabili **104, 105**
Chiavi ad anello ad innesto per chiave dinamometrica **225**
Chiavi ad anello aperto OPEN-RING **98**
Chiavi ad anello aperto, piegate **98**
Chiavi ad annello ad innesto per chiave dinamometrica **224, 225, 227, 228**
Chiavi ad innesto per chiave dinamometrica **229**
Chiavi ad una bocca **104, 377**
Chiavi combinate **89-93, 97**
Chiavi combinate a cricchetto **99**
Chiavi combinate a cricchetto OPEN-RATCH **99**
Chiavi combinate Spline-Drive **91**
Chiavi CROW-FOOT **162, 163, 231, 354, 357, 371**
Chiavi CROW-RING **161, 162, 230, 366, 367, 370, 371**
Chiavi dinamometrica **194–220**
Chiavi doppie a cricchetto **100, 101, 358**
Chiavi doppie a snodo **101, 102**
Chiavi doppie a tubo **105**
Chiavi fisse **86-88, 104, 105**
Chiavi fisse a due bocche **86-88**
Chiavi per filtri olio **362**
Chiavi poligonali **94-98, 100–103, 354, 358, 377**
Chiavi poligonali curve **102**
Chiavi poligonali da battere **103, 104**
Chiavi poligonali doppie **94-98**
Chiavi regolabili a settore **313**
Chiusura di sicurezza QuickRelease **222**
Cinghia di tensione con cricco **338**
Coltello **312, 314, 315, 385**
Coltello di spelatura **315**
Coltello per cavi **312**
Contafiletti **311**
Controsost per l'anello esterno del cuscinetto **324, 357, 364, 368**
Controsostegno **338**
CONVERTA-Sistema di ordini **19**
Cricchetti **114, 115, 119, 130, 147, 158, 160, 181**
Cricchi ad innesto QuickRelease **223, 226, 378**

D

Dispositivo di taratura e di regolazione **245–248**
Dispositivo per il bloccaggio della benzina **366**
Divisorio **18**
Docking station **217**

E

Estrattore a griffe **314**
Estrattore di spilli **315**
Estrattore per prigionieri **311**
Estrattori **322–325**
Estrattori magnetici **313**
Estrattori per giunti sferici **325**
Estrattori per interni **323, 357, 364, 367**
Estrattori per viti **310, 311**
Estrattori separatori **324**
Estrattori universali **324**

F

Filo da taglio quadrato **337**
Flessometro **312**
Forbici per fili **316**
Fresa per punti di saldatura **336**

G

Gancio **366**
Gancio per pannello forato **28**
Girabecchino **117, 131, 148**
Girabecchino QuickRelease **117, 131, 148**
Giratubi **281, 282**
Giravite a percussione **185**
Giraviti **256–269, 353, 354**
Giraviti a taglio **256, 263, 264**
Giraviti a taglio per elettricisti **256, 379, 380**
Giraviti con testa sferica **258, 353**
Giraviti conbussolaesagonale **258, 266, 366, 368**
Giraviti dinamometrici **192, 193**
Giraviti dinamometrici TORSIOMAX **192**
Giraviti dinamometrici TORSIOMETER **192**
Giraviti DRALL **256–264, 379, 380**
Giraviti per cava esagonale **258, 265, 268, 269**
Giraviti per elettronica **264**
Giraviti per viti con intaglio a croce **256–258, 263, 264, 379, 380**
Giraviti porta bit con cricchetto **119, 182**
Giraviti TORQ-SET® **257**
Giraviti TORX® **257–259, 263, 265, 266, 380**
Goniometri a disco **222**

I

Impronta vuota per minuteria **18**
Impronta, vuoti **164**
Impugnatura per tirare **337**

K

KABELEX® **331–333**
Kit di ricambio per cricchi **116, 119, 131, 148, 158, 160, 234, 235**
Kit montaggio ruota **199**

L

Lampada frontale LED **316**
Lampada LED **315, 316**
Lesina di introduzione **338**
Leva a cricco **114, 115, 119, 130, 147, 158, 160, 181**
Leva a cricco per inserti **115, 181**
Leva a cricco QuickRelease **114, 115, 130**
Leva con attacco scorrevole **117, 131, 149**
Leva con attacco scorrevole QuickRelease **117, 131, 149**
Leva di ferro **335**
Leva di ferro a cucchiaio **335**
Leva di sgancio **337**
Leva in materiale plastico **337**
Leva speciale di ferro **336**
Levacopertoni **359, 369**
Leve a cricco **115, 130, 147**
Leve con snodo **117, 131, 148**
Leve per chiavi poligonali curve **102**
Lima **308, 310, 335, 336**
Lima per la sella dei freni **360**
Lime per chiavi **308**
Lime per filetti **310**
Listello clip **110, 111, 114, 130, 146,**
Lucchetto **312**
Luce LED per chiavi dinamometriche **222**

M

Manutork® **242, 243**
Martelli a percussione e scorrimento **324**
Martelli da ingegnere **304**
Martelli delicati **303, 304**
Martelli per calderai **304**
Martelli speciale per bombare **334–336**
Mazzuole **303, 304, 334**
Mini-Tronchese per elettronica **296**
Misuratore del coefficiente di attrito **195**
Moltiplicatori di forza MULTIPOWER **232**
MULTIPOWER **232, 233**

O

Oliatore a canna **312**
Oliatore a getto **312**

P

Pannello forato **28**
Paramano **305**
Phillips-Recess® bits **178, 184, 185**
Phillips-Recess® giraviti **256–258, 263, 264, 267, 379**
Piani in faggio multiplex **17**
Piano di lavoro **14, 19**
Pinza con becchi tondi per meccanica **275, 382**
Pinza connector **285**
Pinza per anelli **365**
Pinza per anelli stringitubo **365**
Pinza per cappucci per candele **358**
Pinza per estrarre **366**
Pinza per fascette stringitubo **365**
Pinza per fascette stringitubo CLIC **365**
Pinza per meccanica fine **275**
Pinza per piombi **360**
Pinza per serrare terminali **290, 291**
Pinza regolabile per tubi Mini **281**
Pinza torcifilo **285**
Pinze **273–297, 381–384**
Pinze a morsetto **282–284**

Pinze con becchi mezzotondi **276–278, 295, 382, 383**
Pinze con becchi piatti **273, 274, 294, 381**
Pinze con becchi piatti per meccanica **273, 274, 381**
Pinze con becchi tondi **275, 294, 382**
Pinze per anelli di tenuta valvole **355**
Pinze per anelli elastici **278, 279**
Pinze per anelli elastici di sicurezza esterni u interni **278, 279**
Pinze per elettronica, becchi mezzotondi **295**
Pinze per elettronica, becchi tondi **294**
Pinze per molle freni **360**
Pinze per regolazioni **274**
Pinze per segmenti di pistoni **355**
Pinze piatte per elettronica **294**
Pinze regolabile PowerGRIP **280**
Pinze regolabili per tubi **280, 281, 383**
Pinze regolabili per tubi FastGRIP **280**
Pinze speciali per anelli di sicurezza a ferro di cavallo **279**
Pinze spelafili **289, 384**
Pinze universali **273, 381**
Pinzette **316**
Porta bussole **116**
Porta bussole QuickRelease **116**
Portabombolette **16, 18**
Portacavo **17**
Portalima per carrozzeria **335, 336**
Portarifiuti per carrello per officina **17, 18**
Portautensili **226, 228, 229, 312**
Portautensili con cricco **312**
Porte bussole flessibile **116**
POZIDRIV/SUPADRIV®-bits **178, 184**
POZIDRIV/SUPADRIV®-giraviti **257, 263**
Prolungamenti flessibile **132**
Prolunghe **117, 119, 131, 132, 149, 158, 161, 172–175, 324, 378, 379**
Prolunghe con blocco di sicurezza QuickRelease **117, 132, 149**
Prova lampade-Auto **359**
Provatensione per automobili **359**
Punta per tracciare **312, 313**
Punte per punti di saldatura **336**
Punteruoli **305, 306**
Punteruolo quadrangolare **308**
Punteruolo tondo **308**
Punzoni **305, 306**

R

Raccordi **118, 132, 133, 149, 150, 158, 159, 161, 172–175, 250, 354, 357, 379**
Raccordi a cricco **130, 147, 158, 229**
Raccordi per bits **118, 133, 150, 180–183, 225, 227, 354, 366**
Raccordi per bussole IMPACT **172–175**
Raschietti **308, 338**
Raschietti a cucchiaio **308**
Raschietti a cucchiaio triangolari **308**
Raschietti per vetro **338**
Raschietto fine **308**
Raschietto per guarnizione **338, 366**
Raschietto piatti **308**
Raschietto triangolari **308**
Ricambi per MULTIPOWER **233**
Ricambi per Tagliatubi **302**
Ripiano **17**
Rollbox **19**
Rotelle per Tagliatubo **302**

S

Scalpelli **304–306**
Scalpelli a croce **304**
Scalpelli piatti **304**
Scalpello a cava **304, 305**
Sensori di coppia **239, 248**
SENSOTORK® **206, 207, 220, 221, 238**
Serie MANOSKOP® **195**
Service MANOSKOP® **206, 207, 220, 221, 238**
Service/Serie MANOSKOP® **212, 213**
Set adattatore di interfaccia **217, 250**
Set cacciaviti invertibili **264**
Set ruote **13, 14, 17-19, 22**
SmartCheck **237**
Snodi a cardano **117, 132, 149, 158**
Snodi a cardano QuickRelease **117, 132, 149**
Software SENSOMASTER **213, 217, 221**
Sonda di introduzione **338**
Spaccadadi **311**
Spatola **313**
Spazzola con setole d'ottone **313**
Spazzola per candele **313, 358**
Spazzola per la sella dei freni **360**
Spazzoli metallica **313**
Specchietto con asta telescopica **313, 314**
Specchietto telescopico, concavo **314**
Spessimetri **355**
Spine **105**
Standard chiave dinamometrica MANOSKOP® **199, 200, 368, 371**
Strumenti di prova per chiavi dinamometriche **237–247**

T

Tagliatubi **302**
Tagliatubi a catena **302, 365**
Tagliatubi EXPRESS **302**
Tagliatubo METAL **302**
Tagliatubo piccolo **302**
Taglierino automatico **314**
Taglierino con lama spezzabile **314**
Taglierino di sicurezza **314**
Tappeto antiscivolo GRIPMAT **13**
Tasso a mano **335**
Tenaglia a grande forza di taglio **292**
Tenaglie **291**
Tenaglie per armature **291, 292**
Tenaglie per reti metalliche **291**
Testa a snodo **158, 160**
Testa saldabile ad innesto **225, 227, 228**
Teste di Nylon, sciolte **303**
Tester di tensione **315**
Tool box trolley **27**
Torce tascabile **315, 316**
Torcia a penna **316**
TORQ-SET®-bits **179**
TORSIOTRONIC **193**
TORX PLUS®-bits **179**
TORX®-bits **178, 184**
TRI-WING®-bits **179**
Trolley portautensili **21**
Tronchese a taglio obliquo **287, 296, 297**
Tronchese laterale in plastica **288**
Tronchese per elettronica **295, 296**
Tronchese per elettronica a taglio frontale **297**
Tronchese per elettronica con taglienti obliqui **296**
Tronchese per meccanica a taglio obliquo **287**
Tronchesi **286–289, 295, 296, 383**
Tronchesi a taglio frontale **287, 297**
Tronchesi a taglio frontale con molla di ritorno **287**
Tronchesi ad alta potenza di taglio **286, 383**

U

Utensile per i filtri dell'aria **369**
Utensili per candele **127, 358**
Utensili a gancio **315**
Utensili ad innesto per chiave dinamometrica MANOSKOP® **223–231**
Utensili ad innesto per chiavi dinamometriche MANOSKOP® **223–229**
Utensili ad innesto per TORSIOMETER, TORSIOMAX **184**
Utensili ad innesto TORX® **224, 227**
Utensili combinabili **114–119, 130–133, 147–150, 158–161**
Utensili con impronte TCS **58-79**
Utensili IMPACT **170–175**
Utensili per candelette **358, 359**
Utensili per carrozzeria **334–336**
Utensili per Hi-Lok **119**
Utensili per montare/smontare parabrezza **337, 338**
Utensili speciale per autoveicoli **331–371**
Utensili speciali per accensione e parti elettriche **358, 359**
Utensili speciali per carburatori **256, 353, 354**
Utensili speciali per filtri olio **362, 363**
Utensili speciali per freni e ruote **359–361**
Utensili speciali per motore e ingranaggi **363, 364**
Utensili speciali per parti elettriche **358, 359**
Utensili speciali per pistoni **355, 370**
Utensili speciali per telaio e lo sterzo **357**
Utensili speciali per valvole **355, 356**
Utensili speciali per valvole e pistoni **355, 356**
Utensili VDE **376–385**

V

Valigie per utensili **29**
Ventosa **337**

Scelta della dimensione dell'utensile in funzione del diametro della filettatura

Ap. bocca SW		Misure metriche																	Misure americane								
			Diametro filettatura																Diametro filettatura · American Standard ANSI								
			DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Norme Tedesche DIN					Norme Franc.	Norme Svedesi				Dadi				Bulloni e viti				
Misura minima mm[1]	Misura massima mm[1]	**Misura nominale, mm**	Esagono normale	Esagono grande	Vite con flangia	Dado con flangia	Esagono normale	Esagono ridotto	Esagono normale[2]	Esagono grande[3]	Esagono ridotto[4]	Vite con flangia[5]	Dado con flangia[6]	NFE 27-111-1930[6]	Metrico, grosso[8] SMS 1412	Metrico ridotto[8] SMS 1414	Whitworth, grosso[8] SMS 1413	Whitworth, ridotto[8] SMS 1415	**Misura nominale chiave**	**a** Normale (n.)	**b** Quadro (n.)	**c** Passante (No)	**d** Dadi per viti meccaniche (n.)	**e** Normale (n.)	**f** Passante (n.)	**g** Viti meccaniche (n.)	**h** Viti testa quadra (n.)
3,22	3,28	**3,2**	1,6				1,6		1,6																		
3,23	3,35																		**1/8**							1·2·3	
3,52	3,60	**3,5**																									
4,01	4,14													2,5					**5/32**				0·1			
4,02	4,12	**4**	2				2		2							2,3											
4,52	4,62	**4,5**														2,6											
4,83	4,95																		**3/16**				2·3			3·4·5	10
5,02	5,12	**5**	2,5				2,5		2,5					3		3											
5,21	5,33																		**13/64**								
5,52	5,62	**5,5**	3				3		3																		
5,59	5,72																		**7/32**								
6,00	6,13																		**15/64**								
6,03	6,15	**6**							3,5					3,5	3	3,5											
6,40	6,53																		**1/4**				4			6·8	1/4
6,82	6,97																		**17/64**								
7,03	7,15	**7**	4		5		4		4					4·4,5	3,5	4											
7,19	7,32																		**9/32**					10*			
7,62	7,77																		**19/64**								
8,03	8,18																		**5/16**				5·6			10·12	5/16
8,03	8,15	**8**	5		6	5	5		5		6	5	5	5	4	5											
8,41	8,56																		**21/64**								
8,81	8,97																		**11/32**				8				
9,03	9,15	**9**							(5)[7]					5,5	5												
9,60	9,75																		**3/8**				10	1/4*		1/4	3/8
10,04	10,19	**10**	6		8	6	6		6		8	6	6	6		6											
10,39	10,55																		**13/32**								
11,04	11,19	**11**	7				7		7						6	7		1/4									
11,18	11,33																		**7/16**	1/4	1/4		12·1/4	1/4			7/16
11,99	12,14																		**15/32**								
12,04	12,24	**12**						8						7		8											
12,80	12,95																		**1/2**	5/16		1/4		5/16		5/16	1/2
13,04	13,24	**13**	8		10	8	8		8		10	8	8				1/4	5/16									
13,60	13,77																		**17/32**								
14,05	14,27	**14**						10	(8)[7]					8	8												
14,38	14,55																		**9/16**	3/8	5/16	5/16	5/16	3/8		3/8	9/16
15,05	15,27	**15**			12	10						10	10			10	5/16	3/8									
15,18	15,36																		**19/32**								
15,98	16,15																		**5/8**		3/18		3/8	7/16			5/8
16,05	16,27	**16**	10	ZK:M10 M14					10		12	12		9													
16,77	16,95																		**21/32**								
17,05	17,30	**17**					10	12	(10)		(12)			10	10												
17,58	17,75																		**11/16**	7/16		3/8					
18,05	18,30	**18**	12	ZK:M12	14	12			12		16	14	12			12	3/8	7/16									
19,06	19,36	**19**					12	14	(12)		(16)			11													
19,18	19,38																		**3/4**	1/2	7/16	7/16		1/2			3/4
19,97	20,17																		**25/32**								
20,06	20,36	**20**																									
20,78	20,98																		**13/16**		1/2			9/16			
20,86	21,16	**20,8**		ZK:M14 M18																							
21,06	21,36	**21**	14	12	16	14			14	12		16	14	12		14	7/16	1/2									
22,06	22,36	**22**					14	16	(14)	12					12·14												
22,35	22,56																		**7/8**	9/16		1/2			1/2		7/8
23,06	23,36	**23**												14			1/2										
23,98	24,21																		**15/16**	5/8		9/16		5/8			
24,06	24,36	**24**	16	14		16	16	18	16		20		16			16		5/8									
24,76	24,99																		**31/32**								
25,06	25,36	**25**																									
25,55	25,78																		**1**		5/8						1
26,08	26,48	**26**		ZK:M18										16													
27,08	27,48	**27**	18	16	20		18	20	18	16		20			16	18											
27,13	27,36																		**1 1/16**			5/8					
28,08	28,48	**28**															5/8	3/4									
28,75	29,01																		**1 1/8**	3/4	3/4			3/4			1 1/8
29,08	29,48	**29**												18													
30,08	30,48	**30**	20	18		20	20	22	20		24		20			20											
30,34	30,59																		**1 3/16**								
31,93	32,18																		**1 1/4**			3/4			3/4		1 1/4
32,08	32,48	**32**					22	24	(22)	20				20	18·20	22											
33,08	33,48	**33**															3/4	7/8									
33,53	33,81																		**1 5/16**	7/8	7/8			7/8			
34,08	34,48	**34**	22	20					22	20						24											
35,10	35,60	**35**												22													
35,13	35,41																		**1 3/8**								1 3/8
36,10	36,60	**36**	24	22			24	27	24	22	30				22·24												

Ap. bocca SW		Misure metriche																	Misure americane								
			Diametro filettatura																Diametro filettatura · American Standard ANSI								
			DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Norme Tedesche DIN					Norme Franc.	Norme Svedesi								Dadi				Bulloni e viti			
Misura minima mm[1]	Misura massima mm[1]	**Misura nominale, mm**	Esagono normale	Esagono grande	Vite con flangia	Dado con flangia	Esagono normale	Esagono ridotto	Esagono normale[2]	Esagono grande[3]	Esagono ridotto[4]	Vite con flangia[5]	Dado con flangia[6]	NFE 27-111-1930[8]	Metrico, grosso[8] SMS 1412	Metrico ridotto[8] SMS 1414	Whitworth, grosso[8] SMS 1413	Whitworth, ridotto[8] SMS 1415	**Misura nominale chiave**	**a** Normale (n.)	**b** Quadro (n.)	**c** Passante (No)	**d** Dadi per viti meccaniche (n.)	**e** Normale (n.)	**f** Passante (n.)	**g** Viti meccaniche (n.)	**h** Viti testa quadra (n.)
36,73	37,01																		**1 7/16**			7/8			7/8		
37,10	37,60	**37**															7/8	1"									
38,10	38,60	**38**												24													
38,30	38,61																		**1 1/2**	1"	1"			1"			1 1/2
39,89	40,20																		**1 9/16**								
41,10	41,60	**41**	27	24			27	30	27	24					27												
41,50	41,81																		**1 5/8**			1"			1"		
42,10	42,60	**42**												27			1"	1 1/8									
42,67	42,93																										
43,08	43,38																		**1 11/16**	1 1/8	1 1/8			1 1/8			
44,70	45,03																		**1 3/4**								
46,10	46,60	**46**	30	27			30	33	30	27	36			30	30												
46,28	46,61																		**1 13/16**			1 1/8			1 1/8		
47,10	47,60	**47**															1 1/8	1 1/4									
47,88	48,21																		**1 7/8**	1 1/4	1 1/4			1 1/4			
50,10	50,60	**50**	33	30			33	36	33	30				33	33												
51,08	51,44																		**2"**			1 1/4			1 1/4		
52,10	52,60	**52**															1 1/4	1 3/8									
52,68	53,04																		**2 1/16**	1 3/8	1 3/8			1 3/8			
54,12	54,72	**54**												36													
54,25	54,61																		**2 1/8**								
55,12	55,72	**55**	36	33			36	39	36		42				36												
55,88	56,26																		**2 3/16**			1 3/8			1 3/8		
56,12	56,72	**56**															1 3/8	1 1/2									
57,45	57,84																		**2 1/4**	1 1/2	1 1/2			1 1/2			
58,12	58,72	**58**												39													
60,12	60,72	**60**	39	36			39		39	36					39		1 1/2	1 5/8									
60,66	61,06																		**2 3/8**			1 1/2			1 1/2		
62,23	62,64																		**2 7/16**								
63,12	63,72	**63**												42													
63,83	64,24																		**2 1/2**								
65,12	65,72	**65**	42	39			42		42		48				42		1 5/8	1 3/4									
65,43	65,86																		**2 9/16**			1 5/8					
67,03	67,46																		**2 5/8**					1 3/4			
67,12	67,72	**67**												45													
70,12	70,72	**70**	45				45		45						45		1 3/4	1 7/8									
70,26	70,69																		**2 3/4**			1 3/4			1 3/4		
71,12	71,72	**71**												48													
71,81	72,26																		**2 13/16**								
75,03	75,51																		**2 15/16**			1 7/8					
75,15	75,85	**75**	48				48		48		56				48		1 7/8	2"									
76,61	77,09																		**3"**					2"			
77,15	77,85	**77**												52													
79,81	80,31																		**3 1/8**			2"			2"		
80,15	80,85	**80**	52				52		52						52		2"										
82,15	82,85	**82**												56													
85,15	85,85	**85**	56				56		56																		
86,18	86,72																		**3 3/8**					2 1/4			
88,15	88,85	**88**												60													
89,36	89,92																		**3 1/2**			2 1/4			2 1/4		
90,15	90,85	**90**	60				60		60																		
94,15	94,85	**94**												64													
95,15	95,85	**95**	64				64		64																		
95,76	96,34																		**3 3/4**					2 1/2			
98,93	99,52																		**3 7/8**			2 1/2			2 1/2		
100,15	100,85	**100**	68				68		68					68													
105,20	106,00	**105**	72				72		72					72													
105,33	105,97																		**4 1/8**					2 3/4			
108,51	109,14																		**4 1/4**			2 3/4			2 3/4		
110,20	111,00	**110**	76				76		76					76													
114,91	115,57																		**4 1/2**					3"			
115,20	116,00	**115**	80				80		80																		
116,20	117,00	**116**												80													
118,08	118,77																		**4 5/8**			3"			3"		
120,20	121,00	**120**	85				85		85																		

ASME/ANSI B 18.2.2-1987

[1]) Misure metriche e massime secondo DIN 475/2 Serie 1 e ISO 691 (machined tolerances), misure amicane secondo ANSI B 18.2.1 + ASME/ANSI B 18.2.2
[2]) DIN ISO 4014, 4016, 4017, 4018, 4032, 4034, 4035, 4036, 8673, 8674, 8675, 8676, 8765, misure tra parantesi solo a norma DIN 439, 555, 558, 601, 609, 610 917, 931, 933, 934, 935, 936, 937, 960, 961, 979, 980, 985, 986, 1587, 2510/5, 6330, 6331, 7967, 7968, 7990
[3]) DIN 6914, 6915, 7999 (SW 21 + 34)
[4]) DIN 561, 564
[5]) DIN 6921, 6922
[6]) DIN 6923, 6926, 6927
[7]) Norma prima del 1963
[8]) Vecchia norma

[a]) Hex Flat and Hex Flat Jam Nuts
Hex Nuts and Hex Jam Nuts
Hex Slotted Nuts
Hex Thick Nuts
Hex Thick Slotted Nuts
Hex Castle Nuts

[b]) Square Nuts

[c]) Heavy Square Nuts
Heavy Hex Flat Nuts
Heavy Hex Flat Jam Nuts
Heavy Hex Nuts
Heavy Hex Jam Nuts
Heavy Hex Slotted Nuts

ANSI B 18.2.1-1981

[d]) ANSI B 18.6.3 - 1972
[e]) Square Bolts
Hex Bolts
Hex Cap Screws
Lag Screws
[f]) Heavy Hex Bolts
Heavy Hex Structural Bolts
Heavy Hex Screws

[g]) ANSI B 18.6.3 - 1972 (R 1983)
[h]) ANSI B 18.6.2 - 1972 (R 1983)
* Square Bolt and Lag Screws only

C = candele

Spiegazione dei simboli

Pittogrammi


Apertura bocca


Spezione esagono per viti con cava


Misure dei TORX® in mm


Quadro esterno


Quadro interno


Esagono interno


Esagono esterno


Diametro interno tubo


Diametro esterno tubo


Dimensioni dell'innesto in mm delle chiavi dinamometriche


Quadro esterno delle chiavi dinamometriche


Chiave ad anello aperto esagonale


Chiave ad anello aperto poligonale


Chiave a bussola bocca esagonale


Chiave a bussola bocca poligonale


Chiave a bussola bocca esagonale AS-drive


Chiave a bussola bocca poligonale AS-drive


Chiave a bussola bocca ottagonale


Chiave a bussola bocca Spline-Drive


per viti con cava esagonale


per viti con cava esagonale e perno di guida


per viti con intagli a croce Phillips-Recess®,
marchio registrato della Phillips Screw Company


per viti con intagli a croce POZIDRIV/SUPADRIV®,
marchio registrato della European Industrial Services Ltd.


per viti con cava poligonale


per viti con cava TORX®


per viti con cava TORX® con foro nella punta di trascinamento


per viti con cava TORX PLUS®


per viti a stella incassata a 5 punte con perno


per viti con cava TORX®

marchio registrato della Fa. CAMCAR/TEXTRON INC., Rockford, Illinois, USA
STAHLWILLE è in possesso della licenza di produzione


per viti con cava a stella Ribe-CV®,
marchio registrato della Richard Bergner GmbH & Co.


per viti a taglio


per viti con intagli TRI-WING®,
marchio registrato della Phillips Screw Company


per viti con intagli TORQ-SET®,
marchio registrato della Phillips Screw Company


Diametro in mm


Anti-Slip-drive


High-Performance-Quality

Campo della scala


Graduazione della scala


Peso


Confezione (pezzi)


Taglio raso


Taglio semiraso


Taglio normale


Isolato a norma IEC 900 – AC 1000 V


nuovi articoli

STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
P.O. Box 120103
42349 Wuppertal
Germany

Tel.: +49 202 4791-0
Fax: +49 202 4791-200
info@stahlwille.de
www.stahlwille.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 70431151

Le misure indicate in questo catalogo prezzi sono solo indicative e revisionabili in ogni momento. Tutte le illustrazioni sono riportate il più fedelmente possibile. I modelli possono essere variati in ogni momento senza preavviso, per esempio in caso di migliorie. Tutti i diritti sul testo, immagine (anche su estratti). Salvo errori tipografici.

Printed in Germany – Copyright by STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG
Wuppertal

STAHLWILLE UTENSILI S.R.L.

Via Liguria, 30
20068 Peschiera Borromeo (Milano)
Tel. 02-5537981, Fax 02-55300826
info@stahlwille.it

Centro autorizzato DAkkS

- Per la certificazione e la manutenzione di chiavi dinamometriche.
- Emissioni di certificati di taratura aziendale per la coppie e per l'angolo su richiesta.

Per conoscere il nostro funzionario vendite di zona visita **www.stahlwille.it/contatti**

1. NORMATIVA CONTRATTUALE
Le ordinazioni sono assunte da Stahlwille Utensili S.r.l. (in seguito "il Venditore") alle condizioni sotto specificate che si intendono accettate dal Compratore con il conferimento dell'ordine.Eventuali deroghe alle stesse saranno efficaci solo se concordate per iscritto tra le parti.

2. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI
2.1 I pesi, le dimensioni, i prezzi, i colori e gli altri dati figuranti nei cataloghi, prospetti, circolari, od altri documenti illustrativi del Venditore, hanno carattere di indicazioni approssimative.
2.2 Il Venditore si riserva di variare in qualsiasi momento, senza preavviso, i dati tecnici o costruttivi dei suoi prodotti.

3. ORDINI - RIMANENZE - CONFEZIONI E IMBALLO
3.1 Salvo quanto indicato al punto 4.1, gli ordini sono irrevocabili da parte del senza Compratore possibilità di ulteriori aggiunte da parte del Compratore. Il Venditore può accettare l'ordine mediante spedizione della merce, conformemente all'art. 1327 c.c..
3.2 Il Venditore ha la facoltà di evadere l'ordine solo in parte o in diverse riprese. I prodotti non inviati verranno inclusi, nei limiti delle disponibilità, nella spedizione successiva.
3.3 Nell'ordine dev'essere specificato il codice dell'articolo e le relative quantità, omettendo di indicare, ad esempio, prezzi, sconto e condizioni di pagamento (specificare solo: "Condizioni in vigore"); eventuali indicazioni aggiuntive saranno considerate non apposte.
3.4 I quantitativi, per ogni articolo e misura, debbono essere ordinati attenendosi alle confezioni standard del Venditore, come indicato nell'apposita colonna del listino del Venditore; il Venditore potrà evadere l'ordine in base alle proprie confezioni standard anche nel caso in cui l'ordine non vi si sia conformato. Imballi particolari verranno fatturati al costo.

4. TERMINI DI CONSEGNA
4.1 I termini di consegna eventualmente concordati dalle parti sono computati per giorni lavorativi. Essi hanno natura meramente indicativa e non vincolano quindi il Venditore. Tuttavia, in presenza di un ritardo imputabile al Venditore che superi i 120 giorni, il Compratore potrà risolvere il contratto di vendita relativamente ai prodotti di cui la consegna è ritardata con un preavviso di 20 giorni, da comunicarsi per iscritto (anche via fax) al Venditore.
4.2 Non si considera imputabile al Venditore l'eventuale ritardo dovuto a cause di forza maggiore o ad atti od omissioni del Compratore.
4.3 Salvo il caso di dolo o colpa grave del Venditore, è espressamente escluso qualsiasi risarcimento del danno per mancata o ritardata consegna dei prodotti.

5. RESA E SPEDIZIONE – RISERVA DI PROPRIETÀ
5.1 Salvo quanto disposto per le al punto 5.2, la fornitura dei prodotti s'intende in porto franco e cioè con spese di trasporto a carico del Venditore, e con mezzi di trasporto scelti da quest'ultimo. E' esclusa la spedizione diretta a clienti del Compratore. I rischi passano al Compratore al più tardi con la consegna della merce al primo trasportatore.
5.2 Gli ordini di importo imponibile inferiore a € 150,00 non verranno evasi sino all'arrivo di nuovi ordini che consentano di raggiungere tale importo minimo. Inoltre, per gli ordini di importo imponibile inferiore a € 750,00 saranno addebitati in fattura, a titolo di contributo per le spese di trasporto, un importo fisso di € 14,00+IVA o € 17,00 +IVA nel caso la spedizione includa carrelli porta utensili.
5.3 Qualora il Compratore desideri ritirare i prodotti presso il Centro di Distribuzione del Venditore, dovrà tenere presente che ciò è possibile solo negli orari di magazzino, con preavviso di almeno 48 ore e solo per merce già ordinata e disponibile. Non sarà comunque accreditato alcun rimborso per quanto concerne le spese di trasporto.

6. RECLAMI - PRODOTTI NON CONFORMI ALL'ORDINATO
6.1 Eventuali reclami relativi allo stato dell'imballo, quantità o caratteristiche esteriori dei prodotti (od altri vizi apparenti), dovranno essere notificati al Venditore per iscritto, a pena di decadenza, entro 8 giorni dalla data di ricevimento dei prodotti. Inoltre, ove la merce o il relativo imballaggio risultino danneggiati o in presenza di merce mancante, il Compratore è tenuto a formulare le riserve del caso nei confronti del trasportatore, secondo le forme previste per la modalità di trasporto utilizzata.
6.2 Eventuali reclami relativi a difetti non individuabili mediante un diligente controllo al momento del ricevimento (vizi occulti) dovranno essere notificati al Venditore, a pena di decadenza, entro 15 giorni dalla data della scoperta del difetto e comunque non oltre dodici mesi dalla consegna. Il reclamo dovrà specificare con precisione il difetto riscontrato ed i prodotti cui esso si riferisce.
6.3 E' inteso che eventuali reclami o contestazioni non danno diritto al Compratore di sospendere o comunque ritardare i pagamenti dei prodotti oggetto di contestazione, né, tanto meno, di altre forniture.
6.4 Nel caso di consegna di prodotti non conformi all'ordinato, il Compratore dovrà avvisare il Venditore entro 15 giorni dalla data di ricevimento per concordarne la restituzione da effettuarsi in porto franco. La merce resa dovrà essere accompagnata dalla relativa bolla di accompagnamento con la dicitura MERCE NON CONFORME ALL'ORDINATO. I relativi accrediti saranno emessi esclusivamente a cura del Venditore.
6.5 Il Compratore non potrà effettuare resi di merce a qualsivoglia titolo, se non previa autorizzazione scritta del Venditore.

7. GARANZIA PER VIZI
7.1 Il Venditore si impegna a porre rimedio ad eventuali vizi dei prodotti a lui imputabili, verificatisi entro dodici mesi dalla consegna dei prodotti, purché gli stessi gli siano stati notificati tempestivamente in conformità all'art. 6. La suddetta garanzia non si applica a prodotti che presentano normale usura, segni di manomissione o di uso improprio. La suddetta garanzia non si applica ai prodotti di consumo, ossia i prodotti che si usurano o si danneggiano per effetto del normale utilizzo, come ad esempio guarnizioni, cuscinetti, lame di seghe, pile e batterie. Le spese di trasporto dei prodotti da sostituire o riparare e dei prodotti sostituiti o riparati sono a carico del Compratore.
7.2 In presenza dei presupposti di cui al comma precedente il Venditore sostituirà o riparerà gratuitamente il Prodotto riscontrato difettoso all'origine se reso franco Peschiera Borromeo con relativa bolla di accompagnamento sulla quale dovranno essere indicati gli estremi del documento assoggettato all'imposta emesso all'atto della vendita. Ogni reso dovrà essere preventivamente approvato da Stahlwille Utensili Srl altrimenti sarà respinto.
7.3 Salvo il caso di dolo o colpa grave, il Venditore sarà tenuto, in caso di vizi o mancanza di qualità dei prodotti, unicamente alla riparazione o sostituzione dei prodotti difettosi. E' inteso che la suddetta garanzia (consistente nell'obbligo di riparare o sostituire i prodotti) è assorbente e sostitutiva delle garanzie o responsabilità previste per legge, ed esclude ogni altra responsabilità del Venditore (sia contrattuale che extracontrattuale) comunque originata dai prodotti forniti (ad es. risarcimento del danno, mancato guadagno, ecc.).
7.4 Il Compratore accetta di assumere in via esclusiva la responsabilità per eventuali obblighi derivanti da azioni intentate da successivi venditori (in via diretta o di regresso) ai sensi degli artt. 1519-bis c.c.. Pertanto le parti convengono espressamente di escludere qualsiasi diritto di regresso nei confronti del Venditore ai sensi dell'art. 1519-quinquies c.c. da parte del Compratore che abbia posto rimedio ad un difetto di conformità nei confronti del consumatore (o che abbia subito il regresso di un successivo venditore par tale ragione). Inoltre il Compratore si impegna a tenere il Venditore indenne da qualsiasi azione di regresso che quest'ultimo possa subire da eventuali successivi acquirenti del Compratore.

8. PREZZI
8.1 Salvo patto contrario, i prezzi sono quelli riportati nel listino ufficiale del venditore, imballo normale e trasporto compreso (nei limiti indicati al precedente articolo 5). Tali prezzi possono essere modificati in ogni momento dal Venditore.
8.2 I prezzi si intendono al netto dell'IVA, di eventuali imposte o tasse, nonché di tributi, diritti ed oneri fiscali o di qualsiasi specie eventualmente gravanti sul contratto.

9. CONDIZIONI DI PAGAMENTO
9.1 Il pagamento dev'essere fatto esclusivamente al Venditore alle condizioni convenute.
9.2 Sconti per pagamenti a ricevimento fattura vanno calcolati sull'importo netto della merce, escluso imballo, spese postali o di trasporto e IVA. Trascorsi 15 giorni dalla data della fattura o dal periodo concordato, si intende revocato il beneficio dello sconto condizionato e pertanto la rimessa va effettuata per il totale della fattura.
Il pagamento pattuito a mezzo tratte non deroga al disposto di cui alla prima parte del penultimo comma art, 1182 c.c..
9.3 In caso di ritardo di pagamento rispetto alla data pattuita, il Compratore sarà tenuto a corrispondere al Venditore un interesse di mora pari al tasso d'interesse del principale strumento di rifinanziamento della Banca centrale europea, più sette punti percentuali, conformemente all'art. 4 del decreto legisl. n. 231 del 9 ottobre 2002 che attua la direttiva CE 35/2000. L'eventuale ritardo di pagamento superiore a 30 gg. dalla data indicata in fattura darà al Venditore il diritto di risolvere il contratto, con facoltà di trattenere la parte di prezzo pagata e di pretendere la restituzione dei prodotti forniti, a cura e spese del Compratore, oltre il risarcimento dell'eventuale danno.
9.4 Il Compratore non è autorizzato ad effettuare alcuna deduzione dal prezzo pattuito (ad es. in caso di pretesi difetti dei prodotti), se non previo accordo scritto con il Venditore.
9.5 Qualora il Venditore abbia motivo di temere che il Compratore non possa o non intenda pagare i prodotti alla data pattuita, egli potrà subordinare la consegna dei prodotti alla prestazione di adeguate garanzie di pagamento (ad es. fideiussione o garanzia bancaria). Inoltre, in caso di ritardi di pagamento, il Venditore potrà modificare unilateralmente i termini di eventuali altre forniture e/o sospenderne l'esecuzione fino all'ottenimento di adeguate garanzie di pagamento.

10. FORO COMPETENTE
Per ogni controversia derivante dal contratto o ad esso collegata sarà esclusivamente competente il foro di Milano; tuttavia, in deroga a quanto sopra, il Venditore avrà sempre la facoltà di adire il foro del compratore.

STAHLWILLE®

Made in Germany