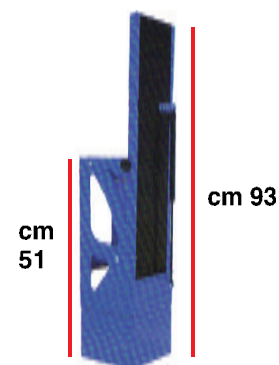
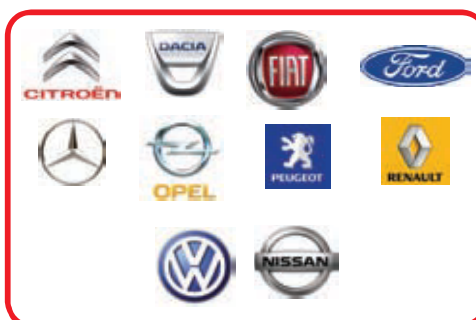


ARREDAMENTO FURGONI

Arredamenti per veicoli commerciali su misura già composti oppure con la possibilità di poterli comporre a proprio piacimento laddove ci siano gli spazi sufficienti. Robusti ed affidabili, dovete solo comunicarci il modello ed il passo del vostro veicolo. Inoltre sono disponibili pianali in multistrato fenolico di 12mm, con bordo antiscivolo in alluminio.

NB: In caso di ruote gemellate i mobiletti non possono essere posizionati sul passaruota



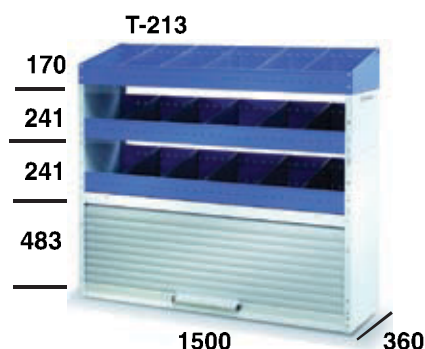
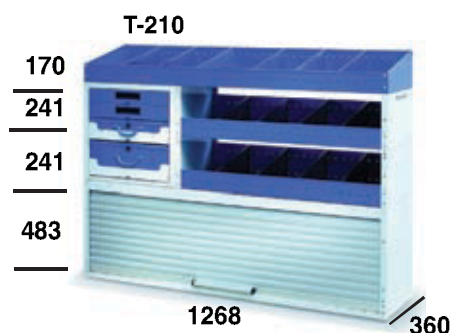
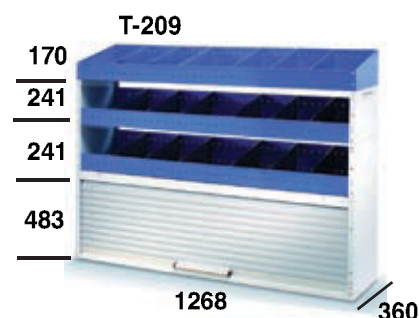
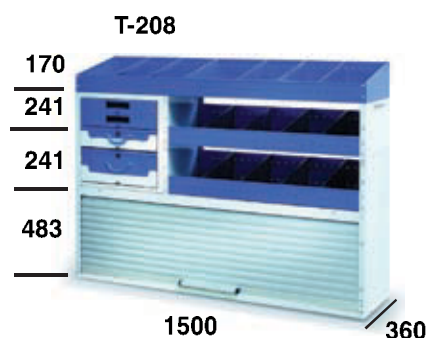
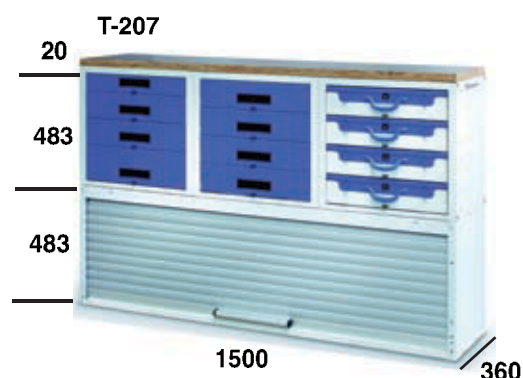
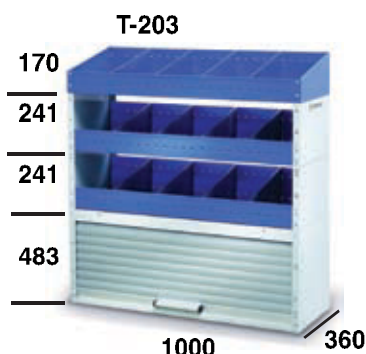
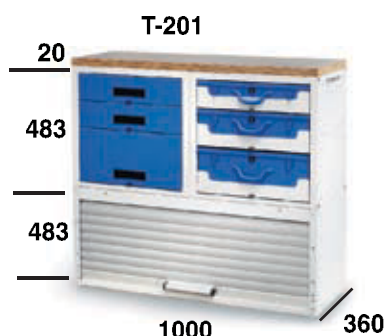
Esempio di arredamento a proprio piacimento



Esempio di arredamento già composto



Portamorse basculante applicabile sul pianale con viti passanti

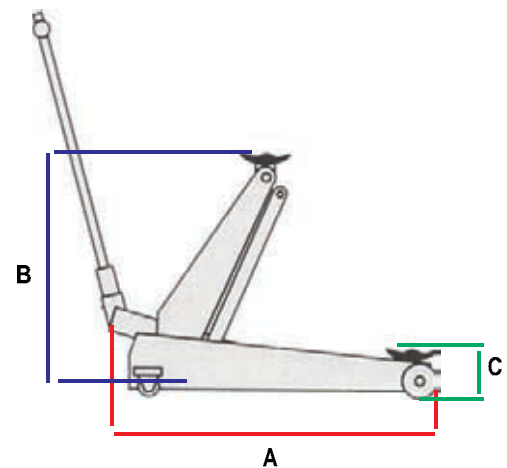



Ton 0,25
Ton 0,4
Ton 0,6
Ton 1

Sollevatori idraulici per fossa e sottoponte

Hydraulic transmission jacks

Art.	Portata	Altezza min.	Corsa 1° stelo	Larghezza base	Lunghezza base	Ø stelo
SIF 1 / 73	Ton. 0,25	mm. 1240	mm. 850	mm. 410	mm. 585	mm. 22
SIF 1 / A / 73	Ton. 0,4	mm. 1240	mm. 850	mm. 410	mm. 585	mm. 24
SIF 2 / A / 73	Ton. 0,6	mm. 1180	mm. 780	mm. 520	mm. 520	mm. 30
SIF 2 / 73	Ton. 1	mm. 1190	mm. 800	mm. 530	mm. 530	mm. 35



Sollevatori idraulici a carrello

Hydraulic trolley jacks

	TON.	A	B	C	Kg.	Larghezza
Art. 112	1,2	650	525	130	35	mm 345
Art. 112 A	1,5	650	525	135	36	mm 345
Art. 112 B	2,5	760	610	145	51	mm 375

Ton 1,2
Ton 1,5
Ton 2,5
Dati tecnici - Informative

*Comando discesa a pedale



Ton 2

**Sollevatore idraulico a carrello,
portata sul piattello 2 TON**

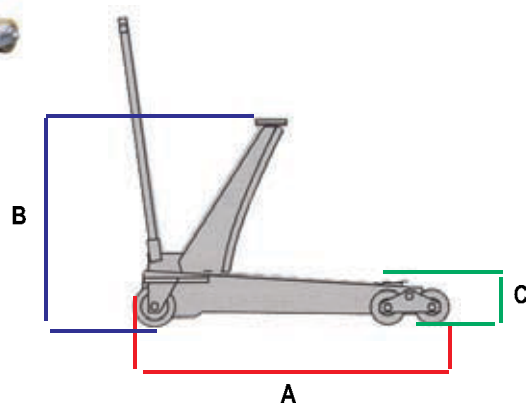
2 Ton. hidraulic trolley jacks

	A	B	C	Kg.
Art. 1120 / E	1030	760	130	65
Art. 1120 / F	740	520	140	45

Dati tecnici - Informative

*Ruote in poliuretano con doppi rulli basculanti

*Larghezza massima: mm 530



Ton 2

**Sollevatore idraulico a carrello,
portata sul piattello 2 TON**

2 Ton. Hidraulic trolley jacks

	A	B	C
Art. 3000	660	480	385

Dati tecnici - Informative

*Punti presa super ribassati

*Manico ergonomico

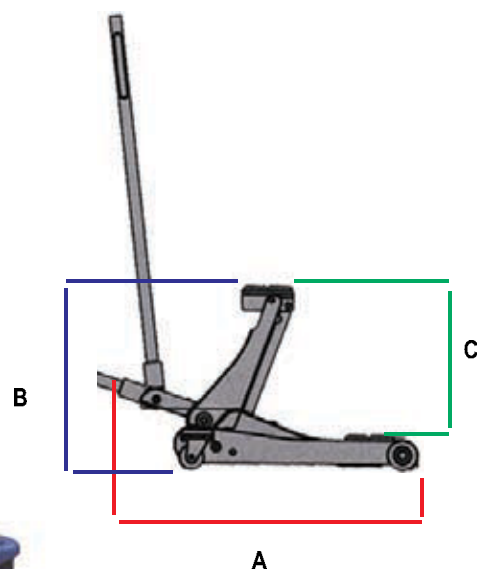
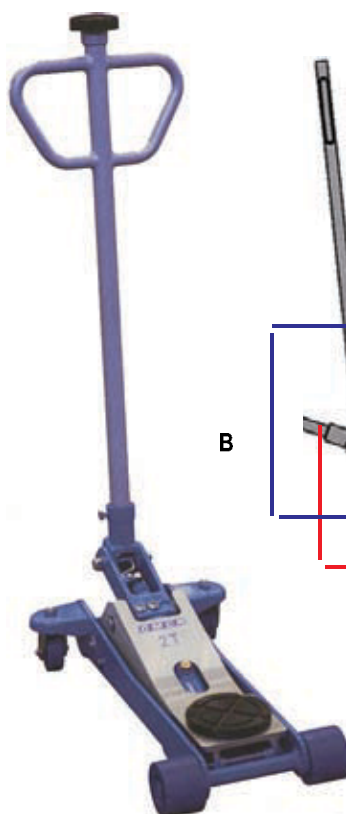
*Supporto piattello a base ampia

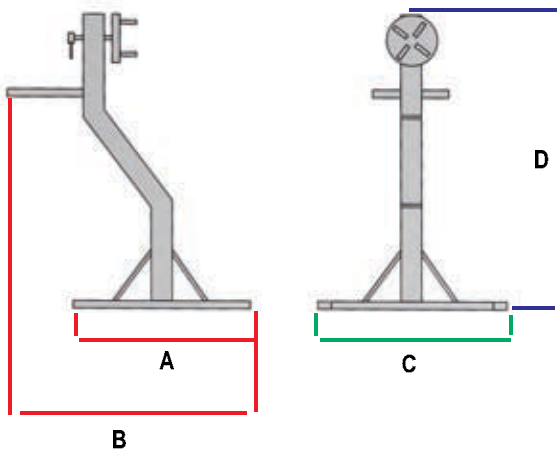
*Ruote in nylon

*Comando a discesa manuale

*Larghezza mm 350

*Peso: Kg. 36





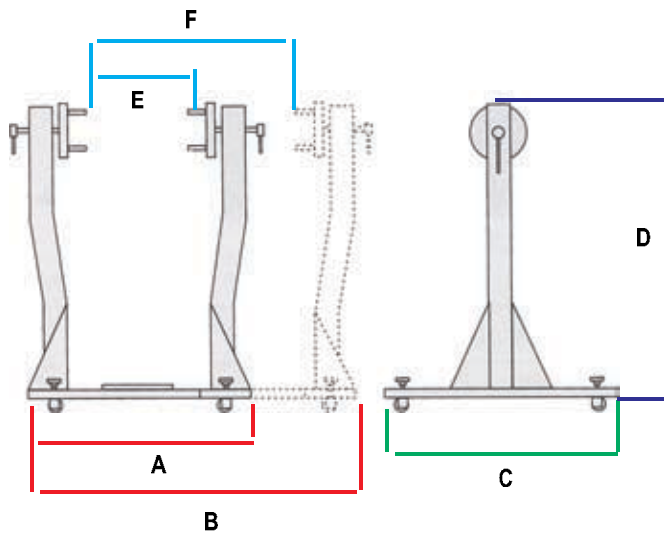
Cavalletto rotativo per la revisione dei motori delle autovetture

Car engine overhaul rotative stand

	A	B	C	D
Art. 111	600	820	640	1000

Dati tecnici - Informative

*Portata 150 Kg.



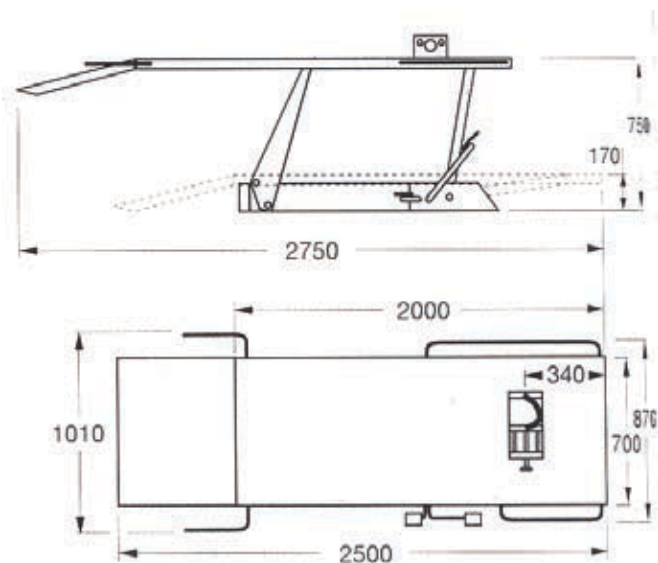
Cavalletto rotativo doppio per vetture

Double rotative stand for cars

	A	B	C	D	E	F
Art. 219	755	1120	710	930	320	685

Dati tecnici - Informative

*Portata 300 Kg.



Sollevatore per moto

Motor-bike hoists

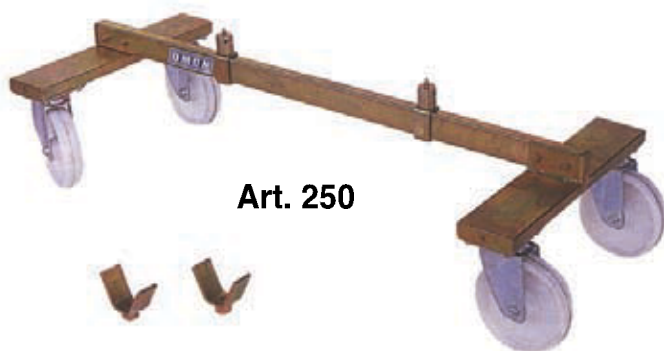
Art. 196

Dati tecnici - Informative

*Estremamente pratici e maneggevoli, sono dotati di una speciale morsa meccanica per il bloccaggio della ruota anteriore

*Peso: 165 Kg.

*Portata: 0,3 ton.



Art. 250



Art. 250 A

Carrelli per lo spostamento di autovetture

Jolly trolley for moving vehicles

Art. 250

Art. 250 / A Con 2 ruote frenanti

Dati tecnici - Informative

Lo spostamento di autovetture sprovviste di meccanica anteriore o posteriore non è più un problema. Questo carrello è stato studiato per evitare qualsiasi disagio. Lo stesso effetto si ottiene anche nel caso che l'autovettura risulti totalmente spovvista di meccanica con l'impegno di due carrelli. Il grosso diametro delle quattro ruote piroettanti impiegate, fa sì che gli spostamenti risultino estremamente scorrevoli sia sui grigliati, che su pavimenti leggermente sconnessi. Va inoltre sottolineato che il carrello può tranquillamente essere lasciato anche nei forni di verniciatura, senza che le ruote vengano danneggiate. Le stesse infatti, essendo in nylon, sopportano forti temperature fino a 90 - 100°



Ton 12

Martinetto idraulico per carrozzeria "Titanik" a mano da 12 TON.

Hydraulic jacks 12 Ton.

Art. 101 Carrello escluso

Adattatori opzionali - Optional

C.P.T Carrello a due piani vuoto

Dati tecnici - Informative

La capacità è da intendersi al 50% della capacità nominale quando vengono impiegate prolunghe in dotazione e / o relativi accessori

Composizione - Composition

- 1) Pompa a mano
- 2) Pompa a pedale
- 3) Tubo in gomma Mt. 1,8
- 4) Pistone con accessori 23 / 24 / 25
- 5) Punzone a W a 4 punte
- 6) Testa elastica grande da avvitare al pistone
- 7) Testa elastica piccola da avvitare al pistone
- 8) Punzone a cuneo
- 9) Piastra concava
- 10) Nipplo da applicare al cilindro
- 11) Pinza per apertura. Capacità 1 Ton.
- 12) Base d'appoggio da applicare al cilindro
- 13) Piastra di estensione da applicare al pistone
- 14) Piastra di estensione da applicare al cilindro
- 15) N.3 raccordi per prolunghe
- 16) Tubo prolunga lunghezza 200 mm
- 17) Tubo prolunga lunghezza 300 mm
- 18) Tubo prolunga lunghezza 400 mm
- 19) Tubo prolunga lunghezza 500 mm
- 20) Piastra per catene da applicare al cilindro dalla parte del pistone
- 21) N° 2 piastre per trazione e avvicinamento
- 22) N° 2 catene
- 23) Tappo terminale da applicare al pistone
- 24) Tappo terminale da applicare al cilindro
- 25) Anello protezione filetto cilindro
- 26) Filetto pistone 42x2

Ton 0,5

Ton 1

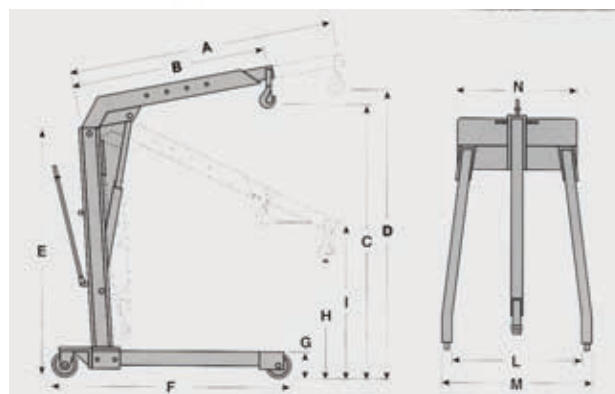
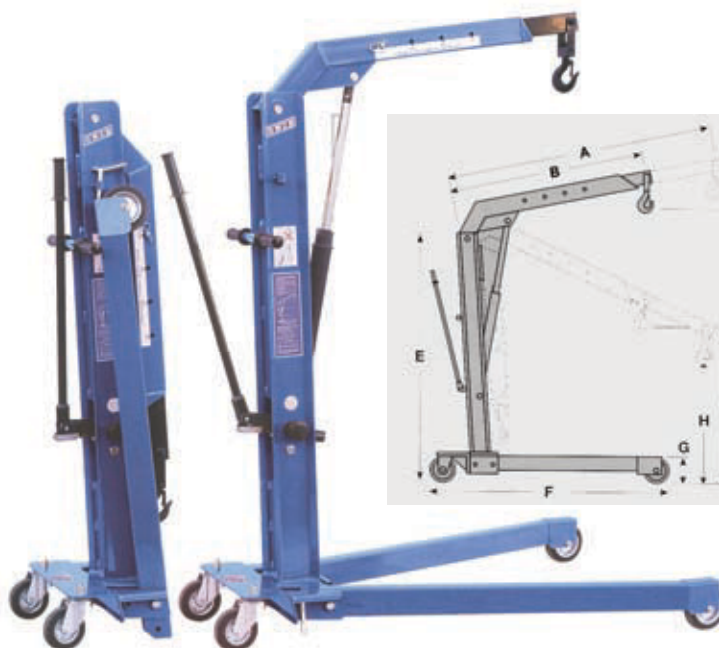
Gru idrauliche pieghevoli a carrello

Hydraulic trolley cranes

Portata

Art.	foro	1°	2°	3°	4°
Art. GP 05 / DE	TON.	0,5	0,4	0,25	0,15
Art. GP 10 / DE	TON.	1	0,8	0,5	0,3

Dati tecnici - Informative



Art.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso - Weight Poids - Gewicht
GP 05/DE	1300	1000	2130	2360	1570	1540	150	400	600	780	900	400	80 Kg.
GP 10/DE	1470	1170	2180	2320	1700	1740	180	550	725	840	980	450	122 Kg.

Questa serie di Gru "GP" è stata ideata pensando all'impiego d'uso in qualsiasi ambiente di lavoro e nelle condizioni di spazio più ristrette. Le particolari caratteristiche tecniche ne consentono un impiego semplice unito ad un ingombro irrisorio in fase di riposizione



Bar 520

Bar 640

Bar 700

Pompe idrauliche manuali complete di tubo in gomma con attacco rapido

Hydraulic pumps complete with rapid fitting hose

	Velocità	Vie	Pressione	Pompata alta pressione	Capacità serbatoio	Peso
Art. 358	1	1	520 Bar	2,26 cm	650 cm	6,5 Kg.
Art. 358 / A	1	1	640 Bar	2,26 cm	650 cm	6,5 Kg.
Art. 358 / K	1	4	700 Bar	2,26 cm	1000 cm	10 Kg.

Nb: per martinetti Enerpack specificare nell'ordine

NOTE

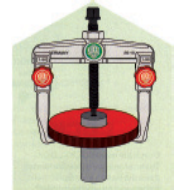
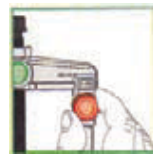




Solo questo art. "Prezzo speciale"
Vedi listino A.F.A 2010 Art 241 038

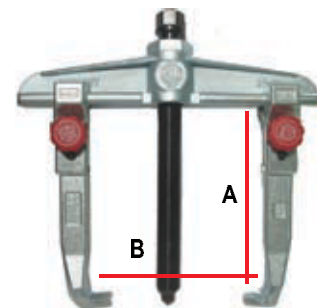


Set universale estrattori per tergicristalli
Universal wiper arm puller set
KS - 142/6

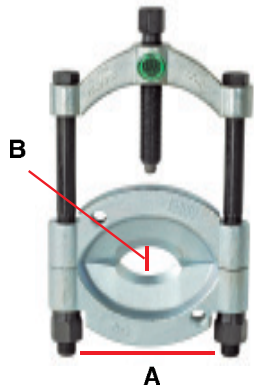


**Espositore porta-estrattori da banco o da parete
per officine e locali di vendita**
20 - ST + Pz 4

Composizione - Composition



	A	B	Kg
20 - 1 +	mm 100	mm 90	1,10
20 - 10 +	mm 100	mm 120	1,20
20 - 2 +	mm 150	mm 160	2,80
20 - 20 +	mm 150	mm 200	3,10

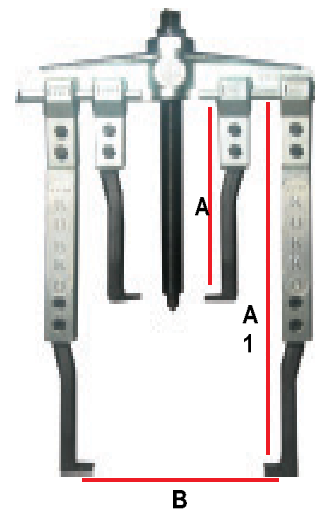


Grazie ad una vite di pressione,
è particolarmente maneggevole,
dato che le ganasce di separazione
vengono serrate in modo rapido
e concentrico

Separatore per cuscinetti e ingranaggi
Separator for ball bearing end gears

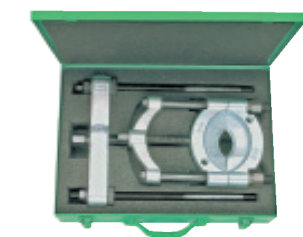
	A	B	Kg
17 - 0	mm 60	mm 5 - 60	0,95
17 - 1	mm 75	mm 12 - 75	1,50
17 - 2	mm 115	mm 22 - 115	3,34
17 - 3	mm 155	mm 25 - 155	6,90

Indicato per estrarre ruote dentate del cambio,
cuscinetti, pignoni e mozzi sincronizzatori
a diverse profondità di serraggio

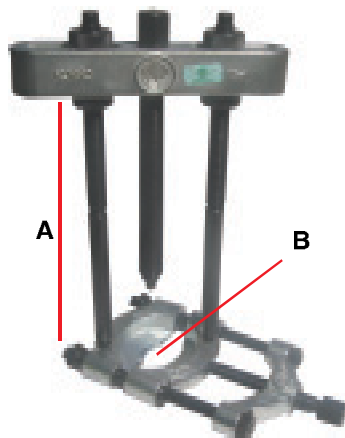


**Estrattore universale a 2 bracci con griffe sottili per
spazi ristretti**
2 - arm puller for confined spaces

	A	A 1	B	Kg
20 - 20 - SP	mm 150	mm 300	mm 55 - 200	5,10



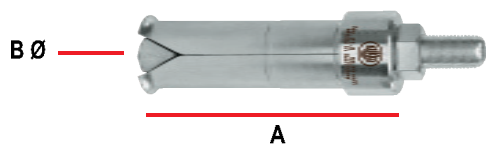
Modo d'uso:
Tirare la vite contro
l'estremità dell'albero



Prolungha
mm 100

Cassetta estrattore con separatore e prolungha
Separating - set with prolong in box

	A	B	Kg
17 - K	mm 150 (senza prolunga)	mm 5 - 60	2,9
17 - A	mm 200 (senza prolunga)	mm 12 - 75	5,0
17 - B	mm 250 (senza prolunga)	mm 22 - 115	9,2
17 - C	mm 300 (senza prolunga)	mm 25 - 155	16,1



Pinze ad espansione per interni

Ball bearing puller for extractor

	B Ø	A	Utilizzabili con estrattori
21 - 00	6 - 10	mm 73	22 - 0
21 - 01	8 - 12	mm 73	22 - 0
21 - 02	10 - 14	mm 73	22 - 0
21 - 1	12 - 16	mm 72	22 - 0
21 - 2	14 - 19	mm 72	22 - 0
21 - 3	18 - 23	mm 89	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 4	20 - 30	mm 92	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 5	28 - 40	mm 101	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 6	35 - 46	mm 113	22 - 0 - 1
21 - 7	45 - 58	mm 135	22 - 0 - 1
21 - 8	56 - 70	mm 133	22 - 0 - 1



Pinze ad espansione per interni

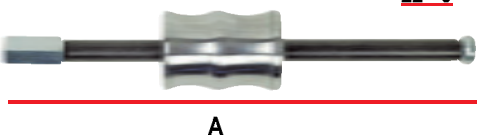
Ball bearing puller for extractor

	B Ø	A	Utilizzabili con estrattori
21 - 1 - E	12 - 10	mm 80	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 2 - E	14 - 19	mm 83	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 3 - E	18 - 23	mm 90	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 4 - E	24 - 34	mm 98	22 - 0 & 22 - 0 - 1
21 - 5 - E	34 - 48	mm 110	22 - 0 - 1
21 - 6 - E	48 - 63	mm 120	22 - 0 - 1
21 - 7 - E	63 - 78	mm 120	22 - 0 - 1

Indicati per estrarre cuscinetti a sfera dove si hanno condizioni di poco spazio.

Riduttore
x pinze

22 - 0



Riduttore
x pinze

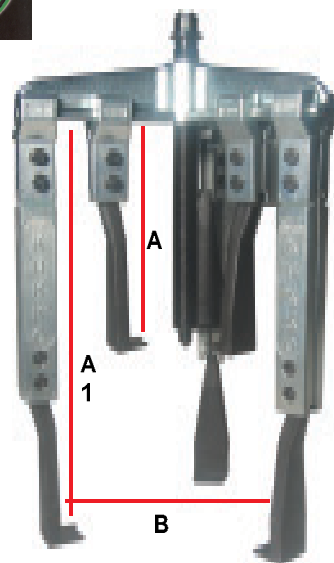
22 - 0 - 1



Estrattori a percussione

Percussion extractors

	A	Kg
22 - 0	mm 250	0,40
22 - 0 - 1	mm 340	2,50



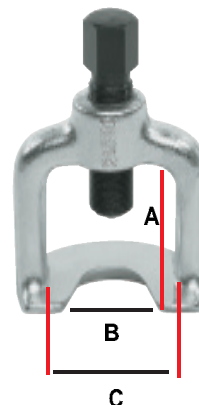
Indicato per estrarre ruote dentate del cambio, cuscinetti, pignoni e mozzi sincronizzatori a diverse profondità di serraggio

Estrattore universale a 3 bracci con griffe sottili per spazi ristretti

3 - arm puller for confined space

	A	A1	B	Kg
30 - 20 - SP	mm 150	mm 300	mm 55 - 200	6,80

Indicato per estrarre i perni a testa sferica durante lo smontaggio degli snodi sferici. Funzionamento facile e veloce.



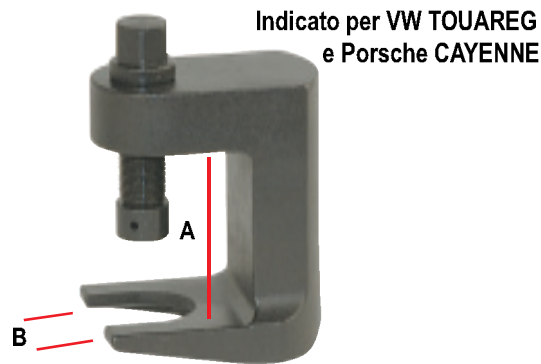
Estrattori perni sferici

Ball joint extractors

	A	B	C	Kg
128 - 1	mm 38	mm 18	mm 36	0,30
128 - 2	mm 48	mm 23	mm 45	0,50
128 - 3	mm 60	mm 29	mm 60	1,00
128 - 4	mm 80	mm 40	mm 60	1,60
128 - 5	mm 100	mm 46	mm 75	1,80



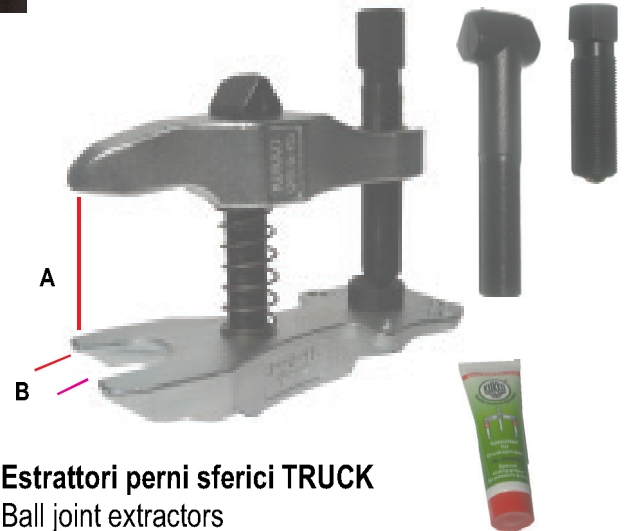
Made in Germany



Indicato per VW TOUAREG
e Porsche CAYENNE

Estrattori perni sferici
Ball joint extractors

	A	B	Kg
128 - TC	mm 60	mm 33	1,50



Estrattori perni sferici TRUCK
Ball joint extractors

	A	B	Kg
129 - 5 - 45	mm 120	mm 45	7



Estrattori perni sferici
Ball joint extractors

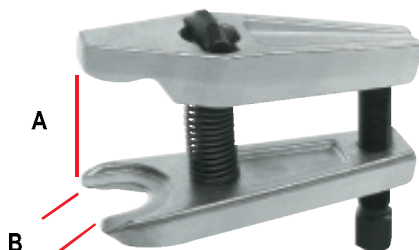
	A	B
129 - 36	mm 60	mm 36

Indicato per estrarre l'anello interno del cuscinetto
sul mozzo anteriore degli autoveicoli VW e AUDI



Estrattore speciale con pezzo di spinta per VW / Audi
Puller for inner races - of front wheel hubs VW / Audi
204 - V
VAG: V 10.1
Kg 2,00

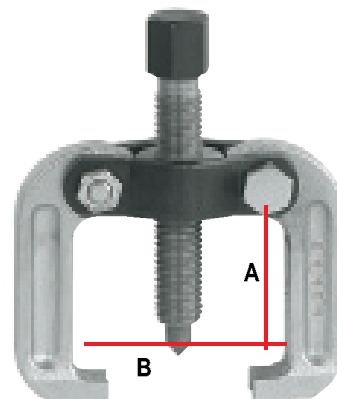
Indicato per autocarri di medie dimensioni,
autobus e veicoli edili.



**Estrattore perni sferici per autocarri (snodi sferici
35-40mm)**
Ball joint extractors

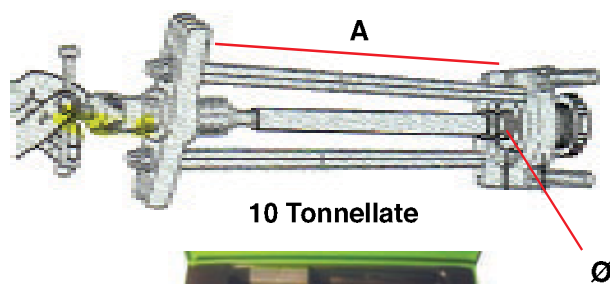
	A	B	Kg
129 - 3	mm 70	mm 34	2,50

Indicato per veicoli commerciali,
camion, autocarri



Estrattore universale
Universal drop arm Puller

	A	B	Kg
204 - 44	mm 70	mm 90	1,6

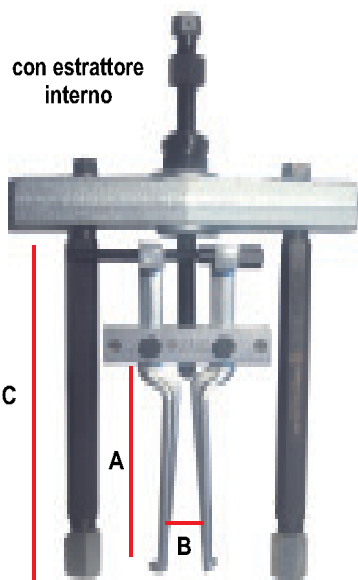
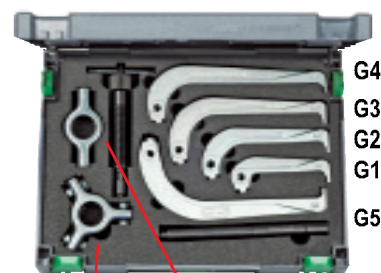
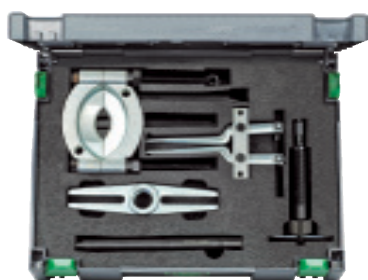


10 Tonnellate

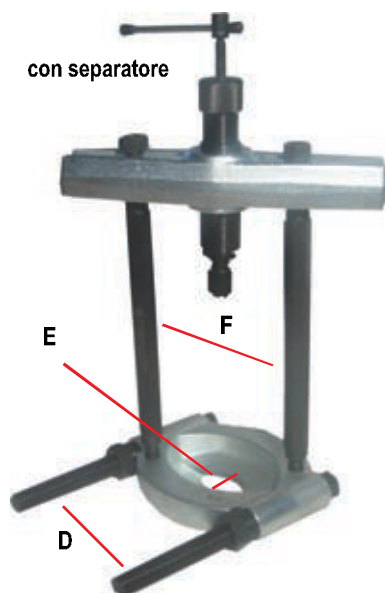


Set per l'estrazione di cuscinetti con vite idraulica

	A	Ø	Kg
818-100	mm 530 Max	22 - 115	15,7



con estrattore
interno



con separatore



3 Zampe
con griffe

Apertura



2 Zampe
con griffe

Apertura

Set universale per estrazione idraulica
con vite da 10 tonnellate

10 Ton. hydraulic universal puller and Extractot set

	A	B	C	D	E	F
845-858	140	38 - 180	250 - 780	155	25 - 155	60 - 240

(Kit fornito di 5 serie di zampe intercambiabili)

G 1	G 2	G 3	G 4	G 5
100	150	200	250	250
apertura 125	apertura 160	apertura 200	apertura 150	apertura 250



Carrello portautensili ROLL 6

Roll 6

Carrello vuoto

Roll 6 CMIT

Carrello con 117 utensili su moduli

Dati tecnici - Informative

- Maniglia ergonomica
- Serratura centralizzata con chiave
- Tappeto in gomma antiscivolo
- Apertura cassetti ad estrazione totale
- Ruote da 125, 2 piroettanti con fermo, 2 fisse
- Peso Kg 52

Composizione utensili

Utensili su moduli



- 1 Pinza becchi 1/2" tondi
- 1 Pinza universale
- 1 Tronchese diagonale
- 17 Bussole esagonali 1/2" (10/32 mm)
- 1 Cricchetto - 1/2"
- 1 Prolunga mm 125 - 1/2"
- 1 Prolunga mm 250 - 1/2"
- 1 Snodo - 1/2"
- 10 Bussole esagonali 1/4" (5,5/14 mm)
- Accessori vari per bussole 1/4"
- 3 Inserti 1/4" taglio (4,5-6,5-8 mm)
- 2 Inserti 1/4" Pz (1 - 2 mm)
- 4 Inserti 1/4" esagonale (3-4-5-6 mm)
- 10 Chiavi a brugola (2-10mm)
- 4 Giraviti taglio
- 2 Giraviti Pz
- 2 Giraviti phillips
- 1 Vaschetta portaminuterie
- 7 Chiavi a brugola con impugnatura
- 1 Martello
- 1 Mazzetta
- 3 Cacciapine (4-5-6mm)
- 1 Punzone (6mm)
- 1 Scalpello (18mm)
- 16 Chiavi combinate (6-24mm)
- 1 Pinza per anelli esterni becchi dritti
- 1 Pinza per anelli esterni becchi 90°
- 1 Pinza per anelli interni becchi dritti
- 1 Pinza per anelli interni becchi 90°

+ Utensili sciolti

- 1 Flessometro (3mt)
- 1 Forbice
- 1 Pinza regolabile
- 4 Chiavi a "T" snodate (8-10-13-17mm)
- 1 Giravite provacircuito



Carrello portautensili Jet 6

Roll JET 6

Carrello vuoto

Roll JET 61T91PB

Carrello con 70 utensili su moduli

CM70APB

70 utensili su moduli

Dati tecnici - Informative

- Maniglia ergonomica
- Serratura centralizzata con chiave
- Tappeto in gomma antiscivolo
- Apertura cassetti ad estrazione totale
- Ruote da 125, 2 piroettanti con fermo, 2 fisse
- Peso Kg 74

Composizione utensili



- 1 Pinza becchi lunghi
- 1 Pinza universale
- 1 Tronchese diagonale
- 8 Giraviti ERGOTWIST (3,5-8mm)
- 16 Chiavi miste (6-24mm)
- Bussole da 1/2" (6-32mm)
- Accessori vari per bussole
- 7 Chiavi a "T" a cardano (7-19mm)
- 7 Chiavi Torx (10-40tx)
- 7 Chiavi maschio testa sferica (3-10mm)



Utensile per smontaggio manicotti
DM.44

Dati tecnici - Informative

- Composto da un corpo e da una griffa mobile che si adattano alle dimensioni dei manicotti da 24 a 53mm
- Utensile compatto e manovrabile con una sola mano
- Griffa zigrinata per una stretta potente
- *Altezza:
- = Apertura della griffa: max 167mm
- = Chiusura della griffa: 142 mm
- Larghezza: 65 mm all'apertura max
- Vite a filettatura multipla per un avvicinamento rapido



Chiave per montaggio e smontaggio ghiere galleggianti serbatoio

	Ø mm	Altezza mm
DM.J	180	85

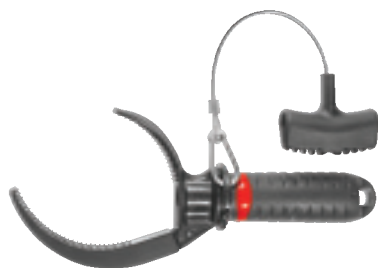


mm 175

Pinza per scollegare raccordi rapidi del carburante
DM.FPB

Dati tecnici - Informative

- Per veicoli a Benzina e Diesel



Utensile per smontaggio manicotti gran formato
DM.44 PL

Dati tecnici - Informative

- Composto da un corpo e da una griffa mobile che si adattano alle dimensioni dei manicotti da 48 a 115mm
- Utensile compatto e maneggevole
- Griffa zigrinata per una stretta potente
- Apertura della griffa: max 255mm
- Impugnatura amovibile di aiuto nello smontaggio



Set di 2 sonde per cavi Ø 1,2 / 3,2 mm
1801.J2

Dati tecnici - Informative

- Max 6 amper
- Tensione: AC inferiore a 30 volt / DC inferiore a 60 volt



mm 180

Pinza apri / chiudi fascette automatica
DM.CC

Dati tecnici - Informative

- Presa multidirezionale per lavorare in verticale / orizzontale



Refrattometro
780A

Dati tecnici - Informative

- Consegnato con pipetta di prelevamento e istruzioni
- Dimensioni: 70 x 235 x 100 mm
- Lettura ottimizzata grazie alla messa a fuoco
- Sono sufficienti 2 gocce per effettuare la misurazione
- Corpo in alluminio

Esempi di destinazione:
VOLVO - RVI
SCANIA - MERCEDES



Estrattore idraulico per snodi sferici
U.18H36

Dati tecnici - Informative

- Capacità: Ø 36 mm, utilizzabile su tutti gli snodi di direzione dei mezzi pesanti
- Potenza del martinetto: 8 Ton
- Martinetto idraulico progressivo, grande potenza



Estrattore interni / esterni con griffe autoserranti
U.306PB

Dati tecnici - Informative

- Capacità interna: Da Ø 23 a Ø 130 mm
- Capacità esterna: Da Ø 27 a Ø 140 mm
- Utilizzabile con 2 o 3 griffe
- Facile trasformazione da interno ad esterno



Serie di 2 estrattori
U.J2PF

Dati tecnici - Informative

- 1 estrattore a 2 griffe
- 1 estrattore a 3 griffe
- Capacità Ø: 0 / 45mm
- Capacità Ø: 0 / 80mm

lunghezza mm



Chiavi dinamometriche a disinnesto "polivalente"

		Capacità Nm	Capacità Kg	Lunghezza mm
R.208-250	1/4"	5 - 25	0,5 - 2,5	300
J.208-500	3/8"	10 - 50	1 - 5	357
S.208-100	1/2"	20 - 100	2 - 10	416
S.208-200	1/2"	40 - 200	4 - 20	479
S.208-340	1/2"	60 - 340	6 - 34	632

Dati tecnici - Informative

- Adatte alla certificazione ISO 9000 - n° di serie, certificato di verifica
- Fornita con certificato di taratura ISO.6789
- Chiavi a disinnesto e riarmo automatico (nel raggio del seraggio)
- Precisione +/-4% (secondo norme ISO.6789 & EN.26789)
- Cricchetto 72 denti
- Disinnesto sensitivo e sonoro al raggiungimento della coppia
- Cricchetto 72 denti

lunghezza mm



Chiavi dinamometriche a lettura di coppia + angolo

		Attacco	Capacità Nm	Capacità Kg	
mm					
E.316A-30R0	1/4"	9 x 12	1,5 - 30	0,15 - 3	390
E.316A-135J	3/8"	9 x 12	6,7 - 135	0,67 - 13,5	415
E.316A-135S	1/2"	9 x 12	7 - 135	0,7 - 13,5	415
E.316A-200S	1/2"	14 x 18	10 - 200	1 - 20	530
E.316A-340S	1/2"	14 x 18	17 - 340	1,7 - 34	650

Dati tecnici - Informative

- ISO.6789 - DIN EN ISO 6789 - NF EN ISO 6789
- Precisione di coppia: +/- 2% fra il 20% & il 100% della capacità della chiave
- Impostazione angolo: 0 - 600°
- Precisione angolo: +/- 2°
- Preregolazione possibile di 9 valori di coppia / angolo
- Modalità di misura: picco a tracciatura
- Visualizzazione dei led anche in caso di accesso difficile
- Indicatore luminoso e sonoro
- Di semplice utilizzo: auto test e riassetto all'accensione
- Memoria 250 valori con collegamento USB



Assortimento inserti impact 1/2" NHX.14A

Composizione

- 2 Bussole porta-inserti ,  1/2" & 5/16"
-  Esagono 6-7-8-10-12-14
-  Phillips 2-3-4
-  Torx 30-40-45-50-55



Assortimento con bussole Esagonali da 1/2" S.200PB

Composizione

- 17 Bussole esagonali: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32
- 1 Cricchetto
- 1 Prolunga 125 mm
- 1 Prolunga 250 mm
- 1 Snodo



Porta inserti a cricchetto con attacchi 1/4" - 5/16" Testa zigrinata per avvicinamento rapido 68A.PEPB



Serie di 3 distanziatori "aumentatori" D.169

Composizione

- 1 Attacco quadro 1/4" - Bussola 3/8"
- 1 Attacco quadro 3/8" - Bussola 1/2"
- 1 Attacco quadro 1/2" - Bussola 3/4"

Dati tecnici - Informative

- Distanziatori che consentono l'uso di un quadro di manovra di dimensioni inferiori alla bussola
- Il volume ridotto diminuisce il numero degli utensili
- Trattenimento magnetico e sistema di blocco del distanziatore



Assortimento misto da 1/4" R.2AMPB

Composizione

- 1 Impugnatura portabussole
- 1 Cricchetto + 1 Snodo + 1 Adattatore
- 10 Bussole: 5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14
- 1 prolunga mm 55 +  prolunga mm 100
- 7 Inserti esagonali:  3 - 4 - 5 - 6 - 7
- 7 Inserti Torx:  10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40
- 3 Inserti Phillips:  1 - 2 - 3
- 3 Inserti PZD:  1 - 2 - 3
- 3 Inserti taglio: 4,5 - 6,5 - 8



Cricchetto 3/8" con impugnatura rotante semplice J.360PB

Dati tecnici - Informative

- Cricchetto 60 denti
- Pulsante di bloccaggio
- Angolo di ripresa: Impugnatura = 0° / Cricchetto=6°



Assortimento di 11 chiavi a bussola 3/8" con cricchetto a impugnatura rotante J.6PB

Composizione

- 11 Bussole esagonali: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19
- 1 Cricchetto con impugnatura rotante
- 1 Prolunga 125 mm
- 1 Snodo

Denti su tutta la superficie della ganaschia



Pinza autobloccante 501GPB

Dati tecnici - Informative

- 4 posizioni di apertura
- Leva di sblocco



Assortimento di battitoi: Ottone - Poliammide - Alluminio 217-GJ1



Composizione

- 1 impugnatura con guaina anti vibrazione
- 5 tasselli in alluminio cacciaspine - 10-12-14-16-18 mm
Lunghezza utile: 60 mm
- 3 tasselli in ottone - 12-16-20 mm
Lunghezza utile: 40 mm
- 3 tasselli in poliammide - 12 - 16 - 20 mm
Lunghezza utile: 40 mm
- 1 prolunga di lunghezza utile: 100 mm
- 3 tasselli per prolunga: ottone 12 - 16 - 18 mm
Lunghezza utile: 20 mm
- 3 tasselli per prolunga poliammide: 12 - 16 - 18 mm
Lunghezza utile: 20mm

Dati tecnici - Informative

- Sistema di tasselli formati da 3 materiali di diverse durezza che evitano di danneggiare gli elementi
- Ampia scelta di diversi diametri
- Capacità da 10 a 20mm
- Scorrimento per un migliore assorbimento degli urti



Serie di 3 pinze, brunite, laccate TE.2PB

Composizione

- 1 Pinza regolabile (180.TE Lunghezza 250mm)
- 1 Pinza universale (187.18TE Lunghezza 185mm)
- 1 Tronchese (192.16TE Lunghezza 160mm)



Pinza regolabile con fermo 181.TE

Dati tecnici - Informative

- Dentatura temprata ad alta frequenza "antiusura"
- Cerniera scatola per una maggiore rigidità
- Pulsante di regolazione preciso e rapido
- Dispositivo proteggi dita
- Cremagliera 8 posizioni

Il blocco meccanico si attiva a 290 mm di altezza

Il segnale indica l'attivazione del blocco meccanico di sicurezza

Il peso viene sorretto da un dispositivo meccanico e non dal sistema idraulico



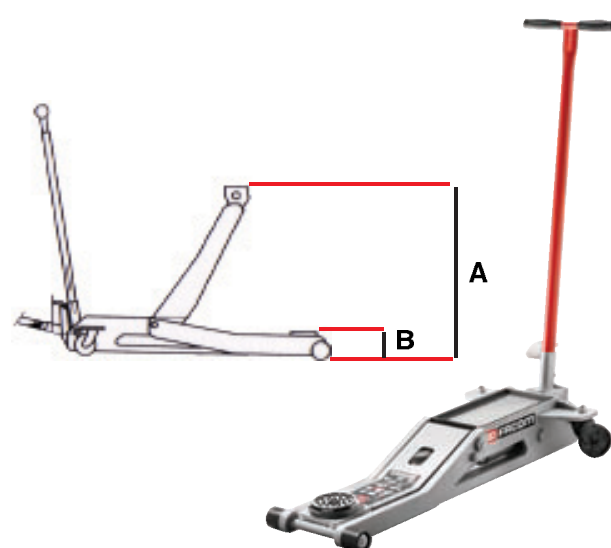
A

B

Sollevatore idraulico 2 Ton con innovativo blocco meccanico DL.200S

Dati tecnici - Informative

- (A) Alzata max. 410mm
- (B) Altezza min. sotto scocca 85mm
- Pedale di avvicinamento rapido
- Ripiano a 3 reparti per viti e attrezzi
- Ruote in poliammide, robuste e silenziose
- * Con un sollevatore idraulico standard, tutto il peso grava sulla pressione del circuito idraulico, ed in caso di perdite la vettura tende ad abbassarsi, infatti in alcuni paesi è vietato lavorarci se non con l'utilizzo della colonetta di posizionamento per la sicurezza dell'operatore



A

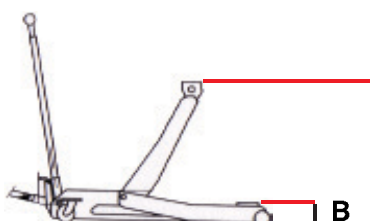
B

Sollevatore idraulico 2 Ton DL.200

Dati tecnici - Informative

- (A) Alzata max. 465mm
- (B) Altezza sotto scocca min. 75mm
- Ruote in poliammide, robuste e silenziose
- Ripiano per viti e attrezzi
- Dispositivo di sicurezza con comando a discesa 1/4" di giro
- Pedale di avvicinamento rapido

Nato per veicoli ribassati e per Citroen a sospensione idropneumatica
*Altezza sotto scocca MIN. 65mm



A

B

Sollevatore ultra-piatto - 2 Ton DL.200LP

Dati tecnici - Informative

- (A) Alzata max. 520mm
- (B) Altezza sotto scocca min. 65mm
- Ruote in poliammide, robuste e silenziose
- Ripiano per viti e attrezzi
- In OMAGGIO supporto speciale schiuma ad alta densità per protezione scocca
- Dispositivo di sicurezza con comando a discesa 1/4" di giro
- Pedale di avvicinamento rapido

mm65
mm105

U.48PB

mm105
mm145

U..48PLPB

Chiavi a nastro automatiche per filtri olio

U.48 <

Min 65 - Max 105

U.48PL

Min 105 - Max 145

Dati tecnici - Informative

- * Effetto cricchetto:
 - = consente di lavorare rapidamente in spazi ristretti
 - = ripresa rapida
- * Serraggio automatico ottimizzato:
 - = risparmio di tempo
 - = ottimizzazione dell'effetto cricchetto grazie al serraggio controllato della cinghia



Avvitatore 1/2" ad impulso in comoda valigetta CL2.C1913CPB

Dati tecnici - Informative

- SVITAMENTO: 500 Nm pari a 50 Kg
- Variatore di velocità
- Peso con batteria: 2,79 Kg
- Carboncini velocemente e facilmente sostituibili
- 2 batterie intercambiabili
- Caricabatterie adatto per tutte le batterie Facom
- Alimentazione da 100 a 240 volt.
- Tempo di ricarica: 1 ora e 30 min.
- Possibilità di fissaggio a muro / banco
- Indicatore del livello di carica
- Cavo di alimentazione intercambiabile
- Autoregolazione della carica: nessun danneggiamento alla batteria se lasciata attaccata al caricabatterie
- Illuminazione a Led, area di lavoro perfettamente visibile,
- Sistema di bloccaggio della batteria all'avvitatore brevettato per una sostituzione più rapida



Trapano da 13mm in comoda valigetta CL2.P1913CPB

Dati tecnici - Informative

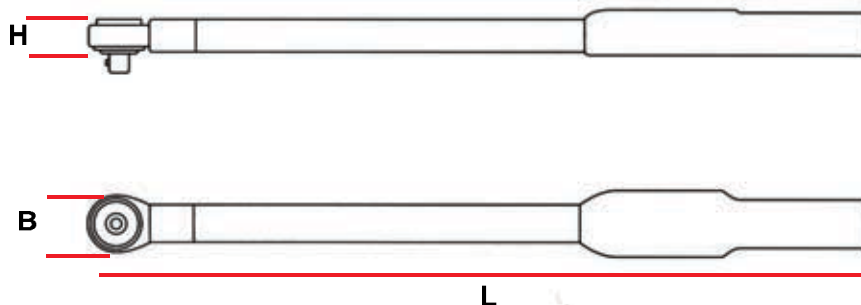
- Mandrino metallico da 13 mm autoserrante, con bloccaggio eseguibile con una sola mano
- * 2 velocità di rotazione:
 - = Lenta (350 giri al min.)
 - = Veloce (1200 giri al min.)
- Coppia max: 50 Nm. pari a 5 Kg
- 2 batterie intercambiabili
- Caricabatterie adatto per tutte le batterie Facom
- Alimentazione da 100 a 240 volt.
- Tempo di ricarica: 1 ora e 30 min.
- Possibilità di fissaggio a muro / banco
- Indicatore del livello di carica
- Cavo di alimentazione intercambiabile
- Autoregolazione della carica: nessun danneggiamento alla batteria se lasciata attaccata al caricabatterie
- Illuminazione a Led, area di lavoro perfettamente visibile,
- Sistema di bloccaggio della batteria all'avvitatore brevettato per una sostituzione più rapida





Chiavi dinamometriche elettroniche serie "S-713R" ad "angolo di rotazione"

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione, elettronica, con utensile ad innesto. Con cricco reversibile, bloccaggio di sicurezza QuickRelease per avvitamento sinistrorso e destrorso, misurazione indipendente dal punto di applicazione della forza; unità di misura Nm, ft.lb, in.lb, possibilità di regolazione del pravo dei segnali ottici, sensibili ed acustici. Possibilità di vedere contemporaneamente a display sia la coppia che i gradi in tempo reale. Possibilità di regolazione della lunghezza degli utensili ad innesto, semplicità di manutenzione grazie ad una regolazione semplice e indicazione automatica del successivo termine di calibratura. Possibilità di denominazione identificativa individuale, protezione da variazione involontaria ed interventi esterni di estranei mediante password, conforme a DKD-R 3-7, Classe 2 e DIN EN ISO 6789, con certificato aziendale di conformità secondo DIN EN 10204. Limite di precisione $\pm 1\%$.



Att.

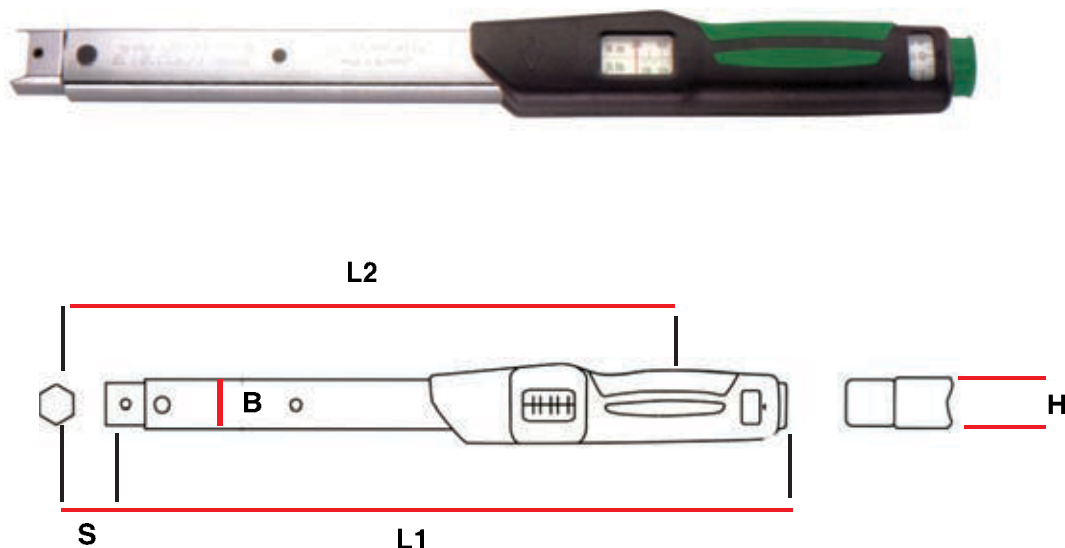
Codice:	Nm	Kg.	■ "	 mm	B mm	H mm	L mm	 gr.	 gr. in cassetta
415 71306	3-60	0,3 - 6	3/8	9 x 12	50	33,5	378	856	1500
415 71320	10-200	1 - 20	1/2	14 x 18	50	33,5	608	1552	2430
415 71330	20-400	2 - 40	3/4	14 x 18	50	33,5	838	2332	5555





Chiavi dinamometriche serie "S-730N" con attacco per utensili ad innesto

Chiavi dinamometriche a scatto con attacco per utensili ad innesto intercambiabili, impostazione rapida e precisa dei valori tramite il sistema QuickSelect e sistema di blocco di sicurezza veloce QuickRelease. Doppio segnale di stop, doppia scala di chiara lettura con differenziazione per colore delle scale in Nm/ft.lb e ft.lb/inch.lb, con precisione a lungo termine. L'azzeramento dell'utensile dopo lo scatto non è necessario, in quanto il carico viene applicato all'elemento di misura solo durante il serraggio. L'alloggiamento robusto protegge tutti i componenti sensibili. L'impugnatura a 2 componenti, con comoda zona morbida verde di presa, resiste all'azione corrosiva di oli, grassi, carburanti, fluidi per freni e skydrol. L'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno nessun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti. Gli utensili ad innesto reversibili consentono il serraggio sinistrorso. Il limite di precisione per queste chiavi è $\pm 3\%$.



Codice:

		Kg.			Scala di precis. 	 mm	B	H	L1	L2	S	Gr.
415 72002	2-20 Nm	0,2 - 2	1 Nm	10 in.lb	0,2 Nm	9 x 12	28	23	275	226	17,5	740
415 72005	10-50 Nm	1 - 5	5 Nm	1 ft.lb	0,25 Nm	9 x 12	28	23	330	280,5	17,5	1054
415 72010	20-100 Nm	2 - 10	10 Nm	2,5 ft.lb	0,5 Nm	9 x 12	28	23	386	336	17,5	1210
415 72013	25-130 Nm	2,5 - 13	10 Nm	2,5 ft.lb	0,5 Nm	14 x 18	28	23	421	379	25	1356
415 72020	40-200 Nm	4 - 20	10 Nm	5 ft.lb	1 Nm	14 x 18	28	23	467	424,5	25	1489
415 72040	80-400 Nm	8 - 40	20 Nm	10 ft.lb	2 Nm	14 x 18	28	23	607	564,5	25	1888
415 72065	130-650 Nm	13 - 65	50 Nm	20 ft.lb	2,5 Nm	14 x 18	30,6	25,6	890	848	25	3400



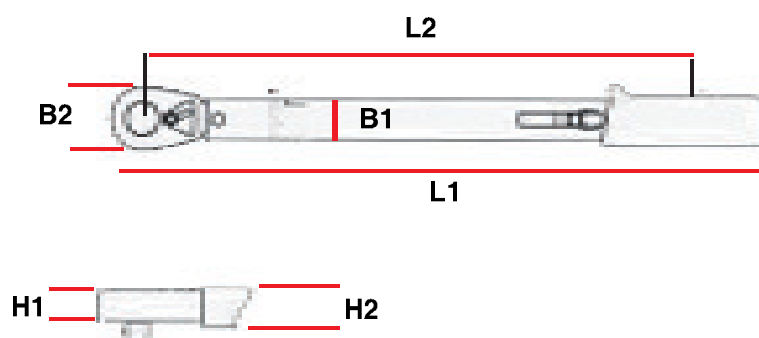


Chiavi dinamometriche serie "S-721" con cricco fisso reversibile

Chiavi dinamometriche a scatto, doppio segnale di stop, regolazione lampo. Doppia scala (Nm - ft.lb) e precisione a lunga durata. Il corpo in robusto tubo di acciaio protegge tutte le parti delicate. 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. Limite di precisione garantito $\pm 4\%$ con certificato.



Codice	Nm	Kg	Att.	B1	B2	H1	H2	L1	L2	Gr
415 721 05	6 - 50	0,6 - 5	3/8"	28	27,5	23	14,5	352	293	900
415 721 15	30 - 50	3 - 15	1/2"	28	41	23	18	452	387	1305
415 721 30	60 - 300	6 - 30	1/2"	28	44	23	27,5	553	486	1720



Chiavi dinamometriche serie "S-721Nf" con cricco fisso reversibile

Chiavi dinamometriche a scatto, con doppio segnale di stop, regolazione comoda, doppia scala (Nm - ft.lb) e precisione a lunga durata. Il corpo in robusto tubo di acciaio con profilo in alluminio protegge tutte le parti delicate. Il quadro passante consente il serraggio sinistrorso. Limite di precisione garantito $\pm 4\%$ Con certificato.



415 72180



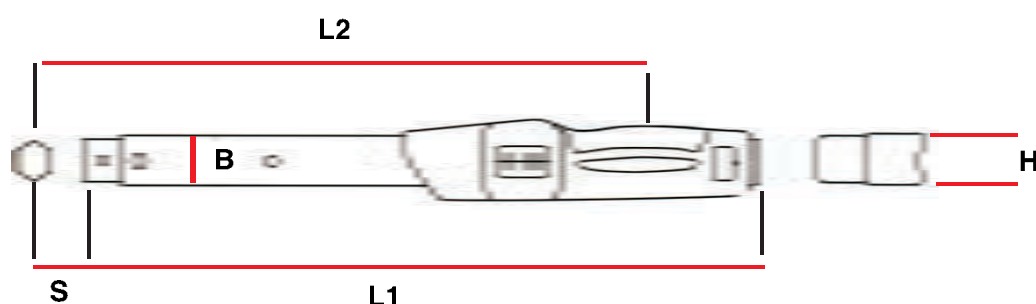
415 72199

Codice	Nm	Kg	Att.	B1	B2	H1	L1	L2	Gr
415 721 80	160 - 800	16 - 80	3/4"	46,5	76	42	1051	938	6770
415 721 99	200 - 100	20 - 100	3/4"	46,5	76	42	1504	1365	6970



Chiavi dinamometriche serie "S-730D" con attacco per utensili ad innesto Possibilità di applicare l'adattatore per serraggio in gradi (pag. successiva)

La nuova chiave dinamometrica elettromeccanica rappresenta il primo modello a scatto che offre la possibilità di visualizzare sul display la coppia veramente applicata e di salvarla per la documentazione. Il risultato di lavoro raggiunto può così essere valutato immediatamente. Il controllo di un avvitamento con una chiave di misurazione richiesto in molti casi, non è più necessario. I dati possono essere trasferiti su pc tramite un'interfaccia USB per l'ulteriore elaborazione. Le due modalità di funzionamento, a scatto o a indicazione, possono essere selezionate indipendentemente l'una dall'altra. Poiché il modello 415 730 è molto preciso, sono stati fissati tre campi di misurazione: 10-100 Nm, 20-200 Nm e 40-400 Nm. E' così possibile coprire l'intero campo con meno utensili. Dotata di supporto per utensili ad innesto maschio intercambiabili e blocco di sicurezza QuickRelease; impostazione rapida grazie alla pratica tastiera e all'ampio display; segnale di scatto acustico e sensibile. Possibilità di impostazioni di diversi limiti di tolleranza in base al caso di avvitatura specifica. Valutazione visiva del caso di avvitatura specifico mediante segnalazione verde e rossa sul display. Funzione di indicazione anche per coppie sinistrorse. Possibilità di memorizzare fino a 7500 coppie di avvitamento, con lettura tramite interfaccia USB e valutazione su pc. Protezione contro i sovraccarichi mediante segnale acustico ed ottico di avvertimento. Il blocco automatico dei tasti impedisce una modifica involontaria della regolazione impostata. Protezione supplementare delle impostazioni (modo di funzionamento, valore di scatto nominale, unità di misura, tolleranza, opzioni di salvataggio, punto di misura di scostamento) tramite codice PIN. Impugnatura in morbidi inserti verdi resistenti ad oli, grassi, carburanti, liquido freni, e fluidi a base di fosfati (Skydrol). Avviso automatico per la successiva data di calibratura. unità di misura Nm, ft.lb, in.lb. Precisione garantita $\pm 2\%$ Con certificato. A causa di diritti brevettati da terzi il prodotto non può essere venduto negli USA.



Codice:	Nm	Kg	B	H	L1	L2	Innesto	S	Gr
415 73010	10-100	1 - 10	28	23	467	426,5	9 x 12	17,5	1387
415 73020	20-200	2 - 20	28	23	548	515	14 x 18	25	1379
415 73040	40-400	4 - 40	28	23	688	655	14 x 18	25	1830
415 73065	65-650	6,5 - 65	30,6	25,6	870	837	14 x 18	25	2816

Adattatore "S-7395-1" per serraggio in gradi per chiavi S-730D

L'adattatore 415 730 00 è un apparecchio elettronico da applicare alle chiavi della serie 415 730.... L'apparecchio viene applicato alla struttura della chiave e tramite un jack collegato all'elettronica della stessa. All'accensione della chiave viene riconosciuto l'apparecchio e vengono automaticamente aggiunti al menù della chiave i parametri per la gestione dell'apparato gradi. Con questo apparecchio non si avrà più bisogno di più di una chiave durante il serraggio delle nuove testate motori (che vengono serrate in varie fasi, le prime in Nm e le successive in gradi), non si necessita più di punti fissi su cui applicare un magnete o la pinza dei normali dischi per il serraggio in gradi, e, cosa molto importante, la chiave passa in modalità gradi solo dopo che il serraggio in Nm è al valore stabilito: durante il serraggio di una serie di bulloni su una testata si procede con la prima fase in Nm e si serrano tutti i bulloni (generalmente da 6 in poi in base ai cilindri), si passa poi al serraggio in gradi ma i primi bulloni serrati, con il serraggio degli altri non saranno al serraggio stabilito ma saranno ad un valore inferiore causato dall'abbassarsi di tutta la testata al serraggio di tutti i bulloni; a questo punto quando la chiave andrà a serrare in gradi, prima avvita il bullone fino al valore impostato in precedenza in Nm (della fase precedente) e poi a valore raggiunto comincerà a contare i gradi. In questo modo siamo sicuri che il bullone sarà serrato esattamente ai Nm ed ai gradi voluti.

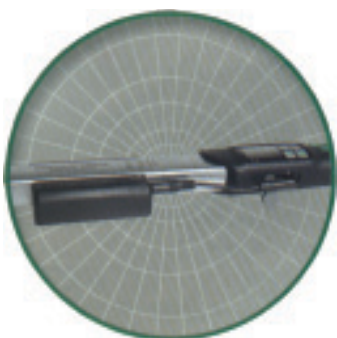
L'attrezzo per angolo di serraggio viene facilmente inserito sul tubo della chiave dinamometrica 415 730 e collegata ad essa tramite il cavo con spina jack.

L'attrezzo per angolo di serraggio si attiva automaticamente ed avvia la propria taratura all'accensione della chiave. Durante la procedura di taratura la chiave non deve essere spostata.



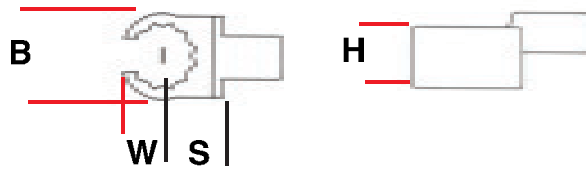
Codice:
415 73000

Gr
450



Modalità radiante, valore dell'angolo di serraggio, punto di unione, modalità operativa desiderata e limiti di tolleranza del valore dell'angolo di serraggio vengono impostati sulla chiave. Una volta raggiunto il punto di unione stabilito, la chiave passa alla misurazione dei gradi.

In funzione della modalità operativa selezionata, la chiave si disattiva al raggiungimento dell'angolo di serraggio impostato oppure nella modalità "a indicazione" viene emesso un segnale acustico. I valori ottenuti possono essere salvati ed inviati ad un pc per la loro elaborazione.

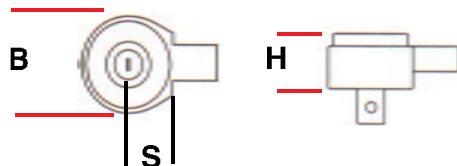


Cricchetto ad anello aperto ad innesto 9x12 mm.



						
9 x 12 mm		B	H	W	S	
Codice:	mm	mm	mm	mm	mm	gr.
415 73310	10	21,5	11	7,1	17,5	57
415 73311	11	22,5	11	8,6	17,5	55
415 73312	12	24,5	12	9	17,5	59
415 73313	13	26	12	10	17,5	55
415 73314	14	27	13	11	17,5	60
415 73316	16	30,5	13	13	17,5	65
415 73317	17	31,5	13	14	17,5	64
415 73318	18	33	15	14,8	17,5	74
415 73319	19	34	15	15,8	17,5	80
415 73321	21	38,5	15	16,2	20*	88
415 73322	22	39,5	15	17	20*	92
415 73324	24	40	15	18	20*	75

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedere l'indicazione sulla pagina ripiegata davanti).



Cricchetto ad innesto reversibile a 60 denti.

Codice:			B	H	S	
		mm	mm	mm	mm	
415 73505	3/8	9 x 12	33	24	17,5	136
415 73510	1/2	9 x 12	33	24	17,5	147
415 73520	1/2	14 x 18	43	26,2	25	302
415 73540	3/4	14 x 18	50	30,7	25	467

La capacità di carico dei cricchi è limitata:

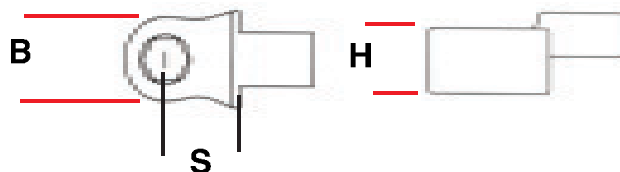
415 75001 e 415 75002 fino a 100 Nm, 415 75003 fino a 300 Nm

415 75004 fino a 650 Nm. Con l'utilizzo di chiavi con portata superiore non devono essere superati i valori sopra indicati

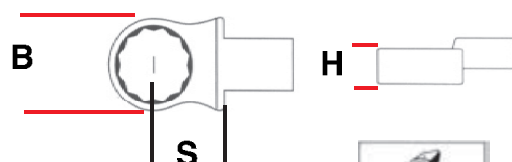


Attacco per BITS ad innesto

Esagono interno con molla di compressione ad anello (DBGM). Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi; anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO1173)



Codice:	interno	"	 mm	B	H	S	 gr.
415 73610	D 8	5/16	9 x 12	16	12,5	17,5	47
415 73611	D 6,3	1/4	9 x 12	14	10	17,5	45
415 73640	D 8	5/16	14 x 18	16	12,5	25	112
interno  DIN 3126/ISO 1173							



Chiave ad anello ad innesto



9 x 12 mm



14 x 18 mm

Codice	mm	B	H	S	Gr.
415 738 07	7	13	8	17,8	37
415 738 08	8	14,2	8	17,5	40
415 738 10	10	17,2	9	17,5	44
415 738 11	11	18,5	9	17,5	41
415 738 12	12	20,5	11	17,5	49
415 738 13	13	21,5	11	17,5	56
415 738 14	14	22,5	11	17,5	52
415 738 15	15	24,5	12	17,5	52
415 738 16	16	26	12	17,5	54
415 738 17	17	27	13	17,5	59
415 738 18	18	28	13	17,5	56
415 738 19	19	30,5	13	17,5	65
415 738 21	21	33	15	17,5	71
415 738 22	22	34,5	15	17,5	74

Codice	mm	B	H	S	Gr.
415 739 13	13	22,5	11	25	130
415 739 14	14	23	11	25	123
415 739 15	15	24	11	25	128
415 739 16	16	25,5	12	25	133
415 739 17	17	27	12	25	135
415 739 18	18	29	13	25	134
415 739 19	19	30,5	13	25	138
415 739 21	21	33	15	25	144
415 739 22	22	34,5	15	25	145
415 739 24	24	37,5	15	25	153
415 739 27	27	42,5	17	25	162
415 739 28	28	45,5	19	25	175
415 739 30	30	46	19	25	182
415 739 32	32	47,5	19	25	18
415 739 34	34	52	19	28	210
415 739 36	36	54	19	28	203
415 739 41	41	60	20	30	240

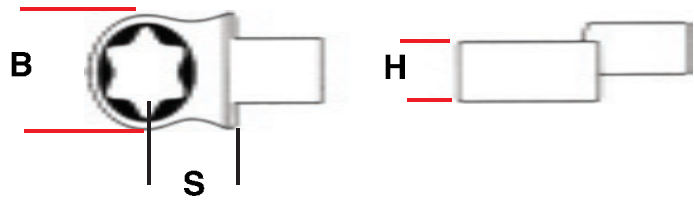
* Attenzione! I valori da impostare sulla chiave dinamometrica devono essere modificati in base alla lunghezza dell'utensile



Chiave ad anello TORX ad innesto

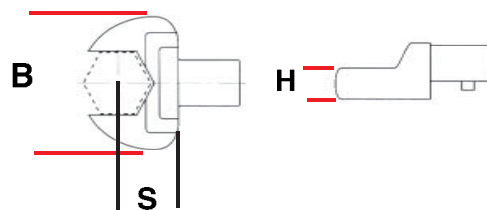


9 x 12 mm		B	H	S	
Codice:	mis.	mm	mm	mm	gr.
415 74206	E6	13	8	17,5	40
415 74208	E8	14,2	8	17,5	45
415 74210	E10	17,2	9	17,5	45
415 74212	E12	18,5	9	17,5	50
415 74214	E14	21,5	11	17,5	60



14 x 18 mm

Codice	mm	B	H	S	Gr.
415 743 14	E14	22,5	11	25	130
415 743 18	E18	24	11	25	135
415 743 20	E20	29	13	25	150
415 743 24	E24	30,5	13	25	150



Chiave a bocca ad innesto



9 x 12 mm		B	H	S	
Codice:	mm	mm	mm	mm	gr.
415 74507	7	22	5	17,5	40
415 74508	8	22	5	17,5	39
415 74509	9	26	5,5	17,5	38
415 74510	10	26	5,5	17,5	42
415 74511	11	26	5,5	17,5	41
415 74512	12"	30	7	17,5	43
415 74513	13	30	7	17,5	48
415 74514	14	35	8	17,5	52
415 74515	15	35	8	17,5	51
415 74516	16	38	8,5	17,5	58
415 74517	17	38	8,5	17,5	60
415 74518	18	42	9	20*	71
415 74519	19	42	9	20*	74

* Per il fissaggio delle condutture su autoveicoli francesi



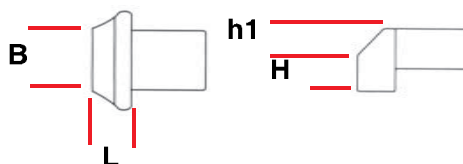
14 x 18 mm		B	H	S	
Codice:	mm	mm	mm	mm	gr.
415 74613	13	30	7	25	128
415 74614	14	35	8	25	129
415 74615	15	35	8	25	132
415 74616	16	38	9	25	140
415 74617	17	38	9	25	136
415 74618	18	42	10	25	147
415 74619	19	42	10	25	147
415 74621	21	50	11	25	171
415 74622	22	50	11	25	165
415 74624	24	53	12	25	167
415 74625	25	53	12	25	175
415 74627	27	60	13	30*	219
415 74630	30	66	14	30*	245
415 74632	32	66	14	32,5*	246
415 74634	34	66	14	32,5*	239
415 74636	36	74	15	32,5*	275
415 74638	38	74	15	32,5*	265
415 74641	41	82	15	36,5*	307

* Attenzione! I valori da impostare sulla chiave dinamometrica devono essere modificati in base alla lunghezza dell'utensile



Teste saldabili 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.



	Parte saldabile		H	L	
Codice:	h1 x B in mm	mm	mm	mm	gr.
415 75010	8 x 14	9 x 12	14,5	8	35
415 75040	11 x 25	14 x 18	21,5	12	98



Taratura e certificazioni delle chiavi dinamometriche

Codice:

415 597 **Certificazione fino a 40 KG**

415 598 **Certificazione da 40 - 100 Kg**



Da anni, acquistata una chiave dinamometrica, la si usava fino a che non ci si accorgeva che il serraggio non era più lo stesso e la si mandava al fornitore per la taratura. Quest'ultimo aveva uno strumento tipo bilancia e spessorando la molla della chiave con delle ranelle la si provava fino a che la chiave non dava un risultato soddisfacente. Dall'arrivo delle certificazioni di qualità per le officine ISO 9000 e successive, le tarature delle chiavi dinamometriche devono essere fatte una volta all'anno o dopo 5000 cicli (scatti) e tarate da centri specializzati che siano abilitati a farlo, i quali dovranno emettere un documento cartaceo che certifichi che la chiave è tarata e funziona nel modo corretto. La ditta AFA Cattaneo da oggi è in grado di soddisfare questa esigenza essendo in possesso degli strumenti adeguati per effettuare tarature e certificazioni di chiavi dinamometriche.