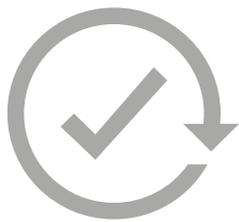




**Industrial** Tools



[Click here for latest issue](#)

**More Than Productivity**

# Desoutter Assistant e Digital Twin

Tutte le ultime innovazioni di Desoutter in tasca.

**L'applicazione è disponibile su cellulari e tablet, iOS e Android. Scaricalo ora e scopri tutte le sue funzionalità, tutte in tasca:**

- ✓ Scopri il catalogo completo Desoutter e aggiungi i tuoi strumenti ai segnalibri
- ✓ Parla con Lisa, il nostro chatbot, per trovare l'accessorio giusto per il tuo strumento
- ✓ Accedi a tutti i dati tecnici, alla documentazione e ai cataloghi/depliant dei prodotti
- ✓ Guarda i video che presentano i nostri prodotti, la nostra azienda o i temi di Industria 4.0...
- ✓ Invia facilmente una foto e un messaggio a uno dei nostri esperti in tutto il mondo
- ✓ Disponibile in 19 lingue

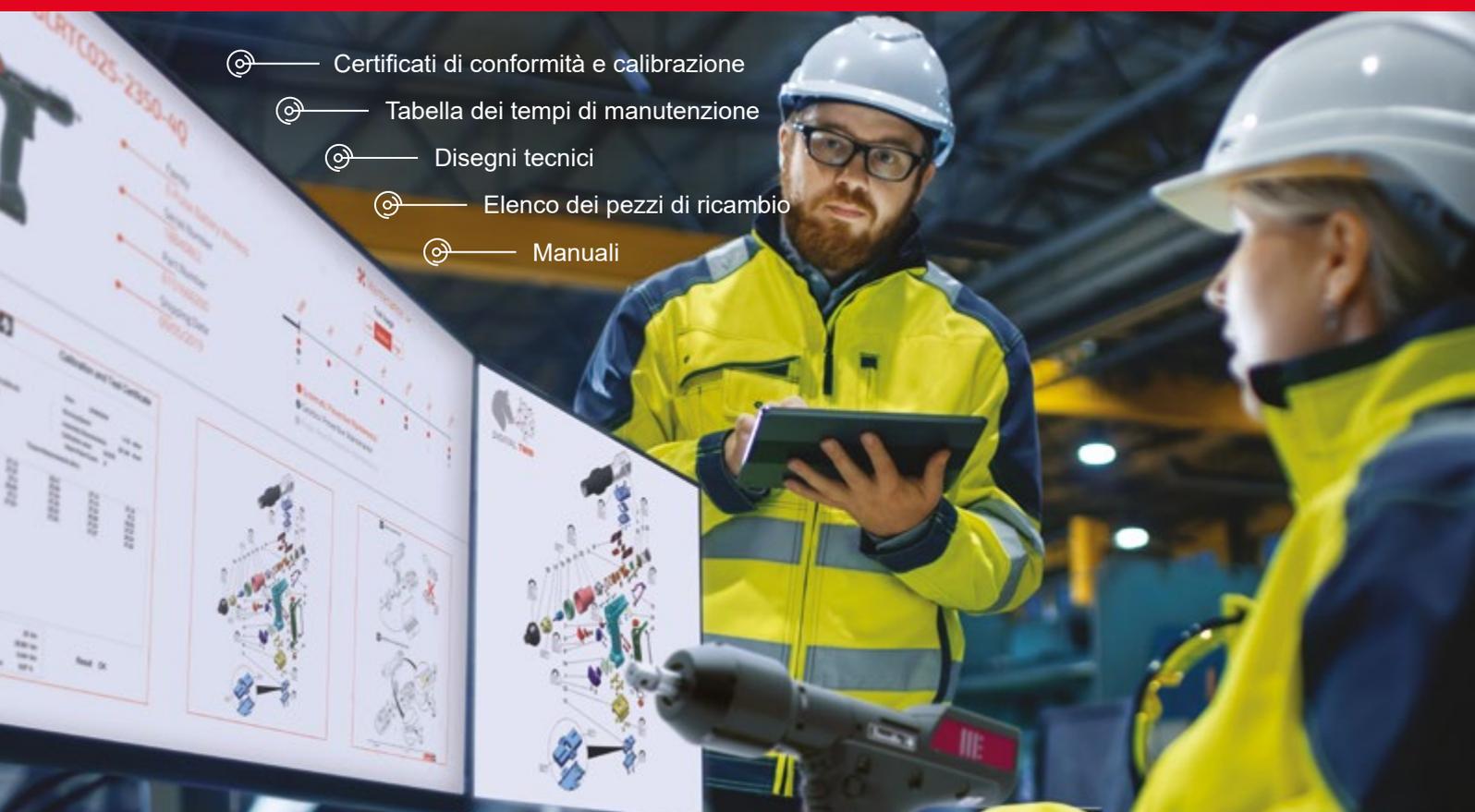


**Accesso 24/7, la replica virtuale del tuo strumento Desoutter**

Vai su [www.desouttertools.it](http://www.desouttertools.it) e inserisci il numero di serie del tuo strumento



- Ⓞ — Certificati di conformità e calibrazione
- Ⓞ — Tabella dei tempi di manutenzione
- Ⓞ — Disegni tecnici
- Ⓞ — Elenco dei pezzi di ricambio
- Ⓞ — Manuali



<b>PRESENTAZIONE DESOUTTER</b>	<b>4</b>	<b>SOLUZIONI CUSTOMIZZATE</b>	<b>145</b>
<b>DESOUTTER SERVICE</b>	<b>10</b>	Utensili e mandrini customizzati, Soluzioni isolate,	
<b>GUIDA DI SELEZIONE - UTENSILI PER L'ASSEMBLAGGIO</b>	<b>14</b>	EPBx HT, EABx HT, Multiplus	145
<b>UTENSILI A BATTERIA PER L'ASSEMBLAGGIO</b>	<b>17</b>	Bracci di reazione	152
Serie E-LIT - Frizione a controllo di coppia	17	Soluzioni speciali	154
Serie B-FLEX - Con trasduttore di coppia	22	Sistemi di sparo vite	156
B-FLEX QRX	26	<b>SISTEMI DI MISURAZIONE DELLA COPPIA</b>	<b>158</b>
B-LRТА	27	Data Analyzer - Delta	159
<b>SISTEMI ELETTRICI PER L'ASSEMBLAGGIO</b>	<b>31</b>	DWТА - Chiavi Digitali	162
<b>CONNECT - Smart Hub Industriale</b>	<b>31</b>	DRT, PST, DJS, DSTxs, FCT -	
QShield-C, Virtual Cable, Sight, EABS, BLRTC, EPBcom,		Trasduttori Digitali	164
EABcom - Utensili a batteria	38	Delta Cart -Calibrazione	170
<b>Controllori CVI3</b>	<b>53</b>	Alpha - Analizzatore Bassa coppia	172
ERP, ERP-HT, EAD, EID, SALTUS - Avvitatori	58	QShield-S - Chiavi Digitali - Coppia & Angolo	174
Gamma EFD - Mandrini elettrici sagomati	70	<b>ACCESSORI</b>	<b>183</b>
<b>CVIR II Mandrini</b>	<b>87</b>	Bracci di reazione	184
ERS - Cacciaviti	89	Bracci di reazione telescopici	194
<b>CVIXS - Controllori</b>	<b>90</b>	Pali telescopici	199
Nano Driver - Cacciaviti per basse coppie di serraggio	91	Bracci gravità	202
<b>CVIL II Controllori</b>	<b>92</b>	Bilanciatori	204
E-PULSE - Avvitatori elettrici ad impulsi	93	Supporti a pantografo	206
ERP - Avvitatori	94	Asservimento viti automatico	207
<b>MultiCVIL II Controllori</b>	<b>95</b>	<b>SELECTION GUIDE - DRILLING AND RIVETING</b>	<b>209</b>
EME, EMEL - Mandrini fissi	97	<b>UNITA'DI FORATURA AVANZATA</b>	<b>212</b>
<b>CVIC II Controllori</b>	<b>101</b>	<b>TRAPANI &amp; MASCHIATRICI PNEUMATICHE</b>	<b>226</b>
ECS - Cacciaviti	105	<b>UTENSILI A COMPRESSIONE E RIVETTATRICI PNEUMATICHE</b>	<b>240</b>
ECSF, MC - Mandrini fissi	106	<b>Trapani &amp; Rivettatrici</b>	<b>226</b>
Posco 500 - Positioning system	108	XPB - Trapano a batteria	218
<b>ESPERIENZA DIGITALE</b>	<b>76</b>	Trapani Modulari	220
<b>Scegliete correttamente il vostro utensile</b>	<b>76</b>	Trapani Angolari	226
Piattaforma CVI3 & CONNECT -		Trapani a Pistola	231
CVI Config, CVI Monitor, CVI Analyser, CVI Key	76	Trapani Dritti	234
Piattaforma E-LIT - E-LIT Config	78	Foratura controllata	235
Altre Piattaforme - CVIPC2000	78	Maschiatrici / Fresarivetti e sbavatrici	236
<b>Controllo qualità e tracciatura delle misura Delta</b>	<b>79</b>	Foratrici ad avanzamento a cremagliera	238
Delta Range - Delta QC Licenziato, Avanzato, Versione free	79	<b>Utensili a Compressione</b>	<b>240</b>
<b>Consultazione dati dal vivo &amp; tracciabilità</b>	<b>80</b>	<b>Rivettatrici</b>	<b>245</b>
Caratteristiche prodotto - CVI Net Web	80	<b>GUIDA DI SELEZIONI - RIMOZIONE</b>	<b>249</b>
Lista riferimenti prodotto - CVI Net Web	81	<b>SMERIGLIATRICI / LEVIGATRICI PNEUMATICHE</b>	<b>250</b>
<b>PivotWare - Process Control</b>	<b>82</b>	Smerigliatrici per frese in carburo, mole su gambo e dischi di levigatura	281
Caratteristiche prodotti	82	Contornatrici	258
Lista riferimenti prodotto	84	Smerigliatrici per mole ad ogiva, mole tipo 1, mole mole a centro depresso	260
<b>CACCIAVITI ELETTRICI</b>	<b>113</b>	Levigatrici per dischi abrasivi, dischi a lamelle	276
<b>Controllori ESP1 / ESP2</b>	<b>113</b>	Sistemi d'aspirazione per smerigliatrici e levigatrici	286
Cacciaviti - SLBN	114	Levigatrici rotorbitali, lucidatrici	294
<b>Controllori ESP C</b>	<b>116</b>	Levigatrici a nastro	306
Cacciaviti SLC	117	<b>UTENSILI VARI</b>	<b>308</b>
<b>UTENSILI PNEUMATICI PER ASSEMBLAGGIO</b>	<b>121</b>	Taglierine, penne ad incisione, aspiratori pneumatici	309
Cacciaviti dritti, a pistola e angolari Shut Off	128	<b>ACCESSORI E LINEE D'ARIA</b>	<b>311</b>
Cacciaviti dritti e a pistola Non Shut Off	133	Tubi	312
Cacciaviti a pistola e angolari - Bussola guidata	135	Air flex	313
Cacciaviti per svitatura diretta e automatica	136	Accessori di avvitatura	315
Shut Off - Coppia controllata	137	<b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b>	<b>336</b>
PTF - Ad impulsi	142		

A meno che non sia specificato, gli attacchi aria sono di tipo BSP; gli NPT a seconda del mercato.

# 100

Desoutter



## YEARS OF INNOVATION



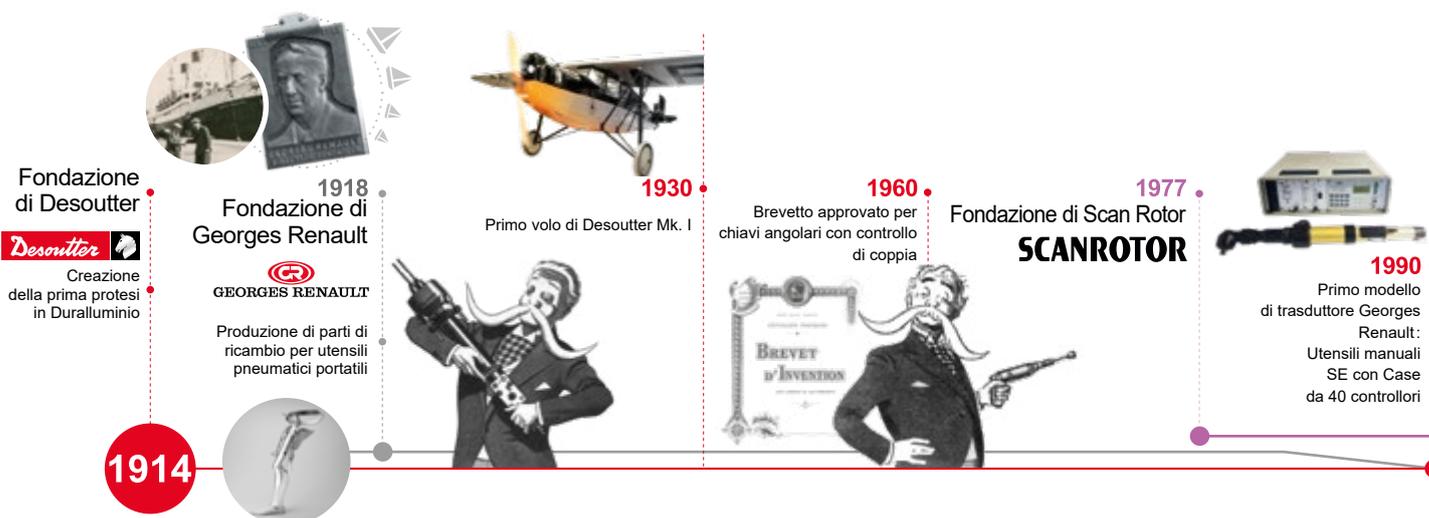
Quest'anno, è con grande orgoglio che celebriamo il 100° anniversario del nostro brand, Desoutter. Cent'anni fa chi avrebbe mai immaginato che Desoutter sarebbe diventata un'azienda leader nel suo settore? Quante aziende possono vantare, come Desoutter, di aver resistito negli anni con tale successo, e senza mai dimenticare i valori che hanno costituito la base della società?

Tutto ciò non sarebbe stato possibile senza quella spinta all'innovazione che caratterizza la nostra azienda, senza la determinazione di stare al passo dei cambiamenti del mercato, agendo sempre con la visione di anticipare le esigenze di domani.

Questa longevità è anche il frutto della devozione da parte di tutti i dipendenti che hanno condiviso questi valori, grazie alle loro capacità e competenze tecnologiche, al fine di tramutare la propensione per l'innovazione in realtà.

Ma questa storia è anche - e soprattutto - quella dei nostri clienti e partner che sono l'unica ragione della nostra esistenza. E' per loro e insieme a loro che ci impegnamo giorno dopo giorno di migliorarci e perfezionarci, e per rendere omaggio a questo successo condiviso abbiamo deciso di redigere questo libro con le loro testimonianze.

Insieme abbiamo scritto l'inizio di una grande storia. E insieme continueremo ad andare avanti, a guardare al futuro con la stessa ambizione di offrire "more than productivity".





Portafoglio ordini Rif. 615 993 957 0

## Scoprite cosa dicono i nostri clienti di Desoutter nel libro del centenario!

**2004**  
Creazione di **PIVOTWARE**  
Leading Process Control

**2005**  
Creazione di **SETITEC**  
Unità di foratura avanzata

**2012**  
Utensile elettrico a bassa coppia E-Pulse

**2018**  
**CONNECT Smart Hub Industriale**

**2020**  
**Digital Twin**  
DIGITAL TWIN

**2022**  
**MULTIe EFDO**

**2004**  
Creazione di **nex)))onar**

**XPB**

**Unità ultraleggere**

**DE METER**

**Desoutter Assistant**

**EABS**  
L'utensile in una mano

**Virtual Cable**



# DESOUTTER 4.0

Accelerate your transformation



DESOUTTER 4.0

## Soluzioni di assemblaggio intelligente

Pronto per produrre !

Miglior assistenza

Prodotto ergonomico

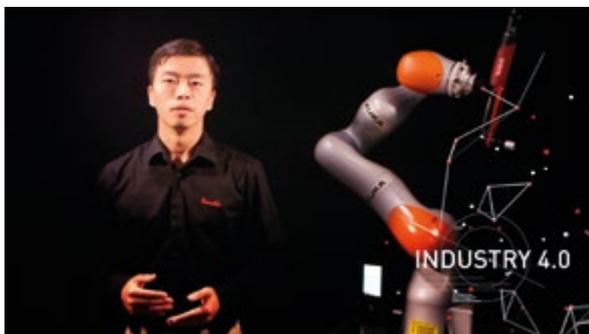
Sicurezza prima di tutto !

Soluzione senza carta

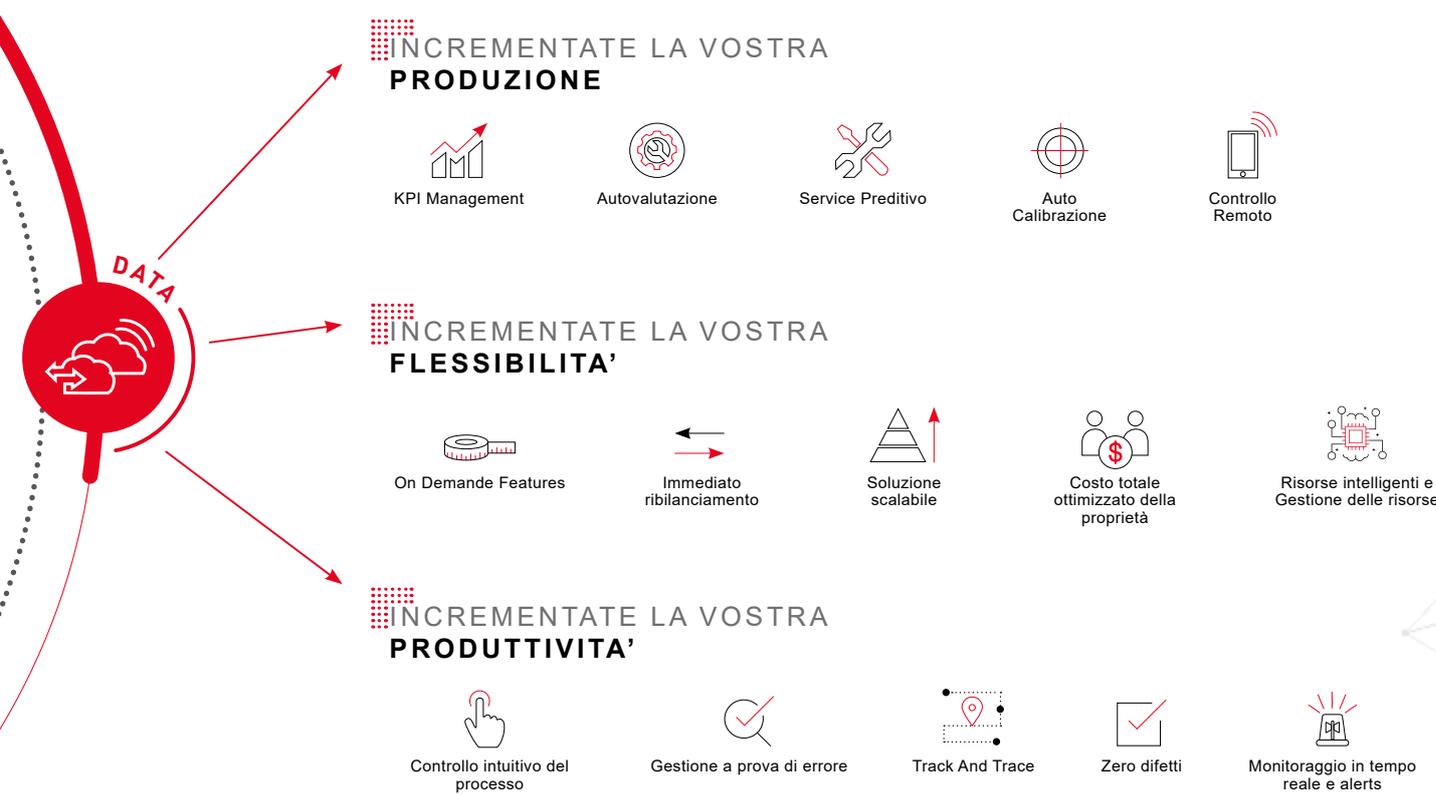
Istruzione di lavoro guidate

Smart Hub Industriale

La crescente digitalizzazione del settore manifatturiero significa che l'era della fabbrica intelligente è ormai alle porte. Il montaggio di una miriade di attrezzature con i sensori e la capacità di raccogliere, trasmettere e interpretare i dati in tempo reale portano a livelli di tracciabilità e controllo precedentemente irraggiungibili. Quella sta permettendo a strumenti, macchine e persone di comunicare come mai prima d'ora. Questa tendenza, comunemente indicata come Industria 4.0, sta dando molto alle aziende, come migliore visibilità dei loro processi industriali, assicurando che i potenziali problemi possano essere identificati prima che si verifichino.



Qui in Desoutter, ci impegniamo a trasformare Industry 4.0 in prodotti e servizi che offrono il massimo beneficio ai nostri clienti e partner. Da tempi di fermo macchina ridotti, a processi di produzione più flessibili a costi inferiori, l'Industria 4.0 ha il potenziale per trasformare i modi in cui le organizzazioni performano.



# More Than Productivity



## Desoutter è il vostro partner unico per la fornitura di utensili elettrici e pneumatici

in grado di eseguire un'ampia gamma di processi di assemblaggio e produzione nel settore automobilistico, aerospaziale, industriale in genere e di assemblaggio leggero.

Desoutter vanta una lunga tradizione nella produzione di utensili industriali di elevata qualità. Attualmente, la portata delle attività coniuga un'offerta globale con una presenza capillare a livello locale sotto la bandiera di un unico marchio: Desoutter.

La ragione di questo approccio è semplice: i nostri clienti, tra i quali si annoverano numerosi produttori leader a livello mondiale, desiderano accedere in tutto il mondo a un portafoglio globale di soluzioni per ogni esigenza di assemblaggio e produzione. Con Desoutter, siamo in grado di offrirvi un mondo.



## CI CONCENTRIAMO SUI VOSTRI OBIETTIVI...

Chi lavora nel settore industriale odia il rischio. Noi non siamo da meno. Per questo lavoriamo con voi per eliminare i fattori di rischio collegati ai costi, alla qualità e all'efficienza delle vostre linee di produzione.

### Ottimizzare l'investimento

Le vostre linee di produzione sono uno degli investimenti più importanti della vostra azienda. La qualità e l'efficienza degli utensili industriali Desoutter consentono di ottimizzare il ROI, aumentando la produzione nello stesso tempo ciclo. I nostri sistemi ad aria compressa, ad esempio, fanno sì che le chiavi ad angolo ruotino esattamente alla velocità e con la potenza corrette, facendovi risparmiare tempo prezioso per ogni operazione.

### Incrementare la produttività

Ergonomia ed economia vanno di pari passo. Non solo gli utensili Desoutter sono stati pensati per ridurre l'affaticamento dell'operatore, limitando vibrazioni e rumori, ma tengono conto anche dell'interazione tra operatore, utensile e processo. I nostri esperti collaborano con voi per aumentare produttività e sicurezza nel lungo periodo, riducendo i costi, migliorando la qualità e tempi ciclo.



## SOLUZIONI GLOBALI SULLE QUALI CONTARE...

Sappiamo che trovare la soluzione migliore significa ben altro che scegliere un nuovo utensile. Ecco perché iniziamo ogni progetto ascoltando le vostre richieste e non semplicemente aprendo il nostro catalogo.

### Ottimizzazione dei processi

La realizzazione di prodotti di alta qualità richiede processi di alta qualità. Per questo molte case automobilistiche, aziende produttrici di elettrodomestici e industrie aerospaziali si fidano di Desoutter. Tutte le soluzioni Desoutter rispondono perfettamente alle vostre esigenze. I nostri esperti propongono soluzioni che permettono di quantificare il ritorno sugli investimenti, sia in termini di miglioramento della produttività e di aumento della qualità e della sicurezza.

### Presenza mondiale

Desoutter coniuga la presenza globale all'esperienza locale. Per assicurare il funzionamento regolare delle soluzioni Desoutter nei vostri stabilimenti produttivi, tutti i nostri team locali vengono formati in modo da raggiungere lo stesso elevato livello di esperienza e servizio. Ogni team è in diretto contatto con il Centro applicazioni e assistenza clienti Desoutter della vostra regione. Insieme, garantiscono che le soluzioni siano implementate in conformità con gli standard mondiali ma nel rispetto dei criteri locali.





## LA NOSTRA ESPERIENZA AL VOSTRO SERVIZIO...

Dai veicoli ai prodotti chimici, dagli elettrodomestici ai metalli, dagli aeroplani e dall'elettronica all'energia, dalle navi agli edifici: gli utensili elettrici o pneumatici Desoutter rispondono a qualsiasi esigenza.

### Copertura di tutti i settori

**Industria Automobilistica**  
Un'ampia gamma di utensili per il mondo dell'industria automobilistica, costruttori di componenti e linee di assemblaggio. Le soluzioni proposte comprendono sistemi d'assemblaggio completi per powertrain oltre ad utensili per l'assemblaggio finale manuali.

### Aerospace

Lunga esperienza in fornire soluzioni per aziende del settore aerospace. Desoutter copre ampiamente i loro bisogni, dall'assemblaggio della struttura dell'aereo al motore e componenti.

### Soluzioni personalizzate

I nostri Centri Applicazioni sono l'emblema della nostra ben nota flessibilità. Per quanto il nostro catalogo possa essere ricco e completo, sappiamo che a volte occorre una soluzione personalizzata. I tecnici del nostro Centro Applicazioni adattano le soluzioni esistenti alle vostre esigenze e realizzano soluzioni personali. Sono esperti nella realizzazione di soluzioni conformi ai vostri utensili Six Sigma e alle vostre esigenze di funzionamento a prova di errore.



## UN COMPAGNO PER LA VOSTRA TRANQUILLITÀ...

Il nostro servizio assistenza fa sì che i vostri processi produttivi si svolgano sempre al meglio, consentendovi di concentrarvi sulle vostre attività principali.

### Ricambi originali Desoutter

La componentistica originale Desoutter è l'unica concepita e ingegnerizzata specificamente per gli utensili Desoutter. Essa garantisce che i nostri strumenti funzionino sempre al meglio. Inoltre, per una soddisfazione lunga una vita, utilizziamo sempre pezzi di ricambio Desoutter originali durante la manutenzione e le riparazioni.

### Logistica proattiva

Quando l'attività è globale, è essenziale che anche la logistica lo sia. Il nostro sistema di inventario centralizzato e la gestione dei magazzini sono in grado di rispondere tempestivamente a ogni esigenza. Noi gestiamo in maniera attrattiva la nostra produzione, con l'obiettivo di assicurare una consegna affidabile dei prodotti e dei ricambi che vi occorrono. È possibile spedire la maggioranza delle soluzioni presenti nel nostro catalogo in tre giorni, dovunque voi siate. In molti mercati, è disponibile un servizio di consegna il giorno dopo.



# Perché l'assistenza è importante per voi!

L'assistenza migliora la produzione in fatto di **TEMPO, PRODUTTIVITÀ, FLESSIBILITÀ e COSTO DI EFFICIENZA.**

## Un piano di servizio proattivo

- ✓ Riduce le interruzioni non pianificate e le interruzioni sulla linea di produzione.
- ✓ Garantisce la precisione dello strumento, quindi la qualità viene mantenuta.
- ✓ Riduce i costi di rilavorazione della produzione.
- ✓ Estende la durata dell'utensile.
- ✓ Riduce i costi di amministrazione e riparazione giornalieri.

Questa è l'offerta Service di Desoutter per supportarvi con tutti i prodotti di questo catalogo:



**SMART  
START**

- **AVVIAMENTO & SETTAGGIO**



**TOOL  
CARE**

- **PIANIFICAZIONE SERVICE & RIPARAZIONE**



**SOFTWARE  
SUPPORT**

- **ESPERTI REMOTI**



**PRODUCTION  
BOOST**

- **SERVICE "ON-DEMAND"**

Abbiamo costruito questa offerta per venire incontro alle vostre necessità, considerando le vostre priorità di business.



Miglioramento del tempo ciclo



Bassi costi di manutenzione



Qualità con alta produttività

Scoprite il valore di Service proattivo grazie a Desoutter.



## Smart Start / Avviamento e settaggio

Un'avviamento professionale di alta qualità aggiunge valore.

### Vantaggi

- ✓ Veloce e corretto nella prima fase.
- ✓ Evita ritardi e riduce al minimo i rischi.
- ✓ Assicura la garanzia.
- ✓ Garantisce precisione ed ergonomia degli strumenti.
- ✓ Supporto completo dall'inizio alla fine da parte di tecnici certificati.



## Tool Care / Pianificazione service

### La riduzione dei tempi ciclo è la chiave del vostro business

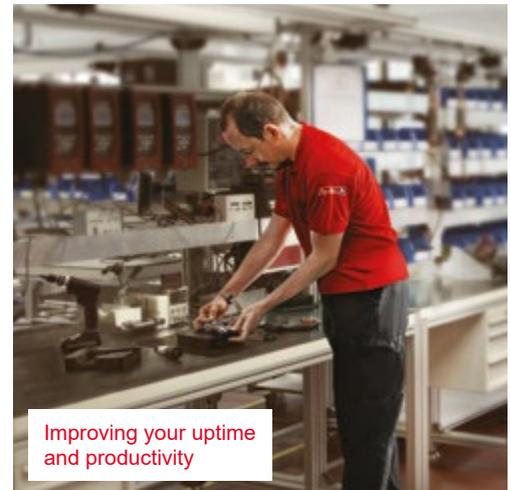
- ✓ La manutenzione preventiva riduce i fermi produttivi dovuti a rotture e scarti.
- ✓ Il supporto «On-site» riduce anche interruzioni di produzione.

### Pensate che i vostri costi di manutenzione siano troppo alti

- ✓ La manutenzione preventiva riduce i costi delle rotture.
- ✓ La vita del vostro utensile viene prolungata.

### Volete mantenere la miglior qualità ed alta produttività

- ✓ La manutenzione preventiva garantisce la precisione degli utensili e riduce la rilavorazione.
- ✓ Il training dell'operatore attraverso personale qualificato Desoutter, significa meno scarti e perciò meno rilavorazioni.



3 PRODOTTI PER  
SODDISFARE LE TUE  
ESIGENZE

	Manutenzione preventiva manodopera	Manutenzione preventiva logoramento parti di ricambio	Calibrazione	Riparazione presso Desoutter	Parti di ricambio incluse	Manutenzione preventiva ottimizzata	Riparazione presso sede cliente	KPIs della manutenzione	Supporto alla produzione
<b>Basic Care</b>	✓	✓	✓						
<b>Smart Care</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
<b>Peace of Mind</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Desoutter Service



## Tool Care / Calibrazione

### La calibrazione è la chiave per ottenere un processo di serraggio sicuro e tracciabile

- ✓ Meno rilavorazioni.
- ✓ Riduzione del rischio di falsi risultati di OK.
- ✓ Rispetto dei requisiti ISO.
- ✓ Fornitura di prove in caso di problemi di responsabilità.



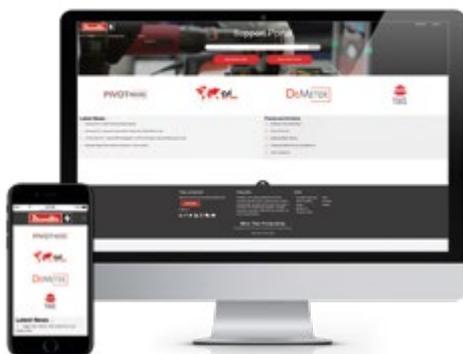
## Software Support / Esperti remoti

Con prodotti eccellenti, arrivano anche grandi responsabilità!

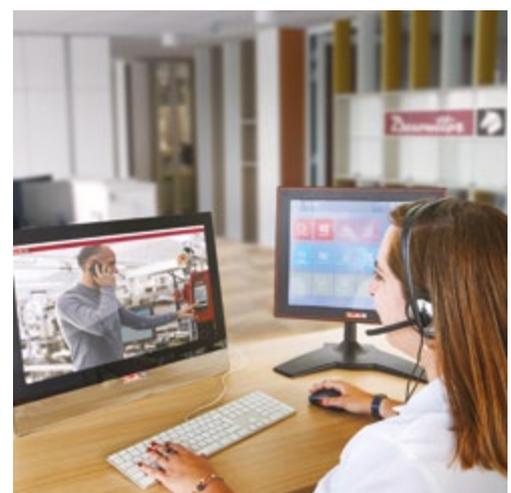
Software e supporto assieme, sono una delle migliori offerte disponibili per rendere il software Desoutter più potente.



Pensato con esperti, l'Essential Care è un portale di supporto remoto **CONNESSO** e **ONLINE**. Chiedete un accesso al portale di supporto **ORA!**



<https://support.desouttertools.com/>



Maggiori dettagli sull'esperienza digitale software e servizi



**SOFTWARE**  
vedi pagina 82





## Production Boost / Servizi a richiesta

State cercando qualcosa in più?



### Tecnico On-site

- ✓ Vi supporta per risolvere le problematiche.
- ✓ Assiste e allena la tua squadra.
- ✓ Implementa le azioni prescritte da Boostlab.



### Training certificato

- ✓ Sviluppa la preparazione dei vostri tecnici sulla risoluzione di problematiche o nelle.
- ✓ Tecniche di assemblaggio. Migliora l'iterazione con i nostri tecnici Desoutter.



Disponibile per tutti ovunque.



### Service Link

Il tuo portale ricambi.

- ✓ Pensato come un Assistente di ricerca.
- ✓ Navigazione intuitiva
- ✓ Processo di ordinazione semplificato
- ✓ Scarico dei dati



### Smart Repair

Vi aspettate riparazioni veloci ed affidabili.

- ✓ Tieni traccia dello stato di manutenzione dei tuoi strumenti.
- ✓ Tutti i certificati di calibrazione disponibili ogni volta che ne hai bisogno, fino a 10 anni.
- ✓ Notifiche di manutenzione personalizzate.



Richiedi le tue credenziali di accesso

# Utensili per l'assemblaggio - Guida alla scelta

PAGINA	TIPOLOGIA UTENSILE
17-28	CACCIAVITI A BATTERIA 
31-51	SMART HUB INDUSTRIALE & UTENSILI A BATTERIA WIRELESS CON TRASDUTTORE DI COPPIA 
53-75	AVVITATORI ELETTRICI BRUSHLESS CON TRASDUTTORE DI COPPIA - Software per PC e Networks - CVI3 
76-85	ESPERIENZA DIGITALE - CVI Config / CVI Monitor / CVI Analyzer / CVI Key / E-LIT Config / Delta QC / CVI Net Web / Pivotware
87-99	AVVITATORI ELETTRICI BRUSHLESS CON TRASDUTTORE DI COPPIA - Software per PC e Networks - CVIR II / MULTICVIL II / CVIL II 
101-109	AVVITATORI ELETTRICI BRUSHLESS AD ASSORBIMENTO AMPEROMETRICO - CVIC 
111-117	CACCIAVITI ELETTRICI A BASSA TENSIONE 
119-141	CACCIAVITI PNEUMATICI PER ASSEMBLAGGIO 
143-155	SOLUZIONI SPECIFICHE: Automazioni - Sistemi autoalimentati Chiavi ad esagono aperto 
156-178	LETTORI DI COPPIA 

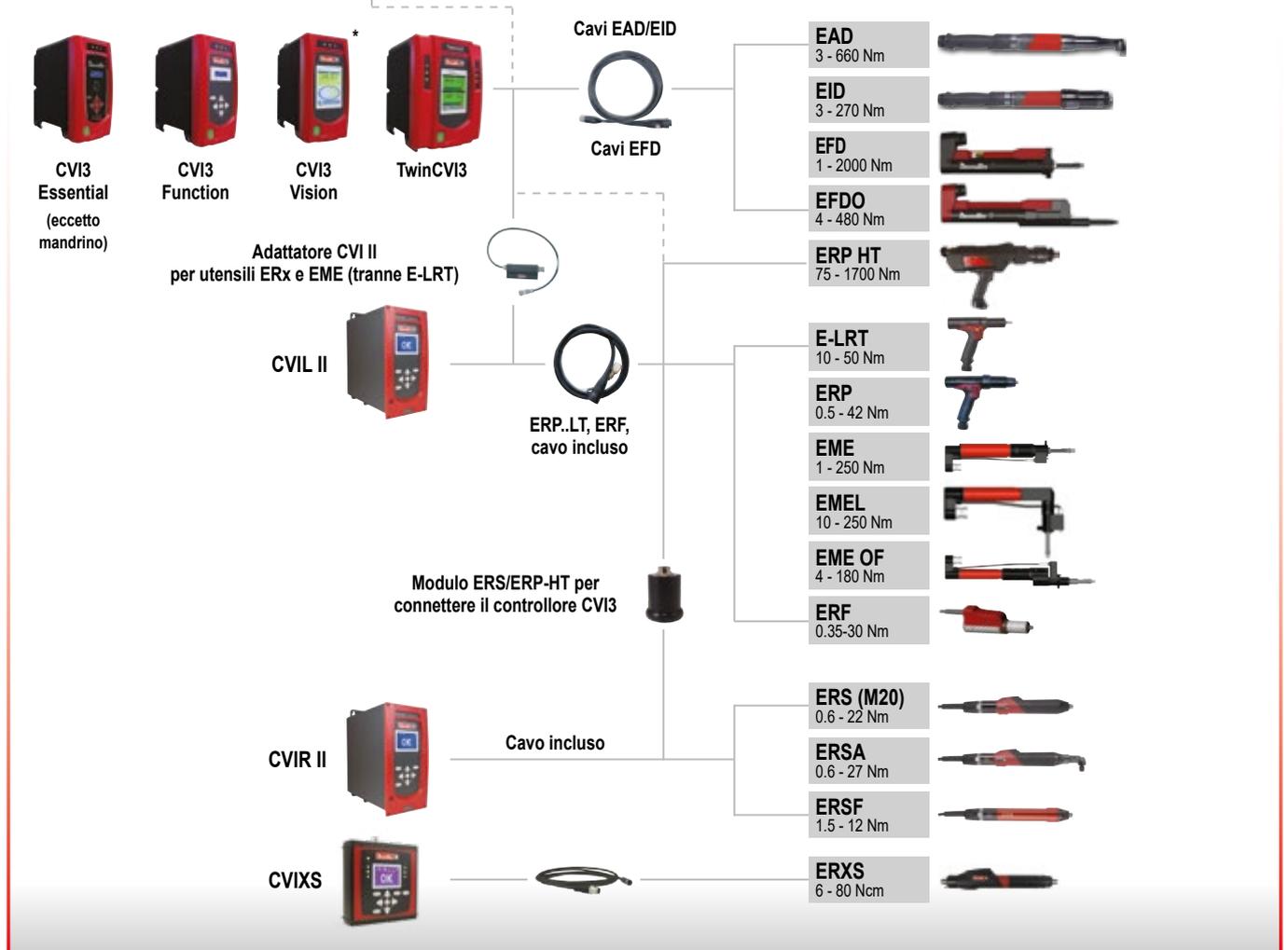


# Sistema di Avvitatura Avanzato

## AVVITATORE ELETTRICO CORDLESS CON TRASDUTTORE DI COPPIA



## AVVITATORI ELETTRICI A CAVO CON TRASDUTTORE DI COPPIA



## AVVITATORI ELETTRICI AD ASSORBIMENTO AMPEROMETRICO





# Gamma E-LIT - Ottimizza le tue Performance

Gamma utensili a batteria



## Esploso



3 MODELLI DA SCEGLIERE TRA	MOTORE BRUSHLESS	BATTERIA AGLI IONI DI LITIO	E-LIT SOFTWARE DI CONFIGURAZIONE	MODULO VELOCITA'	CONNECT
<b>E-LIT PLUS</b> MOTORE ELETTRICO BRUSHLESS (ELB) PISTOLA 	✓	✓	✓		
<b>E-LIT PREMIUM</b> MOTORE ELETTRICO BRUSHLESS CON VELOCITA' IMPOSTABILE (ELS) PISTOLA E ANGOLO 	✓	✓	✓	✓	
<b>E-LIT COMUNICAZIONE (ELC)</b> PISTOLA E ANGOLO 	✓	✓	✓	✓	✓

# Dispositivo per gestione utensile

Impostazione velocità / Per i modelli ELS e ELC

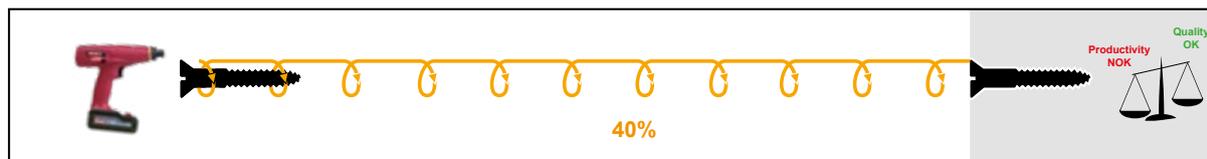
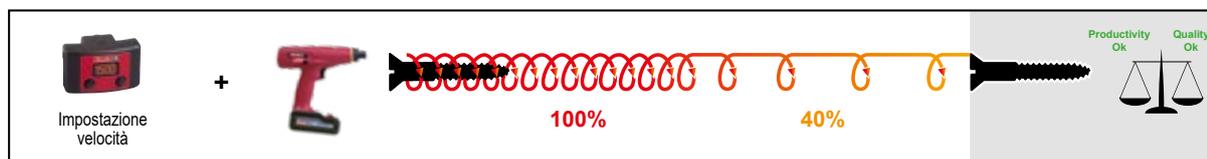
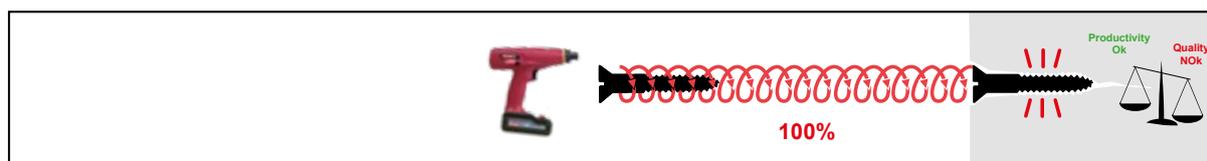
## Due impostazioni velocità per facilmente controllare il modulo esterno



Tutto il necessario per ottimizzare il vostro processo di assemblaggio

**Garantire la qualità e mantenere alta la produttività**

- Diminuire la velocità finale per garantire qualità serraggio
- Evitare difetti di qualità nel prodotto finale
- Diminuire la velocità di partenza per facilitare l'avvitatura del bullone



## E-LIT software di CONFIGURAZIONE



SOFTWARE  
vedi pagina 78



# Gamma E-LIT - Ottimizza le tue Performance

Gamma utensili a batteria

## Focus on wireless clutch tool solution

TU E-LIT WIFI proposes a better production follow-up, a better error proofing and a better total cost of ownership of your production line by integrating and controlling a clutch tool on the CONNECT platform.



### BETTER CONTROL OF PRODUCTION LINE

by enable or disable clutch tool

### PRODUCTION QUALITY IMPROVEMENT

with traceability on standard joint

### EASY INTEGRATION

thanks to CONNECT platform connectivity

### Enable/disable tool

according to production process:

- Batch count
- Reverse mode
- Open protocol, I/Os & Field bus



### OK/NOK reports

and prevent from FALSE OK:

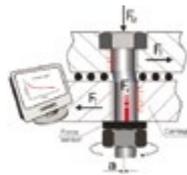
- OK/NOK
- Re-hit
- Cross thread prevention



### Setting adjustments

To fit with application requirements

- Up to 3 speeds
- 4 Pset & 4 Assembly Process
- Batch count



### Traceability information

For a better follow-up and analysis

- Results linked with a VIN NUMBER
- Lock tool when memory is full (option)
- CVI MONITOR, ANALYZER & NET WEB compatible



### FOCUS ON ERROR PROOFING FEATURE CROSS THREAD PREVENTION

A clutch could shut off even if the screw is not well seated due to higher resistance linked to cross thread situation

TU E-LIT WIFI is now able to detect a cross thread situation and report a NOK in your traceability system



### FOCUS ON PRODUCTION CONTROL FEATURE BATCH COUNT

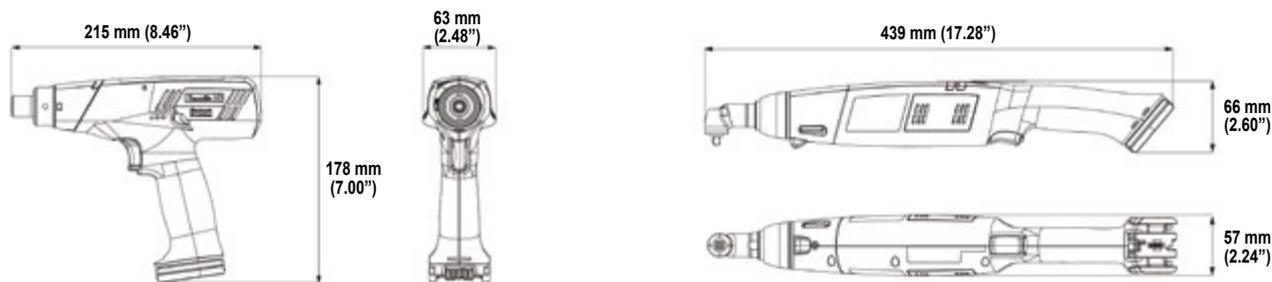
More production takt time is high or more production process is complex, more the risk to miss a screw is high !

Batch count  
real time feed-back



Avoid quality issues and reduce rework time with batch count functionality

# Accessori



## ACCESSORI OPZIONALI

VOCE		PISTOLA	TESTINA AD ANGOLO 18V	TESTINA AD ANGOLO 36V	UTENSILI ELC-W	CODICE
<b>TIPO DI BATTERIA</b>						
1	Batteria agli ioni di litio da 18V 2.5 Ah - 0.46 kg (1,01lb)	✓	✓		✓	615 813 266 0
2	Batteria agli ioni di litio da 36V 2.5 Ah - 0,77 kg (1,70lb)	✓		✓	✓	615 813 267 0
<b>CARICATORI</b>						
4	Caricatore Universale 18 / 36V	✓	✓	✓	✓	615 813 270 0
	• Cavo Alimentazione C13-C14 L=0.3m	✓	✓	✓	✓	615 813 383 0
<b>Cover di protezione - Utensili</b>						
4	Per utensili a pistola Chiara	✓			✓	615 396 870 0
4	Per utensili a pistola Nera	✓			✓	615 211 030 0
4	Per utensili a pistola Blu	✓			✓	615 211 031 0
4	Per utensili a pistola Rossa	✓			✓	615 211 032 0
4	Per utensili a pistola Grigia	✓			✓	615 211 033 0
4	Per utensili angolari Nera		✓	✓	✓	615 211 004 0
4	Per utensili angolari Blu		✓	✓	✓	615 211 025 0
4	Per utensili angolari Rossa		✓	✓	✓	615 211 026 0
4	Per utensili angolari Grigia		✓	✓	✓	615 211 027 0
5	Per utensili angolari < 15Nm Nera		✓		✓	615 397 672 0
5	Per utensili angolari da 30Nm Nera			✓	✓	615 573 214 0
5	Per utensili angolari da 45Nm Nera			✓	✓	615 573 215 0
5	Per utensili angolari da 60Nm Nera			✓	✓	615 211 005 0
<b>Cover protettiva - Batteria</b>						
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Chiara	✓	✓		✓	615 211 136 0
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Nera	✓	✓		✓	615 211 137 0
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Rossa	✓	✓		✓	615 211 138 0
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Grigia	✓	✓		✓	615 211 139 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Chiara	✓	✓	✓	✓	615 211 140 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Nera	✓	✓	✓	✓	615 211 141 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Rossa	✓	✓	✓	✓	615 211 142 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Grigia	✓	✓	✓	✓	615 211 143 0
<b>Miscelaneo</b>						
	• Kit Overmould (10 pezzi)					615 211 057 5
7	Modulo impostazione velocità (versioni ELS/ELC)	✓	✓	✓	✓	615 396 829 0
8	Impugnatura laterale - pistola	✓			✓	615 396 757 0
9	Gancio di sospensione - Pistola	✓			✓	443 703
10	Kit anelli colorati - Pistola (7colori: bianco, giallo, arancione, verde, blu, viola, grigio)		✓	✓	✓	615 396 742 5
10	Kit anelli colorati - Angolari (8 colori: bianco, giallo, arancione, verde, blu, viola, grigio, nero)	✓			✓	615 970 114 5
11	Kit nasello				✓	615 810 695 0
12	eDOCK + Interfaccia dati batteria	✓	✓	✓	✓	615 813 400 0
	• software E-lit config	✓	✓	✓	✓	-
	• software CVI config				✓	-
<b>Supporto Utensili Desoutter</b>						
13	DTH-42	✓			✓	107892
14	DTH-90		✓	✓	✓	615 812 119 0
15	DTH Twin (singolo) senza rail		✓	✓	✓	615 811 411 0
16	DTH TWIN rail kit con 2 supporti Twin		✓	✓	✓	615 811 412 5
17	DTH TWIN stand kit con 2 supporti Twin				✓	615 811 413 5



# Gamma E-LIT

Da 0.4 a 60 Nm - da 50 a 1550 g/min.



A



B



C



D

FOTO	MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		VELOCITA' DI ROTAZIONE	ATTACCO	PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
			Nm	in.lb	g/min.	in.	kg	lb	V

## E-LIT PLUS - MOTORE ELETTRONICO BRUSHLESS (ELB)

A	ELB 2.5-1250-P	615 165 415 0	0.4-2.5	3.5-22	1250	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELB 6-900-P	615 165 416 0	0.8-6	7.1-53	900	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELB 6-670-P	615 165 440 0	0.8-6	7.1-53	670	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELB 8-670-P	615 165 417 0	1.5-8	13.3-70	670	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELB 12-600-P	615 165 418 0	3-12	26.5-106	570	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18

## E-LIT WIRELESS - COMUNICAZIONE CON LA E-LIT BOX (ELC)

A	ELS 2.5-1550-P	615 165 419 0	0.4-2.5	3.5-22	500-1550	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELS 6-1000-P	615 165 420 0	0.8-6	7.1-53	300-1000	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELS 8-400-P	615 165 605 0	1.5-8	13.3-70	120-400	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELS 8-800-P	615 165 421 0	1.5-8	13.3-70	300-765	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELS 8-400-P4S	615 165 825 0	1.5-8	13.3-70	120-400	Sq. 1/4	0.8	1.76	18
A	ELS 12-600-P	615 165 422 0	3-12	26.5-106	250-570	Hex. 1/4 F	0.8	1.76	18
A	ELS 12-400-P4S	615 165 826 0	3-12	26.5-106	120-400	Sq. 1/4	0.8	1.76	18
B	ELS 7-360-A4S	615 165 725 0	1.5-7	13.3-62	120-360	Sq. 1/4	1.2	2.6	18
B	ELS 7-880-A	615 165 628 0	1.5-7	13.3-62	400-880	Hex. 1/4 F	1.2	2.6	18
B	ELS 7-880-A10S	615 165 888 0	1.5-7	13.3-62	400-880	Sq. 3/8	1.2	2.6	18
B	ELS 15-480-A	615 165 629 0	5-15	44.2-133	200-480	Sq. 3/8	1.2	2.6	18
B	ELS 15-480-A4S	615 165 839 0	5-15	44.2-133	200-480	Sq. 1/4	1.2	2.6	18
C	ELS 30-300-A	615 165 630 0	10-30	88.5-265	100-300	Sq. 3/8	1.5	3.3	36
C	ELS 45-180-A	615 165 631 0	20-45	177-398	50-180	Sq. 3/8	1.5	3.3	36
D	ELS 60-160-A	615 165 632 0	25-60	220-530	50-160	Sq.1/2	1.97	4.33	36

## E-LIT WIRELESS - COMUNICAZIONE (ELC)

A	ELC 6-1000-P-W	615 166 100 0	0.8-6	7.1-53	300-1000	Hex. 1/4 F	0.9	1.76	18
A	ELC 8-400-P-W	615 166 101 0	1.5-8	13.3-70	120-400	Hex. 1/4 F	0.9	1.76	18
A	ELC 8-800-P-W	615 166 102 0	1.5-8	13.3-70	300-765	Hex. 1/4 F	0.9	1.76	18
A	ELC 12-600-P-W	615 166 103 0	3-12	26.5-106	250-570	Hex. 1/4 F	0.9	1.76	18
B	ELC7-360-A4S-W	615 166 104 0	3-7	13.3-62	120-360	Sq. 1/4	1.2	2.6	18
B	ELC7-880-A-W	615 166 105 0	3-7	13.3-62	400-880	Hex. 1/4 F	1.2	2.6	18
B	ELC15-480-A-W	615 166 106 0	5-15	44.2-133	200-480	Sq. 3/8	1.2	2.6	18
C	ELC30-300-A-W	615 166 107 0	10-30	88.5-265	100-300	Sq. 3/8	1.5	3.3	36
C	ELC45-180-A-W	615 166 108 0	20-45	177-398	50-180	Sq. 3/8	1.5	3.3	36
D	ELC60-160-A-W	615 166 109 0	25-60	220-530	50-160	Sq.1/2	2	4.3	36

• Batteria non inclusa nell'offerta

# B-FLEX: Prestazioni e flessibilità

## Esploso



## PUNTI CHIAVE

MIGLIOR ERGONOMIA	ALTA TECNOLOGIA	CONTROLLO DELLA QUALITA'
Tecnologia ergostop per evitare RSI (Repetitive Strain Injury)	HMI incorporato nell'utensile	Feedback diretto all'utilizzatore
Perfettamente bilanciato grazie al suo design	Trasduttore ad alta risoluzione	Risultati di avvitatura visibili sull' HMI dell'utensile
Ribilanciamento con le due diverse posizioni della batteria	Nuovo motore potente e veloce con basse temperature di utilizzo: consumo ridotto della batteria.	Controllo di coppia e monitoraggio angolo
Comfort dell'operatore		

# B-FLEX: Ergonomia e controllo

## CONTROLLO QUALITÀ A PROVA D'ERRORE

- Feedback diretto per l'operatore
- Risultati d'avvitatura Coppia e Angolo
- Controllo coppia strategia di avvitatura



PC non necessario

### Monitoraggio degli ultimi 100 risultati sul CVI



Dati da collezionare

Password di protezione

Livello Batteria

Ergostop

Facile da impostare

Settaggio del programma

Risultati

10.03NM  
162.3DEG

## B-FLEX ADVANCED (Standard features +)

### 6 Pset

6 utensili in 1 B-FLEX

### Strategia d'angolo

#### Avvitature standard a prova d'errore

### Collezione di tutti i dati

(Fino a 10000 con Analyzer)

Cavo USB incluso

eDOCK

# Gamma B-FLEX - A pistola

Da 1.5 a 17 Nm (Da 1.1 a 12.5 ft.lb) - Da 10 a 1800 g/min.

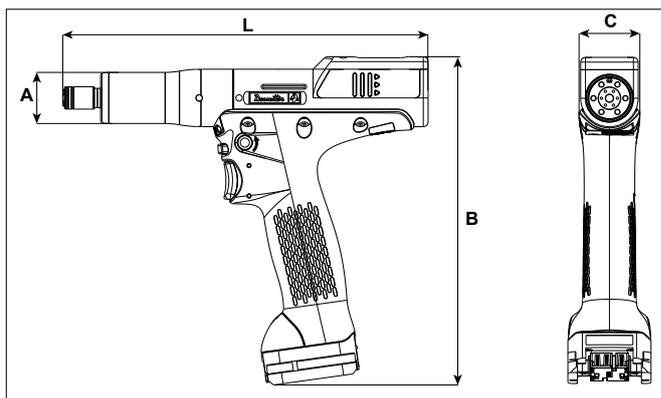


**A**



**B**

MODELLO	L		A		B		C	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EPB 8-1800-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 8-1800-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 14-900-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 14-900-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 17-700-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPB 17-700-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5



**ACCESSORI  
vedi pagina 28**

FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE (g/min.)		PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
				MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	18V	36V	kg	lb	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb					V

## B-FLEX - UTENSILE A BATTERIA CON TRASDUTTORE

A	EPB 8-1800-4Q	615 165 899 0	Hex.1/4	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
B	EPB 8-1800-10S	615 165 903 0	Sq.3/8	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
A	EPB14-900-4Q	615 165 978 0	Hex.1/4	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
B	EPB14-900-10S	615 165 977 0	Sq.3/8	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
A	EPB 17-700-4Q	615 165 905 0	Hex.1/4	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36
B	EPB 17-700-10S	615 165 901 0	Sq.3/8	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36

## B-FLEX - AVANZATO

A	EPBA 8-1800-4Q	615 165 972 0	Hex.1/4	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
B	EPBA 8-1800-10S	615 165 971 0	Sq.3/8	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1	2.2	18/36
A	EPBA14-900-4Q	615 165 974 0	Hex.1/4	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
B	EPBA14-900-10S	615 165 973 0	Sq.3/8	4	12	14	2.4	8.8	10.3	540	940	1	2.2	18/36
A	EPBA 17-700-4Q	615 165 976 0	Hex.1/4	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36
B	EPBA 17-700-10S	615 165 975 0	Sq.3/8	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1	2.2	18/36

• Batteria non inclusa nell'offerta standard

• Batteria da 18V, 2.5 Ah : 0.46 kg (1.01lb) & 36V, 2.5 Ah : 0.77 kg (1.70lb)

# Gamma B-FLEX

Da 5 a 95 Nm - da 10 a 900 g/min.



A



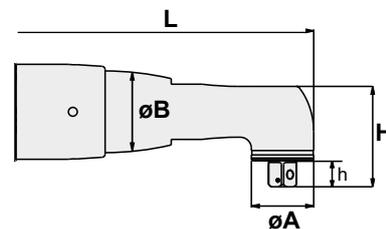
B



C

MODELLO	L		H		H		ØA		ØB	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EAB 15-900	470	18.5	10.2	0.40	33.8	1.33	22	0.87	37.0	1.46
EAB 26-560	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EAB 32-410	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EAB 45-330	506	19.9	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EAB 50-450	546	21.5	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EAB 60-370	559	22.0	11.9	0.468	57.0	2.20	40	1.57	41.0	1.61
EAB 75-300	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91
EAB 95-240	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91

L = lunghezza utensile senza batteria



ACCESSORI  
vedi pagina 28

FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO QUADRO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
				MIN.	RACCOMANDATO	MAX.	MIN.	RACCOMANDATO	MAX.		kg	lb	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.			V
•	EAB 15-900	615 165 731 0	1/4	5	13	15	3.7	9.6	11	900	1.55	3.42	36
A	EAB 26-560	615 165 732 0	3/8	5	24	26	3.7	18	19	560	1.65	3.64	36
A	EAB 32-410	615 165 733 0	3/8	7	30	32	5.2	22	24	410	1.65	3.64	36
B	EAB 45-330	615 165 734 0	3/8	9	40	45	6.6	30	33	330	1.76	3.88	36
B	EAB 50-450	615 165 735 0	3/8	9	45	50	6.6	33	37	450	2.04	4.50	36
B	EAB 60-370	615 165 736 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	370	2.35	5.18	36
C	EAB 75-300	615 165 737 0	1/2	12	70	75	8.8	52	55	300	2.94	6.48	36
C	EAB 95-240	615 165 738 0	1/2	19	90	95	14	66	70	240	2.98	6.57	36

## B-FLEX - UTENSILE A BATTERIA CON TRASDUTTORE

## B-FLEX - AVANZATO

•	EABA15-900	615 165 961 0	1/4	5	13	15	3.7	9.6	11	900	1.55	3.42	36
A	EABA26-560	615 165 962 0	3/8	5	24	26	3.7	18	19	560	1.65	3.64	36
A	EABA32-410	615 165 963 0	3/8	7	30	32	5.2	22	24	410	1.65	3.64	36
B	EABA45-330	615 165 964 0	3/8	9	40	45	6.6	30	33	330	1.76	3.88	36
B	EABA50-450	615 165 965 0	3/8	9	45	50	6.6	33	37	450	2.04	4.50	36
B	EABA60-370	615 165 966 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	370	2.35	5.18	36
C	EABA75-300	615 165 967 0	1/2	12	70	75	8.8	52	55	300	2.94	6.48	36
C	EABA95-240	615 165 968 0	1/2	19	90	95	14	66	70	240	2.98	6.57	36

- Batteria non inclusa nell'offerta
- Batteria 36V, 2.5 Ah : 0.77 kg (1.70lb)

# B-FLEX QRX

da 5 a 95 Nm (da 3.7 a 70 ft.lb) - da 10 a 560 giri/minuto

## Utensile Avanzato per Applicazioni multiple



### AUMENTATE LA VOSTRA PRODUTTIVITA'

Selezione in tempo reale del Pset, in funzione dell'accessorio a sgancio rapido (tecnologia RFID)

### INCREMENTATE LA VOSTRA FLESSIBILITA'

Possibilità di utilizzare lo stesso utensile per applicazioni multiple

MODELLO	PART NUMBER	COPPIA			VELOCITA' DI ROTAZIONE MAX (GIRI/MIN)	PESO*	
		MIN	NOMINAL	MAX		kg	ilb
EABA26-560 QRX	615 166 080 0	5	24	26	560	2.04	4.50
EABA32-410 QRX	615 166 081 0	7	30	32	410	2.04	4.50
EABA45-330 QRX	615 166 082 0	9	40	45	330	2.21	4.87
EABA50-450 QRX	615 166 083 0	9	45	50	450	2.49	5.49
EABA60-370 QRX	615 166 084 0	10	55	60	370	2.82	6.22
EABA75-300 QRX	615 166 085 0	12	70	75	300	3.42	7.54
EABA95-240 QRX	615 166 086 0	19	90	95	240	3.46	7.63

\*Peso senza batteria

Batteria 36V, 2.5Ah - Pezo 0.77 kg



# BLRTA

da 6 a 45 Nm (da 4.4 a 33.19 ft.lb) - da 1520 a 3990 giri/minuto



**A**



**B**

## INCREMENTA LA TUA PRODUTTIVITÀ

- Riducendo il tempo ciclo
- Migliorando la qualità dei serraggi
- Garantendo qualità nel processo

## AUMENTA LA TUA FLESSIBILITÀ

- Senza cavi
- Senza bracci di reazione
- Riducendo il costo complessivo dell'impianto

## OTTIMIZZA IL TUO TEMPO

- Ottimizza il tempo di lavoro dell'operatore
- Ottimizza il tempo di lavoro dell'avvitatore

	VERSIONE STANDALONE
Comunicazione WiFi	NO
Impostazioni tool da tastierino	✓
Pset	6
Numero passaggi nel Pset	1
Processi di assemblaggio	N/A
Risultati	10 000 con CVI analyzer
Grafico di avvitatura	NO
Funziona senza connessione	NO



**ACCESSORI  
vedi pagina 28**

VOCE	MODELLO	PART NUMBER	ATTACCO	AGGANCIO PER INSERTO	COPIA				VELOCITÀ MASSIMA (RPM)		LUNGHEZZA		PESO*		VOL-TAGE
					MIN	MAX	MIN	MAX	18V	36V	mm	in.	kg	in.	
					Nm	Nm	ft.lb	ft.lb							
A	BLRTA025-2350-10S	615 166 023 0	Quadro 3/8	Con spina	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
B	BLRTA025-2350-4Q	615 166 024 0	Esagonale 1/4	Attacco rapido	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
-	BLRTA045-3990-10S	615 166 187 0	Sq 3/8	Con spina	15	45	11.6	33.19	3990	3990	251	9.9	1.34	2.96	18/36

\*Peso senza batteria



## B-FLEX / QRX / BLRTA / EAB / EPB

### ACCESSORI INCLUSI

	EPB/EPBA	BLRTA
• Cover di protezione pistola Rossa	615 211 022 0	615 211 073 0

### ACCESSORI OPZIONALI

VOCE	EAB/QRX	EPB/EPBA	BLRTA
------	---------	----------	-------

#### Tipo di batteria

1	Batteria agli ioni di litio da 18V 2.5 Ah - 0,46 kg (1,01lb)	615 813 266 0	615 813 266 0
2	Batteria agli ioni di litio da 36V 2.5 Ah - 0,77 kg (1,70lb)	615 813 267 0	615 813 267 0

#### Caricatori

3	Caricatore Universale 18 / 36V	615 813 270 0	615 813 270 0	615 813 270 0
•	Cavo Alimentazione C13-C14 L=0,3m	615 813 383 0	615 813 383 0	615 813 383 0

#### Cover di protezione - Utensili

4	Per utensili angolari EAB 15	615 211 003 0		
4	Per utensili angolari EAB 26/32	615 573 207 0		
4	Per utensili angolari EAB 45/60	615 573 208 0		
4	Per utensili angolari EAB 60	615 573 209 0		
4	Per utensili angolari EAB 75/95	615 573 210 0		
5	Per utensili a pistola Nera	615 211 019 0		

#### Cover protettiva - Batteria

6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Chiara	615 211 136 0	615 211 136 0	
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Nera	615 211 137 0	615 211 137 0	
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Rossa	615 211 138 0	615 211 138 0	
6	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Grigia	615 211 139 0	615 211 139 0	
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Chiara	615 211 140 0	615 211 140 0	615 211 140 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Nera	615 211 141 0	615 211 141 0	615 211 141 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Rossa	615 211 142 0	615 211 142 0	615 211 142 0
6	Per Batteria da 36V 2.5Ah Grigia	615 211 143 0	615 211 143 0	615 211 143 0

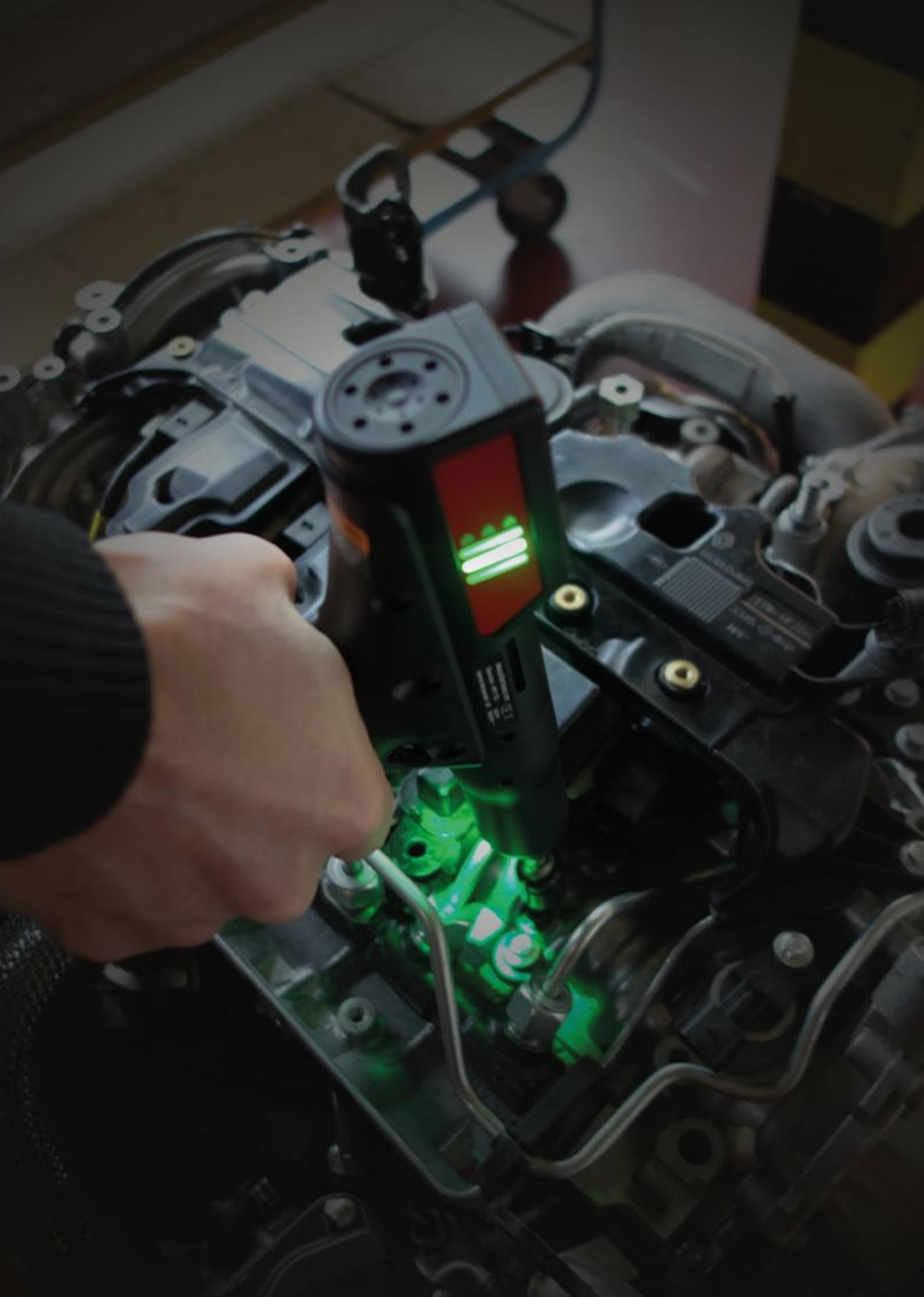
#### Miscellaneo

7	Nasello adattatore crowfoot	615 565 518 0		
8	eDOCK + Interfaccia dati batteria	615 813 400 0	615 813 400 0	615 813 400 0
9	Impugnatura laterale	615 397 016 0		

#### Desoutter Supporti

10	DTH TWIN (UNICO) senza binario	615 811 411 0		
11	Binario DTH TWIN in kit con due sostegni gemelli	615 811 412 5		
12	DTH TWIN stand kit con base & 2 sostegni gemelli	615 811 413 5		
13	DTH-90	615 812 119 0	615 812 119 0	





[ ] DA



DESOUTTER 4.0

*Desoutter*



# CONNECT - Smart Hub Industriale



## UN SOLO PUNTO DI CONNESSIONE PER GESTIRE FINO A 20 AVVITATORI

Utilizza un solo alimentatore  
Utilizza un'unica porta Ethernet/Fieldbus  
Utilizza un unico supporto per il montaggio  
di CONNECT.

## TOUCH SCREEN CAPACITIVO PENSATO PER L'INDUSTRIA

Configurazione facile e veloce  
direttamente sul display.

## SOLUZIONE PER GESTIRE PIÙ UTENSILI

Fino a 20 utensili connessi  
ad una sola CONNECT.

## IMPOSTAZIONI OTTIMIZZATE E DEDICATE

Grazie al feature management  
puoi ottimizzare le unità di  
avvitatura caricando solo  
le funzionalità necessarie  
all'applicazione.



## DESIGN SALVASPAZIO

Con un volume di soli 4L  
CONNECT può essere installata  
ovunque, senza vincoli di spazio.

## RIBILANCIAMENTO DELLE FUNZIONI

Ribilancia facilmente le funzioni tra le  
varie unità di avvitatura.

## AGEVOLA IL RIBILANCIAMENTO

Configura e connetti un utensile a batteria  
in meno di 10 secondi con la funzione  
Easy senza contatto Pairing.

## MEMORIA INTEGRATA RIMOVIBILE

Trasferire dati e impostazioni da una  
CONNECT ad un'altra è facile e veloce.

# CONNECT - Smart Hub Industriale

CONNECT è stato concepita per soddisfare le necessità produttive di oggi e di domani.



Ogni TU attiva ha un pacchetto di funzioni Standard. Il pacchetto standard include funzionalità che ti permettono di soddisfare i requisiti di più dell'80% delle applicazioni.

SOLUZIONE PER GESTIRE UTENSILI SENZA CAVO

SOLUZIONE SCALABILI

RIBILANCIAMENTO DI AVVITATORI E FUNZIONALITÀ

TRACCIABILITÀ COMPLETA



Per applicazioni più complesse è possibile abilitare funzionalità aggiuntive.

## SMART HUB INDUSTRIALE

**CONNECT è una potente piattaforma in grado di gestire tutto ciò che è legato alla linea di assemblaggio.**

Grazie agli accessori per la riduzione degli errori e a una tracciabilità completa fino a 20 avvitatori, CONNECT è una soluzione **AD ALTA CONNETTIVITÀ** in grado di gestire qualsiasi linea di assemblaggio.

## FEATURE MANAGEMENT

**FEATURE MANGEMENT è una soluzione scalabile che ti permette di utilizzare solo ciò che ti serve veramente.**

Grazie ad **UN ALTO LIVELLO DI FLESSIBILITÀ** puoi aggiungere nuove funzionalità quando necessarie, devi solamente attivarle e sono pronte all'uso.

## VASTA GAMMA DI UTENSILI COMPATIBILI

COMPATIBILE CON TUTTI GLI UTENSILI DESOUTTER DOTATI DI COMUNICAZIONE IEEE 802.11.



◦ EABC



◦ EPBC



◦ BLRTC



◦ QSHIELD



◦ EABS



◦ E-LIT



# CONNECT - Smart Hub Industriale

## Soluzione per utensili senza cavo

### CONNECT-W

Con access point integrato

**Può gestire fino a 10 unità di avvitatura.**

**CONNECT-W** ti permette di attivare fino a 10 unità di avvitatura il che vuol dire che puoi collegare fino a 10 avvitatori a batteria.

### CONNECT-X

Necessità di un access point esterno

**Può gestire fino a 20 unità di avvitatura**  
(non è presente access point interno).

**CONNECT-X** ti permette di attivare fino a 20 unità di avvitatura il che vuol dire che puoi collegare fino a 20 avvitatori a batteria.

## Ribilanciamento degli utensili



### EASY SENZA CONTATTO PAIRING

Con Easy Pairing, il tool viene configurato e connesso in meno di **10 secondi**.

## Virtual Cable



### SOLUZIONE DI MONITORAGGIO DEGLI STRUMENTI WIRELESS

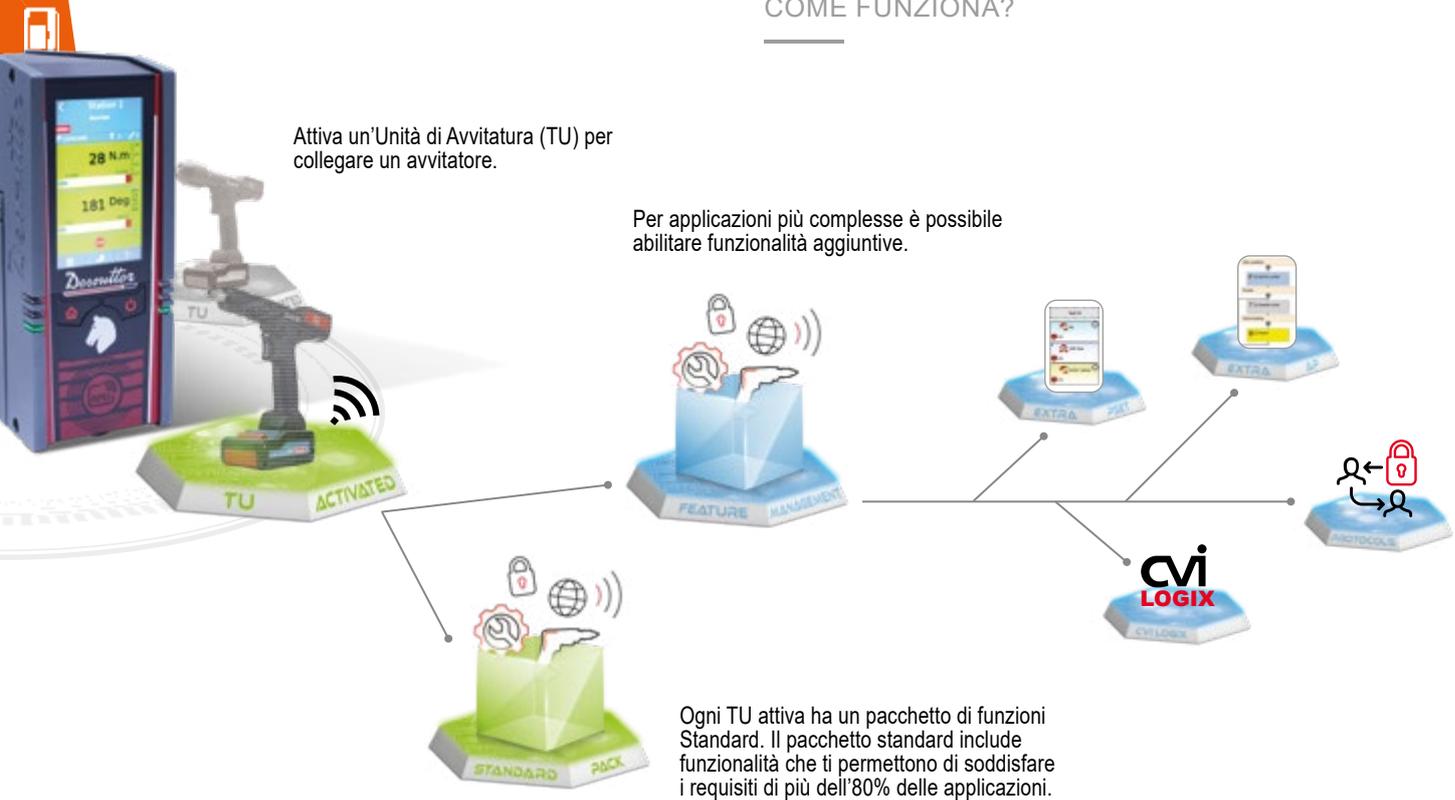
- Assicura l'utilizzo degli strumenti nelle giuste posizioni e applicazioni
- Facile da installare e configurare con la modalità Easy Teaching

# CONNECT - Smart Hub Industriale

## Usa solo quello che ti serve grazie al Feature Mangement

**FEATURE MANAGEMENT** è una soluzione che incrementa la flessibilità del sistema. Grazie a questa soluzione puoi aggiungere o rimuovere funzionalità opzionali a seconda delle tue necessità.

### COME FUNZIONA?



**DIVERSI UNITÀ DI SERRAGGIO [TU] SONO DISPONIBILI SU PIATTAFORMA CONNECT CON DIVERSI LIVELLI DI CARATTERISTICHE DEL PACCHETTO STANDARD**

### PACCHETTO STANDARD

	TU PREMIUM	TU ESSENTIAL	TU E-LIT WIFI	TU CHIAVE DIGITALE
Utensile compatibile	EABC, EPBC, EABS, BLRTC	EABC, EPBC, EABS, BLRTC	ELC-P-W, ELC-A-W	QShield-C
Pset disponibili	10	6	4	10
Processi di assemblaggio disponibili	10	6	4	10
Risultati real time	Curve dei valori di coppia e di angolo	Curve dei valori di coppia e di angolo	OK/NOK	Curve dei valori di coppia e angolo
Risultato Trasferimento / memorizzazione	Valori di coppia e di angolo + curve	OK/NOK	OK/NOK	Curve dei valori di coppia e angolo
Strategie di avvitatura	Controllo della coppia e/o dell'angolo Monitoraggio della coppia e/o dell'angolo	Controllo di coppia monitoraggio dell'angolo	Torque control	Controllo di coppia o angolo Monitoraggio coppia o angolo
Protocolli	Open Protocol abilitato	Open Protocol abilitato	Open Protocol abilitato	Open Protocol abilitato
Pairing	con eDOCK e con RFID	con eDOCK e con RFID	con eDOCK	Accoppiamento RFID o USB

# CONNECT - Smart Hub Industriale

## FUNZIONALITÀ TRAMITE FEATURE MANAGEMENT?

L'attivazione di funzioni aggiuntive viene fatta per ogni singola unità di avvitatura per una maggiore flessibilità della tua linea.

Il Feature Management serve quando:

- Bisogna attivare un'unità di avvitatura



• UNITÀ DI AVVITATURA  
Fino a 10 TU con CONNECT-W  
Fino a 20 TU con CONNECT-X

TU PREMIUM / TU ESSENTIAL / TU E-LIT WIFI  
/ TU CHIAVE DIGITALE

- Per l'attivazione della funzione Virtual Cable



• VIRTUAL CABLE  
Tracker con una o aree di lavoro multiple

TU PREMIUM / TU ESSENTIAL

- Per l'attivazione di Pset aggiuntivi



• PSET AGGIUNTIVI  
Pacchetto "fino a 50 PSET"  
Pacchetto "fino a 250 PSET"

TU PREMIUM / TU CHIAVE DIGITALE

- Per l'attivazione di un protocollo specifico



• PROTOCOLLI  
Protocollo Desoutter  
Protocolli proprietari clienti

TU PREMIUM / TU ESSENTIAL / TU E-LIT WIFI  
/ TU CHIAVE DIGITALE

- Per l'attivazione di Processi di assemblaggi aggiuntivi



• PROCESSI DI ASSEMBLAGGIO AGGIUNTIVI  
Pacchetto "fino a 50 AP"  
Pacchetto "fino a 250 AP"

TU PREMIUM / TU CHIAVE DIGITALE

- Attivazione di un programma CVILogix



• CONTROLLO AUTOMAZIONE  
CVI LOGIX

TU PREMIUM / TU ESSENTIAL / TU E-LIT WIFI

- For specific strategies activation



• STRATEGIES  
Residual Torque

TU CHIAVE DIGITALE

## COME SI ABILITANO LE FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE?

- LA FLESSIBILITÀ DEL SISTEMA È STATA RAGGIUNTA GRAZIE AGLI UV\*.

- LE FUNZIONALITÀ VENGONO SBLOCCARE SINGOLAREMENTE UTILIZZANDO UV\*.

- OGNI FUNZIONALITÀ HA IL SUO VALORE IN UV\*.

\* UV = Valore Unitario



	CONNECT-W	CONNECT-X
Peso	2,8 kg	
Volume	4,2 litri	
Display	Touch screen a colori capacitivo (4,3")	
Access point	INTEGRATO (include access point interno)	NON INTEGRATO (necessario access point esterno)
Memoria removibile integrata RIM	Inclusa (accessibile dal pannello frontale)	
Alimentazione	110V - 220V o 24V	
Connettività	4 porte Ethernet - 4 porte USB - porta RS232 - porta eBus - slot per schede fieldbus	
Protezione IP	IP 40 IP54 con accessori opzionali	
Accessori	Supporto a muro - semaforo - porta bussola - porta inserti - pannello operatore - scheda fieldbus - espansione I/O - Desoutter Sight	

# CONNECT - Smart Hub Industriale



**A**



**B**

IMG	MODELLO	PART NUMBER	CONSUMI (CORRENTE)		ALIMENTAZIONE PRINCIPALE	LARGHEZZA		DIMENSIONI ALTEZZA		PROFONDITÀ		PESO	
			115V	230V		mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
A	CONNECT-X	615 932 722 0	< 1A	< 1A	Single-phase	90	3.5	221	8.70	210	2.8	2.8	6.17
B	CONNECT-W	615 932 723 0	< 1A	< 1A	Single-phase	90	3.5	221	8.70	210	2.8	2.8	6.17



- 1 Tasto On/Off
- 2 Presa adattiva 110-240V
- 3 Alimentazione 24V
- 4 Porta RS232
- 5 Porta eBUS (Bus dedicato agli accessori Error Proofing Integration - EPI)
- 6 Switch Ethernet a 4 porte (di cui una POE)
- 7 2 porte USB + 1 porta sul pannello frontale
- 8 Porta per modulo fieldbus Plug&Play

## FEATURE MANAGEMENT

IMG	DESCRIZIONE	PART NUMBER
A	UV	615 927 843 0
B	eWallet	615 927 844 0



## CAVO ALIMENTAZIONE da ordinare con CONNECT

PLUG	DESCRIPTION	PART NO.
A	Europeo	615 917 739 0
B	US	615 917 741 0
C	UK	615 917 740 0
D	Chinese	615 917 742 0



## ACCESSORI OPZIONALI

ITEM	PART NO.
<b>Moduli fieldbus</b>	
1 Modulo ProfiBus	615 927 595 0
2 Modulo ProfiNet (1 porta)	615 927 596 0
3 Modulo ProfiNet (2 porte)	615 927 597 0
3 Modulo ProfiNet IRT (2 porte)	615 927 070 0
4 Modulo DeviceNet	615 927 599 0
4 Modulo CC-Link	615 927 598 0
5 Modulo EtherNet-IP	615 927 594 0
6 Modulo Modbus TCP	615 927 615 0
<b>Altro</b>	
• Advanced wall mounting	615 399 631 0
• KIT IP54 CONNECT	615 399 336 0





# QShield - Connessa

Chiave digitale per rilevamento completo di coppia e angolo

Raccordi terminali con RFID TAG per la selezione automatica dei Pset

Teste Standard e cricchetti reversibili intercambiabili



Nuova Protezione



Nuovo accoppiamento facile e ribilanciamento

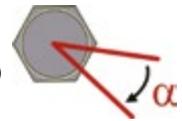


Display a colori RGB per un feedback visivo e una vibrazione configurabile Integrata per guidare l'operatore

Nuova Batteria Li-Ion 8 ore



Nuovo Giroscopio (Angolo da 1,2° a 250°/s)



Trasduttore indipendente dalla lunghezza con doppio ponte strain gauge per garantire un risultato di avvitatura indipendentemente dalla posizione della mano dell'operatore

Accuratezza del +/-1% sul valore di lettura della coppia (da 10 al 100% della coppia nominale)



Modulo gateway IoT industriale

- Dual band (2.4 & 5 Ghz)
- Sicurezza aziendale Wi-Fi
- Certificazione Globale (Crittografia TLS)



Porta Mini USB per upgrades firmware e calibrazione



- Conformità ISO 6789:2017
- Comunicazione Wireless e Easy Pairing
- Reportistica e tracciabilità in tempo reale
- Gestione delle caratteristiche e ribilanciamento
- Una piattaforma unica di Multi-Tools su CONNECT consentendo stazioni di serraggio / rilavorazione



# Chiave digitale su CONNECT

**QSHIELD-C** è un'unica soluzione flessibile per garantire la sicurezza e le applicazioni critiche di qualità sulle linee di produzione, richiedendo la massima precisione sia sulla coppia che sull'angolo, sequenze di serraggio con teste intercambiabili, o semplicemente consentire l'assemblaggio in condizioni di accesso difficile. Si tratta di un passaggio nell'evoluzione dei processi in fase di avvio fino a quando i volumi di produzione giustificano gli investimenti in processi semi-automatici o completamente automatizzati.

Infine, è anche sufficientemente precisa e flessibile da consentire una rilavorazione delle stazioni precedenti.



**ACCESSORI**  
vedi pagina 176-177

MODELLI	CODICE	GAMMA		ANGOLO	ATTACCO		CRICCHETTO INCLUSO	LUNGHEZZA SENZA CRICCHETTO		LUNGHEZZA*		PESO	
		Nm	ft.lbs		mm	in.		mm	in.	mm	in.	kg	lb.
Q-SHIELD 30-C	615 935 200 0	3 - 30	2.21 - 22.13	✓	9x12	0.35x0.47	3/8	402	15.83	320	12.6	0.7	1.5
Q-SHIELD 150-C	615 935 201 0	15 - 150	11.06 - 110.6	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	418	16.46	342	13.5	0.8	1.7
Q-SHIELD 200-C	615 935 202 0	20 - 200	14.75 - 147.5	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	627	24.7	552	21.75	1.6	3.5
Q-SHIELD 350-C	615 221 037 0	35 - 350	25.81 - 258.1	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	694	27.33	625.5	24.62	2.6	5.7
Q-SHIELD 400-C	615 935 203 0	40 - 400	29.5 - 295.0	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	1028	40.48	960	37.8	3.2	7.0
Q-SHIELD 500-C	615 935 204 0	50 - 500	36.88 - 368.8	✓	21x26	0.82x1.02	3/4	1137	44.77	1100	43.3	5.5	12.1
Q-SHIELD 800-C	615 935 205 0	80 - 800	59.0 - 590.0	✓	dia 28	dia 1.1	1	1314	51.74	1362	53.62	6.7	14.7
Q-SHIELD 900-C	615 935 206 0	90 - 900	66.38 - 663.8	✓	dia 28	dia 1.1	1	1392	54.8	1440	56.7	8.2	18.0

\* La lunghezza utile è dall'asse del cricchetto per gestire il centro

Tutti i modelli vengono forniti in scatola con cricchetto reversibile e TAG (Batterie fornite separatamente)



VOCE	MODELLI	CODICE	ALTEZZA		LUNGHEZZA		PROFONDITÀ		PESO	
			mm	in	mm	in	mm	in	gr	lb
A	Batteria agli ioni di Litio per QShield	615 936 500 0	-	-	110	4.33	Ø 22	Ø 8.86	80	0.18
B	Caricabatteria doppio per batteria	615 936 461 0	68	2.67	210	8.26	150	5.90	1290	2.84
C	Q-SHIELD 2 adattatori	615 936 533 0	-	-	-	-	-	-	160	0.35
D	Protezione della chiave	615 936 504 0	-	-	-	-	-	-	-	-

## Bus di campo / Processo

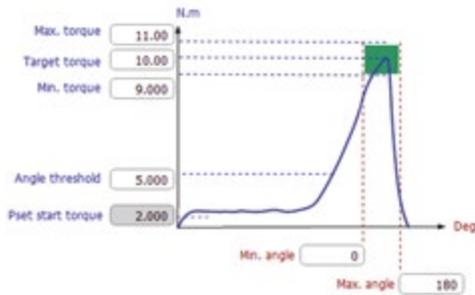
## Rete dati / Tracciabilità



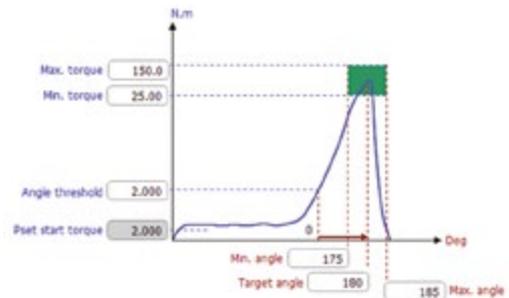
# QShield-C Strategies



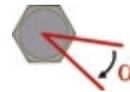
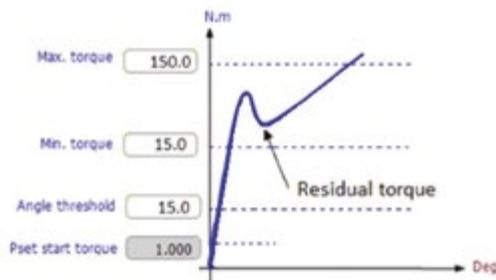
**STRATEGIA DI COPPIA :**  
Avvitatura ad una Coppia target con un monitoraggio dell'Angolo e della Coppia (OK se entrambi Coppia e Angolo rientrano tra Min/Max)



**STRATEGIA DI ANGOLO :**  
Avvitatura ad un Angolo target con un monitoraggio della Coppia e Angolo (OK se entrambi Coppia e Angolo rientrano tra Min/Max)



**STRATEGIA COPPIA RESIDUA :**  
Controllo giunti in produzione su giunti pre-serrati (Gestione NOK)



Tripla rilevamento dei risultati  
Residua + Breakaway (B)  
+ Picco di Coppia (P)



## 7 TIPICI SCENARI

- 1 Inizio della produzione (basse quantità - ROI)
- 2 Condizioni di accesso difficili
- 3 Più precisione
- 4 Sequenza con diversi raccordi terminali
- 5 Serrare ad angolo
- 6 Stazione di rilavorazione (Diversity & Uptime)
- 7 Test PCT (Coppia residua / Controllo del giunto)



## BENEFICI

- Accuratezza per avvitature critiche
- Ampia gamma di coppia per rimpiazzare chiavi a click
- Tracciabilità dati di produzione
- Capacità di riparare stazioni di avvitatura da raggiungere
- Controllo in svitatura
- Bassi costi di calibrazione
- Back Up utensile per applicazioni di sicurezza & di critica qualità



Virtual Cable è una soluzione Ultra Wide Band (UWB) per la piattaforma CONNECT che permette di tracciare e controllare la posizione degli utensili e delle applicazioni.

Virtual Cable garantisce che l'avvitatore a batteria venga utilizzato solo nell'area di lavoro assegnata. L'utensile può eseguire i serraggi solo nell'area di lavoro evitando così errori di produzione o problemi di qualità.

Controllate fino a 20 utensili nella vostra area!

## INCREMENTA LA TUA PRODUTTIVITÀ

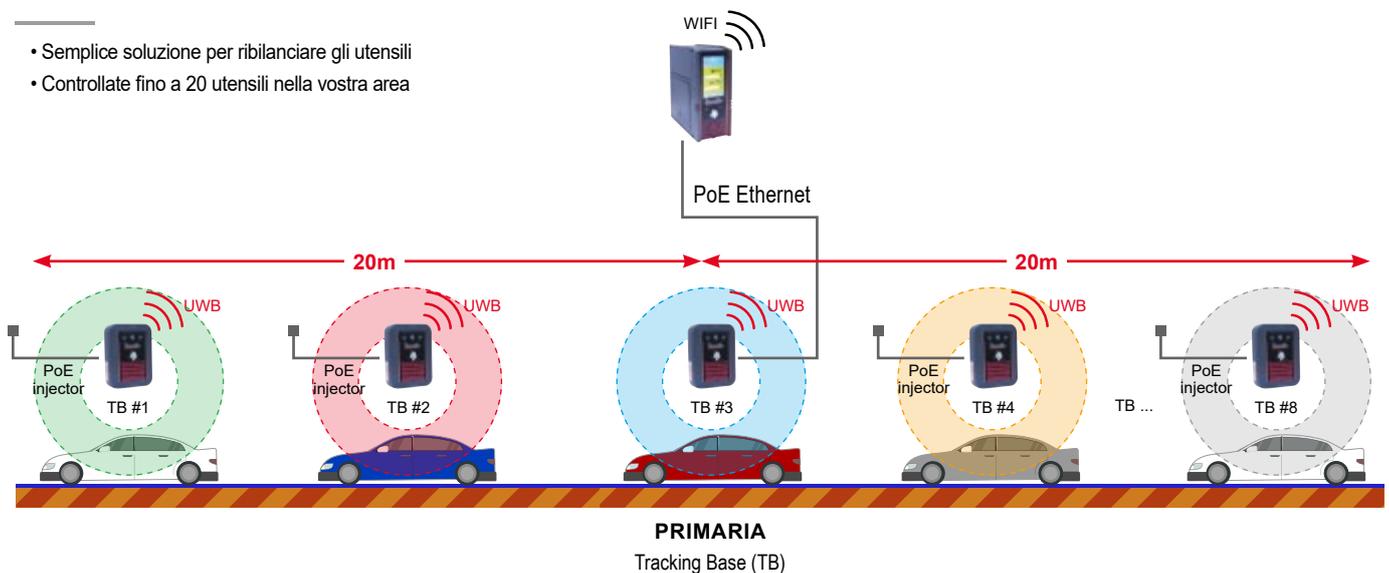
- Potete standardizzare i vostri utensili a batteria, inserendo gli utensili nella vostra area di lavoro
- E' una soluzione ergonomica che si adatta ad applicazioni fuori e dentro la vettura

## RIDUCE I TEMPI DI APPLICAZIONE

- Create la vostra area di lavoro in meno di 10s con un unico pulsante
- Apprendimento diretto con la pressione del pulsante dell'avvitatore
- Alimentazione via PoE

## INCREMENTA LA TUA FLESSIBILITÀ

- Semplice soluzione per ribilanciare gli utensili
- Controllate fino a 20 utensili nella vostra area



## SPECIFICHE

DESCRITTIVA	PART NO.
Tracking Base	615 813 335 0
Tracker per avvitatori EPBC	615 813 260 0
Tracker per avvitatori EABC	615 813 259 0
Tracker per avvitatori EABS	615 813 415 0
PoE Injector	615 813 263 0
PERFORMANCE	
Frequenze	tra 3.5 e 6.5 GHz
Copertura	Sfera con 20m (65.6ft) di raggio
N. max di Tracking Base per CONNECT	8
N. max di aree di lavoro per Tracking Base	8
N. max di avvitatori per CONNECT	20

SPECIFICHE TECNICHE	
Certificazione IP	Tracker: IP40 Tracking base: IP54
Consumi	Tracking base PoE: 20mA
Alimentatore	802.11af PoE Injector, 100-240 VAC
Dimensioni Tracking Base	110 x 150 x 40 mm (4.33 x 95.9 x 1.75 in.)



# EABS - L'utensile in una mano !

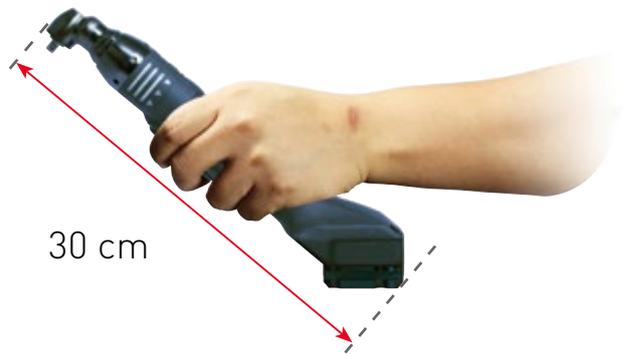


# EABS - L'utensile in una mano !

## COMPATTO

**L'EABS E' UNA REALE CONCENTRAZIONE DI TECNOLOGIA AVANZATA** che permette di avere una compattezza di dimensione mai raggiunta fino ad oggi con un utensile a batteria dotato di trasduttore di coppia.

Con una lunghezza di 30cm, l'EABS può essere utilizzato con una sola mano. Conseguentemente, l'altra mano può essere impiegata per aumentare la vostra produttività senza compromettere la reazione durante l'avvitatura.



## ALTA VELOCITA' CON LA BATTERIA A 18V



### L'EABS E' IL PERFETTO EQUILIBRIO TRA ERGONOMIA E PRODUTTIVITA'

L'EABS può raggiungere realmente alte velocità per incrementare la vostra produttività seppur impiegando la batteria a 18V. In aggiunta i modelli EABS8 e EABS12 hanno velocità libere più alte dei 1000 rpm, preservando sempre l'ergonomia con un peso totale meno di 1,5kg.

## RIBILANCIAMENTO DELL'UTENSILE



### SEMPLICE PAIRING WIRELESS

L'EABS contiene un chip RFID per un veloce pairing con il CONNECT, evitando perciò qualsiasi rischio nei settaggi wireless.

Con un semplice pairing wireless, il tool viene associato in 10 secondi.

# Serie EABS

da 1.5 a 24 Nm – da 10 a 1500 g/min.



**A**



**B**

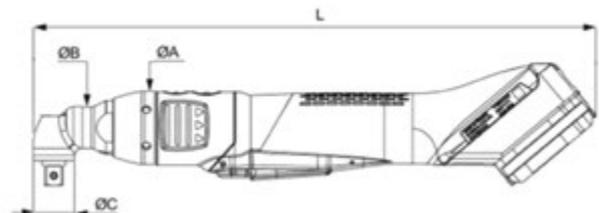


**C**



**D**

MODELLO	L		ØA		ØB		ØC	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EABS8-1500	297	11.69	39	1.54	22	0.87	22	0.87
EABS12-1100	297	11.69	39	1.54	22	0.87	22	0.87
EABS17-800	297	11.69	39	1.54	22	0.87	22	0.87
EABS24-500	335	13.19	39	1.54	23	0.91	28	1.10



**ACCESSORI  
vedi pagina 50**

VOCE	MODELLO	PART NUMBER	ATTACCO	COPPIA						VELOCITÀ MASSIMA	PESO*		LUNGHEZZA*		VOLTAGE
				MIN.	INDICATO	MAX	MIN.	INDICATO	MAX.		Kg	lb	mm	.in	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.					V
A	EABS8-1500-4Q	615 166 088 0	Hex.1/4	1.5	7	8	1.10	5.16	5.90	1500	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS8-1500-4S	615 166 087 0	Sq 1/4	1.5	7	8	1.10	5.16	5.90	1500	1.0	2.20	297	11.69	18/36
A	EABS12-1100-4Q	615 166 091 0	Hex.1/4	4	10	12	2.95	7.37	8.85	1100	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS12-1100-4S	615 166 089 0	Sq 1/4	4	10	12	2.95	7.37	8.85	1100	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS12-1100-10S	615 166 090 0	Sq 3/8	4	10	12	2.95	7.37	8.85	1100	1.0	2.20	297	11.69	18/36
A	EABS17-800-4Q	615 166 094 0	Hex.1/4	5	14	17	3.68	10.32	12.53	800	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS17-800-4S	615 166 092 0	Sq 1/4	5	14	17	3.68	10.32	12.53	800	1.0	2.20	297	11.69	18/36
B	EABS17-800-10S	615 166 093 0	Sq 3/8	5	14	17	3.68	10.32	12.53	800	1.0	2.20	297	11.69	18/36
C	EABS24-500-4Q	615 166 096 0	Hex.1/4	10	22	24	7.37	16.22	17.70	520	1.3	2.87	335	13.19	18/36
D	EABS24-500-10S	615 166 095 0	Sq 3/8	10	22	24	7.37	16.22	17.70	520	1.3	2.87	335	13.19	18/36

\*Peso e Lunghezza senza batteria

# BLRTC

da 6 a 45 Nm (da 4.4 a 33.19 ft.lb) - da 1520 a 3990 giri/minuto



**A**



**B**

## INCREMENTA LA TUA PRODUTTIVITÀ

- Riducendo il tempo ciclo
- Migliorando la qualità dei serraggi
- Garantendo qualità nel processo

## AUMENTA LA TUA FLESSIBILITÀ

- Senza cavi
- Senza bracci di reazione
- Riducendo il costo complessivo dell'impianto

## OTTIMIZZA IL TUO TEMPO

- Ottimizza il tempo di lavoro dell'operatore
- Ottimizza il tempo di lavoro dell'avvitatore

	VERSIONE WIFI
Comunicazione WiFi	2.4GHz o 5GHz
Impostazioni tool da tastierino	N/A
Pset	250
Numero passaggi nel Pset	10
Processi di assemblaggio	250
Risultati	10 000
Grafico di avvitatura	20
Funziona senza connessione	✓



**ACCESSORI  
vedi pagina 50**

VOCE	MODELLO	PART NUMBER	ATTACCO	AGGANCIAMENTO PER INSERTO	COPPIA				VELOCITÀ MASSIMA (G/MIN.)		LUNGHEZZA		PESO*		VOLTAGE
					MIN	MAX	MIN	MAX	18V	36V	mm	in.	kg	in.	
A	BLRTC025-2350-10S	615 166 025 0	Quadro 3/8	Con spina	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
B	BLRTC025-2350-4Q	615 166 026 0	Esagonale 1/4	Attacco rapido	6	25	4.4	18.4	1520	2350	233	9.17	1.2	2.6	18/36
-	BLRTC045-3990-10S	615 166 186 0	Sq 3/8	Con spina	15	45	11.6	33.19	3990	3990	251	9.9	1.34	2.96	18/36

\*Peso senza batteria



# Trasduttore a batteria senza fili

SEMPLICE ADATTAMENTO  
PER TESTE SPECIFICHE

TRASDUTTORE DI COPPIA  
PER UNA MIGLIORE  
ACCURATEZZA

DISPLAY INTEGRATO

COMUNICAZIONE  
SICURA

BATTERIA LI ION DI LUNGA  
DURATA



GAMMA DA  
1,5 A 95 NM

LETTORE BAR CODE  
OPZIONALE

LED VISIBILI A 360°: 4 DIVERSI COLORI  
PER IDENTIFICAZIONE REPORTS

PULSANTE DI START A BASSO SFORZO  
BREVETTATO



## Versione a pistola: ulteriori caratteristiche

- Coppia da 1,5 a 17Nm
- Compatibile con le batterie da 18V e 36V
- Led bianco che si attiva con il movimento



## SUPERIORE ERGONOMIA

- Utensili leggeri
- Trigger senza sforzo
- Batteria orientabile a 45° (versione angolare)
- Testina angolare sottile per aree ristrette



## FACILE INTEGRAZIONE

- Una veloce installazione wireless con il pairing contactless RFID
- Collezioni Dati attraverso collegamento wireless
- Controllo a prova d'errore migliorato con strategie ai avvitatura avanzate
- Facile collegamento con scarpetta & alimentatore vite "



## AUMENTA PRODUTTIVITA'

- Utensile veloce
- Display integrato per selezione pset
- Comunicazione wireless efficiente testata in ambienti industriali



## MANUTENZIONE OTTIMIZZATA

- Batterie e lunga durate, nessun effetto sulla memoria delle batteria agli ioni di litio
- Trigger a prova d'olio e polveri
- Ricambi comuni

# Gamma EPBcom

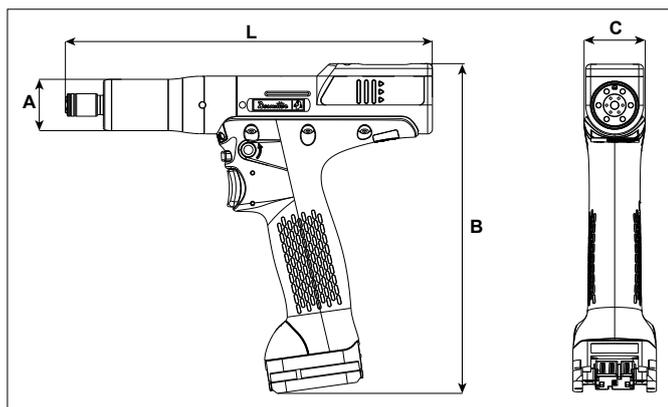
da 1.5 a 17 Nm - da 10 a 1800 g/min.



**A**



**B**



MODELLO	L		A		B		C	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EPBC 8-1800-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC 8-1800-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC14-900-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC14-900-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC 17-700-4Q	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5
EPBC 17-700-10S	227	8.94	32	1.26	206	8.11	38	1.5



**ACCESSORI  
vedi pag. 50**

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE (G/MIN.)		PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
				MIN.	RACCO-MANDA-TO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDA-TO	MAX.	18V	36V	kg	lb	
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb					V
<b>A</b>	<b>EPBC 8-1800-4Q</b>	<b>615 165 900 0</b>	Hex. 1/4"F	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1.0	2.2	18/36
<b>B</b>	<b>EPBC 8-1800-10S</b>	<b>615 165 904 0</b>	Sq. 3/8	1.5	7	8	1.1	5.2	5.9	900	1800	1.0	2.2	18/36
<b>A</b>	<b>EPBC14-900-4Q</b>	<b>615 165 980 0</b>	Hex. 1/4"F	4	12	14	2.9	8.8	10.3	540	940	1.0	2.2	18/36
<b>B</b>	<b>EPBC14-900-10S</b>	<b>615 165 979 0</b>	Sq. 3/8	4	12	14	2.9	8.8	10.3	540	940	1.0	2.2	18/36
<b>A</b>	<b>EPBC 17-700-4Q</b>	<b>615 165 906 0</b>	Hex. 1/4"F	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1.0	2.2	18/36
<b>B</b>	<b>EPBC 17-700-10S</b>	<b>615 165 902 0</b>	Sq. 3/8	7	15	17	5.2	11	12.5	400	700	1.0	2.2	18/36

• Batteria non inclusa nell'offerta standard

• Batteria da 18V, 2.5Ah : 0.46 kg (1.01lb) & 36V, 2.5Ah : 0.77 kg (1.70lb)



# Gamma EABcom

da 5 a 95 Nm - da 10 a 900 g/min.



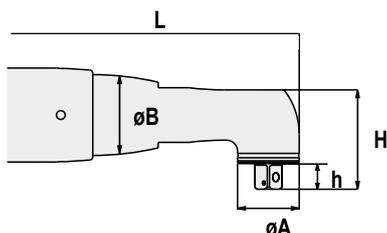
**A**



**B**



**C**



MODELLO	L		h		H		ØA		ØB	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EABC 15-900	470	18.5	10.2	0.40	33.8	1.33	22	0.87	37.0	1.46
EABC 26-560	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EABC 32-410	496	19.5	12.0	0.47	45.7	1.80	28	1.10	37.0	1.46
EABC 45-330	506	19.9	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EABC 50-450	546	21.5	12.0	0.47	51.0	2.00	35	1.38	37.0	1.46
EABC 60-370	559	22.0	11.9	0.468	57.0	2.20	40	1.57	41.0	1.61
EABC 75-300	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91
EABC 95-240	582	22.9	17.5	0.69	60.4	2.38	45	1.77	48.5	1.91

L = lunghezza utensile senza batteria

FOTO	MODELLO	CODICE EABCOM	CODICE EABCOM ELINK	ATTACCO QUADRO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
					MIN.	RACCOMANDATO	MAX.	MIN.	RACCOMANDATO	MAX.		kg	lb	
				in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.	kg	lb	V

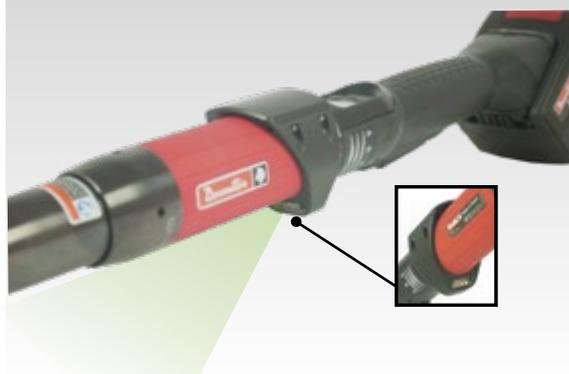
## EABcom - TRASDUTTORE DI COPPIA

•	EABC 15-900	615 165 841 0	615 166 050 0	1/4	5	13	15	3.7	9.6	11	900	1.55	3.42	36
A	EABC 26-560	615 165 842 0	615 166 051 0	3/8	5	24	26	3.7	18	19	560	1.65	3.64	36
A	EABC 32-410	615 165 843 0	615 166 052 0	3/8	7	30	32	5.2	22	24	410	1.65	3.64	36
B	EABC 45-330	615 165 844 0	615 166 053 0	3/8	9	40	45	6.6	30	33	330	1.76	3.88	36
B	EABC 50-450	615 165 845 0	615 166 054 0	3/8	9	45	50	6.6	33	37	450	2.04	4.50	36
B	EABC 60-370	615 165 846 0	615 166 055 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	370	2.35	5.18	36
C	EABC 75-300	615 165 847 0	615 166 056 0	1/2	12	70	75	8.8	52	55	300	2.94	6.48	36
C	EABC 95-240	615 165 848 0	615 166 057 0	1/2	19	90	95	14	66	70	240	2.98	6.57	36

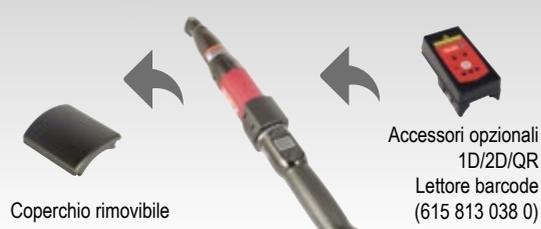
- Batteria non inclusa nell'offerta
- Batteria 36V, 2.5 Ah : 0.77 kg (1.70lb)

## Gamma eLINK

Avvitatore con testa ad angolo e luce di visibilità integrata  
(con led colorati in funzione del codice di resoconto)



## Letture barcode da collegare velocemente



Coperchio rimovibile

Accessori opzionali  
1D/2D/QR  
Letture barcode  
(615 813 038 0)



**ACCESSORI**  
vedi pag. 50-51

## EABS / BLRTC / EPBcom / EABcom

### ACCESSORI INCLUSI

	EPBcom	BLRTC	EABS
• Cover di protezione pistola Nera	615 211 019 0	615 211 073 0	Incluso (7)

### ACCESSORI OPZIONALI

VOCE	EABcom	EPBcom	BLRTC	EABS
<b>Tipo di batteria</b>				
1	Batteria agli ioni di litio da 18V 2.5 Ah - 0.46 kg (1,01lb)	615 813 266 0	615 813 266 0	615 813 266 0
2	Batteria agli ioni di litio da 36V 2.5 Ah - 0,77 kg (1,70lb)	615 813 267 0	615 813 267 0	615 813 267 0
<b>Caricatori</b>				
3	Caricatore Universale 18 / 36V	615 813 270 0	615 813 270 0	615 813 270 0
•	Cavo ALimentazione C13-C14 L=0.3m	615 813 383 0	615 813 383 0	615 813 383 0
<b>Cover di protezione - Utensili</b>				
4	Per utensili angolari EAB 15	615 211 003 0		
4	Per utensili angolari EAB 26/32	615 573 207 0		
4	Per utensili angolari EAB 45/60	615 573 208 0		
4	Per utensili angolari EAB 60	615 573 209 0		
4	Per utensili angolari EAB 75/95	615 573 210 0		
5	Per utensili a pistola Rossa	615 211 022 0		
6	Per utensili angolari EABS 8 - EABS 12 - EABS 17			615 813 250 0
6	Per utensili angolari EABS 24			615 813 251 0
<b>Cover protettiva - Batteria</b>				
7	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Chiara	615 211 136 0	615 211 136 0	615 211 136 0
7	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Nera	615 211 137 0	615 211 137 0	615 211 137 0
7	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Rossa	615 211 138 0	615 211 138 0	615 211 138 0
7	Per Batteria da 18V 2.5 Ah Grigia	615 211 139 0	615 211 139 0	615 211 139 0
7	Per Batteria da 36V 2.5Ah Chiara	615 211 140 0	615 211 140 0	615 211 140 0
7	Per Batteria da 36V 2.5Ah Nera	615 211 141 0	615 211 141 0	615 211 141 0
7	Per Batteria da 36V 2.5Ah Rossa	615 211 142 0	615 211 142 0	615 211 142 0
7	Per Batteria da 36V 2.5Ah Grigia	615 211 143 0	615 211 143 0	615 211 143 0
<b>Miscelaneo</b>				
8	Nasello di adattamento crowfoot per EPB	615 565 518 0		
9	eDOCK + Interfaccia dati batteria	615 813 400 0	615 813 400 0	615 813 400 0
10	Letto barcode per EPBC (1D/2D/QR)	615 812 281 0		
•	Letto barcode per EABC-eLINK (1D/2D/QR)	615 813 038 0		
•	Punto d'accesso Wifi 802.11N-US	615 811 417 5	615 811 417 5	615 811 417 5
•	Punto d'accesso Wifi 802.11N-EU	615 811 419 5	615 811 419 5	615 811 419 5
•	Punto d'accesso Wifi 802.11N-A	615 811 650 5	615 811 650 5	615 811 650 5
•	Punto d'accesso Wifi 802.11N-H	615 811 420 5	615 811 420 5	615 811 420 5
•	Cavo UK	615 917 202 0	615 917 202 0	615 917 202 0
11	Impugnatura laterale	615 397 016 0		
<b>Cavo Virtuale</b>				
12	Base di localizzazione	615 813 335 0	615 813 335 0	615 813 335 0
13	Tracker	615 813 259 0	615 813 260 0	615 813 415 0
•	PoE Injector 30W	615 813 263 0	615 813 263 0	615 813 263 0
<b>Desoutter Supporti</b>				
14	DTH TWIN (UNICO) senza binario	615 811 411 0		615 811 411 0
15	Binario DTH TWIN in kit con due sostegni gemelli	615 811 412 5		
16	DTH TWIN stand kit con base & 2 sostegni gemelli	615 811 413 5		
17	DTH-90	615 812 119 0	615 812 119 0	
18	DTH Battery (single) without rail	615 813 385 0		615 813 385 0
<b>Sospensione</b>				
19	Swivelling front suspension kit	615 397 413 0		615 813 405 0
20	EABS back suspension			615 813 296 0



## Start frontale per chiavi ad esagono aperto

### ACCESSORI OPZIONALI



20

VOCE		EABcom
<b>Start frontale per chiavi ad esagono aperto</b>		
20	Kit meccanico per utensili EABC (deve essere montato solamente da personale Desoutter autorizzato)	615 398 530 0
20	Kit FLEX AVVIAMENTO ANTERIORE per modelli da EABC15 a EABC45	615 911 034 5
20	Kit FLEX AVVIAMENTO ANTERIORE per modelli da EABC50 a EABC95	615 911 033 5

## Gestione dei controllori virtuali



21

	CODICE	NUMERO DI MASSIMO DI ATTREZZI	NUMERO MASSIMO DI		
			CAVO	BATTERIA	
21	Senza ePOD	-	2	1	1
21	ePOD2C	615 936 311 0	3	1	2
21	ePOD3C	615 936 318 0	3	1	3
21	ePOD4C	615 936 312 0	4	1	4



# Il nuovo standard di qualità del valore di avvitatura

In un'epoca di produzione FLESSIBILE e la corsa all'assemblaggio a ZERO-difetti, Desoutter è orgogliosa di introdurre un nuovo standard di qualità di avvitatura per applicazioni safety-critical: sistema di assemblaggio CVI3.

Questo nuovo sistema offre un'efficienza ineguagliabile per tutti gli impianti grazie alla perfetta combinazione di un controllo di processo avanzato, facile integrazione, facilità di utilizzo & flessibilità senza pari.

**Il sistema CVI3 include UNICHE caratteristiche INNOVATIVE:**

**Riduce i costi di ri-lavorazione:** controllo completo del processo della stazione comprese le operazioni di avvitatura e logiche senza la necessità

di un apposito PLC > **Processo di assemblaggio.**

**Diminuzione costi di installazione /ri-bilanciamento:** Veloce e facile ri-bilanciamento con trasduttori a batteria multipla connessi ad 1 controllore CVI3 > **EAB utensili senza fili.**

**Qualità migliorata con il software intuitivo:** facile da usare & interfaccia virtuale per vedere dati di avvitatura & rilevare problemi di qualità > **ANALIZZATORE CVI.**

**Flessibilità ottimizzata:** sincronizzazione o a-sincronizzazione standard di due mandrini > **TWINCVI3.**



## PROCESSO DI CONTROLLO AVANZATO



## FACILE INTEGRAZIONE

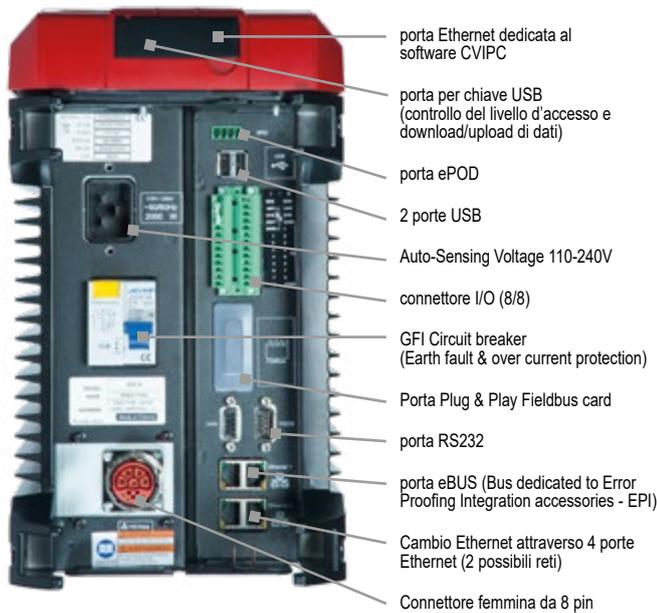


## INCOMPARABILE FLESSIBILITÀ



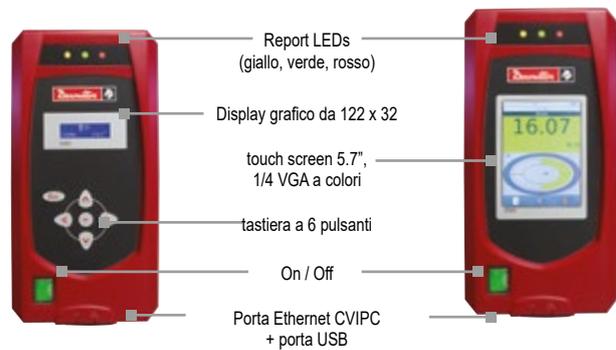
## INTERFACCIA FACILE DA USARE

# Caratteristiche tecniche



CVI3 Function / CVI3 Essential

CVI3 Vision



## CARATTERISTICHE

	CVI3 ESSENTIAL	CVI3 FUNCTION	CVI3 VISION	TWINCVI3 SYNCHRO/ASYNCHRO
--	----------------	---------------	-------------	---------------------------

### Controllori

Peso- kg (lbs)	9.3 (20.5)	9.3 (20.5)	9.3 (20.5)	15 (33.1)
Volume (dm <sup>3</sup> )	19.5	19.5	19.5	29.6
Schermo a colori			✓ (5.7")	✓ (5.7")

### Salvataggio dati

Risultati Pset (coppia, angolo, dati, tempo, report)	10000 (Only OK/NOK)	10000	10000	10000/20000
Curve Pset (OK/NOK)		20	20	20/40
Sequenza risultati	1000 (Only OK/NOK)	1000	1000	1000/2000
Salvataggio eventi (numero degli eventi)	500	500	500	500

### Funzioni base

Nbr di Psets	6	250	250	250
Nbr di step per Pset	15	15	15	15
Letto codice a barre (standard e 2D)	✓	✓	✓	✓
Pset veloce	✓	✓	✓	✓
Chiave esagono aperto	✓	✓	✓	✓

### Funzioni avanzate

Controllo livello d'accesso/Gestione con profili illimitati	✓	✓	✓	✓
ID input per selezionare le Sequenze (più di 10 diversi identificativi)	✓	✓	✓	✓
Numero delle sequenze	6	250	250	250
Soft PLC avanzato (opzione con CVILOGIX)	✓	✓	✓	✓
1 Accesso Network/Fieldbus per gruppi fino a 14 controllori			✓	✓
Controllo di Sincronizzazione per gruppi fino a 14 utensili			✓	✓

### Strategie di avvitatura

Con controllo di: coppia, angolo, coppia O angolo, coppia E angolo, punto di snervamento*, indice di coppia*, rilevamento battuta*	Torque only	✓	✓	✓
Verificando: indice di coppia, 2° angolo, corrente, slittamento, saltellamento, tempo e angolo di avvicinamento	Angle only	✓	✓	✓

### Connettività

Configurabile I/O	8/8	8/8	8/8	8/8
porta USB (fronte 2 + 1)	✓	✓	✓	✓
Cambiamento integrazione Ethernet (4 porte + 1 front - 2 reti)	✓	✓	✓	✓
Bus dedicato fino a 15 accessori nella daisy chain	✓	✓	✓	✓

### Fieldbus opzionali

Porta Plug & Play del modulo Fieldbus (EthernetIP, ProfiNet A/B/IRT, Modbus TCP, Device-Net, Profibus, CC-Link)	✓	✓	✓	✓
Mappatura dei dati fieldbus configurabile	✓	✓	✓	✓

\*with cable tools



**A**



**B**



**C**



**D**

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ASSORBIMENTO		ALIMENTAZIONE	DIMENSIONI			PESO				
			110V	240V		50/60 Hz	LARGHEZZA		ALTEZZA		PROFONDITA'		
						mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
A	CVI3 Vision	615 932 691 0	8A	4A	Monofase	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
A	CVI3 Vision eSTOP	615 932 694 0	8A	4A	Monofase	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
B	TWINCVI3	615 932 697 0	16A	8A	Monofase	265	10.4	361	14.2	310	12.2	15	33.1
B	TWINCVI3 eSTOP	615 932 698 0	16A	8A	Monofase	265	10.4	361	14.2	310	12.2	15	33.1
C	CVI3 Function	615 932 690 0	8A	4A	Monofase	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
C	CVI3 Function eSTOP	615 932 693 0	8A	4A	Monofase	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5
D	CVI3 Essential	615 932 695 0	8A	4A	Monofase	175	6.9	361	14.2	310	12.2	9.3	20.5

CVIMONITOR incluso nel controllore: software libero da Licenza per controllo in tempo reale di risultati, curve, I/O stati, diagnostiche Fieldbus, calibrazioni & indicatori di manutenzione.

## CAVI

da ordinare con il controllore

PRESA	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 069 0
B	US NEMA 5-15	615 917 060 0
C	US NEMA 5-20	615 917 063 0
D	UK	615 917 070 0
E	Cinese	615 917 061 0



**SOFTWARE**  
vedi pagina 76-77, 80-81

## ACCESSORI OPZIONALI

VOCE	CODICE
------	--------

### Moduli Fieldbus

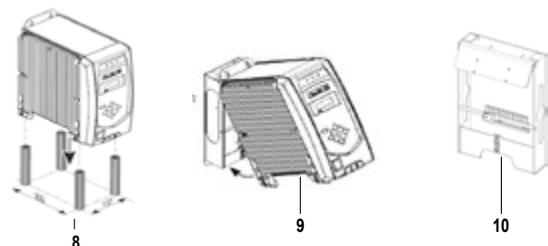
1	Modulo Profibus	615 927 595 0
2	Modulo ProfiNet (1 porta)	615 927 596 0
3	Modulo ProfiNet (2 porte)	615 927 597 0
3	Modulo ProfiNet IRT (2 porte)	615 927 070 0
4	Modulo DeviceNet	615 927 599 0
4	Modulo CC-Link	615 927 598 0
5	Modulo EtherNet IP	615 927 594 0
6	Modulo Modbus TCP	615 927 615 0

### ePOD

7	ePOD1	615 936 075 0
7	ePOD2	615 936 076 0
7	ePOD3	615 936 077 0
7	ePOD2C	615 936 311 0
7	ePOD3C	615 936 318 0
7	ePOD4C	615 936 312 0
7	ePOD eCompass	615 936 333 0
7	ePOD Essential	615 936 836 0

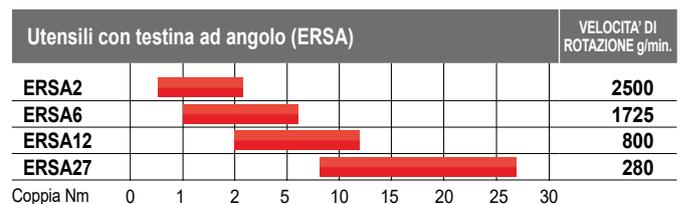
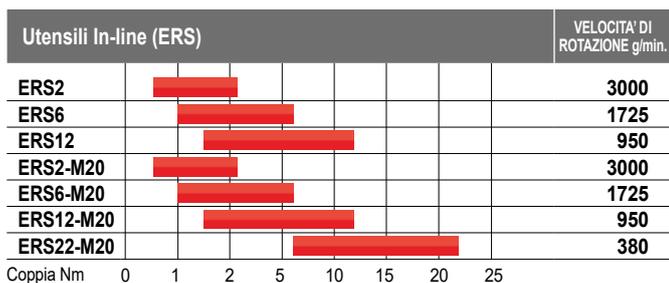
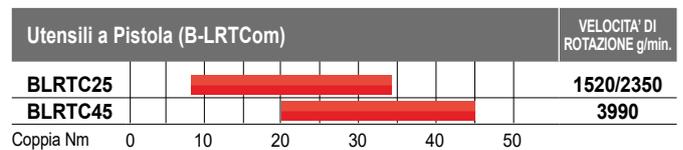
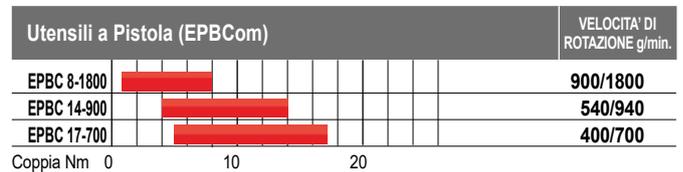
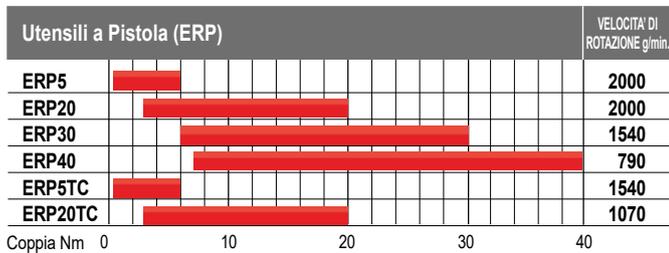
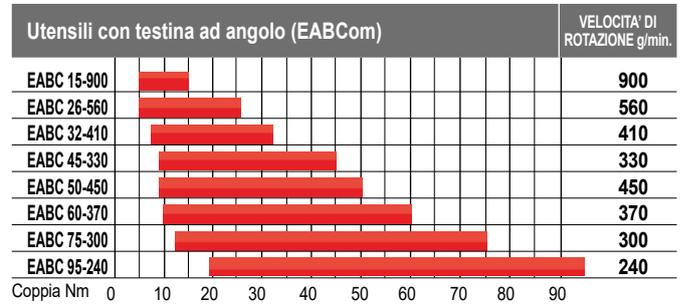
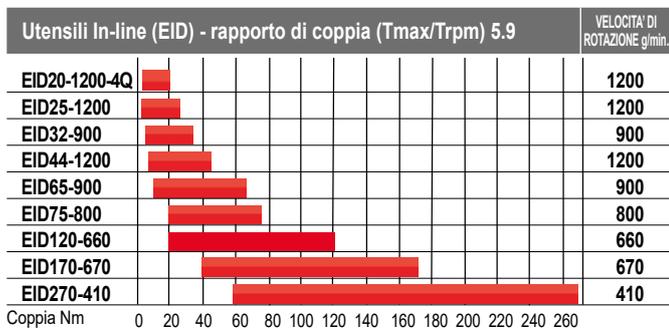
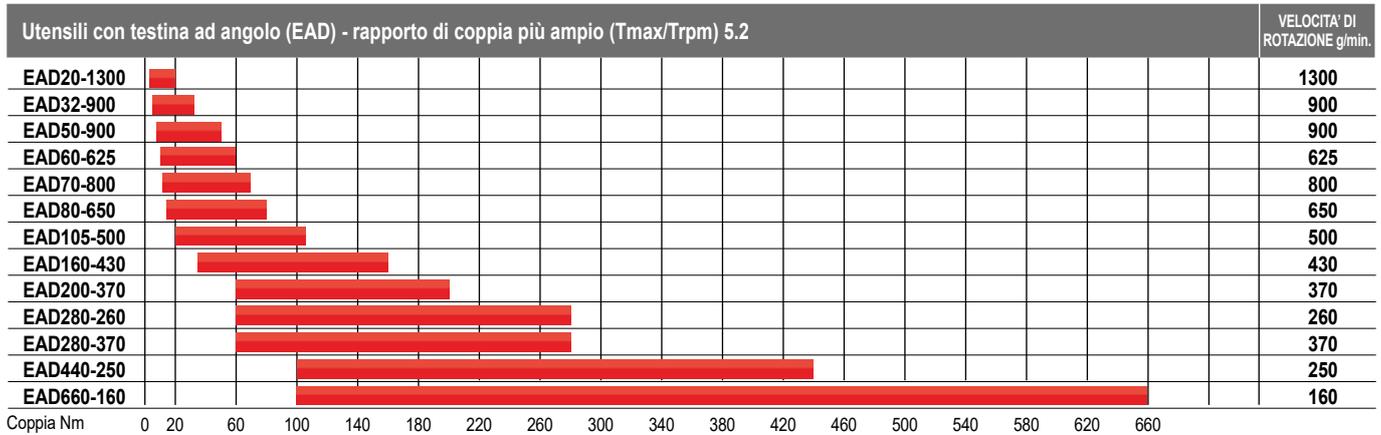
### Altri Accessori

8	Supporti	615 397 399 5
9	Montaggio a muro CVI3 Funzione/Visione	615 397 631 5
10	Montaggio a muro TWINCVI3	615 811 897 0
11	Cavo con 2 spine maschio M8 - 0.5m (1.64ft)	615 917 626 0
	Cavo con 2 spine maschio M8 - 1m (3.28ft)	615 917 633 0
	Cavo con 2 spine maschio M8 - 2m (6.56ft)	615 917 634 0
12	Cavo con 1 spina maschio M8 - 5m (16.40ft)	615 917 635 0



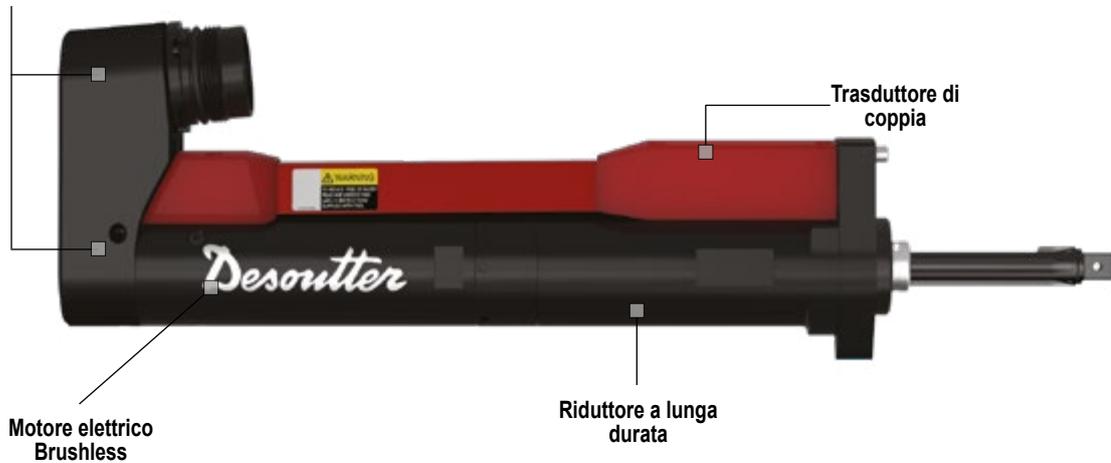
# Gamma di coppia - avvitatori elettrici portatili

Performance di avvitatori elettrici portatili - EAD, EID, EABC, EPBC, B-LRTC, ERS, ERP e ERP-HT

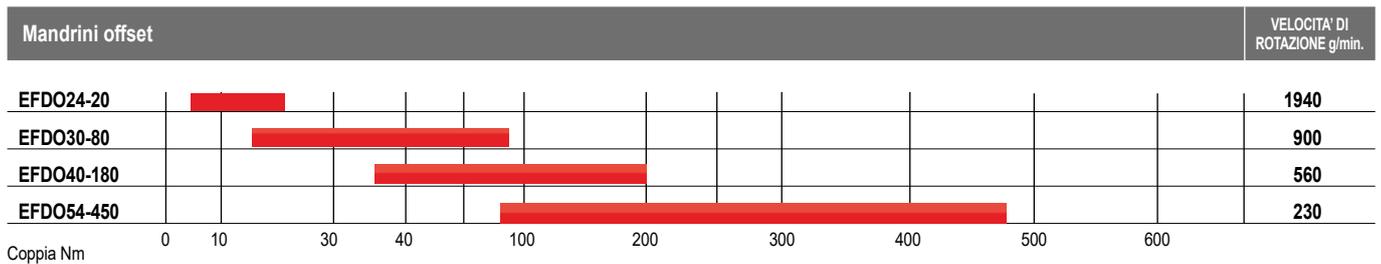
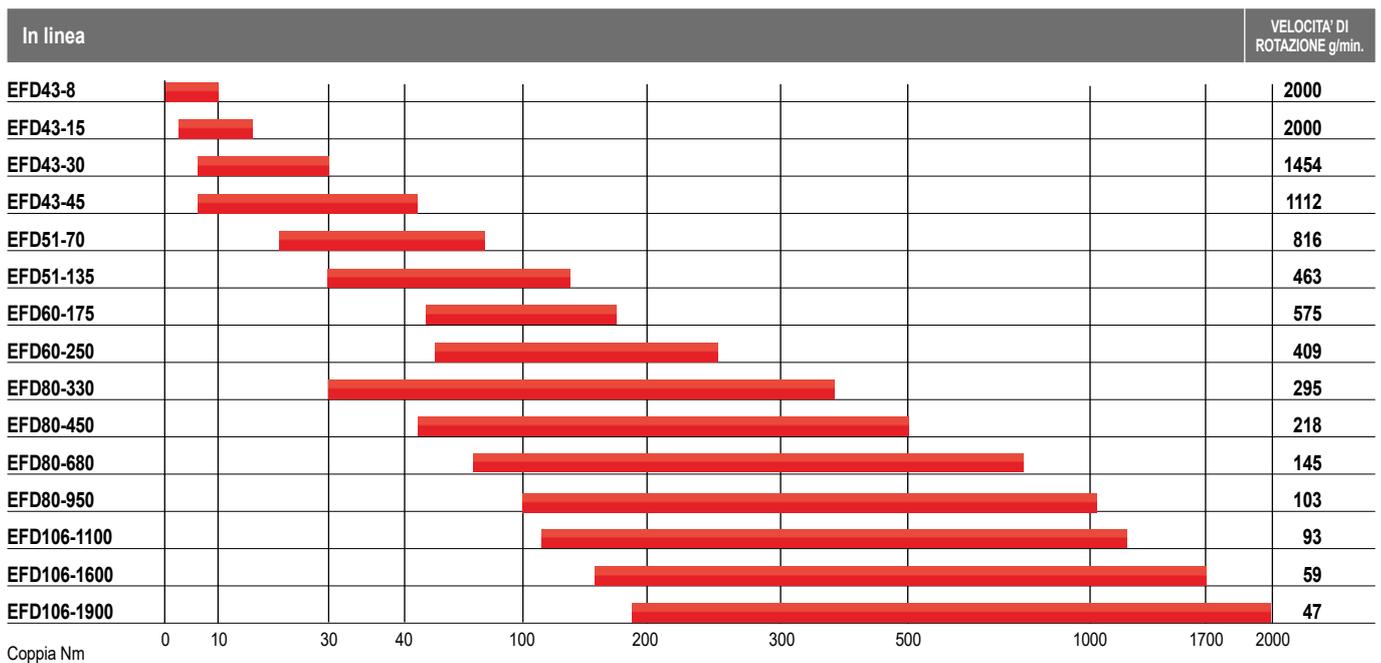


# Gamma di coppia - mandrini elettrici

Connettore utensile rotabile a 350° in entrambi i sensi



## Performance dei mandrini elettrici - Gamma EFD



# Avvitatori a pistola - CVI3

da 0.5 a 40 Nm - da 680 a 2000 g/min.



**A**



**B**



**C**



**D**

CVI II necessita di un adattatore



**ACCESSORI**  
vedi pag. 74-75

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
				MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	kg	lb.
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.				
A	ERP5	615 166 198 0	Hex. 1/4 F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	222	8.7	1.1	2.4
B	ERP20	615 166 199 0	Hex. 1/4 F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	232	9.1	1.2	2.6
B	ERP30	615 166 200 0	Sq. 3/8	5	30	30	1.12	6.7	6.7	1070	228	9.0	1.2	2.6
C	ERP40	615 165 263 0	Sq. 3/8	6	40	40	1.35	9	9	680	263	10.4	2.1	4.6
D	ERP5TC	615 166 202 0	Hex. 1/4 F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	248	9.8	2.5	5.5
D	ERP20TC	615 166 203 0	Hex. 1/4 F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	258	10.2	2.6	5.7



# Avvitatore elettrico ad alta coppia - CVI3

da 75 a 1700 Nm - da 85 a 822 g/min.



Il trasduttore del mandrino della gamma ERP è dedicato ad applicazioni di alta coppia, specialmente in casi in cui viene richiesta accuratezza e tracciabilità dei dati.



**A**



**B**



**C**

Ciclo completo



Adattatore ERS / ERPHT necessario

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO QUADRO	CAMPO DI COPPIA				VELOCITA' DI ROTAZIONE	DIAMETRO CAMBIO		LUNGHEZZA		PESO		GRILL-ETTO
				MIN.	MAX.	MIN.	MAX.		g/min.	mm	in.	mm	in.	kg	
A	ERP250	615 165 883 0	3/4	75	250	55	184	822	54	2.13	355	13.9	5.1	11.2	3
B	ERP500	615 165 884 0	3/4	150	500	110	368	347	67	2.64	390	15.3	5.8	12.8	4
C	ERP750	615 165 885 0	1	225	750	165	553	245	67	2.64	410	16.1	6.2	13.7	5
C	ERP1000	615 165 886 0	1	300	1000	221	737	205	67	2.64	420	16.5	6.4	14.1	5
•	ERP1700	615 165 887 0	1	510	1700	376	1253	85	84	3.31	455	17.9	8.3	18.3	9

## ACCESSORI



BARRA DI REAZIONE	GRILLETTO	1	2	3	4	5	6	7	8
		DRITTO	TIPO - S	TIPO L IN ALLUMINIO	ATTACCO	ATTACCO SLIDING	ATTACCO SLIDING ESTESO C-C	GANCIO DI SOSPENSIONE	IMPUGNATURA LATERALE
ERP250	3	615 812 097 5	615 812 068 5	615 812 072 5	615 812 057 5	615 812 113 5	N/A	615 812 123 0	615 576 085 0
ERP500	4	615 812 054 5	615 812 069 5	615 812 073 5	615 812 058 5	615 812 062 5	615 812 063 5	615 812 123 0	615 576 085 0
ERP750 / ERP1000	5	615 812 055 5	615 812 070 5	N/A	615 812 059 5	615 812 064 5	615 812 065 5	615 812 123 0	615 576 085 0
ERP1700	9	615 812 056 5	615 812 071 5	N/A	615 812 060 5	615 812 066 5	615 812 067 5	615 812 123 0	615 576 085 0



CAVI PER UTENSILI	CODICE
Cavi utensili 3m (9.8ft)	615 917 461 0
Cavi utensili 5m (16ft)	615 917 462 0
Cavi utensili 10m (32.8ft)	615 917 464 0
Cavi utensili 15m (49.2ft)	615 917 465 0



DESCRIZIONE	CODICE
Adattatore per avvitatore ERS-ERPHT	615 936 537 0

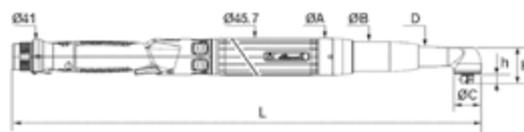


Barra ad interassi regolabili

CODICE	C MIN		C MAX	
	mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)
615 812 113 5	70 (2.76)	120 (4.72)		
615 812 062 5	76 (3)	126 (4.96)		
615 812 063 5	82 (3.23)	218 (8.58)		
615 812 064 5	80 (3.15)	125 (4.92)		
615 812 065 5	82 (3.23)	218 (8.58)		
615 812 066 5	80 (3.15)	130 (5.11)		
615 812 067 5	80 (3.15)	280 (11.0)		

# Avviatori elettrici con testina ad angolo - CVI3

da 3 a 105 Nm - da 500 a 1300 g/min.



MODELLO	h		H		ØA		ØB		ØC		ØD	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EAD20-1300	12.0	0.47	45.5	1.79	46	1.81	37	1.46	28	1.10	25	0.98
EAD32-900	12.0	0.47	45.5	1.79	46	1.81	37	1.46	28	1.10	25	0.98
EAD50-900	12.0	0.47	51.1	2.01	46	1.81	37	1.46	35	1.38	28	1.10
EAD60-625	12.0	0.47	56.7	2.23	58	2.28	41	1.61	40	1.57	32	1.26
EAD60-625 - 1/2"	12.0	0.47	52.0	2.43	58	2.28	41	1.61	40	1.57	32	1.26
EAD70-800	12.0	0.47	56.7	2.23	58	2.28	43	1.69	40	1.57	32	1.26
EAD70-800 - 1/2"	17.0	0.67	62.0	2.43	58	2.28	43	1.69	40	1.57	32	1.26
EAD80-650	17.5	0.69	60.4	2.38	58	2.28	48	1.89	45	1.77	40	1.57
EAD105-500	17.5	0.69	60.4	2.38	58	2.28	48	1.89	45	1.77	40	1.57

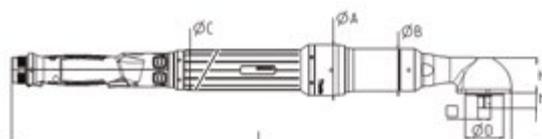


ACCESSORI  
vedi pag. 74-75

MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
			MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.				
EAD20-1300	615 165 606 0	3/8	3	18	20	2.2	13.3	14.8	1300	481	19.2	1.6	3.53
EAD32-900	615 165 607 0	3/8	5	30	32	3.7	22.1	23.6	900	481	19.2	1.6	3.53
EAD50-900	615 165 609 0	3/8	8	45	50	5.9	33.2	40.6	900	531	20.9	2	4.41
EAD60-625	615 166 079 0	3/8	10	55	60	7.4	41	44	625	504	19.8	2.1	4.5
EAD60-625 - 1/2"	615 166 188 0	1/2	10	55	60	7.4	41	44	625	504	19.8	2.1	4.5
EAD70-800	615 165 611 0	3/8	12	65	70	8.9	47.9	51.6	800	544	21.4	2.3	5.07
EAD70-800	615 165 882 0	1/2	12	65	70	8.9	47.9	51.6	800	544	21.4	2.3	5.07
EAD80-650	615 165 612 0	1/2	15	75	80	11.1	55.3	59	650	567	22.3	2.9	6.39
EAD105-500	615 165 613 0	1/2	20	90	105	14.8	66.4	77.4	500	567	22.3	2.9	6.39

# Avviatori elettrici con testina ad angolo - CVI3

da 35 a 660 Nm - da 160 a 430 g/min.



MODELLO	h		H		ØA		ØB		ØC		ØD	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EAD160-430	17.1	0.67	65	2.56	66	2.6	55	2.17	52	2.05	50	1.16
EAD200-370	23	0.91	85	3.35	66	2.6	55	2.17	52	2.05	62	2.44
EAD280-260	23	0.91	85	3.35	66	2.6	55	2.17	52	2.05	62	2.44
EAD280-370	23	0.91	85	3.35	76	2.99	55	2.17	66	2.60	62	2.44
EAD440-250	24	0.94	91	3.58	76	2.99	67	2.64	66	2.60	75	2.95
EAD660-160	33.1	1.3	110	4.33	76	2.99	67	2.64	66	2.60	106	4.17



ACCESSORI  
vedi pag. 74-75

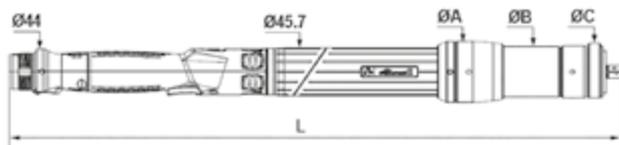
MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
			MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.				
EAD160-430	615 165 681 0	1/2	35	150	160	26	111	118	430	650	25.6	4.3	9.5
EAD200-370	615 165 682 0	3/4	60	170	200	44	125	148	370	673	26.5	5.1	11.2
EAD280-260	615 165 683 0	3/4	60	250	280	44	184	207	260	673	26.5	5.1	11.2
EAD280-370	615 165 684 0	3/4	60	250	280	44	184	207	370	681	26.8	6.1	13.5
EAD440-250	615 165 685 0	3/4	100	400	440	74	295	325	250	735	28.9	8.4	18.5
EAD660-160	615 165 686 0	1	100	600	660	74	443	487	160	774	30.4	11.0	24.3





## Avvitatori elettrici dritti - CVI3

da 3 a 75 Nm - da 800 a 1200 g/min.



MODELLO	ØA		ØB		ØC	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EID20-1200-4Q	62	2.44	37	1.46	60	2.36
EID25-1200	62	2.44	37	1.46	60	2.36
EID32-900	62	2.44	37	1.46	60	2.36
EID44-1200	62	2.44	48	1.89	54	2.13
EID65-900	58	2.28	48	1.89	54	2.13
EID75-800	58	2.28	48	1.89	54	2.13



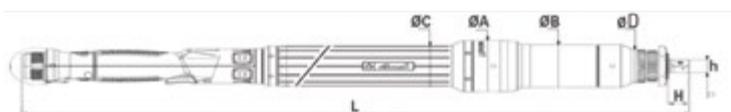
**ACCESSORI**  
vedi pag. 74-75

MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
			MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.	mm	in.	kg	lb.
EID20-1200-4Q*	615 165 992 0	Hex. 1/4 F	3	18	21	2.2	13.3	15.5	1200	430	16.9	1.45	3.20
EID25-1200*	615 165 614 0	Sq. 3/8	3	20	25	2.2	14.8	18.4	1200	430	16.9	1.45	3.20
EID32-900*	615 165 615 0	Sq. 3/8	5	30	32	3.7	22.1	25.1	900	430	16.9	1.45	3.20
EID44-1200*	615 165 616 0	Sq. 3/8	7	40	44	5.2	29.5	33.2	1200	489	19.3	2	4.41
EID65-900	615 165 617 0	Sq. 1/2	10	60	65	7.4	44.3	47.9	900	489	19.3	2	4.41
EID75-800	615 165 618 0	Sq. 1/2	20	70	75	14.8	51.6	57.5	800	489	19.3	2	4.41

(\*): Utensili montati con la seconda leva si avviano in maniera standard

## Avvitatori elettrici dritti - CVI3

da 20 a 270 Nm - da 410 a 670 g/min.



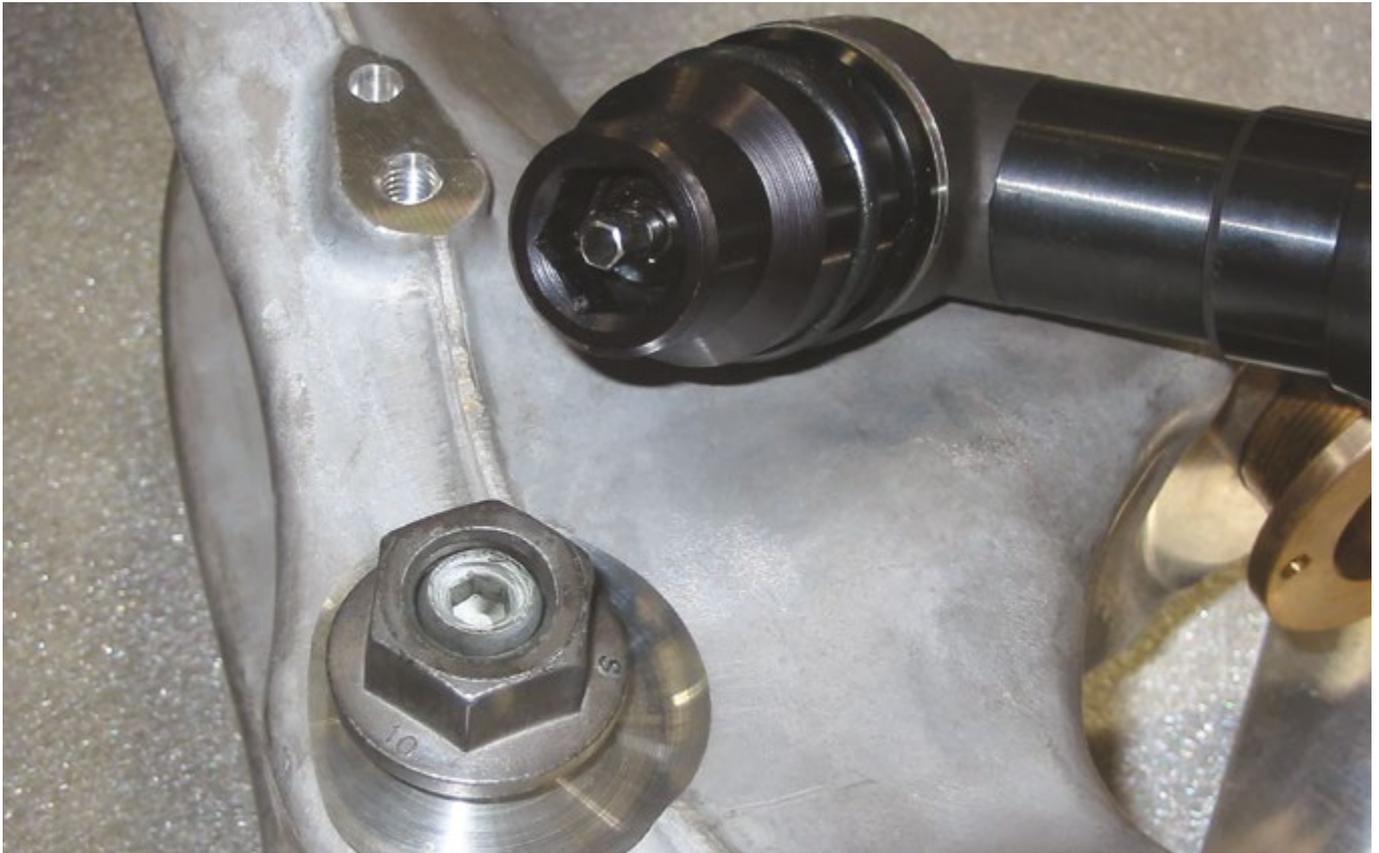
MODELLO	ØA		ØB		ØC		ØD	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
EID120-660	66	2.60	55	2.17	52	2.05	42.0	1.65
EID170-670	72	2.83	55	2.17	66	2.60	42.0	1.65
EID270-410	76	2.99	67	2.64	66	2.60	53.5	2.11



**ACCESSORI**  
vedi pag. 74-75

MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
			MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	kg	lb.
		in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min.	mm	in.	kg	lb.
EID120-660	615 165 677 0	1/2	20	110	120	15	81	89	660	583	22.9	3.3	7.3
EID170-670	615 165 678 0	1/2	40	150	170	30	111	125	670	591	23.3	4.6	10.1
EID270-410	615 165 679 0	3/4	60	250	270	44	184	199	410	625	24.6	6.1	13.5

# Chiavi ad esagono aperto/chiuso



Chiuso/Ad angolo



Aperto/Ad angolo



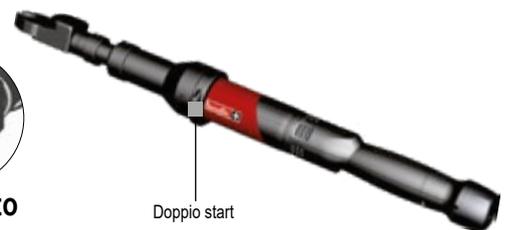
Doppio start



Chiuso/Dritto



Aperto/Dritto



Doppio start



Esagono interno



Guida bussola

Contatta il tuo rappresentante Desoutter per specificare la giusta testina da usare per le applicazioni. Noi possiamo fornire prodotti standard o, se richiesto dall'applicazione, possiamo modificare l'utensile secondo le necessità del cliente.

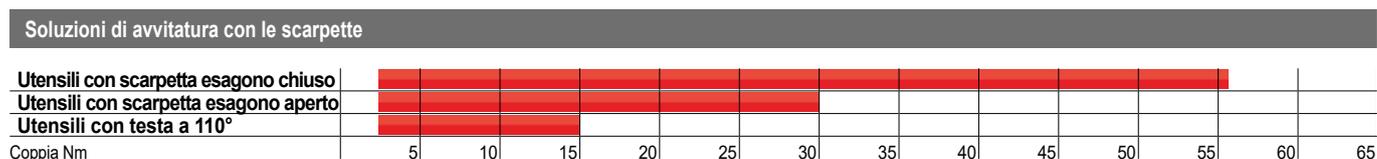
# Soluzioni di Avvitatura Standard con scarpette SALTUS

Le Soluzioni di avvitatura Desoutter con le scarpette SALTUS includono una gamma di chiavi ad esagono chiuso, chiavi ad esagono aperto & teste ad angolo 110°, il tutto mantenendo sempre performance di alta classe, qualità ed affidabilità.

Il design brevettato delle scarpette SALTUS fornisce al mercato efficienza, precisione ed un'ottima integrazione con la gamma di utensili Desoutter.

In ultimo viene assicurata la miglior ergonomia, una soluzione duratura per avvitature di alta qualità.

## Gamma di coppia:



## GAMMA DI UTENSILI STANDARD CON SALTUS GFA



	ELETTRICI CON TRASDUTTORE DI COPPIA	ELETTRICI CON FRIZIONE MECCANICA	UTENSILI PNEUMATICI
EAD	✓		
EAB	✓		
EPB	✓		
E-LIT		✓	
ERSA	✓		
ECSA	✓		
SD			✓
SH			✓



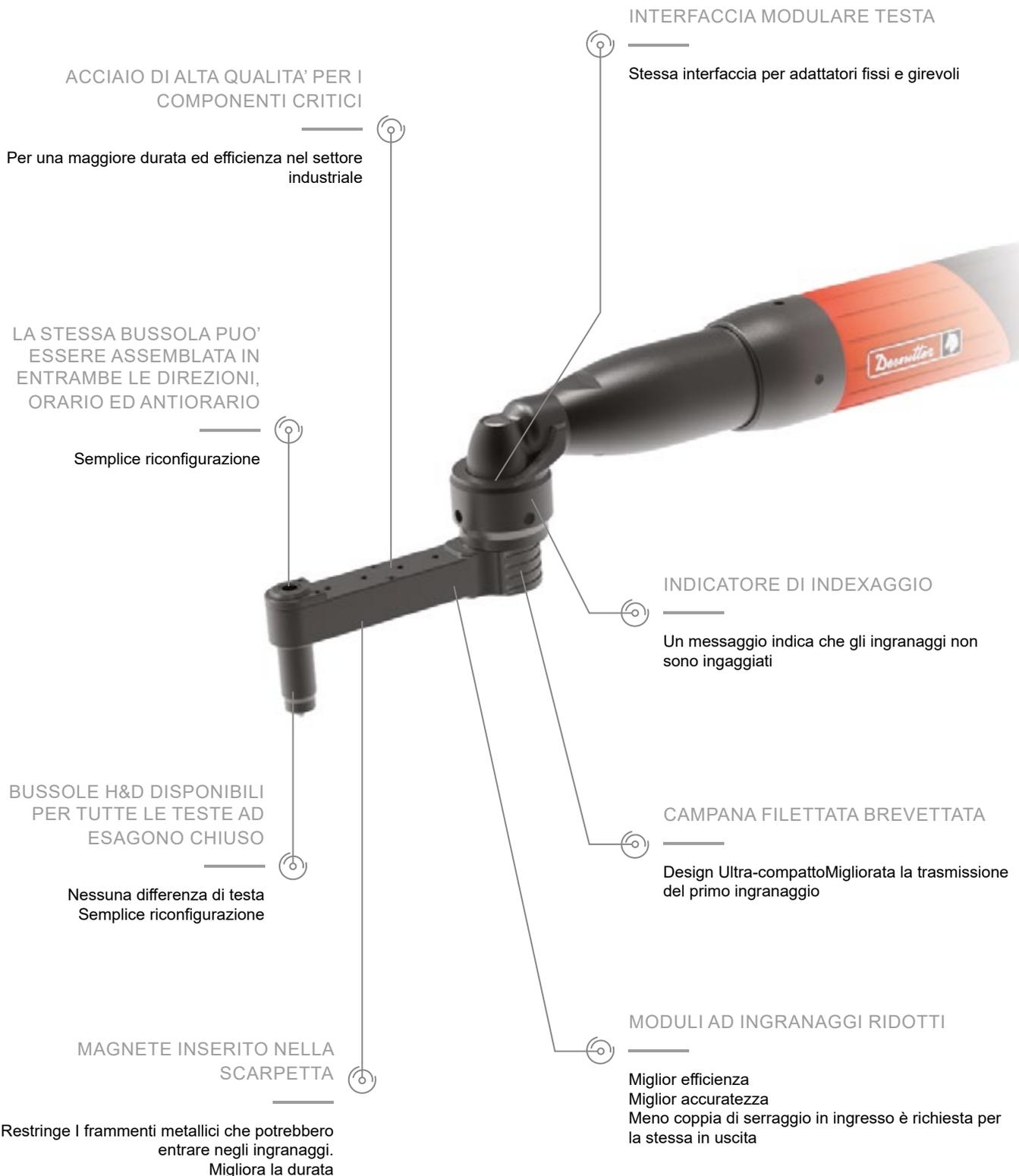
# Soluzioni di Avvitatura Standard con scarpette SALTUS

## Principali caratteristiche



# Soluzioni di Avvitatura Standard con scarpette SALTUS

## Principali caratteristiche



# Soluzioni di Avvitatura Standard con scarpette SALTUS

## Principali caratteristiche



### BENEFITS

- Soluzione compatta grazie all'ottimale integrazione con gli utensili Desoutter
- Ottima precisione e durezza
- Utensili ergonomici
- Centinaia di configurazioni standard con la gamma di utensili Desoutter, sono disponibili per accedere alla maggior parte di difficili punti di avvitatura



MODELLO	CODICE	UTENSILE BASE	COPPIA MAX USCITA	VELOCITÀ MAX. USCITA	TESTA AD ANGOLO	TIPOLOGIA SCARPETTA	TIPOLOGIA ADATTATORE	DIMENSIONE USCITA A/F	ESTENSIONE	TIPOLOGIA BATTERIA
			Nm	g/min.				mm		
EAD50-900-OOZRg22h-30-900	6150700108	EAD50-900	30	900	90°	Offset aperto	Fisso	14	Flush	-
EAD32-900-OOZMFG29-18-900	6150700110	EAD32-900	18	900	90°	Offset aperto	Fisso	10	Flush	-
EAD50-900-COZE4J7Z-31-833	6150700113	EAD50-900	31	833	90°	Offset chiuso	Fisso	12	Flush	-
EABC32-410-COZE4E7Z-29-379	6150700116	EABC32-410	29	379	90°	Offset chiuso	Fisso	12	Flush	18/36 V

Contattate il vostro rappresentante Desoutter per assistenza nella configurazione della corretta soluzione standard con le scarpette SALTUS per la vostra applicazione

# Sistema multicanale

## Una stazione multicanale fino a 14 mandrini

con un **TWINCVI3** o un **CVI3 Vision** come controllore primario per sincronizzare e raccogliere i risultati di tutti i controllori secondari come **TWINCVI3 e/o CVI3 Vision e/o CVI3**.

### Collegamenti al controllore primario:

- Rete Ethernet (CVI3 config, CVI NET Web, Open protocollo, HMI, ecc ....)
- Bus di campo come profbus, ProfNet, Ethernet IP, DeviceNet, ecc ...
- 8 ingressi e 8 uscite e molto altro ancora con I / O expender
- EBus per:
  - Pannello operatore
  - Sistema a LED
  - Supporto bussola
  - I / O expender

## MANDRINI FISSI PER AUTOMAZIONE

**EFD** : mandrini diritti

**EFD0** : mandrini offset

**EFDx-TA** : mandrino con coppia e angolo ridondanti

Pienamente compatibile con la gamma EME tramite adattatore



## BENEFICI

Flessibili grazie all'utilizzo del controllore standard con ePod3 aggiuntivo  
La sincronizzazione dei controllori tramite rete Ethernet è integrata

## ACCESSORI

CODICE

### Cavi per utensili EFDx

Cavo utensile da 1m (3.28ft)	615 917 650 0
Cavo utensile da 2.5m (8,2 ft)	615 917 651 0
Cavo utensile da 5m (16ft)	615 917 652 0
Cavo utensile da 10m (32.8ft)	615 917 654 0
Cavo utensile da 15m(49.2ft)	615 917 655 0

### Prolunga

Prolunga da 8m (26.2ft)	615 917 581 0
Prolunga da 16m (52.5ft)	615 917 584 0
Prolunga da 32m (105ft)	615 917 587 0
Prolunga da 50m (164ft)	615 917 589 0

### Miscelaneo

Cavo di ricambio per trasduttore lungo 340mm (13.4 ")	615 917 426 0
---	---------------



# Sistema multicanale

**CVI3**  
suite

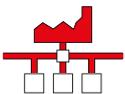


**CVI**  
CONFIG  
**CVI**  
ANALYZER  
**CVI**  
NET WEB  
**CVI**  
KEY



**Strategie avanzate di avvitatura**

- Ottimizzazione di avvitatura con CVI Config
- Controllo Coppia e/o Angolo
- Yield point
- Trasduttore T & A ridondante
- Strategia specifica "Seating Detection"



**ETHERNET NETWORK DELL'AZIENDA**

**ETHERNET NETWORK INTERNO**

ePOD3



**eStop**

**FIELDBUS**



**Pannello operatore**



**Luce Stack**



**I/O Espansione**



## Monitoraggio Avanzato

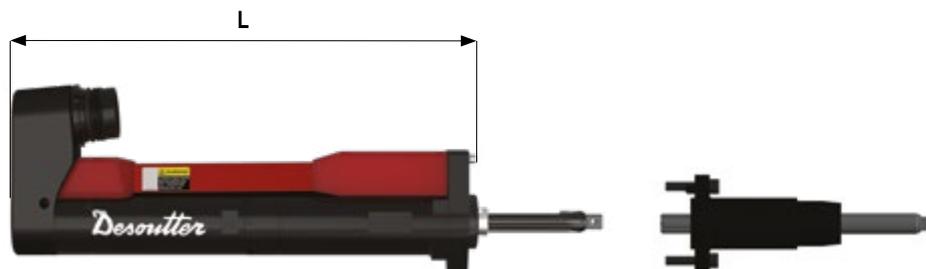
- Il controllore primario mostra tutti i risultati di avvitatura ed eventi oltre alle proprie curve di avvitatura
- Ogni controllore mostra i propri risultati

## Processo di controllo avanzato

- Programmi di avvitatura multipla, 250 Psets con 40 steps, per tutti i mandrini o per gruppo di mandrini, azioni /riprove in caso NOK.
- Processo di Assemblaggio per gestire multi Pset e processi semplici
- PLC soft (CVI Logix) è integrato per processi più complessi

# Mandrini elettrici fissi - CVI3

da 1 a 2000 Nm - da 47 a 2000 g/min.



MODELLO	LUNGHEZZA		PESO	
	MANDRINO-L	MANDRINO	kg	lb.
	mm	in.		
EFD43-8	276	10.9	2.1	4.6
EFD43-15	276	10.9	2.1	4.6
EFD43-30	311	12.2	2.3	5.1
EFD43-45	311	12.2	2.3	5.1
EFD51-70	357	14.0	3.9	8.6
EFD51-135	357	14.0	3.9	8.6
EFD60-175	373	14.7	5.3	11.7
EFD60-250	373	14.7	5.3	11.7
EFD80-330	435	17	10.2	22.5
EFD80-450	435	17	10.2	22.5
EFD80-680	435	17	10.2	22.5
EFD80-950	435	17	10.2	22.5
EFD106-1100	476	19	15.3	33.7
EFD106-1600	511	20	15.9	35
EFD106-1900	511	20	15.9	35

MODULI TELESCOPICI (OPZIONE)	CODICE	LUNGHEZZA		PESO	
		mm	in.	kg	lb.
Telescopic Module 3/8" EFx43 IP54	615 397 013 5	165	6.50	0.75	1.65
Telescopic Module 1/2" EFx51 IP54	615 397 017 5	183	7.20	1.55	3.42
Telescopic Module 3/4" EFx60 IP54	615 397 014 5	203	7.99	1.95	4.3
Telescopic Module 3/4" EFx80 IP54	615 399 267 0	398	15.67	9.6	21.16
Telescopic Module 1" EFx80 IP54	615 399 268 0	406	15.98	9.6	21.16
Telescopic Module 1" EFx106 IP54	615 399 296 0	446	17.56	14.1	31.08
Telescopic Module 1 1/2" EFx106 IP54	615 399 270 0	467	18.39	14.1	31.08

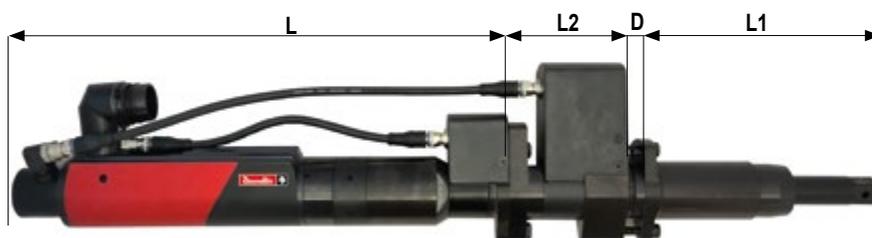


**ACCESSORI**  
vedi pag. 74

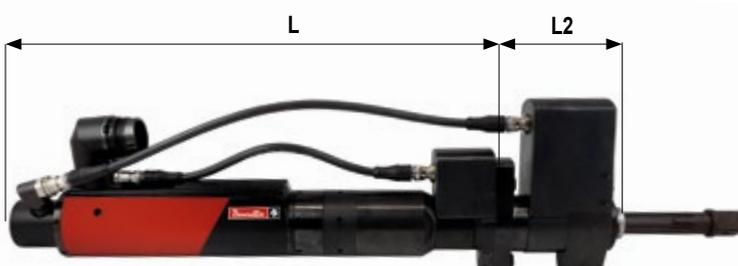
MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	TELESCOPICO		DISTANZA MINIMA DAL CENTRO	
			MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	mm	in.
			Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb		g/min.			
EFD43-8	615 166 204 0	3/8	1	8	10	0.7	5.9	7.4	2000	50	1.97	43	1.69
EFD43-15	615 166 205 0	3/8	3	15	17	2.2	11.1	12.5	2000	50	1.97	43	1.69
EFD43-30	615 166 206 0	3/8	7	30	32	5.2	22.1	23.6	1454	50	1.97	43	1.69
EFD43-45	615 166 207 0	3/8	7	45	50	5.2	33.2	36.9	1112	50	1.97	43	1.69
EFD51-70	615 166 208 0	1/2	20	70	80	14.7	51.6	59	816	50	1.97	51	2.01
EFD51-135	615 166 209 0	1/2	30	135	150	22.1	99.6	111	463	50	1.97	51	2.01
EFD60-175	615 166 211 0	3/4	50	175	190	36.9	129	140	575	50	1.97	60	2.36
EFD60-250	615 166 212 0	3/4	55	250	280	40.6	184	206	409	50	1.97	60	2.36
EFD80-330	615 166 213 0	3/4	30	330	360	22.1	243.4	265.5	299	60	1.97	80	3.15
EFD80-450	615 166 214 0	3/4	45	450	500	33.2	331.9	368.8	218	60	1.97	80	3.15
EFD80-680	615 166 215 0	1	70	680	740	51.6	501.5	545.8	145	60	1.97	80	3.15
EFD80-950	615 166 216 0	1	100	950	1050	73.8	700.7	774.4	103	60	1.97	80	3.15
EFD106-1100	615 166 037 0	1	110	1100	1150	81.1	811.3	848.2	93	60	1.97	106	4.17
EFD106-1600	615 166 038 0	1 1/2	160	1600	1700	118.0	1180.1	1253.9	59	60	1.97	106	4.17
EFD106-1900	615 166 039 0	1 1/2	190	1900	2000	140.1	1401.4	1475.1	47	60	1.97	106	4.17

# Mandrini elettrici fissi - CVI3

da 5 a 250 Nm - da 409 a 2000 g/min.



**A**



**B**

MODELLO	LUNGHEZZA						D		PESO					
	MANDRINO-L		MODULO-L1		MODULO-L2				MANDRINO		MODULO		MODULO TA	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.	kg	lb.	kg	lb.
EFDE/EFDS 43-8-TA	318.2	12.53	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.1	4.63	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 43-15-TA	318.2	12.53	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.1	4.63	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 43-30-TA	354	13.94	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.3	5.07	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 43-45-TA	354	13.94	165	6.5	90	3.54	10	0.39	2.3	5.07	0.65	1.43	1.45	3.20
EFDE/EFDS 51-70-TA	401	15.79	183	7.2	98	3.86	16	0.63	3.9	8.60	1.45	3.20	2	4.41
EFDE/EFDS 51-135-TA	401	15.79	183	7.2	98	3.86	16	0.63	3.9	8.60	1.45	3.20	2	4.41
EFDE/EFDS 60-95-TA	419	16.5	183	7.2	98	3.86	16	0.63	5.3	11.7	1.45	3.20	2.8	6.17
EFDE/EFDS 60-175-TA	419	16.5	203	8.0	98	3.86	16	0.63	5.3	11.7	1.87	4.12	2.8	6.17
EFDE/EFDS 60-250-TA	419	16.5	203	8.0	98	3.86	16	0.63	5.3	11.7	1.87	4.12	2.8	6.17



**ACCESSORI  
vedi pag. 74**

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	TELESCOPICO		DISTANZA MINIMA DAL CENTRO	
				MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.	MIN.	RACCO-MANDATO	MAX.		mm	in.	mm	in.
				Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb		g/min.	mm	in.	mm

## EFDE-TA - Con uscita telescopica e secondo Trasduttore

A	EFDE 43-8-TA	615 166 001 0	3/8	5	8	10	3,7	5,9	7,4	2000	50	1,97	43	1,69
A	EFDE 43-15-TA	615 166 002 0	3/8	5	15	17	3,7	11,1	12,5	2000	50	1,97	43	1,69
A	EFDE 43-30-TA	615 166 003 0	3/8	7	30	32	5,2	22,1	23,6	1454	50	1,97	43	1,69
A	EFDE 43-45-TA	615 166 004 0	3/8	7	45	50	5,2	33,2	36,9	1112	50	1,97	43	1,69
A	EFDE 51-70-TA	615 166 005 0	1/2	20	70	80	14,7	51,6	59,0	816	50	1,97	51	2,01
A	EFDE 51-135-TA	615 166 006 0	1/2	30	135	150	22,1	99,6	111,0	463	50	1,97	51	2,01
A	EFDE 60-95-TA	615 166 007 0	1/2	22	95	105	16,2	70,1	77,4	1055	50	1,97	60	2,36
A	EFDE 60-175-TA	615 166 008 0	3/4	50	175	190	36,9	129,0	140,0	575	50	1,97	60	2,36
A	EFDE 60-250-TA	615 166 009 0	3/4	55	250	280	40,6	184,0	206,0	409	50	1,97	60	2,36

## EFDS-TA - Senza uscita telescopica e secondo Trasduttore

B	EFDS 43-8-TA	615 166 010 0	3/8	5	8	10	3,7	5,9	7,4	2000	50	1,97	43	1,69
B	EFDS 43-15-TA	615 166 011 0	3/8	5	15	17	3,7	11,1	12,5	2000	50	1,97	43	1,69
B	EFDS 43-30-TA	615 166 012 0	3/8	7	30	32	5,2	22,1	23,6	1454	50	1,97	43	1,69
B	EFDS 43-45-TA	615 166 013 0	3/8	7	45	50	5,2	33,2	36,9	1112	50	1,97	43	1,69
B	EFDS 51-70-TA	615 166 014 0	1/2	20	70	80	14,7	51,6	59,0	816	50	1,97	51	2,01
B	EFDS 51-135-TA	615 166 015 0	1/2	30	135	150	22,1	99,6	111,0	463	50	1,97	51	2,01
B	EFDS 60-95-TA	615 166 016 0	1/2	22	95	105	16,2	70,1	77,4	1055	50	1,97	60	2,36
B	EFDS 60-175-TA	615 166 017 0	3/4	50	175	190	36,9	129,0	140,0	575	50	1,97	60	2,36
B	EFDS 60-250-TA	615 166 018 0	3/4	55	250	280	40,6	184,0	206,0	409	50	1,97	60	2,36

# Mandrini elettrici offset fissi - CVI3

da 4 a 480 Nm - da 230 a 1940 g/min.



RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	CORSA	GAMMA DI COPPIA						VELOCITÀ LIBERA	C-C DISTANZA		UTENSILE LUNGHEZZA		PESO	
					MIN.	RACCOMAN- DATO	MAX.	MIN.	RACCOMAN- DATO	MAX.		g/min.	mm	in.	mm	in.	kg
			in.	mm	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb							
<b>A</b>	<b>EFDO24-20</b>	<b>615 166 190 0</b>	3/8	50	4	20	22	2.9	14.7	16.2	1940	24	0.94	350	13.78	3.1	6.83
<b>B</b>	<b>EFDO30-80</b>	<b>615 166 191 0</b>	1/2	50	16	80	90	5.9	58.8	66.2	900	30	1.18	450	17.72	5.5	12.12
<b>C</b>	<b>EFDO40-180</b>	<b>615 166 192 0</b>	3/4	50	36	180	200	13.2	132.4	147.1	560	40	1.57	485	19.09	8.8	19.40
<b>D</b>	<b>EFDO54-450</b>	<b>615 166 193 0</b>	3/4	50	90	450	480	33.1	330.9	352.9	230	54	2.13	600	23.62	17.2	37.92

## EFDO



# Accessori

Cavo per ERP / EAD / EID / EFD



CAVO PER ERP	CODICE
Cavo utensile 2.5m (8.2ft)	615 917 570 0
Cavo utensile 5m (16ft)	615 917 492 0
Cavo utensile 10m (32.8ft)	615 917 494 0
Cavo utensile 15m (49.2ft)	615 917 495 0

CAVO PER EAD E EID	CODICE
Cavo utensile 2.5m (8.2ft)	615 917 601 0
Cavo utensile 5m (16ft)	615 917 602 0
Cavo utensile 10m (32.8ft)	615 917 604 0
Cavo utensile 15m (49.2ft)	615 917 605 0
Cavo utensile eFLEX 2.5m (8.2ft)	615 917 631 0
Cavo utensile eFLEX 5m (16.4ft)	615 917 632 0



CAVO PER EFD	CODICE
Cavo utensile 1m (3.28ft)	615 917 650 0
Cavo utensile 2.5m (8.2ft)	615 917 651 0
Cavo utensile 5m (16ft)	615 917 652 0
Cavo utensile 10m (32.8ft)	615 917 654 0
Cavo utensile 15m (49.2ft)	615 917 655 0

PROLUNGHE PER ERP	CODICE
Prolunghe 5m (16ft)	615 917 083 0
Prolunghe 10m (32.8ft)	615 917 084 0
Prolunghe 15m (49.2ft)	615 917 085 0
Prolunghe 20m (65.6ft)	615 917 086 0
Prolunghe 25m (82ft)	615 917 087 0
Prolunghe 30m (98ft)	615 917 088 0



PROLUNGHE PER EAD - EID - EFD	CODICE
Prolunghe 8m (26.2ft)	615 917 581 0
Prolunghe 16m (52.5ft)	615 917 584 0
Prolunghe 32m (105ft)	615 917 587 0
Prolunghe 50m (164ft)	615 917 589 0



Cavi eBUS	CODICE
Cavi eBUS Shielded 1m (3.3ft)	615 917 607 0
Cavi eBUS Shielded 3m (9.9ft)	615 917 608 0
Cavi eBUS Shielded 5m (16.4ft)	615 917 609 0
Cavi eBUS Shielded 15m (49.2ft)	615 917 610 0
Presa eBUS	615 917 625 0



SOSTEGNI PER IL TRASDUTTORE EFD/EFM	CODICE
3/8" Attacco quadro EFD43 / EFM43	615 396 426 0
1/2" Attacco quadro EFD51/60-95 / EFM51/60-95	615 396 427 0
3/4" Attacco quadro EFD60-175/250 / EFM60-175/250	615 396 428 0
3/4" Attacco quadro EFD80-330/450 / EFM80-330/450	615 396 429 0



## CVI3 Controllore

### ACCESSORI OPZIONALI

VOCE		CODICE
<b>Controllore</b>		
1	Magazzino bussole - 4 posizioni	<b>615 936 095 0</b>
	• Bussole	<b>615 936 071 0</b>
2	Kit di tubi & inserti per il sostegno bussole	<b>615 398 035 5</b>
3	Modulo bit holder per Magazzino bussole	<b>615 398 083 5</b>
4	Supporto Bit	<b>615 936 080 0</b>
5	Pannello dell'operatore	<b>615 936 072 0</b>
6	Luce Stack	<b>615 936 073 0</b>
7	Espansione	<b>615 936 074 0</b>
	• Cavo Y per porta RS232	<b>615 917 620 0</b>



## EAD / EID / ERP / ERPHT

### ACCESSORI OPZIONALI

VOCE		CODICE
<b>Gancio di sospensione</b>		
8	Anello Sospensione - girevole- tutti gli utensili fino a EAD105/EID75	615 397 413 0
8	Anello sospensione - girevole- per utensili EAD160/200/280-260 & EID120	615 571 072 0
<b>Grilletto frontale</b>		
9	Grilletto frontale - per utensili EAD20 da EAD105 & EID20 da EID75 (deve essere montato da un tecnico autorizzato Desoutter)	615 398 530 0
9	Grilletto frontale - per utensili EAD20 da EAD32 & EID20 da EID32	615 911 034 5
9	Grilletto frontale - per utensili EAD50 da EAD105 & EID44 da EID75	615 911 033 5
<b>Uscita Telescopica per utensili EID</b>		
10	Uscita Telescopica da 3/8" per EID25/32	615 397 811 0
10	Uscita Telescopica da 3/8" per EID44	615 398 178 0
10	Uscita Telescopica da 1/2" per EID65/75	615 398 079 0
10	Uscita Telescopica da 1/2" per EID120/170	615 398 080 0
10	Uscita Telescopica da 3/4" per EID270/300	615 398 081 0
<b>Uscita Telescopica per utensili EAD/EFDA</b>		
11	Uscita Telescopica da 1/2" per EAD160	615 398 076 0
11	Uscita Telescopica da 3/4" per EAD200/280 & EFDA63-190	615 398 077 0
11	Uscita Telescopica da 3/4" per EAD440	615 398 078 0
11	Uscita Telescopica da 1" per EFDA107-450	615 398 161 0
<b>Protezione testina angolare per utensili EAD</b>		
12	Protezione della testina ad angolo EAD20/32	615 573 207 0
12	Protezione della testina ad angolo EAD50	615 573 208 0
12	Protezione della testina ad angolo EAD70	615 573 209 0
12	Protezione della testina ad angolo EAD80/105	615 573 210 0
<b>Protezione In-linea per utensili EID</b>		
13	Protezione della testina ad angolo EID20/25/32	615 573 211 0
13	Protezione della testina ad angolo EID44/65/75	615 573 212 0
<b>Protezioni dita per utensili EAD</b>		
14	Protezione dita EAD20/32	615 397 635 0
14	Protezione dita EAD50	615 397 636 0
14	Protezione dita EAD70	615 397 637 0
<b>Miscellaneo</b>		
15	Leva manuale	615 397 831 0
16	Blocco grilletto	615 397 842 0
17	Lettore bar code + Collare a leds per EAD/EID	615 812 138 0
18	Collare a leds per EAD/EID	615 812 139 0
	• Piastra di montaggio per braccio personalizzata - EAD160/200/280/440/660	Contattare Desoutter
<b>Utensile fondina Desoutter</b>		
19	DTH42 (per ERP3/5/10/20/30)	107892
20	DTH90 (per ERP3/5/10/20/30)	615 812 119 0
21	DTH TWIN (UNICO) senza binario	615 811 411 0
22	Binario DTH TWIN in kit con due sostegni gemelli	615 811 412 5
23	DTH TWIN stand kit con base & 2 sostegni gemelli	615 811 413 5
	• Braccetti D53	alle pagine 168
	• TRA Reazione telescopica braccetti	alle pagine 178
	• Bilanciatori	alle pagine 188
VOCE	ADATTATORE PER ERAL/ERDL/ERP/EME/ERS E ERP-HT	CODICE
24	Adattatore CVI II	615 936 070 0
25	Adattatore per avvitatore ERS-ERPHT	615 936 537 0

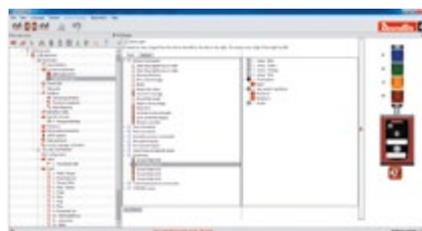


# Set your tools right...

Per piattaforme CVI3 e Connect

**CVI**  
**CONFIG**

Interfaccia grafica intuitiva per modificare le impostazioni tramite rete o connessione punto-punto.



## INTERFACCIA FACILE DA USARE

- Configurazione completa della linea di Assemblaggio in tre aree
- Facile Settaggio Utensile /PSet incluso Quick Pset & learning mode
- PSet steps definiti con funzione copia & incolla e impostazioni intuitive con template di curve
- Veloce lettura curve con aiuto contestuale
- Prova d'errore in tempo Reale

## ALTAMENTE FLESSIBILE

- Mappa dinamica per I/O, feldbus con funziona copia & incolla
- Funzione di localizzazione impostabile
- Trasferimento a 2 vie di tutti i parametri tra la stazione e il PC
- Backup/restore completo della stazione

## PROCESSO DI CONTROLLO AVANZATO

- Processo logic mapping completo che include operazioni di avvvitatura & non-avvitatura con il processo di assemblaggio ad alta flessibilità

**CVI**  
**MONITOR**

(compreso con il CVI CONFIG) per controllare gli esiti, eseguire manutenzione e diagnostica in tempo reale.

## MONITORAGGIO DEL PROCESSO IN TEMPO REALE

- Risultati
- Curve
- Export in formato csv
- Monitoraggio in real time delle variabili fieldbus

## INFORMAZIONI UTENTE

- Allarmi salvati (logs)
- Guida per soluzione problemi

## MANUTENZIONE

- Lettura dei contatori degli utensili , controllore e cavi
- Impostare allarmi per manutenzione preventiva
- Resettare contatori ed allarmi
- Calibrazione utensile
- Autocalibrazione con Delta 6D
- Accesso in real time ai parametri/conteggi (numero parziale e totale dei cicli eseguiti dall'utensile/cavo)
- Modo test per controllare il trasduttore, encoder di angolo, il motore brushless
- Settaggio e manutenzione dell'utensile a batteria



# Set your tools right...

Per piattaforme CVI3 e Connect



Per importare dati di avvitatura e analizzare risultati grazie ai filtri e report customizzati.



## FLESSIBILITÀ

- Definizione del layout dell'azienda e della linea di assemblaggio completa
- Definizione Profili Multi Utente
- Avanzata customizzazione per definizione filtri
- Ricarica dati Avanzata
- Visualizzazione in Multi tab

## ANALISI STATISTICA

- Distribuzione OK / NOK
- Distribuzione NOK per motivi di analisi

## TRACCIABILITÀ

- Illimitati risultati collezione curve nel DB locale attraverso la rete del sito produttivo
- Soluzione back-up completa
- Inclusi dati importati dalla chiave USB
- Esportazione Risultati e curve in formato csv

	CODICE
<b>Software</b>	
CVI ANALYZER - 1 utente	615 927 696 0
CVI ANALYZER - 5 utenti	615 927 697 0
CVI ANALYZER - 25 utenti	615 927 698 0



Per creare e gestire utenze con diversi privilegi.

## PROTEZIONI SU MISURA

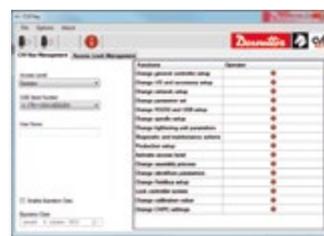
- Software intuitivo per creare/gestire il livello d'accesso
- Protezione garantita da uniche chiavi create dall'amministratore (protette da copyright)

## INTERFACCIA SEMPLICE

- Chiave USB Plug & Play
- 4 profili già disponibili per default

## ESTREMA FLESSIBILITÀ

- Illimitato numero di profili
- Impostazione ottimale livello d'accesso per gli utenti



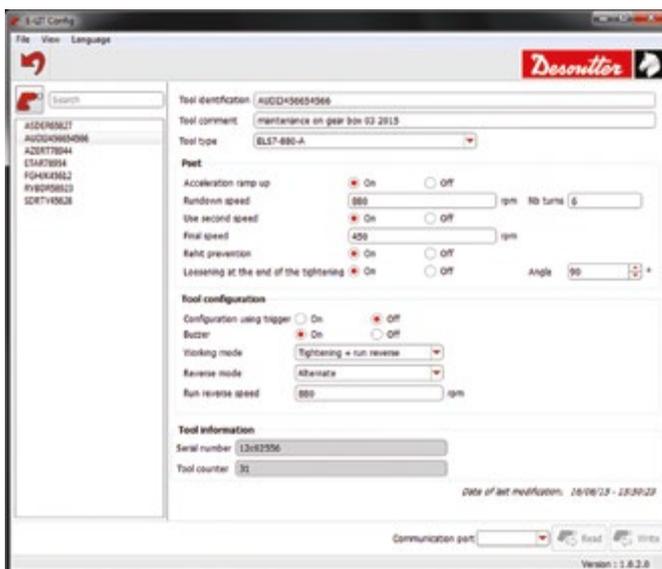
	CODICE
<b>Software</b>	
CVIKEY (gestione livello di accesso della chiave USB)	615 927 676 0

# Set your tools right...

Piattaforma E-Lit

## Gestisci il tuo utensile E-LIT

- Salva i settaggi del tuo utensile E-LIT
- Utilizza il tuo ID utensile
- Carica i settaggi salvati sul tuo nuovo utensile
- Procedi con altre possibilità di settaggio



	PISTOLA	ANGOLARI 18V	ANGOLARI 36V	AVVITATORI ELC	CODICE
<b>Software</b>					
Software E-LIT CONFIG	✓	✓	✓	✓	-
Licenza E-LIT PC Livello 1				✓	615 927 685 0

# Set your tools right...

Altre Piattaforme

CVIPC2000 è un software user-friendly che permette di modificare cicli di avvitatura, ricevere e mostrare risultati e curve da altri controllori Desoutter.

## Programmazione

- Parametri generali del controllore: periferiche, bus di campo, rete
- Strategie di avvitatura
- Impostazioni del mandrino brushless
- Trasferire tutti i parametri alla stazione

Controllo in tempo reale dei risultati e possibilità di generare report. Analisi statistiche e grafici standard.

Accesso diretto alle informazioni dell'avvitatore e possibilità di eseguire test e backup/ripristino delle stazioni.



CVIPC2000 Standard permette di collegarsi ad un solo controllore alla volta.

La versione CVIS/CVIC permette di collegarsi ad un solo CVIS/CVIC/ CVIC II- L e H/CVIL-II alla volta.

La versione Advanced permette di collegarsi a più controllori contemporaneamente.

MODELLO	CODICE
Reporting to TOOLSNET OPEN PROTOCOL1 licenze	615 927 829 0
Reporting to TOOLSNET OPEN PROTOCOL 5 licenze	615 927 577 0
Reporting to TOOLSNET OPEN PROTOCOL 10 licenze	615 927 578 0
Reporting to TOOLSNET OPEN PROTOCOL 25 licenze	615 927 579 0
Reporting to TOOLSNET OPEN PROTOCOL 50 licenze	615 927 580 0
OPEN PROTOCOL 1 licenze	615 927 830 0
OPEN PROTOCOL 5 licenze	615 927 581 0
OPEN PROTOCOL 10 licenze	615 927 582 0
OPEN PROTOCOL 25 licenze	615 927 583 0
OPEN PROTOCOL 50 licenze	615 927 584 0

MODELLO	CODICE
CVI PC2000 standard 1 installazione	615 927 522 0
CVI PC2000 standard 5 installazioni	615 927 526 0
CVI PC2000 standard 25 installazioni	615 927 537 0
CVI PC2000 advanced 1 installazione	615 927 523 0
CVI PC2000 advanced 5 installazioni	615 927 535 0
CVI PC2000 advanced 25 installazioni	615 927 538 0
CVI PC200 per CVIS/CVIC 1 installazione	615 927 521 0
CVI PC200 per CVIS/CVIC 2 installazioni	615 927 534 0

# Controllo qualità e tracciatura delle misura Delta

Controllo qualità

## DELTA QC CON LICENZA

Il software Delta QC è la piattaforma software per tutti i sistemi di misurazione Delta QC. Include funzioni di programmazione, visualizzazione risultati e curve per assicurare la valori di misurazione. Statistiche e SPC degli utensili sono assicurati grazie al database locale disponibile nella versione avanzata.

### • Delta QC Advanced

Versione Avanzata fornisce risultati nel database locale. Tutti i risultati, tracciabilità e statistiche sono disponibili per visualizzare, esportare e fare report sia in modalità online che off line.



### • Delta QC Licensed



### • Delta QC versione Gratis

Delta Wrenches e Alpha D sono forniti con il software Delta QC software. Senza nessuna registrazione il Delta QC è in grado di programmare DWT Vision e Alpha D, scaricare risultati, esportarli in excel e stamparli.



MODELLO	CODICE
Licenza Delta QC per 1 Utente	615 927 651 0
Licenza Delta QC per 5 Utenti	615 927 652 0
Licenza Avanzata Delta QC per 1 Utente	615 927 653 0
Licenza Avanzata Delta QC per 5 Utenti	615 927 654 0

FUNZIONI PRINCIPALI	GRATIS	LICENZA	ADVANCED
<b>Delta D</b>			
Programmazione Pset	✓	✓	✓
Definire utensile	✓	✓	✓
Definire il percorso		✓	✓
Definire il trasduttore	✓	✓	✓
Database Pset		✓	✓
Database utensile		✓	✓
Database percorso		✓	✓
Statistica (solo online)		✓	✓
Visualizzazione Risultati	✓	✓	✓
Export Risultati in excel	✓	✓	✓
Visualizzazione Curve		✓	✓
Esportazione in excel curve, JPEG		✓	✓
Confronto curve		✓	✓
Database risultati			✓
Database Curva			✓
Statistiche offline			✓

FUNZIONI PRINCIPALI	GRATIS	LICENZA	ADVANCED
<b>QShield-S</b>			
Programmazione Pset	✓	✓	✓
Visualizzazione risultati	✓	✓	✓
Export Risultati in excel	✓	✓	✓
Database Pset		✓	✓
Visualizzazione Curve		✓	✓
Database risultati			✓
<b>Delta Cart</b>			
Programmazione Pset			✓
Database Pset			✓
Visualizzazione Risultati			✓
Export Risultati in excel			✓
Database risultati			✓
Statistiche offline			✓

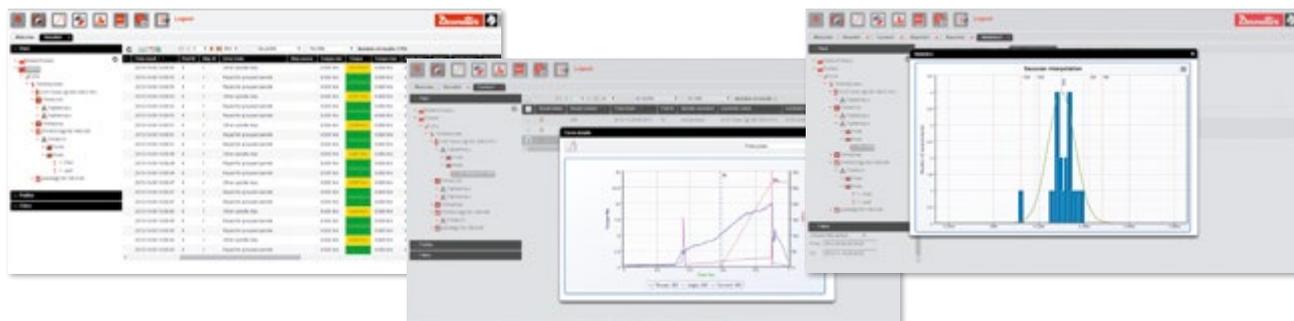
FUNZIONI PRINCIPALI	GRATIS	LICENZA	ADVANCED
<b>Alpha D</b>			
Visualizzazione Risultati	✓	✓	✓
Export Risultati in excel	✓	✓	✓
Visualizzazione Curve		✓	✓

# Reportistica e tracciabilità in tempo reale

Funzionalità del prodotto

**CVI**  
**NET WEB**

Riceve dai controllori e mostra, in tempo reale, risultati, statistiche e report tramite un client web. Interfaccia e configurazione user-friendly. CVI Net Web è uno strumento ricco di funzionalità per monitorare la produzione.



## PIENA TRACCIABILITÀ

- Risultati in tempo reale e collezione curve
- Errori di avvitatura in tempo reale
- Dati memorizzati nel Server
- MS SQL Server, Oracle, MySQL support
- Caricamento Automatico di dati mancanti dal Controllore
- Allarme in caso di disconnessione e FIFO incluso nei controllori
- overlay Curve

## FLESSIBILITÀ

- Amministrazione Utente
- Profili Filtri e viste customizzate
- Gruppi e Gestione del team
- Definizione completa del layout del sito produttivo
- Identificazione filtro smart
- Filtri rapidi per numero di serie

## LICENZA OPEN PROTOCOL IN FUNZIONE DELLE ESIGENZE

- Per collezionare i risultati da ciascun controllore dotato di Open Protocol
- Per collezionare i risultati dalle chiavi Delta Wrench WLAN

## ANALISI STATISTICA E DOCUMENTI

- Report Avanzati OK/NOK e grafici di controllo
- Report Avanzati NOK analisi pareto
- Analisi Cm/Cmk a seconda dei differenti standard (ISO, CNOMO, NF)
- Analisi codici di errore & Informazioni all'utilizzatore del CVI3 in merito al diagramma di Pareto
- Report di produttività

## REPORT DI STAMPA

- Esportazione di tutti i risultati e delle curve direttamente dalla pagina web
- Formato di esportazione PDF, CSV o TXT
- Stampa diretta dalla pagina web
- Stampa di tutte le avvitature di un veicolo o un componente a seguito di specifica scansione bar code
- Risultati dell'assembly process del CVI3 comprensivo di report completo in PDF o formato XLS

## LICENZA CON NOTIFICA

Per inviare email o notifiche personalizzate al verificarsi di un determinato evento.



# Reportistica e tracciabilità in tempo reale

Codici di riferimento



## LICENZA STANDARD

per ricevere i risultati da controllori Desoutter

- Servizio CVI Net Web
- Script per creare/aggiornare le tabelle
- MySQL
- SQL Server
- Oracle DB



	CODICE
<b>Software</b>	
• CVINET WEB - 1 cont.	615 927 736 0
• CVINET WEB - 10 cont.	615 927 737 0
• CVINET WEB - 25 cont.	615 927 738 0
• CVINET WEB - 50 cont.	615 927 739 0
• CVINET WEB - 100 cont.	615 927 747 0
• CVINET WEB - 200 cont.	615 927 748 0

## ADATTATORE OPEN PROTOCOL

- Licenza Adattatore OP per ricevere risultati da tutti i controllori Desoutter e tool che supportano Open Protocol
- La licenza Adattatore OP va aggiunta ad una licenza CVI Net Web standard

	CODICE
<b>Software</b>	
• CVINET WEB - Adattatore Open Protocol	615 927 758 0

## CVI3 USER INFO NOTIFIER

- CVI Net Web permette di ricevere email al verificarsi di dati eventi
- Si possono anche ricevere notifiche online
- Occorre una licenza per il servizio Notifier

	CODICE
<b>Software</b>	
• CVINET WEB - Notifier	615 927 076 0

## CVI RECOVERY

- Processo sempre sotto monitoraggio
- Notifica di avviso pianificata per modifica dal database di riferimento
- Configura il confronto tra la configurazione di riferimento e la configurazione distribuita

	CODICE
<b>Software</b>	
• CVI RECOVERY 1 cont.	615 927 767 0
• CVI RECOVERY 10 cont.	615 927 768 0
• CVI RECOVERY 50 cont.	615 927 769 0
• CVI RECOVERY 100 cont.	615 927 770 0

# Pivotware - Controllo di processo

Funzionalità del prodotto

## 1 | CONTROLLO DI PROCESSO



### Configuratore di processo



Personalizzabile, semplice e potente strumento per migliorare il vostro processo

## 2 | GUIDA PER L'OPERATORE



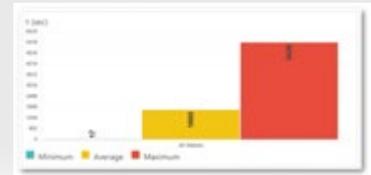
### Infinity Station

Tracker Modulo

Costruttore Modulo

Garantisce la migliore pratica sulla linea, il modo più efficiente

## 3 | RAPPORTI E TRACCIABILITÀ



### Rapporti e tracciabilità

Portate fiducia ai vostri clienti



Fusion (gestione customizzata) per la configurazione di stazioni e processi, distribuzione di controlli e controllo remoto.



Modulo di controllo produzione per controllare prodotti, sequenze e costruire i processi in ciascuna stazione.



### Modulo di controllo produzione



Sequenza strutturata di istruzioni di lavoro e guida visuale per l'operatore in caso di varianti prodotti richieste in specifiche stazioni.



### Sistema linea di controllo cliente

Integrazione con i sistemi di controllo della linea per lo scambio dei dati, prodotto in stazione, i segnali della linea in ciclo/start/stop e le richieste di tempo ciclo.

### Stazione 1

start

warm

stop

start

# Pivotware - Controllo di processo

Funzionalità del prodotto

GESTIONE DELLE CARATTERISTICHE DI DESOUTTER



Salvataggio centralizzato e pacchetti di servizi per controllare, collezionare e sincronizzare i dati.

Fusion Manager Suite per l'interrogazione, l'analisi dei dati di produzione e la storicità dei prodotti.

L'opzione dinamica di utensili permette l'impiego di 8 utensili che lavorano in parallelo su un singolo prodotto in stazione.

Controllo qualità e Stazione di riparazione, utilizzando i moduli di controllo sistema qualità e service.



On line, utilizzando QMS (Shared Step Features) si hanno i processi da rilavorare.

Stazione 2

Stazione 3

warm

stop

start

warm

stop

Livello di stazione con controllo del tempo ciclo e gestione delle varianti del prodotto richieste nella stessa stazione.



DE METER



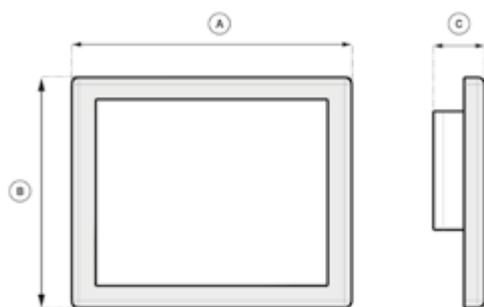
# Pivotware - Controllo di processo

Codici di riferimento

## HARDWARE

Infinity		CODICE
Prime Infinity One 8Gb	Infinity V7 e versioni successive, inclusa la gestione delle funzionalità	615 927 867 0
Panel PC		
INFINITY Client - Panel PC 17" con software client precaricato	con alimentatore, senza cavo alimentazione	615 932 742 0
INFINITY Module - Panel PC 17" con software module precaricato	Builder o Tracker (con alimentatore, senza cavo alimentazione)	615 932 743 0
INFINITY LITE - Panel PC 17" con software client precaricato	con alimentatore, senza cavo alimentazione	615 932 744 0
Accessori		
INFINITY Micro 16I/O con connettori M12	con alimentatore, senza cavo alimentazione	615 936 324 0
INFINITY/SIGMA Nano Kit	con 2 cavi HD15 0,5m e alimentatore, senza cavo alimentazione	615 936 327 0
INFINITY USB to CAN Kit per sistemi di posizionamento	1 x kit	615 813 265 0
Kit SSD con software precaricato - Parte di ricambio - Contatta il tuo referente Desoutter		
Cavo HD15 0,5m	Ricambio	615 917 664 0
Cavi		
Cavo alimentazione 2m - A - Europeo		615 917 201 0
Cavo alimentazione 2m - B - USA		615 917 203 0
Cavo alimentazione 2m - C - UK		615 917 202 0
Cavo alimentazione 2m - D - Chinese		615 917 206 0

## PANEL PC



MODELLO	A		B		C	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
Infinity Station 17" IOT	410	16.14	341	13.43	69	2.72
Infinity Module 17" IOT	410	16.14	341	13.43	69	2.72

## ACCESSORI

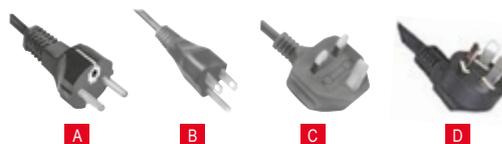


Infinity Micro



Sigma Nano Kit

## CAVI



A

B

C

D





## Smart Start / Avviamento e settaggio



### Start-up

Digital transformation is the key for industry 4.0. With our software experts and our global presence, we work together to make it happen at your facility.



## Digital Services / Supporto software



### Essential care

Connect to our expert team with Essential Care to make sure your software is always up and running.

- ✓ Support portal
- ✓ Remote support
- ✓ BOOSTLAB Trial



## Production Boost / Servizi a richiesta



### BOOSTLAB

Prescription based on data analytics

Subscribe to BOOSTLAB to get production data analytics and prescriptions to boost efficiency in your plant.



Service Level 2 team is **CONNECTED** and **ONLINE**  
 Ask an access to the Support portal **NOW!**  
 Build with experts



## Utensili con trasduttore di coppia

### Utensili manuali

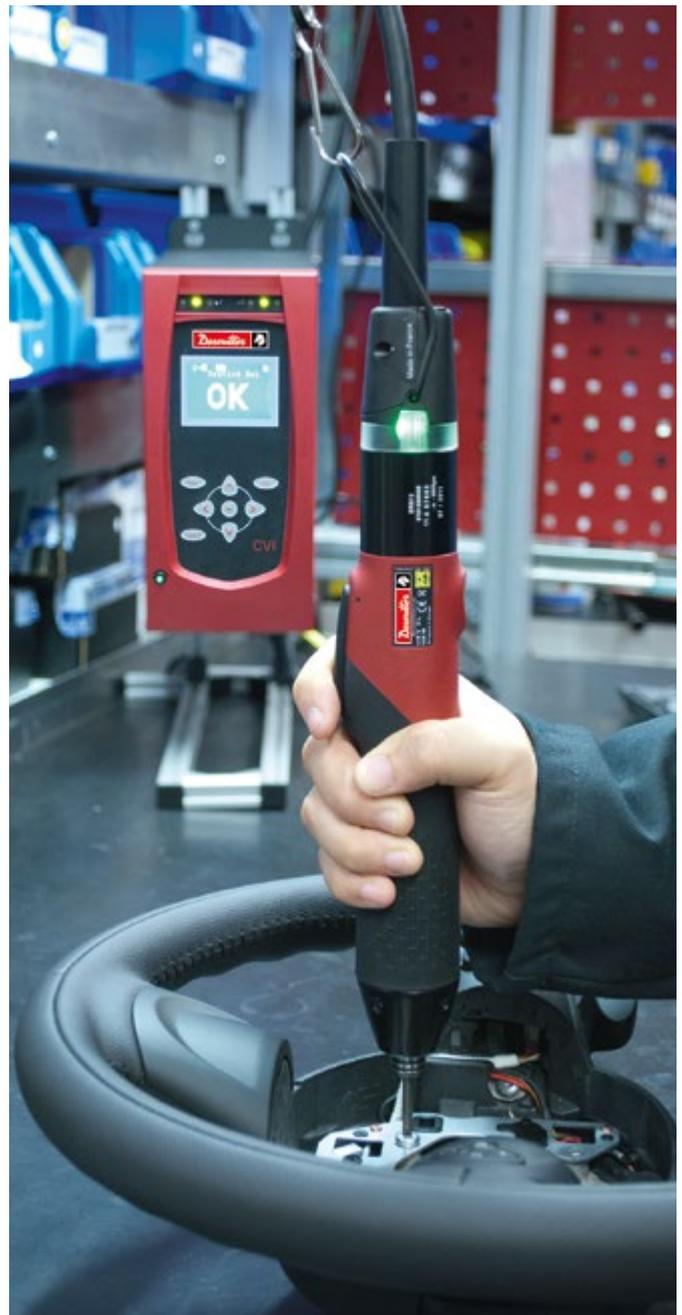
- Motore Brushless AC: virtualmente, senza manutenzione
- Resolver: eccellente controllo dell'angolo a qualsiasi velocità
- 6 segnali LED OK / NOK

### Mandrini elettrici fissi

- Scatole di ingranaggi a lunga durata
- Motore Brushless
- Trasduttore di coppia ad alta precisione per un' ampia gamma di coppie



## Controllori

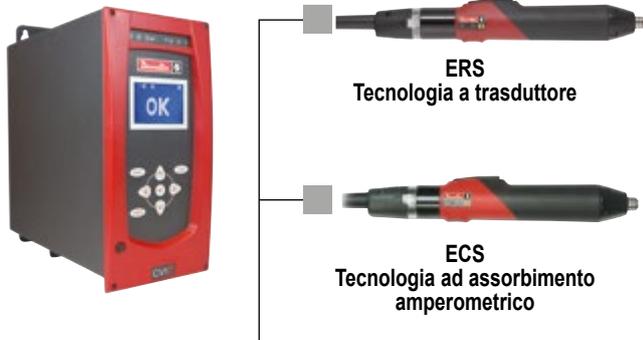


# Controllore CVIR II

*Flessibile e senza errori*

Unità di controllo intelligente e tecnologicamente flessibile.

- Semplice integrazione nella vostra linea con un'ampia possibilità di connessioni



## COMUNICAZIONE

- 1 porta Ethernet per CVIPC o comunicazione di rete
- 1 porta RS232 per connettere il lettore di codici a barre o il CVIPC 2000
- 8 Inputs e 8 Outputs
- 1 Modulo opzionale fieldbus

## Strategia di Avvitatura innovativa

### Ricerca Seating

Controlla il contatto della testa della vite sul vostro componente attraverso il controllo dell'incremento di coppia, anche se il materiale subisce numerose variazioni.



## QUALITÀ GARANTITA

MODELLO	CODICE	UTENSILI	ASSORBIMENTO (CORRENTE)		FASI	DIMENSIONI						PESO	
			115 V	230 V		LUNGHEZZA		ALTEZZA		PROFONDITA'		kg	lb.
CVIR II	615 932 681 0	ERS/ECS	4A	2A	50/60 hertz fase singola	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb.
						130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11

FUNZIONI PRINCIPALI	CVIR II
<b>Modalità di programmazione</b>	
Ciclo veloce	✓
Modalità di apprendimento	✓
Numero dei cicli	50
Numero di fasi disponibili	15
<b>Caratteristiche fase</b>	
Imbocco	✓
Approccio	✓
Diminuzione velocità	✓
Fase di velocità finale	✓
Azione NOK	✓
Effettuare svitatura	✓
Salta ad un'altra fase	✓
Coppia prevalente	✓
Fase di sincronizzazione	✓
<b>Strategie di avvitatura</b>	
Coppia	✓
Coppia con monitoraggio di angolo	✓
Angolo con monitoraggio di coppia	✓
Punto di snervamento	✓
Seating Detection	✓
Numero dei risultati archiviati	da 2000 a 10000 a seconda della configurazione

# Softwares, Kit aggiornamento...

## CAVO DI ALIMENTAZIONE

Da ordinare con il controllore

SPINA	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 201 0
B	US	615 917 203 0
C	UK	615 917 202 0
D	Cinese	615 917 206 0



## ACCESSORI OPZIONALI

	CODICE
• Cavo PC – L 2 m (78.7")	615 917 047 0
• Adattatore 37 pin I/O D-Sub femmina	615 919 003 0
• Supporto in alluminio	615 397 403 5
• BRDx2 (Dispositivo di Backup)	615 936 328 0

## Fieldbus / Protocollo

MODELLO	CODICE
Modulo Ethernet IP	615 927 594 0
Modulo Profibus DP	615 927 595 0
Modulo ProfiNet (porta 1)	615 927 596 0
Modulo ProfiNet (porta 2)	615 927 597 0
Modulo CC-Link	615 927 598 0
Modulo Devicenet	615 927 599 0
Modulo MODBUS TCP	615 927 615 0

# Cacciavite elettrico con trasduttore di coppia - CVIR II

da 0.6 a 27 Nm - da 280 a 3000 g/min.

La gamma dei cacciaviti ERS è indicata per tutti i tipi di avvitatura che richiedono accuratezza e tracciabilità



**A**



**B**



**C**

## Report Visibile & Programmabile Sistema a LED



Report OK



Report NOK



Programmazione

Utensile pronto, utensile in ciclo, allarme di manutenzione e molto altro.



**ACCESSORI  
vedi pag 99**

Per collegare il controllore CVI3 è necessario il modulo ERS

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA				VELOCITA' DI ROTAZIONE	PESO	
				MIN. Nm	MAX. Nm	MIN. in/lb	MAX. in/lb		g/min.	kg
A	ERS2	615 165 688 0	Hex.1/4F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
A	ERS6	615 165 689 0	Hex.1/4F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
A	ERS12	615 165 690 0	Hex.1/4F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54
A	ERS2-M20	615 165 691 0	Hex.1/4F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
A	ERS6-M20	615 165 692 0	Hex.1/4F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
A	ERS12-M20	615 165 693 0	Hex.1/4F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54
A	ERS22-M20	615 165 916 0	Sq.3/8	6.0	22	53.1	194.7	380	1.05	2.31
B	ERSA2	615 165 697 0	Hex.1/4F	0.6	2.5	5.3	22.1	2500	1.0	2.2
B	ERSA6	615 165 698 0	Hex.1/4F	1.0	6.0	8.8	53.1	1450	1.0	2.2
B	ERSA12	615 165 699 0	Hex.1/4F	2.0	12	17.7	106.2	800	1.0	2.2
B	ERSA27	615 165 917 0	Sq.3/8	8.0	27	70.8	239	280	1.25	2.75
C	ERSF2	615 165 694 0	Hex.1/4F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
C	ERSF6	615 165 695 0	Hex.1/4F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
C	ERSF12	615 165 696 0	Hex.1/4F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54
C	*ERSF2-03	615 166 068 0	Hex.1/4F	0.6	2.5	5.3	22.1	3000	0.7	1.54
C	*ERSF6-03	615 166 069 0	Hex.1/4F	1.0	6.0	8.8	53.1	1725	0.7	1.54
C	*ERSF12-03	615 166 070 0	Hex.1/4F	1.5	12	13.3	106.2	950	0.7	1.54

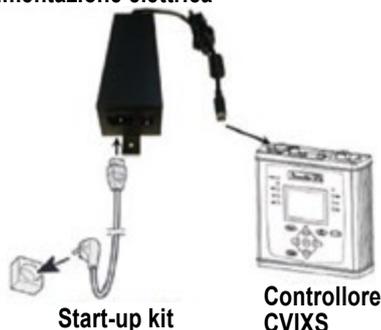
# Avvitatore elettrico bassa coppia con trasduttore



FUNZIONI PRINCIPALI	
<b>Modalità di programmazione</b>	
Ciclo veloce	✓
Modalità di apprendimento	✓
Numero dei cicli	50
Numero di fasi disponibili	15
<b>Caratteristiche fase</b>	
Imbocco	✓
Diminuzione velocità	✓
Fase di velocità finale	✓
Azione NOK	✓
svitatura	✓
Salta ad un'altra fase	✓
Coppia prevalente	✓
Fase di sincronizzazione	✓
<b>Strategie di avvitatura</b>	
Coppia	✓
Coppia con monitoraggio di angolo	✓
Angolo con monitoraggio di coppia	✓
Seating Detection	✓
Coppia di stallo	✓
Numero dei risultati archiviati	da 2000 a 10000 a seconda della configurazione

## Caratteristiche controllore

### Alimentazione elettrica



### Start-up kit

PLUG	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 201 0
B	US	615 917 203 0
C	UK	615 917 202 0
D	Cinese	615 917 206 0



### CVIXS supporti



ITEM	DESCRIZIONE	CODICE
1	KIT VERTICALE SUPPORTO DA TAVOLO - CVIXS	615 812 231 0
2	KIT SUPPORTO ANGOLARE DA TAVOLO - CVIXS	615 812 232 0

### Comunicazione Fieldbus CVIXS: ordinate il modulo fielbus + il protocollo fielbus

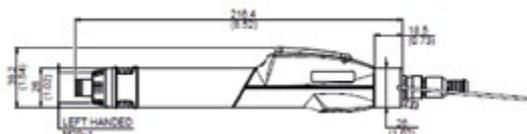
	MODELLO	CODICE
FIELD BUS PROTOCOLLO	Ethernet IP Modulo	615 929 051 0
	Profibus DP Modulo	615 929 052 0
	ProfiNet Modulo (1 port)	615 929 053 0
	ProfiNet Modulo (2 ports)	615 929 054 0
	CC-Link Modulo	615 929 055 0
	Devicenet Modulo	615 929 056 0
	MODBUS TCP Slave	615 929 057 0

MODELLO	CODICE	UTEN-SILI	ASSORBI-MENTO	FASI	DIMENSIONI			PESO				
					LUNGHEZZA	ALTEZZA	PROFONDITA	kg	lb.			
CVIXS CONTROLLER	615 932 720 0	ERXS	150 W	36 VDC	171,6 mm	6,73 in.	171 mm	6,75 in.	54,6 mm	2,15 in.	1,12 kg	2,2 lb.
CVIXS POWER SUPPLY	615 932 663 0	CVIXS	72-180 W	100-240 VAC	65 mm	2,56 in.	50 mm	8,07 in.	50 mm	1,97 in.	0,97 kg	2,13 lb.

# Avvitatore elettrico bassa coppia con trasduttore - NANO DRIVER



A



## Utensile con trasduttore di estrema precisione

- Montaggio di bit 4 mm wing o half moon per viti molto piccole
- Ripetibilità elevata su giunti critici
- Tracciabilità, utilizzando il trasduttore interno

## Design Ergonomico

- Aerodinamico e sagomato
- Impugnatura anti-scivolo
- Partenza a pressione o leva
- Cavo industriale altamente flessibile e di minor peso
- Attacco frontale M20 per l'impiego in automazione

## Opzione - Sistema di aspirazione del vuoto programmabile

- Costruito in accelerometro
- Connettore 24V dedicato per pompa a vuoto

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA				VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
				MIN	MAX	MIN	MAX		mm	in.	kg	lb
				Ncm	Ncm	in/lb	in/lb					
A	ERXS 20	615 165 874 0	WS-HM	6	20	0,53	1,77	1000	216	8,5	0,3	0,66
A	ERXS 50	615 165 875 0	WS-HM	15	50	1,32	4,43	1000	216	8,5	0,3	0,66
A	ERXS 80	615 165 876 0	WS-HM	24	80	2,12	7,08	1000	216	8,5	0,3	0,66

DESCRIZIONE	CODICE
Cavo prolunga 3 metri -9.8FT*	615 917 643 0

\*E' possibile collegare fino a 3 prolunghe (max 9 metri - 29.5ft)

## ACCESSORI

ITEM	CODICE
------	--------

### Soluzione con pompa per il vuoto

1	"Testina blank corta: 40mm. Da customizzare in funzione della vite"	615 704 033 0
2	"Testina blank lunga: 60 mm. Da customizzare in funzione della vite"	615 704 034 0
3	"Kit pompa vuoto. Per impieghi manuali. Da ordinare con le testine blank"	615 812 883 0

### Bracci

4	D53-5	615 810 700 0
5	D53-5S	615 810 706 0
6	Morsetto specifico ERXS	615 812 885 5

### Bits

- Riferitevi al catalogo accessori

pagina 299

### Altri accessori

7	Flangia M20 per l'impiego in automazione	205 052 875 3
8	DTH42 Supporto utensile	107892
9	Cavo 2m per Bit Tray	615 917 598 0
	• Cavo 2m per Posco 500	615 917 747 0



# Controllore - CVIL II

Integrazione flessibile



Modulo Fieldbus  
opzionale

Connettore RS232  
• Codice a barre  
• CVI PC 2000  
• Report dei risultati

Porta I/O  
• 7 ingressi  
• 8 uscite  
Arresto di  
emergenza  
cat. 2 livello D



Porta Ethernet  
8 sockets  
CVIPC 2000  
CVINET  
Altro

GFI  
Interruttore di protezione

Connettore avvitatore  
Utensili manuali  
o mandrini fissi

Commutatore automatico -  
presa di corrente da 110 a 240 V

FUNZIONI PRINCIPALI	CVIL II
<b>Numero di canali</b>	
Numero di cicli	50
Numero di fasi	15
Conteggio gruppi	999
Letture codice a barre tramite la porta RS232	✓
<b>Programmazione</b>	
Schermo LCD e di visualizzazione	✓
CVIPC software	✓
<b>Risultati di serraggio</b>	
Led "Basso", "OK", "Alto" Angolo	✓
Led "Basso", "OK", "Alto" Coppia	✓
Coppia + angolo + data + ora + report	fino a 10000
Numero di curve (flessibilità con OK e NOK)	10

MODELLO	CODICE	ASSORBIMENTO (CORRENTE)		FASI	DIMENSIONI						PESO	
		115 V	230 V		LUNGHEZZA		ALTEZZA		PROFONDITA		kg	lb.
CVIL II	615 932 680 0	4A	2A	50/60 hertz	mm	in.	mm	in.	mm	in.	5.9	13
				fase singola	130	5.1	278	10.9	291	11.5		

## Kit aggiornamento...

CAVO DI ALIMENTAZIONE  
Da ordinare con il controllore

SPINA	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 201 0
B	US	615 917 203 0
C	UK	615 917 202 0
D	Cinese	615 917 206 0



## ACCESSORI OPZIONALI

	CODICE
• Cavo PC - L 2m	615 917 047 0
• Adattatore 37 pin I/O D-Sub femmina	615 919 003 0
• Supporto - in alluminio	615 397 403 5
• BRDx2 (Dispositivo di Backup)	615 936 328 0

## Fieldbus / Protocolli

MODELLO	CODICE
Modulo Ethernet IP	615 927 594 0
Modulo Profibus DP	615 927 595 0
Modulo Profibus (porta 1)	615 927 596 0
Modulo Profibus (porta 2)	615 927 597 0
Modulo CC-Link	615 927 598 0
Modulo DeviceNet	615 927 599 0
Modulo Modbus TCP	615 927 615 0

# Utensili elettrici - ELRT

da 10 a 50 Nm - 4600 g/min.



## ERGONOMIA AVANZATA

- Senza reazione
- Impugnatura mordida e sottile
- Utensile leggero



## MANUTENZIONE OTTIMIZZATA

- No cambio olio
- Motore elettrico Brushless
- Gearbox di lunga durata



## AUMENTO PRODUTTIVITA'

- Velocità Max. 4600 giri/min.
- Soluzione Point & shoot
- Utensile a pistola, 30 % di tempo in meno per avvitatura bullone



## ATTENTO ALL'AMBIENTE

- Riduce emissioni CO2
- Posto di lavoro pulito
- Riduce il consumo d'energia



**ACCESSORI  
vedi pag 99**

RIF. IMMAGINE	CODICE	DESCRIZIONE	ATTACCO	TIPO DI USCITA	RANGE COPPIA				VELOCITÀ DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO		CAVO INTEGRATO
					MN	MAX	MN	MAX		mm	in.	kg	in.	
					Nm	Nm	ft.lb	ft.lb						
A	615 165 838 0	ELRT025-P4600-10S	Sq. 3/8	Con foro	10	25	7.4	18.4	4600	228	9.0	1.3	2.9	N/A
B	615 165 890 0	ELRT025-P4600-4Q	Hex. 1/4	Mandrino a sgancio rapido	10	25	7.4	18.4	4600	228	8.7	1.3	2.9	N/A
C	615 166 040 0	ELRT025T-10S-5	Sq. 3/8	Con foro	10	25	7.4	18.4	4600	255	10.0	2.6	5.7	5 metri
C	615 166 047 0	ELRT25T-10S-1	Sq. 3/8	Con foro	10	25	7.4	18.4	4600	255	10.0	2.1	4.6	1 metro
D	615 166 041 0	ELRT25T-4Q-5	Hex. 1/4	Mandrino a sgancio rapido	10	25	7.4	18.4	4600	249	9.8	2.6	5.7	5 metri
D	615 166 048 0	ELRT25T-4Q-1	Hex. 1/4	Mandrino a sgancio rapido	10	25	7.4	18.4	4600	249	9.8	2.1	4.6	1 metro
E	615 166 022 0	ELRT050-P4900-10S	Sq. 3/8	Con foro	20	50	14.8	36.9	4900	244	9.6	1.7	3.7	N/A
F	615 166 042 0	ELRT050T-10S-5	Sq. 3/8	Con foro	20	50	14.8	36.9	4900	271	10.7	3.0	6.6	5 metri
F	615 166 049 0	ELRT050T-10S-1	Sq. 3/8	Con foro	20	50	14.8	36.9	4900	271	10.7	2.5	5.5	1 metro

# Avvitatori elettrici - ERP

da 0.5 a 40 Nm - 2000 g/min.



A



B

RIF. IMMAGINE	MODELLO	CODICE	ATTACCO	COPPIA						VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
				MIN.	RACCOMANDATO	MAX	MIN.	RACCOMANDATO	MAX		mm	in.	kg	lb
			in.	Nm	Nm	Nm	ft.lb	ft.lb	ft.lb	g/min				
A	ERP5	615 166 198 0	Hex. 1/4 F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	222	8.7	1.1	2.4
A	ERP20	615 166 199 0	Hex. 1/4 F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	232	9.1	1.2	2.6
A	ERP30	615 166 200 0	Sq. 3/8	5	30	30	1.12	6.7	6.7	1070	228	9.0	1.2	2.6
A	ERP40	615 165 201 0	Sq. 3/8	6	40	40	1.35	9	9	680	263	10.4	2.1	4.6
B	ERP5TC	615 166 202 0	Hex. 1/4 F	0.5	5	5	0.11	1.12	1.12	2000	248	9.8	2.5	5.5
B	ERP20TC	615 166 203 0	Hex. 1/4 F	3	20	20	0.67	4.5	4.5	1540	258	10.2	2.6	5.7



**ACCESSORI**  
vedi pag. 98



# MultiCVIL II - Caratteristiche Principali

## SISTEMAMULTICANALE

Controlla fino a 32 mandrini fissi  
Un CVIL Master + x volte CVIL Slave

Mediante CVIPC2000 (solo per Master)

### Gestione delle fasi dei cicli

- 31 cicli differenti
- Combina fino a 20 fasi in un solo ciclo di serraggio

### Raccolta dati

- CVIPC2000
- Banca raccolta dati CVINET WEB

### Fieldbus

- Mediante moduli aggiuntivi
- Mediante porte Ethernet
- Mappaggio flessibile

### Isagraf, software PLC integrato per la gestione di:

- Stazione di assemblaggio
- HMI

## MANDRINIFISSI

- Da 1 a 1900 Nm
- EME avvitatore dritto
- EMEOF avvitatore con testina disassata
- EMEL avvitatore con testina ad angolo
- Ottima precisione
- Classe A10
- Comunicazione digitale tra l'avvitatore ed il controllore
- Eeprom integrata che contiene tutte le caratteristiche dell'avvitatore: sensibilità del trasduttore, rapporto di trasmissione, informazioni di manutenzione, ecc.

## UNCAVO

- Fornisce la tensione di alimentazione all'avvitatore
- Collegamento digitale tra il trasduttore e la eeprom dell'utensile
- Fino a 45 metri
- Progettato per l'uso in applicazioni robotiche



## Flessibilità del processo di serraggio

### PROGRAMMAZIONE FACILE DELLA SEQUENZA DI SERRAGGIO CON COMPLETA SINCRONIZZAZIONE

#### Fase di avvitatura

Mandrino 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

Fase 1

#### Fase a velocità finale

Mandrino 1-2

Fase 2

#### Fase a velocità finale

Mandrino 3-4-5-6

Fase 3

#### Fase a velocità finale

Mandrino 7-8-9-10

Fase 4

#### L'azione di ripresa automatica

in caso di un NOK, inverte tutti mandrini e ripete la fase di avvitatura poi, passa alla fase 2

Fase 5

#### Fine ciclo

Report risultato

Fase 6

### CVIPC



FUNZIONI PRINCIPALI	MULTICVIL II
<b>Numero di canali</b>	da 1 a 32
Numero di cicli	31
Numero di fasi	20
Conteggio gruppi di avvitature	999
Lettura codice a barre tramite la porta RS232	
<b>Risultati di serraggio</b>	
Coppia + angolo + data + ora + report	fino a 32000
Numero di curve (per canale)	10
<b>Strategie di serraggio</b>	
Controllo della coppia + monitoraggio angolo	✓
Controllo angolo + monitoraggio angolo	✓
Controllo coppia + monitoraggio angolo + rapporto coppia	✓
Controllo angolo + monitoraggio (coppia + rapporto coppia)	✓
Strategia del limite di snervamento	✓
Coppia di stallo	✓
Coppia prevalente	✓
Monitoraggio corrente	✓
Svitatura con controllo dell'angolo	✓
<b>Connessioni</b>	
Ingresso/Uscita	8/8
Porta RS232	OK
Ethernet RJ45	8 porte
Fieldbus	Modulo opzionale
Software PLC integrato	OK
IP54	Modulo opzionale
Arresto di emergenza	2 canali

# Controllore - MultiCVIL II



MODELLO	CODICE UTENSILI	ASSORBIMENTO (CORRENTE)		FASI	DIMENSIONI						PESO	
		115 V	230 V		50/60 hertz	LUNGHEZZA		ALTEZZA		PROFONDITA		kg
CVIL II M (Master)	615 932 682 0	4A	2A	fase singola	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5.9	13
CVIL II S (Slave)	615 932 683 0	4A	2A	fase singola	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5.9	13
Kit Combox V2 Multi CVIL2	615 929 050 0											

## ACCESSORI OPZIONALI

	CODICE
• Kit IP54 CViXII	615 932 684 5



## Fieldbus / Protocol

MODELLO	CODICE
Modulo Ethernet IP	615 927 594 0
Modulo Profibus DP	615 927 595 0
Modulo Profibus (porta 1)	615 927 596 0
Modulo Profibus (porta 2)	615 927 597 0
Modulo DeviceNet	615 927 599 0
Modulo Modbus TCP	615 927 615 0
Supporto - in alluminio	615 397 403 5

## Versione kit



Un CVIL Master



n.CVIL-Slaves



Software CVIPC 2000  
+ cavo di alimentazione



Multicombox

Contattate il vostro venditore Desoutter per ottenere maggiori informazioni



Disponibile anche:  
Telaio progettato per proteggere i controllori e garantire un cablaggio sicuro e ordinato

## Soluzione «chiavi in mano»



Un CVIL Master



n.CVIL-Slaves



Software CVIPC 2000  
+ cavo di rete e cavo di alimentazione



Una quadro elettrico con Arresto di emergenza - moduli Ethernet Multicombox - Interruttori di protezione

Il quadro elettrico varia a seconda dell'alimentazione elettrica presente



# Avvitatore elettrici fissi

## Utensili EME - Alte prestazioni

- Ingranaggi di lunga durata
- Motore Brushless
- Trasduttore digitale di precisione

MODELLO	CODICE	ATTACCO QUADRO	CAMPO DI COPPIA		VELOCITA' DI ROTAZIONE	INTERASSE MINIMO		LUNGHEZZA		PESO	
			in.	Nm		ft.lb	mm	in.	mm	in.	kg
EME35-10J	615 165 423 0	3/8	1-8	0.7-5.9	2067	43.2	1.7	283	11.1	1.7	3.7
EME35-20J	615 165 424 0	3/8	4-15	2.1-11	2067	43.2	1.7	308	12.1	2.0	4.4
EME38-10J	615 165 425 0	3/8	9-30	6.6-22	1287	43.2	1.7	355	14	2.0	4.4
EME38-20J	615 165 426 0	3/8	10-45	7.4-33	1092	43.2	1.7	355	14	2.0	4.4
EME51-10J	615 165 427 0	1/2	20-70	15-52	650	51.2	2.0	374	14.7	2.9	6.4
EME51-20J	615 165 428 0	1/2	30-135	22-99	403	51.2	2.0	401	15.8	3.5	7.7
EME60-10J	615 165 429 0	1/2	20-95	15-70	923	60.2	2.4	431	16.9	4.8	10.6
EME60-20J	615 165 430 0	3/4	50-175	37-129	507	60.2	2.4	431	16.9	4.8	10.6
EME60-30J	615 165 431 0	3/4	70-250	52-184	299	60.2	2.4	467	18.4	5.2	11.5



## Utensili EMEL - ad angolo

MODELLO	CODICE	ATTACCO QUADRO	CAMPO DI COPPIA		VELOCITA' DI ROTAZIONE	INTERASSE MINIMO		LUNGHEZZA		PESO	
			in.	Nm		ft.lb	mm	in.	mm	in.	kg
EMEL38-20J	615 165 517 0	3/8	10-45	7.4-33.2	1092	43.2	1.7	140.5	5.5	3.0	6.6
EMEL51-20J	615 165 518 0	1/2	30-135	22-99.5	403	51.2	2.0	166	6.5	4.0	8.8
EMEL60-20J	615 165 519 0	3/4	50-175	37-129	481	60.2	2.4	178	7	6.0	13.2
EMEL60-30J	615 165 520 0	3/4	70-250	52-184	312	60.2	2.4	178	7	6.0	13.2



## Utensili EME / Con trasduttore di coppia in linea con la prolunga molleggiata

Incrementa l'accesso usando interassi ridotti

MODELLO	CODICE	ATTACCO QUADRO	CAMPO DI COPPIA		VELOCITA' DI ROTAZIONE	INTERASSE MINIMO		LUNGHEZZA		PESO	
			in.	Nm		ft.lb	mm	in.	mm	in.	kg
EME24-20 OF	615 165 512 0	3/8	4-20	2.9-15	1225	24	0.95	375.2	14.8	2.7	5.9
EME26-50 OF	615 165 513 0	3/8	7-50	5.2-40	985	26	1.02	387.5	15.2	2.7	5.9
EME30-80 OF	615 165 514 0	1/2	10-80	7.4-59	580	30	1.18	414.3	16.3	3.9	8.6
EME36-140 OF	615 165 515 0	1/2	19-140	14-103	375	36	1.42	454.4	17.7	4.7	10.4
EME40-180 OF	615 165 516 0	3/4	25-180	18-133	475	40	1.57	481.7	18.9	6.4	14.1

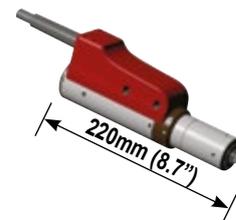


## Mandrini elettrici fissi ERF

Per tutte le vostre applicazioni, Desoutter offre una gamma di mandrini elettrici fissi, con trasduttore o senza e cavo di alimentazione integrato

MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA	
		Nm	ft.lb
ERF3L	615 165 286 0	0.35 - 3	0.26 - 2.2
ERF5L	615 165 287 0	0.5 - 5	0.37 - 3.7
ERF10L	615 165 288 0	3 - 10	2.2 - 7.4
ERF20L	615 165 289 0	5 - 20	3.7 - 14.8
ERF20S	615 165 290 0	5 - 20	3.7 - 14.8
ERF30S	615 165 291 0	7 - 30	5.2 - 22.1

Per ottenere maggiori informazioni vedi pag 61 e 73



ACCESSORI:  
vedi pag 99

# Accessori



## ERP

### ACCESSORI INCLUSI

RIF		CODICE ERP
1	Impugnatura laterale	467033
2	Anello di sospensione	467003

### ACCESSORI OPZIONALI

RIF		CODICE ERP
7	Impugnatura laterale ad alta resistenza ERP	615 397 012 0

#### Copertura in plastica

12	Copertura in plastica ERP.S	615 573 074 0
12	Copertura in plastica ERP.L	615 573 075 0
12	Copertura in plastica ERP.LT	615 573 076 0

#### Desoutter - supporti

19	DTH-90	615 812 119 0
----	--------	---------------

CAVI PER UTENSILI ERP	CODICE
Cavi utensili 5m (16ft)	615 917 492 0
Cavi utensili 10m (32.8ft)	615 917 494 0
Cavi utensili 15m (49.2ft)	615 917 495 0

PROLUNGHE CAVI PER UTENSILI ERP	CODICE
Prolunghe cavi 5m (16ft)	615 917 083 0
Prolunghe cavi 10m (32.8ft)	615 917 084 0
Prolunghe cavi 15m (49.2ft)	615 917 085 0
Prolunghe cavi 20m (65.6ft)	615 917 086 0
Prolunghe cavi 25m (82ft)	615 917 087 0
Prolunghe cavi 30m (98ft)	615 917 088 0



CAVI AD ALTA DURATA PER UTENSILI ERP	CODICE
Cavi 2.5m (8.2ft)	615 917 570 0
Cavi 5m (16ft)	615 917 571 0
Cavi 10m (32.8ft)	615 917 572 0

LUNGHEZZA CAVI:	1m (3.3ft)	5m (16ft)	10m (32.8ft)	15m (49.2ft)
• Cavo per magazzino bussole per CVIxlI	615 917 265 0	615 917 266 0	615 917 267 0	615 917 268 0



## ERS / ERSA / ERSF / E-LRT



### ACCESSORI OPZIONALI

RIF	ERS.	ELRT
1	615 321 254 0	
2	615 791 080 0	
3	615 397 016 0	
4		615 211 012 0
5	615 390 059 0	
6	615 810 702 0	
6	615 810 703 0	
7	615 810 708 0	
	• Torque tubes vedi pag. 169	
8	615 929 025 0	615 929 025 0
9	50522	50542
10		615 812 119 0
11	615 936 537 0	
12	vedi pag.297/298/299	

PROLUNGHE CAVI PER AVVITATORI ERS	CODICE
Prolunghe cavi 5m (16.4ft)	615 917 222 0
Prolunghe cavi 10m (32.8ft)	615 917 224 0

CAVO SOTTILE PESANTI PER AVVITATORI ELRT	CODICE
Cavo 5m (16ft)	615 917 641 0

PROLUNGHE CAVI PER UTENSILI PER AVVITATORI ELRT	CODICE
Prolunghe cavi 5m (16ft)	615 917 083 0
Prolunghe cavi 10m (32.8ft)	615 917 084 0
Prolunghe cavi 15m (49.2ft)	615 917 085 0
Prolunghe cavi 20m (65.6ft)	615 917 086 0
Prolunghe cavi 25m (82ft)	615 917 087 0
Prolunghe cavi 30m (98ft)	615 917 088 0



## EME / EMEL

### ACCESSORI OPZIONALI



SUPPORTO TRASDUTTORE PER UTENSILI EME	CODICE
• Attacco quadro 3/8" per EME35/EME38	615 396 426 0
• Attacco quadro 1/2" per EME51/EME60.10	615 396 427 0
• Attacco quadro 3/4" per EME60.20/EME60.30	615 396 428 0
• Attacco quadro 3/4" per EME80.10/EME80.20	615 396 429 0

ADATTAMENTO DEL MOTORE EME SU APPLICAZIONI ESISTENTI (CAVI SEPARATI PER TRASDUTTORE E MOTORE)	CODICE
• Adattatore EME per vecchi cavi	615 917 539 0



CAVI PER UTENSILI EME - MULTICVIL II & CVIL II	CODICE
Cavi 5m (16ft)	615 917 541 0
Cavi 10m (32.8ft)	615 917 542 0
Cavi 15m (49.2ft)	615 917 543 0

PROLUNGHE CAVI PER UTENSILI PER AVVITATORI ELRT	CODICE
Prolunghe cavi 5m (16ft)	615 917 083 0
Prolunghe cavi 10m (32.8ft)	615 917 084 0
Prolunghe cavi 15m (49.2ft)	615 917 085 0
Prolunghe cavi 20m (65.6ft)	615 917 086 0
Prolunghe cavi 25m (82ft)	615 917 087 0
Prolunghe cavi 30m (98ft)	615 917 088 0



# Gamma CVIC - Assorbimento Amperometrico



## Facile da integrare

Dimensioni ridotte e design accurato.

Velocizza l'installazione usando il programma di auto-apprendimento. Fornisce un'impostazione automatica dell'utensile per ottimizzare i processi di avvitatura.

## Diverse coppie con un solo utensile

Rimpiazza i diversi utensili pneumatici con un solo utensile elettrico per stazione.



## Qualità di avvitatura garantita in tutti i vostri componenti

Imposta un contatore di avvitatura per assicurarsi che tutti i bulloni siano stati avvitati con la corretta strategia.



Batch NOK

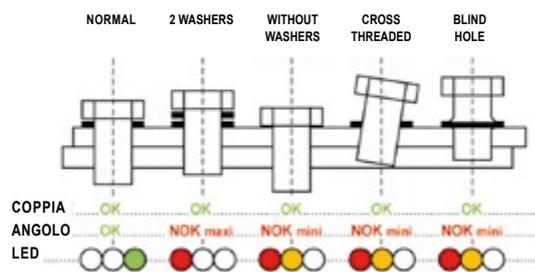


Batch OK

## Qualità dell'avvitatura

Controlla coppia ed angolo con strategie multifase.

### Controllo coppia e angolo



\* Prova d'errore (coppia & angolo)

## Eccellente Ergonomia

Massimizza il comfort gli operatori con la funzione ergo stop e i report LEDs sul controllore e sull'utensile.



## Aperto alle periferiche

Aumenta la qualità del processo con: lettore di codice a barre e magazzino bussole.

Rispetta la sequenza con il positioning system.

# Caratteristiche tecniche

## Gamma CVIC

PRINCIPALI CARATTERISTICHE	NORMALE		ECP ALTA COPPIA	
	L STANDARD	H ADVANCED	L STANDARD	H ADVANCED
Programmazione veloce con autoapprendimento	✓	✓		
Numero dei cicli nel controllore	1	15	1	15
Numero di fasi	15	15	15	15
No. di cicli OK (999 resoconti OK)	✓	✓	✓	✓
<b>RISULTATI DI AVVITATURA</b>				
Coppia + angolo + data + ora + resoconto	da 5000 a 20000 in funzione della configurazione			
<b>TIPI DI FASE IN UN CICLO</b>				
Imbocco	✓	✓		
Precoppia	✓	✓	✓	✓
Avvitatura	✓	✓	✓	✓
Svitatura	✓	✓		
Azione su NOK	✓	✓		
Coppia di rotolamento	✓	✓		
<b>STRATEGIE AVVITATURA</b>				
Controllo coppia + angolo	✓	✓	✓	✓
Controllo angolo + coppia	✓	✓	✓	✓
<b>VISUALIZZAZIONE E PROGRAMMAZIONE</b>				
<b>Display</b>				
Display a cristalli liquidi	✓	✓	✓	✓
<b>Tastiera</b>				
8 Tasti	✓	✓	✓	✓
<b>Resoconti</b>				
LEDs	6	6	6	6
<b>Software per PC in ambiente Windows</b>				
CVIPC2000 *: programmazione cicli, raccogliere, visualizzare e salvare i risultati, effettuare statistiche, curve				
Connessione "punto a punto" (RS232)	✓	✓	✓	✓
Connessione ethernet	✓	✓	✓	✓
*Tutte le versioni del CVIPC2000 sono compatibili con i controllori CVIC				
<b>MANUTENZIONE</b>				
Accesso a tutti i parametri degli utensili (Eeprom utensile)	✓	✓	✓	✓
Autotest completo del sistema	✓	✓	✓	✓
Test rotazione mandrino	✓	✓	✓	✓
Selezione Input/Output	✓	✓	✓	✓
Data dell'ultima manutenzione	✓	✓	✓	✓
Conteggio totale e parziale cicli	✓	✓	✓	✓
<b>PERIFERICHE</b>				
Input/Output	8/8	8/8	8/8	8/8
Porta seriale RS232 (Trasferimento PC, Bar code, Resoconto d'uscita)	✓	✓	✓	✓
Connessione PC network (RS422)	✓	✓	✓	✓
<b>MODELLO</b>				
CONTROLLLORE per utensili a bassa coppia	CVIC II L-2	CVIC II H-2		
CONTROLLLORE per gli altri utensili	CVIC II L-4	CVIC II H-4	CVIC II L-4	CVIC II H-4
<b>ALIMENTAZIONE ELETTRICA</b>				
Monofase 110V/230V	✓	✓	✓	✓



# Controllori coppia angolo - CVIC II

Utensili Elettrici



MODELLO	CODICE	UTENSILI	ASSORBIMENTO (corrente)		TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	DIMENSIONI			PESO				
			115V	230V		LUNGH.	PROF.	ALTEZZA	kg	lb.			
<b>CONTROLLORE CVIC II</b>													
CVIC II-L2	615 932 676 0	ECS / ECPL(T) / ECD5 / MC35-10 / ECA15	4A	2A	Monofase	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11
CVIC II-H2	615 932 677 0	ECS / ECPL(T) / ECD5 / MC35-10 / ECA15	4A	2A	100 to 250 V	130	5.1	278	10.9	291	11.5	5	11

**KIT START-UP** da ordinare con il controllore  
Include: **Cavo alimentazione e spina**

SPINA	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 201 0
B	US	615 917 203 0
C	UK	615 917 202 0
D	Cinese	615 917 206 0



## ACCESSORI OPZIONALI

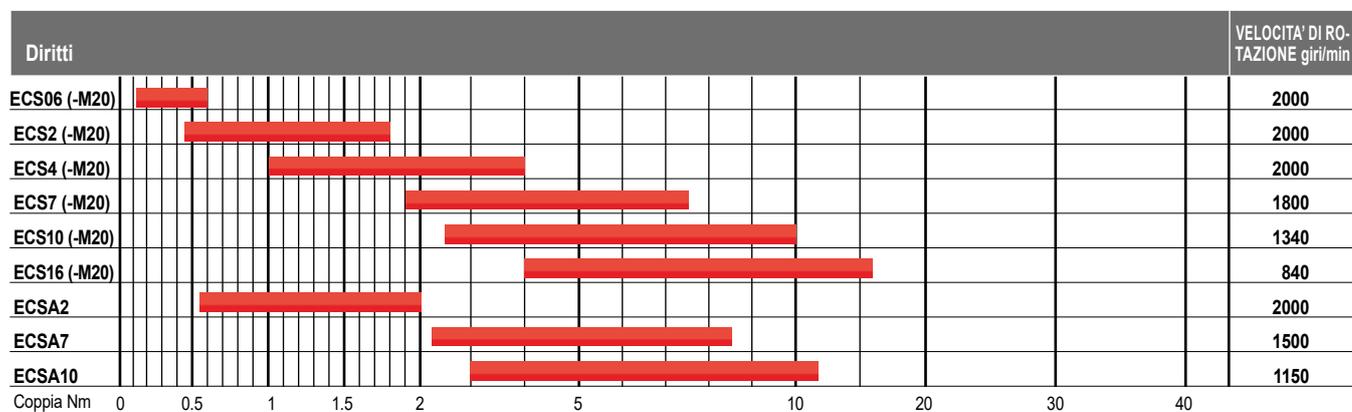
	CODICE
• Cavo PC - lunghezza 2 m (78.7")	615 917 047 0
• Cavo stampante seriale, lunghezza 2 m (78.7")	615 917 011 0
• 37 pin D-Sub female I/O adapter	615 919 003 0
• BRDx2 (Dispositivo di Backup)	615 936 328 0

## Fieldbus / Protocol

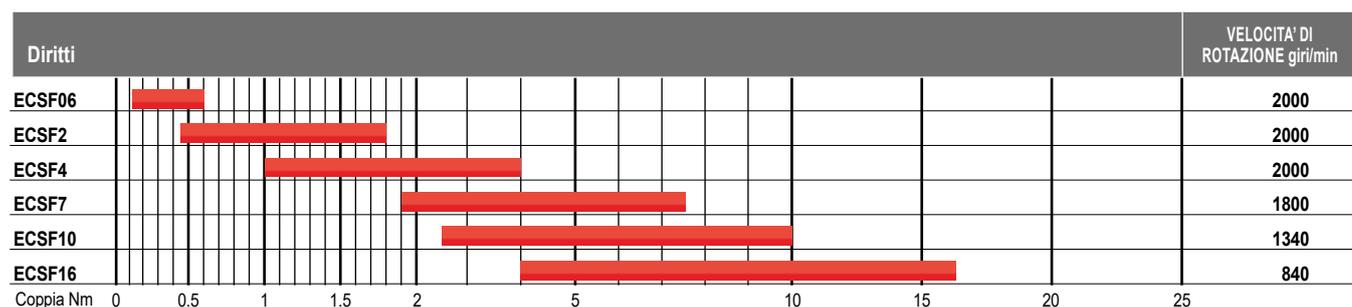
MODELLO	CODICE
Modulo Ethernet IP	615 927 594 0
Modulo Profibus DP	615 927 595 0
Modulo ProfiNet (porta 1)	615 927 596 0
Modulo ProfiNet (porta 2)	615 927 597 0
Modulo CC-Link	615 927 598 0
Modulo Devicenet	615 927 599 0
MODBUS TCP Slave	615 927 615 0

# Campo di coppia

## Caratteristiche degli avvitatori elettrici portatili - serie ECS e ECSA



## Caratteristiche degli avvitatori elettrici fissi serie ECSF e MC



# Cacciaviti elettrici - CVIC

da 0.12 a 16 Nm / da 840 a 2000 g/min.

Con i suoi elevati livelli di accuratezza sulla coppia ed ergonomia, la gamma ECS è la scelta ideale per le operazioni di assemblaggio che richiedono un elevato livello di qualità



Migliora la visibilità sul giunto



Otteni il miglior feedback direttamente sull'utensile



A



B



C

Adatta l'utensile con gli accessori



ACCESSORI  
vedi pag. 108-109

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA				VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA		PESO	
				MIN. Nm	MAX. Nm	MIN. in.lb	MAX. in.lb		mm	in.	kg	lb.
<b>CACCIAVITI ELETTRICI - DIRITTI</b>												
A	ECS06	615 165 442 0	Hex. 1/4 F	0.12	0.6	1.1	5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECS2	615 165 443 0	Hex. 1/4 F	0.45	1.8	4	15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECS4	615 165 445 0	Hex. 1/4 F	1	4	8.8	35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECS7	615 165 446 0	Hex. 1/4 F	1.9	7.5	16.8	66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
A	ECS10	615 165 444 0	Hex. 1/4 F	2.5	10	22.1	88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
A	ECS16	615 165 459 0	Hex. 1/4 F	4	16	35.4	141.6	840	285	11.2	0.7	1.5
B	ECS06-M20	615 165 454 0	Hex. 1/4 F	0.12	0.6	1.1	5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
B	ECS2-M20	615 165 455 0	Hex. 1/4 F	0.45	1.8	4	15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
B	ECS4-M20	615 165 456 0	Hex. 1/4 F	1	4	8.8	35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
B	ECS7-M20	615 165 457 0	Hex. 1/4 F	1.9	7.5	16.8	66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
B	ECS10-M20	615 165 458 0	Hex. 1/4 F	2.5	10	22.1	88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
B	ECS16-M20	615 165 460 0	Hex. 1/4 F	4	16	35.4	141.6	840	285	11.2	0.7	1.5
<b>CACCIAVITI ELETTRICI - ANGOLARI</b>												
C	ECSA2	615 165 447 0	Hex. 1/4 F	0.55	2.2	4.9	19.5	2000	329	12.9	1	2.2
C	ECSA7	615 165 448 0	Hex. 1/4 F	2.2	8.5	19.5	75.2	1500	329	12.9	1	2.2
C	ECSA10	615 165 449 0	Hex. 1/4 F	3	11.5	26.6	101.8	1150	329	12.9	1	2.2

# Avvitatori elettrici fissi - CVIC

da 0.12 a 16 Nm / da 840 a 2000 g/min.



**A**



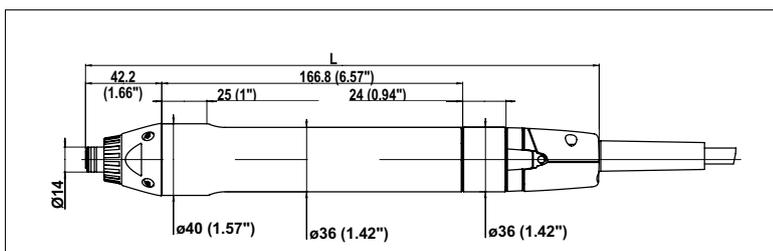
testina disassata per piccoli interassi  
(minimo 19 mm)



Adatta automaticamente la corsa in  
applicazioni con multipli dotati di  
prolunghe molleggiate



Monta facilmente l'avvitatore su un supporto  
usando l'apposita flangia



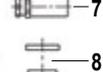
**ACCESSORI**  
vedi pag. 108-109

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		VELOCITA' DI ROTAZIONE	LUNGHEZZA L		PESO	
				in.	Nm		in.lb	g/min.	mm	in.
A	ECSF06	615 165 501 0	Hex. 1/4 F	0.12-0.6	1.1-5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECSF2	615 165 502 0	Hex. 1/4 F	0.45-1.8	4.0-15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECSF4	615 165 503 0	Hex. 1/4 F	1.0-4.0	8.8-35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	ECSF7	615 165 504 0	Hex. 1/4 F	1.9-7.5	16.8-66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
A	ECSF10	615 165 505 0	Hex. 1/4 F	2.5-10	22.1-88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
A	ECSF16	615 165 506 0	Hex. 1/4 F	4.0-16	35.4-141.6	840	285	11.2	0.7	1.5
A	*ECSF06-03	615 166 071 0	Hex. 1/4 F	0.12-0.6	1.1-5.3	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	*ECSF2-03	615 166 072 0	Hex. 1/4 F	0.45-1.8	4.0-15.9	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	*ECSF4-03	615 166 073 0	Hex. 1/4 F	1.0-4.0	8.8-35.4	2000	285	11.2	0.6	1.3
A	*ECSF7-03	615 166 074 0	Hex. 1/4 F	1.9-7.5	16.8-66.4	1800	285	11.2	0.7	1.5
A	*ECSF10-03	615 166 075 0	Hex. 1/4 F	2.5-10	22.1-88.5	1340	285	11.2	0.7	1.5
A	*ECSF16-03	615 166 076 0	Hex. 1/4 F	4.0-16	35.4-141.6	840	285	11.2	0.7	1.5

\*Models with 30cm integrated cable instead of 4 meters







## ECS

### ACCESSORI

RIF.	CODICE
1	205 049 537 3

### ACCESSORI OPZIONALI

RIF.	CODICE
------	--------

#### ECS / ECSA

2	Impugnatura di reazione per ECS	615 397 016 0
3	Anello di sospensione fisso per ECSA	615 791 080 0
	• Morsetto di fissaggio per ECS	615 396 616 0
4	Impugnatura a pistola per ECS	615 390 059 0

#### Prolunga molleggiata e nasello di montaggio ECS-M20/ECSF

5	Adattatore inserti	103782
6	Prolunga molleggiata - corsa 25 mm, attacco quadro 3/8"	108342
7	Guidaprolunga e nasello di montaggio	108412

#### Nasello di montaggio per ECS-M20/ECSF

8	Nasello di montaggio	205 052 876 3
9	Flangia	205 052 875 3

#### Testina disassata e prolunga molleggiata ECS-M20/ECSF

6	Prolunga molleggiata - corsa 25 mm, attacco quadro 3/8"	108342
10	Testina disassata, interasse 30mm	384993

#### Adattore inserti per ECS/ECSA/ECS-M20/ECSF

11	Attacco 3/8" - uscita 1/4" Hex femmina	108322
----	--	--------





## ECS

### MAGAZZINO BUSSOLE & MAGAZZINO INSERTI

	CODICE
• Magazzino inserti (inserti non inclusi)	<b>615 929 025 0</b>

### CAVO PER MAGAZZINO BUSSOLE

	CODICE
Cavo 1m	<b>615 917 265 0</b>
Cavo 5m	<b>615 917 266 0</b>
Cavo 10m	<b>615 917 267 0</b>
Cavo 15m	<b>615 917 268 0</b>

### PROLUNGHE CAVO PER MAGAZZINO INSERTI

	CODICE
Cavo 2m	<b>615 917 535 0</b>

### PROLUNGHE CAVI PER ECS

	CODICE
Cavi 5m	<b>615 917 222 0</b>
Cavi 10m	<b>615 917 224 0</b>



## MC

### ACCESSORI OPZIONALI

	CODICE
• Kit connettore di alimentazione "in linea" per motori dall' MC35-10 all' MC51-20	<b>615 396 198 0</b>

### Porta trasduttore per utensili fissi serie MC

• Attacco quadro 3/8" per MC35/MC38	<b>615 396 426 0</b>
• Attacco quadro 1/2" per MC51-10	<b>615 396 427 0</b>

### CAVI PER UTENSILI MC

	CODICE
Cavo motore 5m	<b>615 917 232 0</b>
Cavo motore 10m	<b>615 917 234 0</b>
Cavo motore 15m	<b>615 917 235 0</b>

### PROLUNGA CAVO PER UTENSILI MC

	CODICE
Cavo 5m	<b>615 917 222 0</b>
Cavo 10m	<b>615 917 224 0</b>



# Controllore avanzato per cacciaviti SLBN

Controllore avanzato per cacciaviti SLBN

## Velocità flessibile

- Impostazioni velocità

## Protezione per i parametri

- Impostazioni bloccate dalla chiave

## Universale

- Compatibile con tutta la gamma SLBN



## Strategie di avvvitatura

- Pre svitatura
- Partenza lenta
- Fissaggio finale
- Svitatura finale



## Contatore avvvitature

- Incremento o decremento del conteggio fino a 99



## INPUTS E OUTPUTS PER COMUNICAZIONE PLC

- Inputs :**
- Start Remoto
  - Svitatura Remota
  - Abilita utensile A
  - Abilita utensile B
  - Abilita Svitatura
  - Resetta Lott
  - NOK Riconosciuto
  - Psets da 1 a 5
  - Abilita pre avvvitatura

- Outputs :**
- OK
  - NOK
  - Lotti OK
  - Utensile in fase di avvvitatura
  - Utensile in fase di svitatura
  - 24/12 VDC

## KIT START-UP da ordinare con il controllore

Include: Cavo alimentazione e spina

SPINA	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 201 0
B	US	615 917 203 0
C	UK	615 917 202 0
D	Cinese	615 917 206 0



RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	DIMENSIONI			PESO		ALIMENTAZIONE VAC	UTENSILI COMPATIBILI
			LARGHEZZA	LUNGHEZZA	PROFONDITA'	kg	lb.		
A	ESP1	615 932 635 0	160	75	55	0.50	1.1	100-240	SLBN003/010/012/020
B	ESP1-HT	615 932 637 0	213	131	65	1.80	3.9	100-240	SLBN030/050
B	ESP1-HT PLUS	615 932 707 0	213	131	65	1.63	3.6	100-240	SLBN90/120
C	ESP2-A	615 932 708 0	135	285	105	2.8	4.4	100-240	SLBN003-SLBN120

# Cacciavite elettrico a bassa tensione con frizione shut off - SLBN



## Flessibilita'

- Semplice installazione fissando il cacciavite nella parte superiore o frontalmente, utilizzando l'anello di protezione serraggio coppia

## Certificazione ESD

- Versione dedicate alla protezione di scariche elettrostatiche

## Produttivita'

- Velocità fino a 2000 g/min.
- Nessuna manutenzione grazie al motore brushless

## Ergonomia

- Impugnatura morbida ed ergonomica
- Bassa rumorosità < 70dB (A)



# SLBN Range – Versioni ESD

da 0.02 a 12 Nm / da 160 a 2000 g/min



**A**



**B**



**C**



**D**



**E**



**F**

MODELLO	LUNGHEZZA		PESO	
	mm	in.	kg	lb.
SLBN001	174	6.8	0.17	0.37
SLBN003/010	182	7.2	0.38	0.34
SLBN012/020	245	9.6	0.58	1.28
SLBN030/050	283	11.1	0.80	1.76
SLBN090/120	301	11.8	1.25	2.76



**ACCESSORI:  
vedi pag 117**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	VELOCITA'		CAMPO DI COPPIA		COPPIA RACCOMANDATA		TENSIONE VDC	UNITA' DI CONTROLLO
				in	Alta g/min.	Bassa g/min.	Nm	in.lb	Nm		

## PARTENZA A LEVA – BASSA TENSIONE - SHUT OFF

A	SLBN001-L1000-SWS	615 165 873 0	attacco rapido	1000	700	0.02-0.14	0.18-1.32	0.10	0.91	15	ESP1.LT incluso
A	SLBN003-L230-S4Q	615 165 922 0	1/4	230	160	0.07-0.34	0.62-2.99	0.24	2.09	25	ESP1
A	SLBN003-L1000-S4Q	615 165 923 0	1/4	1000	750	0.07-0.34	0.62-2.99	0.24	2.09	25	ESP1
A	SLBN010-L1000-S4Q	615 165 955 0	1/4	1000	750	0.1-1	0.88-8.8	0.70	6.16	25	ESP1
B	SLBN012-L1000-S4Q	615 165 924 0	1/4	1000	750	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
B	SLBN012-L2000-S4Q	615 165 925 0	1/4	2000	1500	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
B	SLBN020-L1000-S4Q	615 165 926 0	1/4	1000	750	0.29-1.9	2.57-16.8	1.33	11.76	32	ESP1
C	SLBN030-L1000-S4Q	615 165 927 0	1/4	1000	750	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
C	SLBN030-L2000-S4Q	615 165 928 0	1/4	2000	1500	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
C	SLBN050-L1000-S4Q	615 165 929 0	1/4	1000	750	2.00-4.9	17.7-44.4	3.43	31.08	40	ESP1-HT
D	SLBN090-L800-S4Q	615 165 947 0	1/4	800	600	3.00-9.0	26.6-79.7	6.30	55.79	40	ESP1-HT PLUS
D	SLBN120-L550-S4Q	615 165 948 0	1/4	550	410	4.00-12	35.4-106.2	8.40	74.34	40	ESP1-HT PLUS

## PARTENZA A PRESSIONE – BASSA TENSIONE - SHUT OFF

E	SLBN012-A1000-S4Q	615 165 934 0	1/4	1000	750	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
E	SLBN012-A2000-S4Q	615 165 935 0	1/4	2000	1500	0.2-1.18	1.76-10.4	0.83	7.28	32	ESP1
E	SLBN020-A1000-S4Q	615 165 936 0	1/4	1000	750	0.29-1.9	2.57-16.8	1.33	11.76	32	ESP1
F	SLBN030-A1000-S4Q	615 165 937 0	1/4	1000	750	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
F	SLBN030-A2000-S4Q	615 165 938 0	1/4	2000	1500	1.00-2.9	8.80-25.7	2.03	17.99	40	ESP1-HT
F	SLBN050-A1000-S4Q	615 165 939 0	1/4	1000	750	2.00-4.9	17.7-44.4	3.43	31.08	40	ESP1-HT
D	SLBN090-A800-S4Q	615 165 951 0	1/4	800	600	3.00-9.0	26.6-79.7	6.30	55.79	40	ESP1-HT PLUS
D	SLBN120-A550-S4Q	615 165 952 0	1/4	550	410	4.00-12	35.4-106.2	8.40	74.34	40	ESP1-HT PLUS

# ESP C / ESP CA

Controllore Avanzato per gamma SLC

- Auto stop dopo un tempo massimo e svitatura automatica

- OK/NOK con riconoscimento di ri-avvitatura

- I/O per integrazione con PLC per varie funzioni

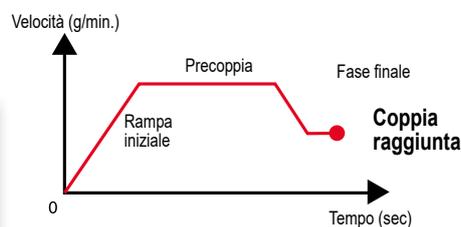


**A**



- Facile da usare
- Tastiera intuitiva
- Multi-lingua

- Controllo della velocità in tutte le fasi del ciclo: rampa iniziale, precoppia e fase finale



- Rimpiazza diversi utensili con uno solo
- Strategie multi coppia



**B**

- Sequenza automatica fino a 8 programmi

- Interfaccia facile da usare
- Diminuisce tempo e energia sprecate nella programmazione

- POKE YOKE & Sistema per la certezza dei serraggi

- I/O per integrazione con PLC & altre funzioni



- Risultati e statistiche salvati su chiavetta USB

- Fase di alta coppia (HLT)
- Per qualsiasi giunto Applicazioni creazione filetto o maschiatura

**KIT START-UP** da ordinare con il controllore Include: Cavo alimentazione e spina

SPINA	DESCRIZIONE	CODICE
A	Europeo	615 917 201 0
B	US	615 917 203 0
C	UK	615 917 202 0
D	Cinese	615 917 206 0



RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	DIMENSIONI						PESO	
			Nm	in.lb		LUNGHEZZA		PROFONDITA'		ALTEZZA		kg	lb
A	ESP C 220V	615 165 480 0	0.5-15	4.4-132.7	AC 230V 50Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
A	ESP C 110V	615 165 484 0	0.5-15	4.4-132.7	AC 120V 60Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
A	ESP C LT 220V	615 165 481 0	0.5-7.0	4.4-61.9	AC 230V 50Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
A	ESP C LT 110V	615 165 485 0	0.5-7.0	4.4-61.9	AC 120V 60Hz	195	7.7	89	3.5	154	6.0	3.4	7.4
B	ESP CA 220V	615 165 482 0	-	-	AC 230V 50 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5
B	ESP CA LT 220V	615 165 483 0	-	-	AC 230V 50 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5
B	ESP CA 110V	615 165 486 0	-	-	AC 120V 60 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5
B	ESP CA LT 110V	615 165 487 0	-	-	AC 120V 60 Hz	208	8.2	120	4.7	206	8.1	3.4	7.5

# SLC - Cacciaviti ad alta potenza

Campo di coppia

## Caratteristiche degli utensili elettrici - serie SLC

MODELLO	VELOCITA' DI ROTAZIONE g/min.	
	ELASTICO	RIGIDO
SLC 30 / ESP C(A)LT	400-1200	Diritti - Testina ad angolo a pistola - Automazione
SLC 100 / ESP C(A)LT	130-400	Diritti - Testina ad angolo a pistola - Automazione
SLC 100 / ESP C(A)	200-600	Diritti a pistola - Automazione Testina ad angolo
SLC 150 / ESP C(A)LT	70-220	Diritti a pistola - Automazione
SLC 150 / ESP C(A)	100-320	Diritti a pistola - Automazione

Coppia Nm

0 0.5 1 1.5 2 3 4 5 6 6.5 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

## SLC - Cacciaviti diritti ed angolari

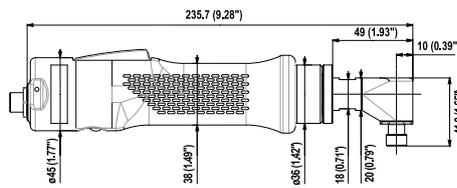
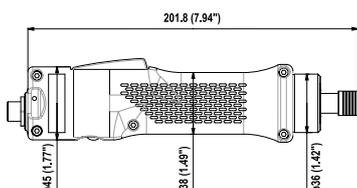
da 0.5 a 15 Nm / da 70 a 1200 g/min.



A



B

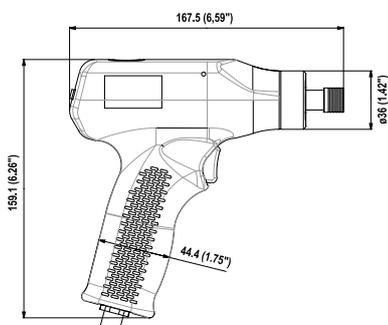


ACCESSORI:  
vedi pag. 117

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	VELOCITA' A VUOTO	CAMPO DI COPPIA				PESO		ALIMENTATORE
					ELASTICO	ELASTICO	RIGIDO	RIGIDO	kg	lb	
			in.	g/min.	Nm	in.lb	Nm	in.lb			
<b>DIRITTI - BASSA TENSIONE - FRIZIONE AD ASSORBIMENTO AMPEROMETRICO</b>											
A	SLC030-L1200-C4Q	615 165 500 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.5	1.1	ESP C(A) LT
A	SLC100-L600-C4Q	615 165 466 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.5	1.1	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.5	1.1	ESP C(A)
A	SLC150-L320-C4Q	615 165 467 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.5	1.1	ESP C(A) LT
			1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.5	1.1	ESP C(A)
<b>TESTINA AD ANGOLO - BASSA TENSIONE - FRIZIONE AD ASSORBIMENTO AMPEROMETRICO</b>											
B	SLC030-L1200-C90A4H	615 165 478 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.7	1.5	ESP C(A) LT
B	SLC100-L600-C90A4H	615 165 479 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.7	1.5	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.7	1.5	ESP C(A)

# SLC - Cacciaviti a pistola

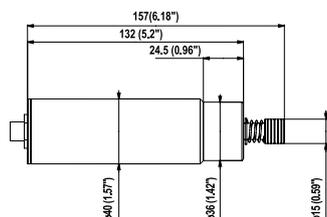
da 0.5 a 15 Nm / da 70 a 1200 g/min.



RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	VELOCITA' A VUOTO	CAMPO DI COPPIA				PESO		ALIMENTATORE
					ELASTICO	ELASTICO	RIGIDO	RIGIDO	kg	lb	
			in.	g/min.	Nm	in.lb	Nm	in.lb			
<b>PISTOLA - BASSA TENSIONE - FRIZIONE AD ASSORBIMENTO AMPEROMETRICO</b>											
A	SLC030-P1200-C4Q	615 165 488 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.6	1.3	ESP C(A) LT
A	SLC100-P600-C4Q	615 165 462 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.6	1.3	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.6	1.3	ESP C(A)
A	SLC150-P320-C4Q	615 165 463 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.6	1.3	ESP C(A) LT
			1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.6	1.3	ESP C(A)
<b>PISTOLA CON ALIMENTAZIONE DALL'ALTO - FRIZIONE AD ASSORBIMENTO AMPEROMETRICO</b>											
B	SLC030-T1200-C4Q	615 165 489 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.6	1.3	ESP C(A) LT
B	SLC100-T600-C4Q	615 165 464 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.6	1.3	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.6	1.3	ESP C(A)
B	SLC150-T320-C4Q	615 165 465 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.6	1.3	ESP C(A) LT
			1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.6	1.3	ESP C(A)

# SLC - Automazione - partenza remota

da 0.5 a 15 Nm / da 70 a 1200 g/min.



RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	VELOCITA' A VUOTO	CAMPO DI COPPIA				PESO		ALIMENTATORE
					ELASTICO	ELASTICO	RIGIDO	RIGIDO	kg	lb	
			in.	g/min.	Nm	in.lb	Nm	in.lb			
<b>AUTOMAZIONE - PARTENZA REMOTA</b>											
A	SLC030-F1200-C4Q	615 165 490 0	1/4	400-1200	0.5-2	4.4-17.7	0.6-3	5.3-26.5	0.5	1.1	ESP C(A) LT
A	SLC100-F600-C4Q	615 165 468 0	1/4	130-400	0.5-4	4.4-35.4	0.8-6	7.1-53.1	0.5	1.1	ESP C(A) LT
			1/4	200-600	2.0-8	17.7-70.8	2.0-10	17.7-88.5	0.5	1.1	ESP C(A)
A	SLC150-F320-C4Q	615 165 469 0	1/4	70-220	0.5-6	4.4-53.1	1.5-7	13.3-61.9	0.5	1.1	ESP C(A) LT
			1/4	100-320	2.0-12	17.7-106.2	2.0-15	17.7-132.7	0.5	1.1	ESP C(A)



## SLBN / SLC

### ACCESSORI INCLUSI

	SLBN	SLC
• Gancio di sospensione		615 360 222 0
• Protezione ghiera coppia per SLB003	615 225 053 0	
• Protezione ghiera coppia per SLB012/020	615 548 218 0	
• Protezione ghiera coppia per SLB030/050	615 548 219 0	
• Cavo utensile/controllore L = 2.5 m	-	615 360 223 0
• Cavo L = 1.83 m	615 397 416 0	

### ACCESSORI OPZIONALI

RIF.	SLBN	SLC
------	------	-----

#### SLBN Strumenti

1	Control Box	615 932 709 0
2	Shielded cable 3m for ESP2-A	615 917 721 0
	• Shielded cable 5m	615 917 725 0
	• Shielded cable 10m	615 917 726 0
3	Spiral cable 2m (6.5 ft)	615 360 838 0
4	Impugnatura a pistola (Grilletto) per SLB030/050	615 397 918 0
4	Impugnatura a pistola (Pressione) per SLB030/050	615 397 919 0
4	Impugnatura a pistola (Pressione) per SLB012/020	77562
	• Cavo L = 10 m	615 360 379 0
	• Fissaggio a muro per ESP1-HT	615 571 085 5
	• Anello presa per SLB012/020	615 399 057 0
	• Anello presa per SLB030/050	615 397 815 0
	• Adattatore M20 SLB012/020	615 548 151 5
	• Adattatore M20 SLB030/050	615 548 152 5
5	Testina ad angolo per SLB012/020	615 398 033 0
5	Testina ad angolo per SLB030/050	615 398 034 0

#### SLB Strumenti

6	Impugnatura laterale	615 397 016 0
7	Anello colorato (3)	615 397 008 5
	• Prolunga cavo L = 2m	615 917 593 0
8	Cavo a spirale L = 2m	615 917 594 0
	• Adattatore M20	615 567 132 0
9	Magazzino Bit	615 936 068 0
10	Pannello di controllo	615 936 069 0

#### Prolunga molleggiata e guida prolunga per SLC-M20

11	molleggiata	103782
12	Prolunga molleggiata da 25mm (1") corsa, 3/8" attacco quadro	108342
13	Supporto prolunga e nasello montaggio	108412

#### Nasello montaggio per SLC-M20

14	Nasello montaggio	205 052 876 3
15	Flangia	205 052 875 3

#### Testina disassata e prolunga molleggiata per ECS-M20/ECSF

12	Prolunga molleggiata da 25mm (1") corsa, 3/8" attacco quadro	108342
16	testina disassata da 30mm (1.18")	384993

#### Adattatore Bit per ECS/ECSA/ECS-M20/ECSF

17	3/8" Attacco quadro da 1/4"	108322
----	-----------------------------	--------

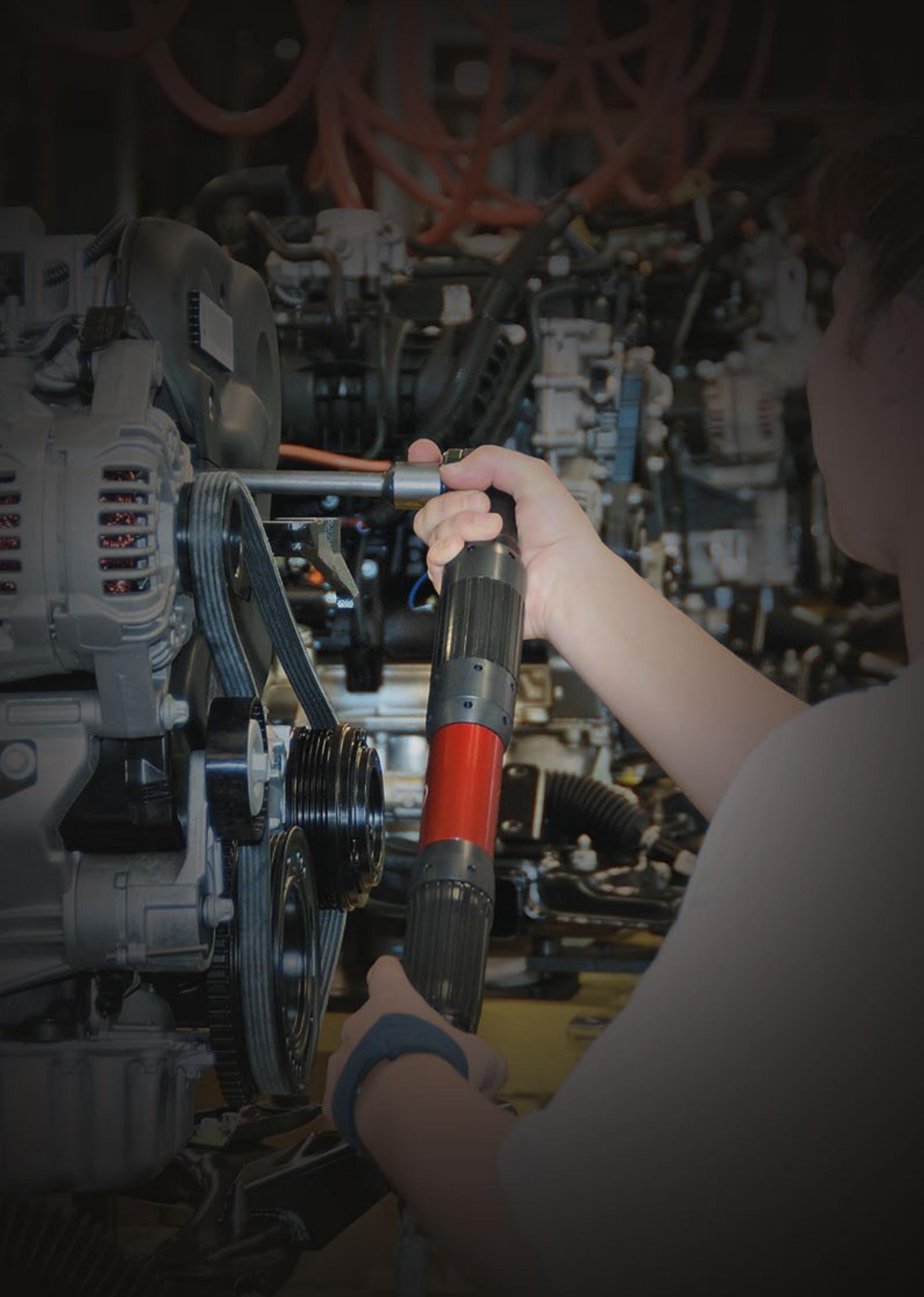
#### Bilanciatori e supporti

18	Bilanciatore a molla	50522
19	Supporto DTH-42	107892
20	Supporto DTH-90	615 812 119 0

#### Bracci a pantografo

21	D53 Braccio lineare e snodato	Vedi pagine 168
22	TRA Braccio di reazione telescopico	Vedi pagine 178
23	D57, D58 Braccio a pantografo	Vedi pagine 186
24	Torque tube	Vedi pagine 183





# Utensili pneumatici per l'assemblaggio

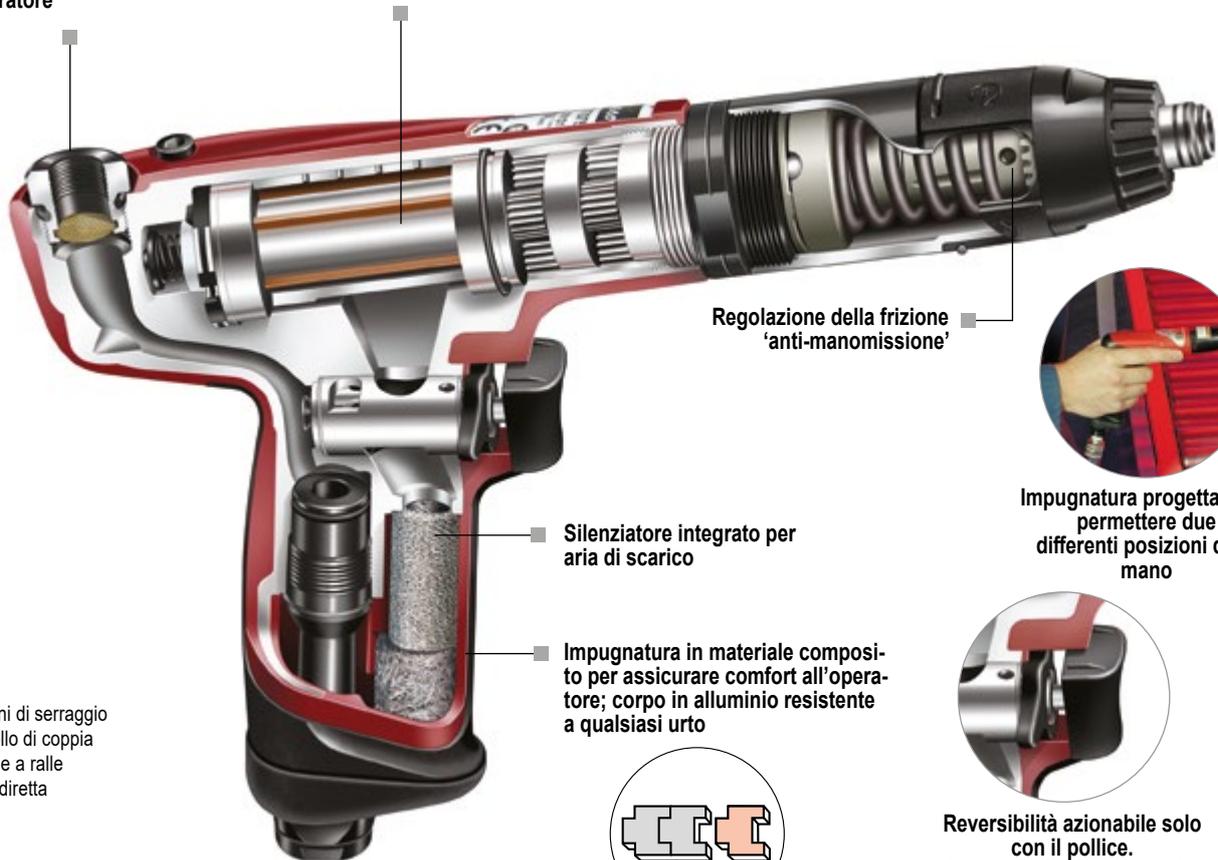
Controllo di coppia, frizione a ralle, presa diretta, reversibilità automatica



Impugnatura a T per un miglior bilanciamento e per garantire comfort all'operatore

Nuovo motore: potente, efficiente e Dryline™

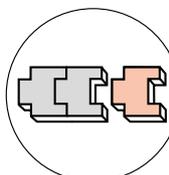
## VITA PROLUNGATA DEL MOTORE E DELLA FRIZIONE



Impugnatura progettata per permettere due differenti posizioni della mano



Reversibilità azionabile solo con il pollice. Adattabile facilmente anche per i mancini



Modularità

3 Opzioni di serraggio

- Controllo di coppia
- Frizione a ralle
- Presa diretta

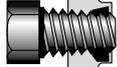
# Scelta dell'utensile

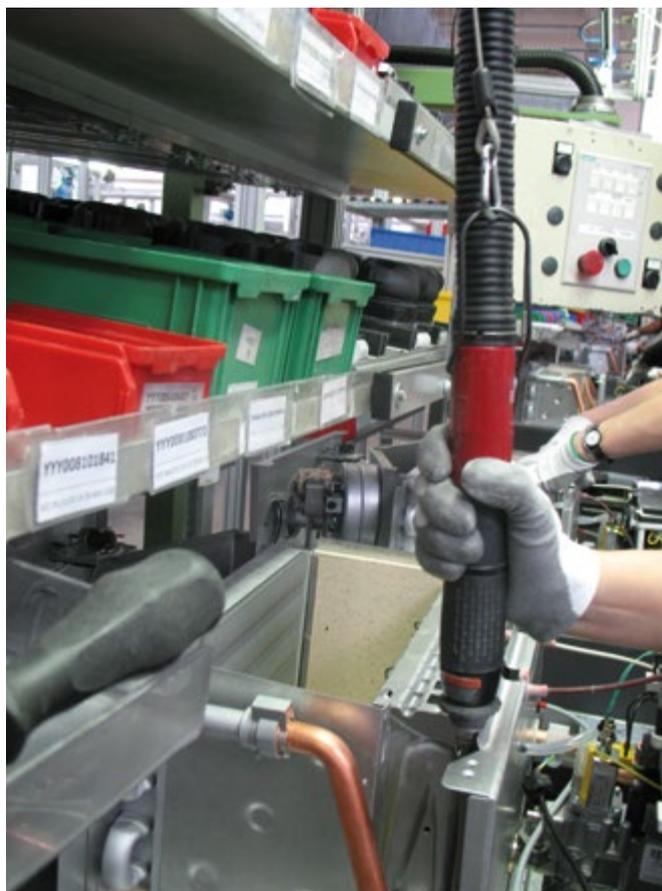
## CRITERI

- Tipo di giunto/materiali
- Integrità del giunto
- Coppia richiesta
- Scelta dell'utensile e preferenza dell'operatore
- Produttività
- Accessibilità

## TIPO DI AVVITATURA/COMPONENTE

AVVITATURA/COMPONENTE	TIPO DI UTENSILE CONSIGLIATO
Vite metriche/ Dadi	 Controllo di coppia/ Impulso idraulico/ A ralle
Trilobate/Autoformanti	 Controllo di coppia/ HLT/ Impulso idraulico/ Presa diretta
Autofilettanti	 A ralle/ HLT/ Presa diretta
Autofilettanti su plastica/ materiali sottili	 Controllo di coppia/ HLT
Autoforanti	 A ralle/ HLT/ Presa diretta
Viti per legno	 A ralle/ Presa diretta

AVVITATURA/COMPONENTE	TIPO DI UTENSILE CONSIGLIATO
Viti con frenafilletti	 HLT/ A ralle/ Impulso idraulico
Dadi autobloccanti	 HLT/ A ralle/ Impulso idraulico
Fori non allineati	 HLT
Fori di diametro variabile	 HLT
Materiali delicati	 HLT/Bassa tensione



## VALORIDICOPPIACONSIGLIATI

ISO	VITI METRICHE					VITI AUTOFORMANTI/ TRILOBATE
	4.6	5.8	8.8	10.9	12.9	8.8
DIMENSIONE FILETTO	VALORI DI COPPIA CONSIGLIATI (Nm)					VALORI DI COPPIA CONSIGLIATI (Nm)
M1.6	0.07	0.12	0.19	-	-	-
M2	0.15	0.24	0.38	-	-	0.5
M2.2	0.19	0.31	0.51	-	-	-
M2.5	0.28	0.48	0.77	-	-	-
M3	0.51	0.85	1.4	1.9	2.3	1.4
M3.5	0.80	1.34	2.2	3.0	3.6	-
M4	1.20	2.00	3.2	4.5	5.4	3.2
M5	2.40	4.00	6.4	9.0	10.7	6.5
M6	4.10	6.80	10.9	15.3	18.3	11
M8	9.80	16.3	26.1	36.8	44.1	26
M10	19.3	32.2	51.5	72	86.9	52
M12	33.6	56.0	90	126	151	91
M14	53.0	89.0	142	200	239	-
M16	82.0	136	218	307	368	-
M18	114	190	304	428	513	-
M20	160	266	426	598	718	-
M22	215	358	573	806	967	-

AUTOFILETTANTI/AUTOFORANTI	
DIMENSIONE FILETTO	VALORI DI COPPIA CONSIGLIATI (Nm)
ST2.2 (B2)	0.2
ST2.9 (B4)	1.0
ST3.5 (B6)	1.8
ST4.2 (B8)	2.9
ST4.8 (B10)	4.2
ST5.5 (B12)	6.7
ST6.3 (B14)	9.1

### FATTORI DI CONVERSIONE

Nm x 141.6 = oz in  
 Nm x 8.851 = in lb  
 Nm x 0.73756 = ft lb  
 Nm x 0.102 = kgf m/kpm  
 Nm x 10.2 = kgf cm

I valori di coppia devono essere utilizzati solamente a livello indicativo  
 La tabella tiene conto di avvitature nuove, leggermente lubrificate senza altri attriti  
 Per avvitature di dadi con nylon, considerare un +10 %

Per viti con filetti non metrici, utilizzate i seguenti valori solo come riferimento.

### Valori di coppia massima consigliati – Filetti UNC

DIMENSIONE FILETTO	QUALITA' P		QUALITA' S		QUALITA' T	
	Nm	ft.lb	Nm	ft.lb	Nm	ft.lb
1/4	5.43	4	10.3	7.6	11	8.2
5/16	11.2	8.3	21.3	15.7	23	16.9
3/8	19.9	14.7	37.9	27.9	40	30.2
7/16	31.9	23.5	60.7	44.8	65	48.31
1/2	48.8	36	92.7	68.4	100	73.8
9/16	70.4	51.9	134	98.8	144	106
5/8	97.4	71.8	185	136.4	200	147.5
3/4	178	131.3	338	249.3	364	268.5
7/8	279	205.8	530	391	572	422
1	418	308.3	795	586	858	633
1 1/8	593	437.4	1126	830	1216	897
1 1/4	837	617.3	1591	1173	1717	1266
1 3/8	1096	808.4	2083	1536	2248	1658
1 1/2	1456	1074	2767	2041	2987	2203

### Valori di coppia massima consigliati – Filetti UNF

DIMENSIONE FILETTO	QUALITA' P		QUALITA' S		QUALITA' T	
	Nm	ft.lb	Nm	ft.lb	Nm	ft.lb
1/4	6.3	4.6	11.9	8.8	12.9	9.5
5/16	12.5	9.2	23.8	17.5	25.7	18.9
3/8	22.7	16.7	43.2	31.9	46.6	34.4
7/16	35.9	26.5	68.2	50.3	73.6	54.3
1/2	55.4	40.9	105	77.4	114	84
9/16	79	58.3	150	111	162	119
5/8	111	81.9	210	155	227	167
3/4	195	144	370	273	399	294
7/8	309	228	587	433	634	468
1	459	339	873	644	942	695
1 1/8	667	492	1267	934	1368	1009
1 1/4	925	682	1757	1296	1896	1398
1 3/8	1252	923	2378	1754	2567	1893
1 1/2	1642	1211	3119	2300	3367	2482

Qualità P = approssimativamente ISO 4.6 Qualità S/T = approssimativamente ISO 8.8 Qualità S = ANSI Grado 5



# Produttività ed Ergonomia

## ACCESSIBILITÀ



Testine a 90°



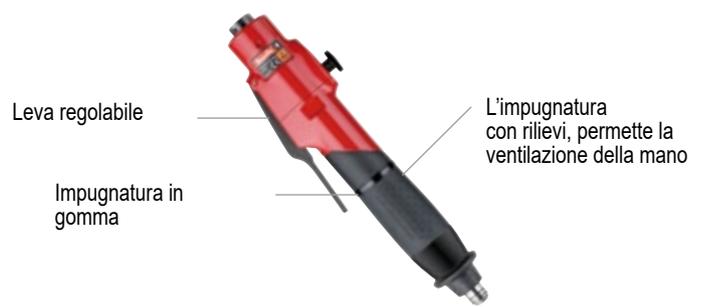
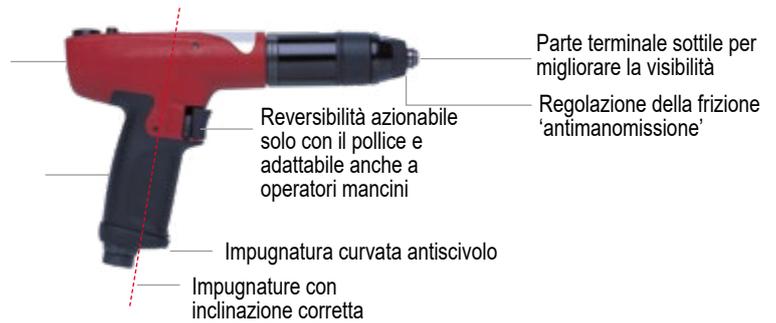
per accessi ridotti

## BENEFICI ERGONOMICI

- Minor peso
- Lunghezze ridotte
- Minima forza per l'azionamento

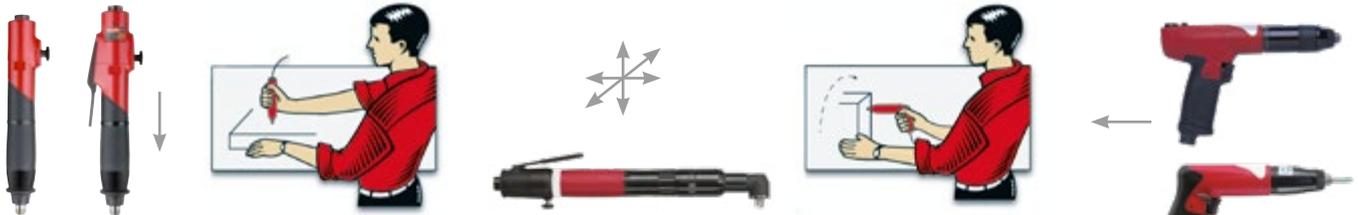
Impugnatura a pistola di tipo 'P' o 'T', a seconda dell'applicazione e delle referenze dell'operatore

Impugnatura in gomma



Per una esposizione a basse vibrazioni ed alta produttività, selezionate gli utensili shut-off, dove possibile

## SCELTA DELL'UTENSILE E PREFERENZA DELL'OPERATORE



### Impugnatura a P

Autofilettanti/Autoformanti/Autoforanti  
Multi orientamento  
Alimentazione aria 'dall'alto'  
Richiesto bilanciatore

Utilizzate l'impugnatura a P - braccio diritto per spingere con forza l'utensile  
Utilizzate l'impugnatura a P - permette al polso di ruotare nella posizione desiderata  
Può solo essere utilizzata un impugnatura a T  
Utilizzate l'impugnatura a T - specialmente con i sistemi autoalimentati

### Reversibilità a pulsante e reversibilità a ghiera

E' richiesta una reversibilità rapida  
Controllo filettatura/pulizia

Inserti filettati  
Per tempi prolungati di svitatura

Utilizzate il pulsante di svitatura  
Utilizzate il pulsante di svitatura (svitatura automatica per fori ciechi)  
Utilizzate la reversibilità automatica  
Utilizzate la reversibilità con ghiera

### Partenza a pressione e partenza a leva

Cicli veloci  
Avvitature con una sola mano  
Necessità di allineare/posizionare prima i componenti

Usa a push start  
Usa a push start  
Utilizzate il partenza a leva o pressione o grilletto (solo SBP/SDP)

# Modularità

Serie SD



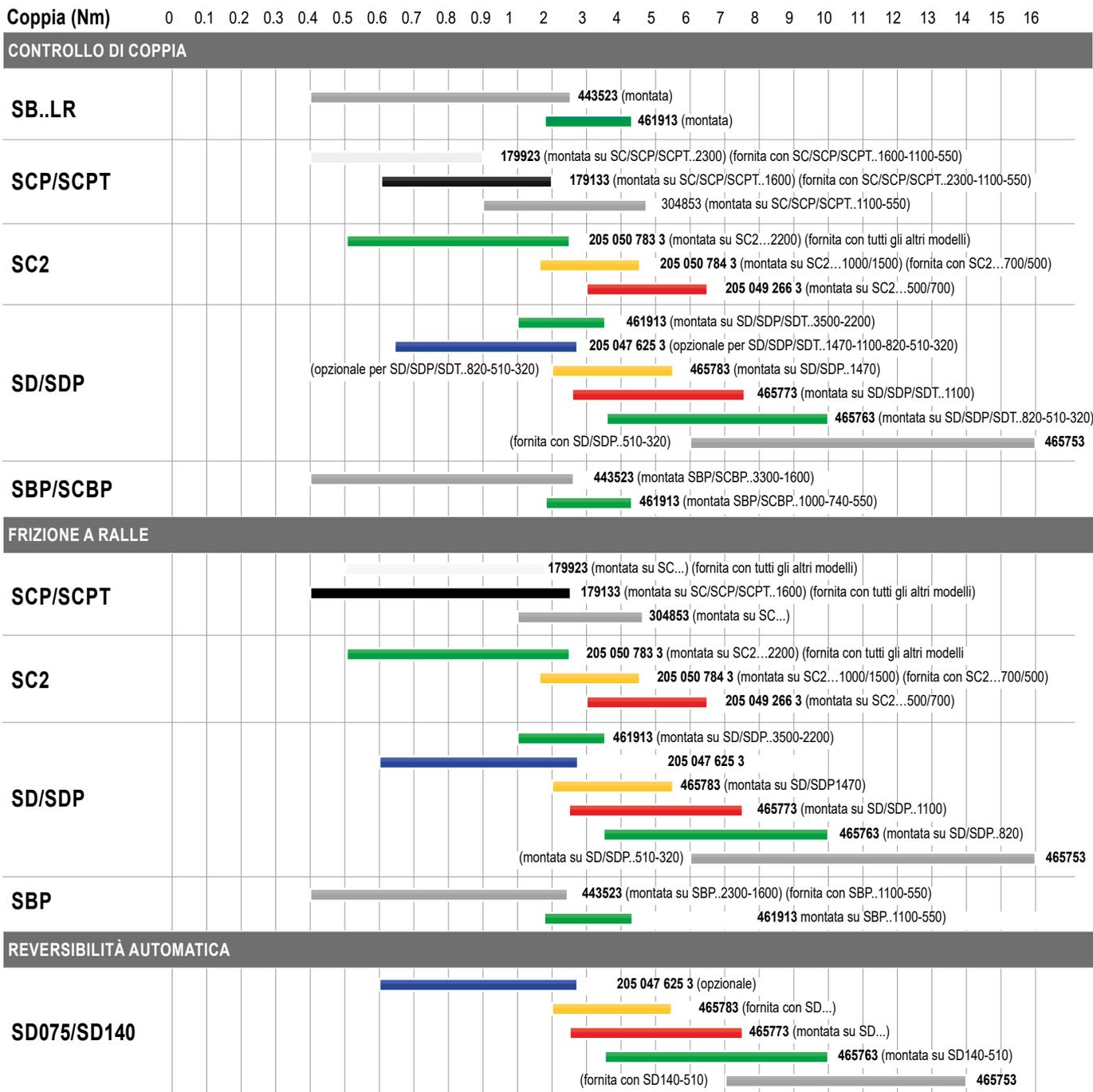
**Modularità, un concetto comune a tutta la gamma di cacciaviti pneumatici Desoutter**

# Campo di coppie dei cacciaviti

La coppia di serraggio dei cacciaviti a controllo di coppia e non, dipende dalla molla montata nella frizione.

In questa pagina vengono indicati tutti i cacciaviti dell'intera gamma. Per le misurazioni, sono stati utilizzati dei giunti facendo riferimento alla ISO 5393. La tabella fornisce un'indicazione delle gamme di coppia che si possono ottenere con le molle di diverso colore (alcune molle sono fornite insieme agli utensili). Come regola generale, gli utensili vanno utilizzati - se possibile - con una molla che lavori tra il 20 e l'80 % del valore nominale.

Notate che, a seconda delle velocità, i valori possono risultare leggermente differenti. Per questo motivo, i valori in tabella, sono da considerarsi come indicazione generica.



# Modelli utensili e campi di coppia

Coppia: Nm (in.lb)

0 1 5 10 15 20 30 40 50 100 150 200 250

## CONTROLLO DI COPPIA

Partenza a pressione	<b>SB</b>	0.4-2.5 (3.5-22 in.lb)
	<b>SC2</b>	0.5-6.5 (4.4-57.5 in.lb)
	<b>SD</b>	0.6-16 (5.3-122 in.lb)
Partenza a leva	<b>SB</b>	0.5-4.7 (4.4-41.6 in.lb)
	<b>SC2</b>	0.5-6.5 (4.4-57.5 in.lb)
	<b>SD</b>	0.6-16 (5.3-122 in.lb)
Pressione + grilletto	<b>SBP</b>	0.4-4.7 (3.5-41.6 in.lb)
Grilletto	<b>SCBP / SCP</b>	0.4-4.7 (3.5-41.6 in.lb)
	<b>SDP</b>	1.0-16.0 (8.8-142 in.lb)
Pressione, alimentazione aria 'dall'alto'	<b>SDT</b>	1.0-16.0 (8.8-142 in.lb)
Grilletto, alimentazione aria 'dall'alto'	<b>SCPT</b>	0.4-4.7 (3.5-41.6 in.lb)
Cacciaviti con testina ad angolo	<b>SC</b>	0.4-4.7 (3.5-41.6 in.lb)
	<b>SD</b>	2.5-27 (22.1-239 in.lb)
	<b>SH</b>	2.5-200 (22.1-1770 in.lb)

## FRIZIONE A RALLE

Partenza a pressione	<b>SD</b>	0.6-10 (5.3-88.5 in.lb)
Partenza a leva	<b>SD</b>	0.6-10 (5.3-88.5 in.lb)
Grilletto	<b>SCP</b>	0.4-4.4 (3.5-38.9 in.lb)
	<b>SDP</b>	0.6-10 (5.3-88.5 in.lb)
Partenza a pressione, attacco aria dall'alto	<b>SCPT</b>	0.4-4.4 (3.5-38.9 in.lb)

## REVERSIBILITÀ AUTOMATICA

<b>SD</b>	0.6-14 (5.3-124 in.lb)
-----------	------------------------

## PRESA DIRETTA

Grilletto	<b>SDP</b>	1.0-14 (8.8-124 in.lb)
Testina ad angolo	<b>SD</b>	1.5-13 (13.3-115 in.lb)
Chiave ad angolo	<b>H410</b>	3-105 (26.5-929 in.lb)

Coppia: Nm (ft.lb)

0 1 5 10 15 20 30 40 50 100 200 300 400 500

## IMPULSO IDRAULICO

Impulso idraulico	<b>Shut off</b>	5-25 (4-18 ft.lb)
	<b>Non Shut off</b>	20-31 (15-23 ft.lb)
Grilletto	<b>Shut off</b>	5-450 (4-332 ft.lb)
	<b>Non Shut off</b>	9-240 (6.6-177 ft.lb)

# Cacciaviti - controllo di coppia - partenza a pressione

da 0.09 a 16 Nm / da 320 a 3500 g/min.



Modello	ø A mm (in.)	ø B mm (in.)	L mm (in.)
SB..	32 (1.26)	36 (1.42)	197 (7.76)
SC2			245 (9.65)
SD023..3500	38.7 (1.52)	44 (1.73)	227 (8)
SD035..2200	38.7 (1.52)	44 (1.73)	227 (8)
SD055..1470	38.7 (1.52)	44 (1.73)	253 (10)
SD075..1100	38.7 (1.52)	44 (1.73)	253 (10)
SD100..820	38.7 (1.52)	44 (1.73)	253 (10)
SD140..510	38.7 (1.52)	44 (1.73)	253 (10)
SD160..320	38.7 (1.52)	44 (1.73)	253 (10)



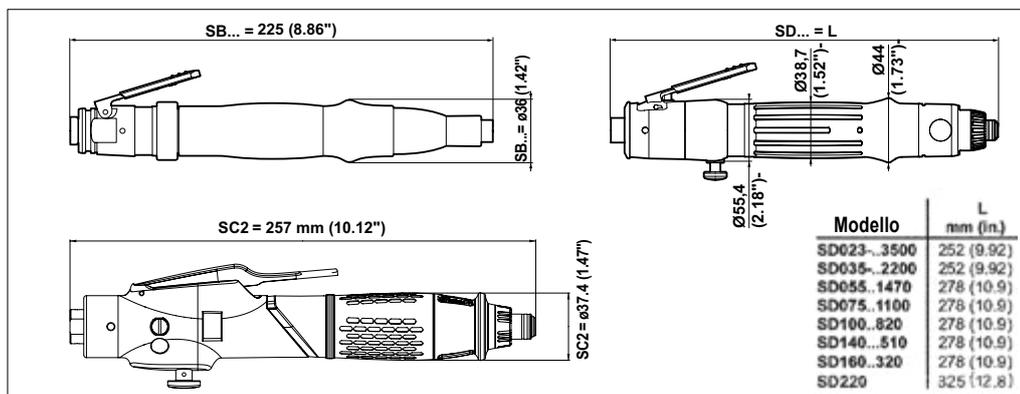
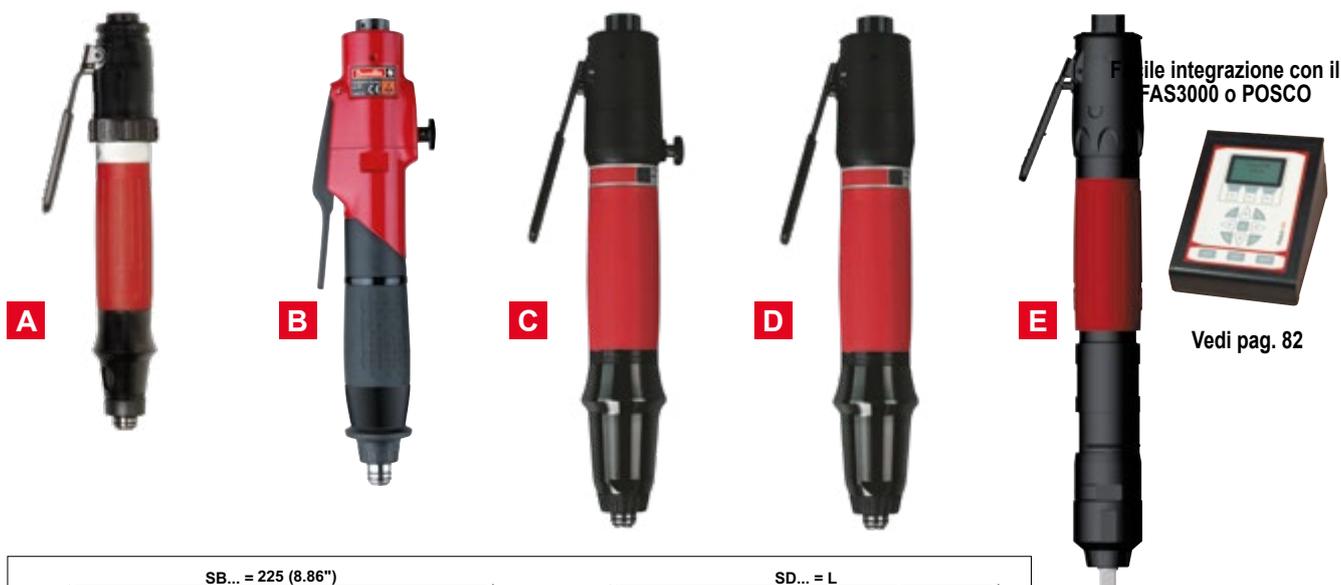
**ACCESSORI**  
vedi pag. 136

Modelli B e C, uscita da 1/4" Bits con doppio attacco e uscita da 5 mm opzionale

RIF.	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	ATTAC- CO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRES- SO ARIA BSP	Ø INT. TUBO	
					Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm		in.	mm
A	SB011-AB1600-S4Q	1460644	1600	1/4	0.4-1.1	3.5-9.7	0.4-1.1	3.5-9.7	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
A	SB015-AB1100-S4Q	1460634	1100	1/4	0.4-1.5	3.5-13	0.4-1.5	3.5-13	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
A	SB025-AB750-S4Q	1460624	750	1/4	0.4-2.5	3.5-22	0.4-2.5	3.5-22	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
A	SB025-AB500-S4Q	1460684	500	1/4	0.4-2.5	3.5-22	0.4-2.5	3.5-22	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
B	SB011-AR1600-S4Q	1460524	1600	1/4	0.4-1.1	3.5-9.7	0.4-1.1	3.5-9.7	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
B	SB015-AR1100-S4Q	1460514	1100	1/4	0.4-1.5	3.5-13	0.4-1.5	3.5-13	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
B	SB025-AR750-S4Q	1460504	750	1/4	0.4-2.5	3.5-22	0.4-2.5	3.5-22	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
B	SB025-AR500-S4Q	1460564	500	1/4	0.4-2.5	3.5-22	0.4-2.5	3.5-22	0.42	0.93	4.1	8.7	1/8	5	3/16
C	SC2-025-A2200-S4Q	205 147 269 4	2200	1/4	0.5-2.5	4.4-22	0.5-2.5	4.4-22.1	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
C	SC2-035-A1500-S4Q	205 147 268 4	1450	1/4	0.5-3.5	4.4-30.8	1.7-3.5	15.0-30.9	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
C	SC2-045-A1000-S4Q	205 147 267 4	1000	1/4	0.5-4.5	4.4-39.6	1.7-4.5	15.0-39.8	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
C	SC2-055-A700-S4Q	205 147 266 4	700	1/4	0.5-5.5	4.4-48.4	3.0-5.5	26.5-48.6	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
C	SC2-065-A500-S4Q	205 147 265 4	480	1/4	0.5-6.5	4.4-57.2	3.0-6.5	26.5-57.5	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
D	SD035-AB2200-S4Q	1462824	2200	1/4	1.0-3.5	8.9-31	1.0-3.5	8.9-31	0.73	1.61	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD055-AB1470-S4Q	1462814	1470	1/4	0.6-5.5	5.3-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD075-AB1100-S4Q	1462804	1100	1/4	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.0-66.4	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD100-AB820-S4Q	1462794	820	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD140-AB510-S4Q	1462784	510	1/4	0.6-14	5.3-124	3.5-10	31.0-88.5	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD160-AB320-S4Q	1462774	320	1/4	0.6-16	5.3-142	3.5-10	31.0-88.5	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD055-AR1470-S4Q	1462744	1470	1/4	0.6-5.5	5.3-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD075-AR1100-S4Q	1462734	1100	1/4	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD100-AR820-S4Q	1462724	820	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD140-AR510-S4Q	1462714	510	1/4	0.6-14	5.3-124	3.5-10	31.0-88.5	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD160-AR320-S4Q	1462704	320	1/4	0.6-16	5.3-142	3.5-10	31.0-88.5	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8

# Cacciaviti - controllo di coppia - partenza a leva

da 0.4 a 16 Nm / da 320 a 3500 g/min.



**ACCESSORI**  
vedi pag. 136

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA BSP	Ø INT. TUBO	
			g/min.	in.	Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.
A	SB043-LR1050-S4Q	205 147 507 4	1050	1/4 Hex	0.4-4.3	3.5-38	1.9-4.3	16.7-37.8	0.61	1.34	7.3	15.5	1/8	6	1/4
A	SB047-LR500-S4Q	205 147 506 4	500	1/4 Hex	0.4-4.7	3.5-41.6	1.9-4.7	16.7-41.4	0.61	1.34	7.3	15.5	1/8	6	1/4
B	SC2-025-L2200-S4Q	205 147 283 4	2200	1/4 Hex	0.5-2.5	4.4-22	0.5-2.5	4.4-22.1	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
B	SC2-035-L1500-S4Q	205 147 282 4	1450	1/4 Hex	0.5-3.5	4.4-30.8	1.7-3.5	15.0-30.9	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
B	SC2-045-L1000-S4Q	205 147 281 4	1000	1/4 Hex	0.5-4.5	4.4-39.6	1.7-4.5	15.0-39.8	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
B	SC2-055-L700-S4Q	205 147 280 4	700	1/4 Hex	0.5-5.5	4.4-48.4	3.0-5.5	26.5-48.6	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
B	SC2-065-L500-S4Q	205 147 279 4	480	1/4 Hex	0.5-6.5	4.4-57.2	3.0-6.5	26.5-57.5	0.69	1.52	7.0	14.8	1/4	6	1/4
C	SD055-LB1470-S4Q	1463 074	1470	1/4 Hex	0.6-5.5	5.3-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD075-LB1100-S4Q	1463 064	1100	1/4 Hex	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD100-LB820-S4Q	1463 054	820	1/4 Hex	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD140-LB510-S4Q	1463 044	510	1/4 Hex	0.6-14	5.3-124	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD160-LB320-S4Q	1463 034	320	1/4 Hex	0.6-16	5.3-142	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD023-LR3500-S4Q	1463 024	3500	1/4 Hex	1.0-2.3	8.9-20.4	1.0-2.3	8.9-20.4	0.76	1.67	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD055-LR1470-S4Q	1463 004	1470	1/4 Hex	0.6-5.5	5.3-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD075-LR1100-S4Q	1462 994	1100	1/4 Hex	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD100-LR820-S4Q	1462 984	820	1/4 Hex	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD140-LR510-S4Q	1462 974	510	1/4 Hex	0.6-14	5.3-124	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
D	SD160-LR320-S4Q	1462 964	320	1/4 Hex	0.6-16	5.3-142	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD220-LR320-S4Q	205 147 937 4	320	1/4 Hex	9-16	27-142	9-16	27-142	1.4	3.1	8.7	18.4	1/4	10	3/8
E	SD220-LR320-S10S	205 147 979 4	320	3/8 Sq	9-22	27-198	9-19	27-168	1.4	3.1	8.7	18.4	1/4	10	3/8

# Cacciaviti - controllo di coppia - a pistola

da 0.4 a 16 Nm / da 180 a 3500 g/min.



Modello	ØA		L		Modello	L	
	mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)	mm (in.)		mm (in.)	mm (in.)
SBP..	31 (1.22)	182 (7.17)		182 (7.17)	SDT035..1100	212 (8.35)	
SCBP..	31 (1.22)	182 (7.17)		212 (8.35)	SDT035..2200	212 (8.35)	
SCP...	34 (1.34)	228 (8.97)		238 (9.37)	SDT055..1470	238 (9.37)	
SCPT...	34 (1.34)	230 (9.06)		238 (9.37)	SDT075..1100	238 (9.37)	
SDP023..3400	36 (1.42)	194 (7.64)		238 (9.37)	SDT100..800	238 (9.37)	
SDP035..2100	36 (1.42)	194 (7.64)		238 (9.37)	SDT140..510	238 (9.37)	
SDP055..1400	36 (1.42)	220 (8.66)		238 (9.37)	SDT160..320	238 (9.37)	
SDP075..1050	36 (1.42)	220 (8.66)					
SDP100..780	36 (1.42)	220 (8.66)					
SDP140..490	36 (1.42)	220 (8.66)					
SDP160..300	36 (1.42)	220 (8.66)					
SDP045..180	36 (1.42)	220 (8.66)					

**ACCESSORI**  
vedi pag. 136

Modelli Altri: D e E, attacco aria dall'alto

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA BSP		Ø INT. TUBO	
					Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.	

## PRESSIONE + GRILLETTO

A	SBP021-T2300-S4Q	1462144	2300	1/4	0.4-2.1	3.5-18.6	0.4-2.1	3.5-18.6	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SBP021-T1600-S4Q	1462154	1600	1/4	0.4-2.1	3.5-18.6	0.4-2.1	3.5-18.6	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SBP043-T1100-S4Q	1462164	1100	1/4	0.4-4.3	3.5-38	1.8-4.3	15.9-38.0	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SBP047-T550-S4Q	1462174	550	1/4	0.4-4.7	3.5-41.6	1.8-4.7	15.9-41.5	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4

## GRILLETTO

A	SCBP043-T1100-S4Q	1466354	1100	1/4	0.4-4.3	3.5-38	1.8-4.3	15.9-38	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SCBP044-T740-S4Q	1466344	740	1/4	0.4-4.4	3.5-39	1.8-4.4	15.9-39	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SCBP047-T550-S4Q	1466334	550	1/4	0.4-4.7	3.5-41.6	1.8-4.7	15.9-41.6	0.82	1.81	6.5	13.8	1/8	6	1/4
B	SCP021-T1600-S4Q	1456744	1600	1/4	0.4-2.1	3.5-18.6	0.6-2.1	5.3-18.6	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
B	SCP043-T1100-S4Q	1456754	1100	1/4	0.4-4.3	3.5-38	0.9-4.3	7.9-38	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
B	SCP047-T550-S4Q	1456764	550	1/4	0.4-4.7	3.5-41.6	0.9-4.7	7.9-41.6	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
C	SDP035-T2100-S4Q	1465564	2100	1/4	1.0-3.5	8.9-31	1.0-3.5	8.9-31	0.9	1.98	9.0	19.1	1/4	10	3/8
C	SDP055-T1400-S4Q	1465554	1400	1/4	1.0-5.5	8.9-48.7	1.0-5.5	8.9-48.7	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
C	SDP075-T1050-S4Q	1465544	1050	1/4	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
C	SDP100-T780-S4Q	1465534	780	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
C	SDP140-T490-S4Q	1465524	490	1/4	0.6-14	5.3-124	3.5-10	31.0-88.5	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
C	SDP160-T300-S4Q	1465514	300	1/4	0.6-16	5.3-142	3.5-10	31.0-88.5	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
C	SDP045-T180-S4Q	205 146 706 4	180	1/4	1.5-4.5	13.3-39.8	1.5-4.5	13.3-39.8	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT035-T1100-S4Q	205 147 623 4	1100	1/4	1.0-3.5	8.9-31	1.0-3.5	8.9-31	1.0	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT035-T2200-S4Q	1465774	2200	1/4	1.0-3.5	8.9-31	1.0-3.5	8.9-31	1.1	2.42	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT055-T1470-S4Q	1465764	1470	1/4	2.0-5.5	17.7-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	1.1	2.42	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT075-T1100-S4Q	1465754	1100	1/4	2.5-7.5	22.1-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	1.1	2.42	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT100-T820-S4Q	1465744	820	1/4	3.5-10	31.0-88.5	3.5-10	31.0-88.5	1.1	2.42	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT140-T510-S4Q	1465734	510	1/4	3.5-14	31.0-124	3.5-10	31.0-88.5	1.1	2.42	9.0	19.1	1/4	10	3/8
D	SDT160-T320-S4Q	1465724	320	1/4	3.5-16	31.0-142	3.5-10	31.0-88.5	1.1	2.42	9.0	19.1	1/4	10	3/8

## PRESSIONE, ALIMENTAZIONE ARIA 'DALL'ALTO'

E	SCPT021-A2300-S4Q	1458974	2300	1/4	0.4-2.1	3.5-18.6	0.4-0.9	3.5-7.9	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
E	SCPT043-A1100-S4Q	1458894	1100	1/4	0.4-4.3	3.5-38	0.9-4.3	7.9-38.0	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
E	SCPT047-A550-S4Q	1458854	550	1/4	0.4-4.7	3.5-41.6	0.9-4.7	7.9-41.6	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4

# Gamma SH - Testina ad angolo - Shut off

da 2.5 a 200 Nm / da 80 a 1100 g/min.



## PRODUTTIVITA'

- Alta velocità con mantenimento costante della coppia

## QUALITA'

- Elevata precisione con frizione shut-off  
- Migliorate la vostra qualità con il FAS3000

## ERGONOMIA

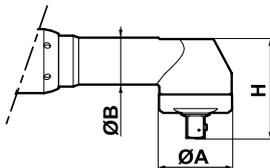
- Bassa reazione sui giunti rigidi

## DURATA

- Poca manutenzione  
- Ridotto tempo per la manutenzione



Opzione:  
Barra di reazione per SH850/1200/2000



MODELLO	DIMENSIONI TESTINA AD ANGOLO					
	ØA		ØB		H	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
SH70	20	0.79	20	0.79	36.6	1.44
SH150	22	0.87	21	0.83	35.2	1.38
SH200	27	1.06	27	1.06	45.5	1.79
SH280	27	1.06	24	0.94	41.5	1.63
SH420	40	1.57	29	1.10	56.5	2.20
SH500	40	1.57	29	1.10	56.5	2.20
SH700	40	1.57	29	1.10	56.5	2.20
SH850	51	2.00	33	1.30	69.5	2.70
SH1200	51	2.00	33	1.30	69.5	2.70
SH2000	51	2.00	33	1.30	69.5	2.70



ACCESSORI  
vedi pag. 138

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	FILETTO	VELOCITÀ A VUOTO	ATTACCO QUADRO	CAMPO DI COPPIA		LUNGHEZZA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA BSP	Ø INT. TUBO	
						Nm	in.lb	mm	in.	kg	lb.	l/s	cfm		in.	mm
A	SH70-LR1100-S90-A4S	205 147 628 4	M5	1100	1/4	2.5-7	22.1-61.9	334	13.1	1.3	2.9	8	17	1/4	8	5/16
B	SH150-LR580-S90-A10S	205 147 629 4	M6	560	3/8	7-15	61.9-44.2	349	13.7	1.4	3.1	10	21	1/4	10	3/8
B	SH200-LR550-S90-A10S	205 147 630 4	M6	530	3/8	10-19	88.5-168	355	14.0	1.4	3.1	10	21	1/4	10	3/8
B	SH280-LR350-S90-A10S	205 147 631 4	M8	340	3/8	14-28	124-248	350	13.8	1.4	3.1	10	21	1/4	10	3/8
B	SH280-LR80-S90-A10S	205 147 632 4	M8	80	3/8	14-28	124-248	350	13.8	1.4	3.1	10	21	1/4	10	3/8
C	SH420-LR400-S90-A10S	205 147 800 4	M10	400	3/8	20-42	177-372	436	17.2	2.0	4.4	16	34	1/4	10	3/8
C	SH500-LR330-S90-A13S	205 147 473 4	M10	330	1/2	25-50	221-442	453	17.8	2.2	4.8	16	34	1/4	10	3/8
D	SH700-LR225-S90-A13S	205 147 474 4	M10-M12	225	1/2	34-70	301-619	487	19.2	2.4	5.3	16	34	1/4	10	3/8
D	SH850-LR190-S90-A13S	205 147 475 4	M12	190	1/2	40-85	354-752	530	20.8	2.8	6.1	16	34	1/4	10	3/8
E	SH1200-LR215-S90-A13S	205 147 476 4	M12-M14	215	1/2	70-120	354-1062	590	23.2	3.5	7.6	28	59	1/2	13	1/2
E	SH2000-LR100-S90-A13S	205 147 801 4	M12-M14	100	1/2	115-200	1018-1770	608	23.9	4.4	9.7	28	59	1/2	13	1/2

# Cacciaviti con testina ad angolo - controllo di coppia

da 0.4 a 27 Nm / da 170 a 2200 g/min.



**A**



**B**



**C**



**ACCESSORI  
vedi pag. 138**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		LUNGHEZZA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA BSP	Ø INT. TUBO	
			A VUOTO		Nm	in.lb	Nm	in.lb	mm	in.	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.

## REVERSIBILE

A	SC043-L950-S90A4S	1459134	950	1/4 sq	0.4-4.3	3.5-38	0.9-4.3	7.9-38	275	10.8	0.84	1.85	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SC047-L500-S90A4S	1459124	500	1/4 sq	0.4-4.7	3.5-41.5	0.9-4.7	7.9-41.5	275	10.8	0.84	1.85	6.5	13.8	1/8	6	1/4
B	SC043-L950-S90A4H	1459054	950	1/4 hex	0.4-4.3	3.5-38	0.9-4.3	7.9-38	275	10.8	1.12	2.47	6.5	13.8	1/8	6	1/4
B	SC047-L500-S90A4H	1459044	500	1/4 hex	0.4-4.7	3.5-41.5	0.9-4.7	7.9-41.5	275	10.8	1.12	2.47	6.5	13.8	1/8	6	1/4
C	SD072-LB1080-S90-A10S	1463504	1080	3/8 sq	2.5-7.2	22-63.7	2.5-7.2	22-63.7	353	13.9	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD095-LB800-S90-A10S	1463494	800	3/8 sq	3-9.5	26.6-84.1	3-9.5	26.6-84.1	353	13.9	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD130-LB600-S90-A10S	1463484	600	3/8 sq	4.5-12	39.8-106	4.5-12	39.8-106	353	13.9	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD209-LB370-S90-A10S	1463474	370	3/8 sq	11-19	97.3-168	6-19	53.1-168	376	14.8	1.50	3.31	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD300-LB250-S90-A10S	1463464	250	3/8 sq	11-27	97.3-239	11-27	97.3-239	376	14.8	1.50	3.31	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD072-LR1080-S90-A10S	1463554	1080	3/8 sq	2.5-7.2	22-63.7	2.5-7.2	22-63.7	376	14.8	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD095-LR800-S90-A10S	1463544	800	3/8 sq	3-9.5	26.6-84.1	3-9.5	26.6-84.1	376	14.8	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD130-LR600-S90-A10S	1463534	600	3/8 sq	4.5-12	39.8-106	4.5-12	39.8-106	376	14.8	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD209-LR370-S90-A10S	1463524	370	3/8 sq	11-19	97.3-168	6-19	53.1-168	376	14.8	1.41	3.11	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD300-LR250-S90-A10S	1463514	250	3/8 sq	11-27	97.3-239	11-27	97.3-239	376	14.8	1.50	3.31	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD300-LR180-S90-A10S	205 146 704 4	180	3/8 sq	11-27	97.3-239	11-27	97.3-239	375	14.8	1.50	3.30	8.7	18.4	1/4	10	3/8



# Cacciaviti - frizione a ralle - partenza a pressione o a leva

da 0.4 a 10 Nm / da 510 a 3500 g/min.



**A**



**B**



**C**

SD.. = L	L mm (in.)
	SD023..3500 252 (9.92)
	SD035..2200 252 (9.92)
	SD055..1470 278 (10.9)
	SD075..1100 278 (10.9)
	SD100..820 278 (10.9)
	SD100..510 278 (10.9)



**ACCESSORI  
vedi pag. 136**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELO- CITA A VUOTO	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA	Ø INT. TUBO	
			g/min.	in.	Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.

## PARTENZA A PRESSIONE

A	SD035-AB2200-R4Q	1462944	2200	1/4	1.0-3.5	8.9-31.0	1.0-3.5	8.9-31.0	0.73	1.61	8.7	18.4	1/4	10	3/8
A	SD055-AB1470-R4Q	1462934	1470	1/4	0.6-5.5	5.3-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8
A	SD075-AB1100-R4Q	1462924	1100	1/4	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	0.89	1.96	8.7	18.4	1/4	10	3/8

## PARTENZA A LEVA

B	SD055-LB1470-R4Q	1463194	1470	1/4	0.6-5.5	5.3-48.7	2.0-5.5	17.7-48.7	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
B	SD075-LB1100-R4Q	1463184	1100	1/4	0.6-7.5	5.3-66.4	2.5-7.5	22.1-66.4	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
B	SD100-LB820-R4Q	1463174	820	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
B	SD100-LB510-R4Q	1463164	510	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/4	10	3/8
C	SD023-LR3500-R4Q	1463154	3500	1/4	1.0-2.3	8.9-20.3	1.0-2.3	8.9-20.3	0.76	1.67	8.7	18.4	1/4	10	3/8

# Cacciaviti - frizione a ralle - a pistola

da 0.4 a 10 Nm / da 300 a 3500 g/min.



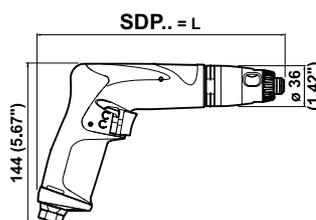
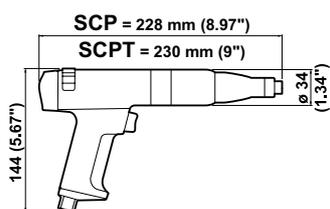
**A**



**B**



**C**



Modello	L mm (in.)
SDP023-T3400	222 (8.74)
SDP035-T2100	222 (8.74)
SDP055-T1400	248 (9.76)
SDP075-T1050	248 (9.76)
SDP100-T780	248 (9.76)
SDP100-T490	248 (9.76)
SDP100-T300	248 (9.76)



**ACCESSORI  
vedi pag. 136**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITA A VUOTO	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA	Ø INT. TUBO	
			g/min.	in.	Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.

## PARTENZA A GRILLETTO

A	SCP044-T1100-R4Q	1456794	1100	1/4	0.4-4.4	3.5-38.9	1.3-4.4	11.5-38.9	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
A	SCP044-T550-R4Q	1456804	550	1/4	0.4-4.4	3.5-38.9	1.0-4.4	8.9-38.9	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
B	SDP035-T2100-R4Q	1465634	2100	1/4	1.0-3.5	8.8-31.0	1.0-3.5	8.9-31.0	0.90	1.98	9.0	19.1	1/4	10	3/8
B	SDP055-T1400-R4Q	1465624	1400	1/4	1.0-5.5	8.8-48.6	1.0-5.5	8.9-48.6	1.00	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
B	SDP075-T1050-R4Q	1465614	1050	1/4	0.6-7.5	5.3-66.3	2.5-7.5	22.1-66.3	1.00	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
B	SDP100-T780-R4Q	1465604	780	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	1.00	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
B	SDP100-T490-R4Q	1465594	490	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	1.00	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8
B	SDP100-T300-R4Q	1465584	300	1/4	0.6-10	5.3-88.5	3.5-10	31.0-88.5	1.00	2.20	9.0	19.1	1/4	10	3/8

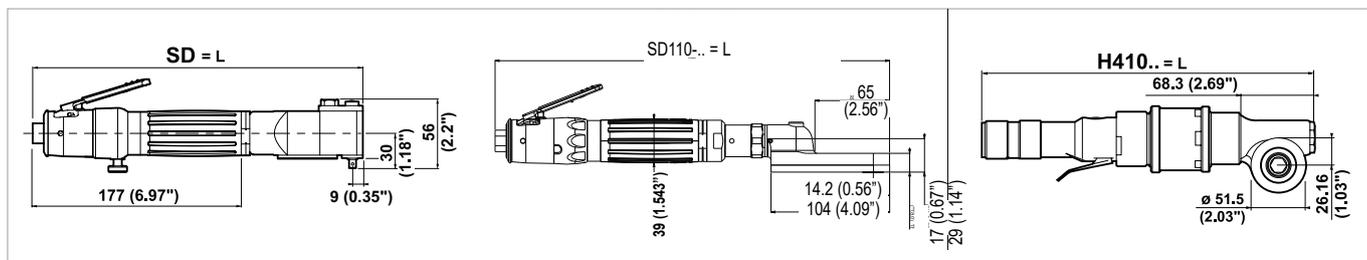
## PARTENZA A PRESSIONE, ALIMENTAZIONE ARIA 'DALL'ALTO'

C	SCPT022-A1600-R4Q	1458954	1600	1/4	0.5-2.2	4.4-19.4	0.8-2.2	7.1-19.4	0.86	1.89	6.5	13.8	1/8	6	1/4
---	-------------------	---------	------	-----	---------	----------	---------	----------	------	------	-----	------	-----	---	-----



# Cacciaviti con testina ad angolo - Presa diretta

da 1.5 a 105 Nm / da 60 a 800 g/min.



**SD - Coppia di stallo (Nm) - Settaggio attraverso regolatore di pressione - Codice 81223**



**ACCESSORI  
vedi pag. 138**

MODELLO	POSIZIONE REGOLATORE						
	1	2	3	4	5	6	APERTO
<b>PRESSIONE IN ENTRATA - 6.3 BAR</b>							
SD130-LB500-D90-A4S	3.2	3.5	5.3	7.0	10.0	12.5	13.0
SD096-LB800-D90-A4S	2.6	2.8	4.0	5.5	7.3	9.0	9.6
<b>PRESSIONE IN ENTRATA - 4.0 BAR</b>							
SD130-LB500-D90-A4S	2.0	2.7	3.0	4.2	6.0	8.2	9.0
SD096-LB800-D90-A4S	1.5	1.7	2.5	3.0	4.5	5.5	6.0

**H410 - Coppia di stallo (Nm) Settaggio attraverso un regolatore di pressione standard**

MODELLO	POSIZIONE REGOLATORE									
	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	APERTO
<b>PRESSIONE IN ENTRATA - 6.3 BAR</b>										
H410-N-500	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
H410-N-350	5	9	14	18	23	27	32	36	41	45
H410-N-150	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
H410-N-90	16	32	48	63	79	95	-	-	-	-
H410-N-60	20	40	60	80	-	-	-	-	-	-
<b>PRESSIONE IN ENTRATA - 4.0 BAR</b>										
H410-N-500	2	4	6	8	9	11	13	15	17	19
H410-N-350	3	6	9	11	14	17	20	23	26	28
H410-N-150	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
H410-N-90	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
H410-N-60	4	30	45	60	75	90	105	-	-	-

Coppia massima di stallo 105 Nm.

I dati riportati nella tabella potranno variare in funzione del regolatore utilizzato.

I dati indicati in tabella si riferiscono ad una linea lubrificata.

I valori di coppia indicati sono da utilizzarsi solamente come riferimento.

\* Non deve mai essere utilizzato senza regolatore, con una pressione superiore a 4 bar

\*\* Non deve mai essere utilizzato senza regolatore, con una pressione superiore a 2 bar

**H410-N** – Quando utilizzate un cacciavite a presa diretta, Vi raccomandiamo di equipaggiare l'utensile con una barra di reazione, necessaria a compensare la reazione in coppia dell'avvitatore e preservare l'operatore da eventuali danni.

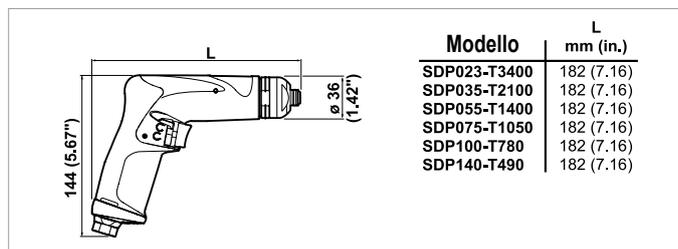
RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITA'	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		LUNGHEZZA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRES-	Ø INT. TUBO	
			A VUOTO		Nm	in.lb	mm	in.	kg	lb.	l/s	cfm	SO ARIA BSP	mm	in.
A	SD130-LB500-D90-A4S	1465974	500	1/4 sq	2-13	17.7-115	326	12.8	1.08	2.38	8.7	18.4	1/4	10	3/8
B	SD110-LX450	205 148 131 4	450	0.445 hex	1.5-11.8	13.3-104	346	13.6	1.34	2.95	8.5	18.0	1/4	10	1/4
C	H410-N-500	1302374	500	0.525 hex	3-30	26.6-265	319	12.6	1.70	3.74	17.9	37.9	3/8	12	1/2
C	H410-N-350	1302454	350	0.525 hex	4.5-45	39.8-398	319	12.6	1.70	3.74	17.9	37.9	3/8	12	1/2
C	H410-N-150	1302534	150	0.525 hex	8-80	70.8-708	358	14.1	2.00	4.41	17.9	37.9	3/8	12	1/2
C	H410-N-90*	1302614	90	0.525 hex	10-105	88.5-929	358	14.1	2.00	4.41	13.2	27.9	3/8	12	1/2
C	H410-N-60**	1302794	60	0.525 hex	10-105	88.5-929	358	14.1	2.00	4.41	13.2	27.9	3/8	12	1/2

# Cacciaviti - utensili a pistola in presa diretta

da 1 a 14 Nm / da 490 a 3400 g/min.



**A**



Modello	L mm (in.)
SDP023-T3400	182 (7.16)
SDP035-T2100	182 (7.16)
SDP055-T1400	182 (7.16)
SDP075-T1050	182 (7.16)
SDP100-T780	182 (7.16)
SDP140-T490	182 (7.16)



**ACCESSORI  
vedi pag. 137**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITA' A VUOTO	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA BSP	Ø INT. TUBO	
			g/min.	in.	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.
A	SDP035-T2100-D4Q	1465704	2100	1/4	1.0-3.5	8.9-31.0	0.8	1.76	9.0	19.1	1/4	10	3/8
A	SDP055-T1400-D4Q	1465694	1400	1/4	1.0-5.5	8.9-48.6	0.8	1.76	9.0	19.1	1/4	10	3/8
A	SDP075-T1050-D4Q	1465684	1050	1/4	3.5-7.5	31-66.3	0.8	1.76	9.0	19.1	1/4	10	3/8
A	SDP100-T780-D4Q	1465674	780	1/4	3.5-10	31-88.5	0.8	1.76	9.0	19.1	1/4	10	3/8
A	SDP140-T490-D4Q	1465664	490	1/4	3.5-14	31-124	0.8	1.76	9.0	19.1	1/4	10	3/8

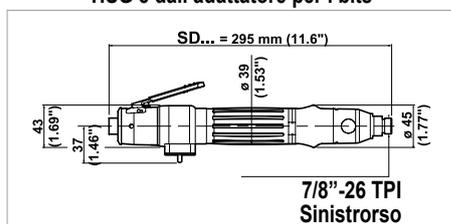
# Cacciaviti - Avvitatura sinistrorsa - Shut off Partenza a pressione - Reversibilità automatica

da 0.6 a 16 Nm / da 320 a 1100 g/min.



**A**

L'utensile mostrato è composto dalla frizione opzionale HSG e dall'adattatore per i bits



## APPLICAZIONI

Montaggio di inserti filettati

Maschiatura in fori ciechi

Pulizia di fori maschiati dopo verniciatura o rivestimento



**ACCESSORI  
vedi pag. 136**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITA' A VUOTO	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		COPPIA CON MOLLA MONTATA		PESO		CONSUMO ARIA		INGRESSO ARIA	Ø INT. TUBO	
			g/min.	in.	Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.
A	SD140-LA510-S4	1464584	510	Vedi Tabella	0.6-14	5.3-124	-	-	1.0	2.2	8.7	18.4	1/4	10	3/8
A	SD075-LA1100-S4	1464604	1100	accessori	0.6-7.5	5.3-66.4	-	-	1.0	2.2	8.7	18.4	1/4	10	3/8

## SVITATURA AUTOMATICA



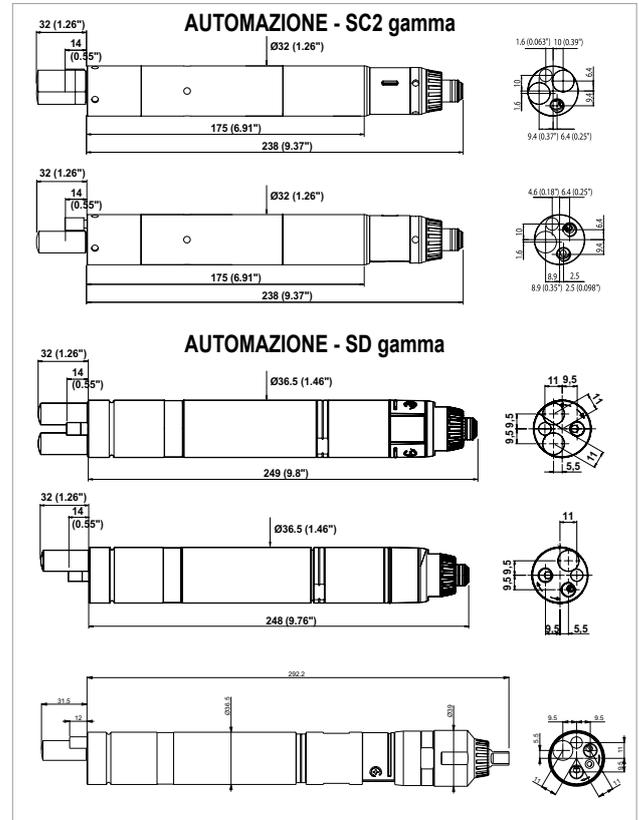
# Utensili per automazione - Shut Off

da 0.5 a 16 Nm / da 320 a 3500 g/min.



Segnale

La porta M5 dà il segnale mentre l'avvitatore è in funzione. Il segnale si arresta quando la frizione agisce.



ACCESSORI  
vedi pag. 139

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ	USCITA ES-	CAMPO DI		MOLLA		PESO		CONSUMO		INGRESSO	Ø	
			A VUOTO	AGONALE	COPPIA	MONTATA		ARIA	ARIA BSP	INT. TUBO					
			g/min.	in.	Nm	in.lb	Nm	in.lb	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.

## AUTOMAZIONE - AVVIO A PRESSIONE - SHUT OFF - 1 VIA

A	SC2-025-1AM2200-S4Q	205 147 426 4	2150	1/4	0.5-2.5	4.4-22	0.5-2.5	4.4-22.1	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
A	SC2-035-1AM1500-S4Q	205 147 425 4	1450	1/4	0.5-3.5	4.4-30.8	1.7-3.5	15-30.9	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
A	SC2-045-1AM1000-S4Q	205 147 424 4	1000	1/4	0.5-4.5	4.4-39.6	1.7-4.5	15-39.8	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
A	SC2-055-1AM700-S4Q	205 147 423 4	670	1/4	0.5-5.5	4.4-48.4	3-5.5	26.5-48.6	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
A	SC2-065-1AM500-S4Q	205 147 422 4	470	1/4	0.5-6.5	4.4-57.2	3-6.5	26.5-57.5	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4

## AUTOMAZIONE - START REMOTO - SHUT OFF - 2 VIE

B	SC2-025-2RM2200-S4Q	205 147 440 4	2150	1/4	0.5-2.5	4.4-22	0.5-2.5	4.4-22.1	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
B	SC2-035-2RM1500-S4Q	205 147 439 4	1450	1/4	0.5-3.5	4.4-30.8	1.7-3.5	15-30.9	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
B	SC2-045-2RM1000-S4Q	205 147 438 4	1000	1/4	0.5-4.5	4.4-39.6	1.7-4.5	15-39.8	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
B	SC2-055-2RM700-S4Q	205 147 437 4	670	1/4	0.5-5.5	4.4-48.4	3-5.5	26.5-48.6	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4
B	SC2-065-2RM500-S4Q	205 147 436 4	470	1/4	0.5-6.5	4.4-57.2	3-6.5	26.5-57.5	0.64	1.41	7	14.8	1/8	6	1/4

## AUTOMAZIONE - AVVIO A PRESSIONE - SHUT OFF - 1 VIA

C	SD035-1AM2200-S4Q	1464244	2200	1/4	1.0-3.5	8.8-31	1.0-3.5	8.8-30.9	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
C	SD055-1AM1470-S4Q	1464234	1470	1/4	2.0-5.5	18-48.7	2.0-5.5	18-48.7	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
C	SD075-1AM1100-S4Q	1464224	1100	1/4	2.5-7.5	22-66.4	2.5-7.5	22-66.4	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
C	SD100-1AM820-S4Q	1464214	820	1/4	3.5-10	31-88.5	3.5-10	31-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
C	SD140-1AM510-S4Q	1464204	510	1/4	3.5-14	31-124	3.5-10	31-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
C	SD160-1AM320-S4Q	1464194	320	1/4	3.5-16	31-142	3.5-10	31-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8

## AUTOMAZIONE - START REMOTO - SHUT OFF - 2 VIE

D	SD035-2RM2200-S4Q	1464314	2200	1/4	1.0-3.5	8.8-31	1.0-3.5	8.8-30.9	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
D	SD055-2RM1470-S4Q	1464304	1470	1/4	2.0-5.5	18-48.7	2.0-5.5	18-48.7	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
D	SD075-2RM1100-S4Q	1464294	1100	1/4	2.5-7.5	22-66.4	2.5-7.5	22-66.4	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
D	SD100-2RM820-S4Q	1464284	820	1/4	3.5-10	31-88.5	3.5-10	31-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
D	SD140-2RM510-S4Q	1464274	510	1/4	3.5-14	31-124	3.5-10	31-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
D	SD160-2RM320-S4Q	1464264	320	1/4	3.5-16	31-142	3.5-10	31-88.5	0.92	2.03	8.7	18.4	1/8	10	3/8
E	SD220-2RM320-S4Q	205 147 939 4	320	1/4 Hex	9-16	27-142	9-16	27-142	1.4	3.1	8.7	18.4	10	3/8	
E	SD220-2RM320-S10S	205 147 941 4	320	3/8 Sq	9-22	27-198	9-19	27-168	1.4	3.1	8.7	18.4	10	3/8	

## DIRITTI - PARTENZA A PRESSIONE / A LEVA

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	SB	SC2	SD
• Gancio di sospensione	443703	205 049 537 3	467003
• Anello di sospensione interno		205 051 289 3	
• Tubo di scarico	443723	205 049 584 3	467073
• Chiavi di regolazione coppia	446583	205 050 785 3	29932
1 Leva corta (solo modelli a leva)		205 052 020 3	
2 Anelli identificativi		205 049 590 3	
3 Impugnatura laterale			467033

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	SB	SC2	SD
3 Impugnatura laterale		205 052 175 3	
• Anello fermamano		205 052 883 3	465523

#### Bilanciatori e Supporti

4 Bilanciatore a molla	50522	50522	52862
5 Bilanciatore autoalimentato	50552	50552	50562
6 Supporto DTH-42	107892	107892	107892

#### Bracci a pantografo (per maggiori informazioni, vedi pag. 153-163)

7 D53-25 Braccio Lineare (Morsetto di fissaggio utensile inclusi)	615 810 702 0	615 810 702 0	615 810 702 0
7 D53-25X Braccio Lineare (Morsetto di fissaggio utensile inclusi)	615 810 703 0	615 810 703 0	615 810 703 0
8 D53-25S Braccio snodato (Morsetto di fissaggio utensile inclusi)	615 810 708 0	615 810 708 0	615 810 708 0
9 Braccio D57	408903	408903	408903
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0	615 396 614 0	615 396 614 0
9 Braccio D57X	408913	408913	408913
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0	615 396 614 0	615 396 614 0
10 Braccio D58	408923	408923	408923
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0	615 396 614 0	615 396 614 0
11 TRA12 / TRA25 Braccio di reazione telescopico		(Vedi pag. 156)	
12 TT10 / TT25 Torque Tube Arm		(Vedi pag. 159)	

#### Sistema per prelievo viti tramite vuoto - Ordinare il sistema di prelievo, il guidalama e il kit Venturi

13 Kit sistema di prelievo (molla solo per il 2A89)	108892		108892
14 Guidalama grezzo - Plastica	464093		464093
• Guidalama grezzo - Acciaio	464103		464103
15 Kit Venturi AV201 per utilizzo con il Filtro/Regolatore			112063

#### Altri accessori

16 Convogliatore aria di scarico			205 047 623 3
• Campana frizione 7/8" LH Filettata 320-1470 g/min			205 047 478 3
• Campana frizione 7/8" LH Filettata 2200-3500 g/min			205 047 479 3
• Campana frizione senza rilievo per mano, M20x1.0LH Filettata 320-1470 g/min			465463
• Campana frizione senza rilievo per mano, M20x1.0LH Filettata 3200-3500 g/min			465443

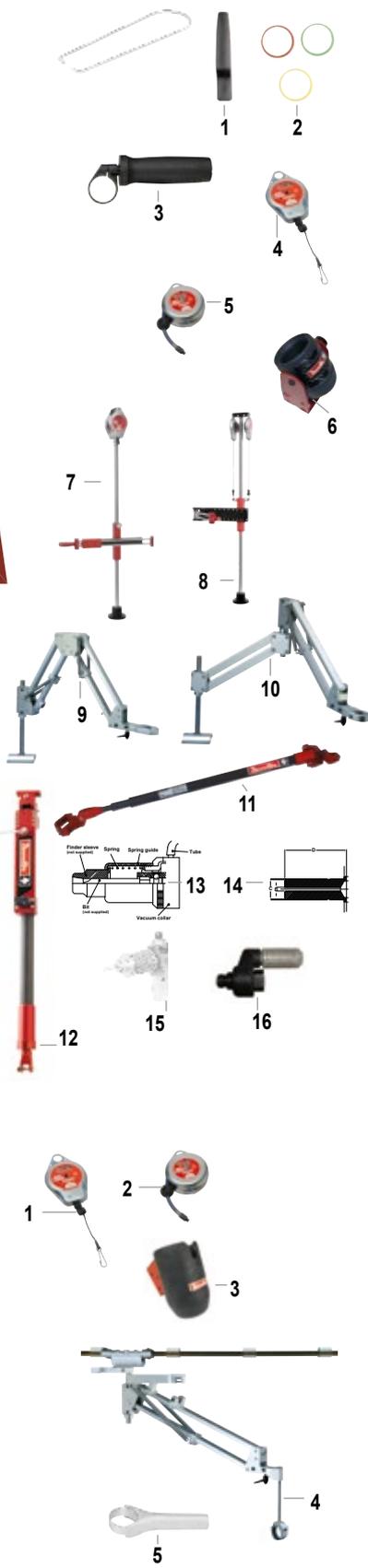
## CACCIAVITI A PISTOLA

### ACCESSORI INCLUSI

	SCBP	SBP	SCP SCPT	SDP SDT
• Gancio di sospensione	307683	307683	307683	473153
• Impugnatura laterale (320 e 1470 g/min)				467033
• Chiavi di regolazione coppia (320 - 1470 g/min)	205 047 988 3	446583	29932	29932
• Chiavi di regolazione coppia (2200 - 3500 g/min)				467293

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	SBP SCBP	SCP SCPT	SDP SDT
<b>Bilanciatori e Supporti</b>			
1 Bilanciatore a molla	52862	52862	52862
2 Bilanciatore autoalimentato	50552	50552	50562
• Kit di conversione bilanciatori autoalimentati per l'utilizzo con avv. a pistola	107403	107403	115193
3 Supporto DTH-90	615 812 119 0	615 812 119 0	615 812 119 0
<b>Bracci a pantografo (per maggiori informazioni, vedi pag. 172-173)</b>			
4 Braccio a pantografo D59	408933	408933	408933
<b>Altri accessori</b>			
5 Impugnatura laterale	70442	70442	467033



## PRESA DIRETTA

### ACCESSORI INCLUSI

	SDP	SD	H410
• Gancio di sospensione	473153		
• Impugnatura semplice	467033		
• Tubo di scarico		467073	

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	SDP	SD	H410
• Regolatore d'aria	81223	81223	

#### Bilanciatori e supporti

1 Bilanciatori a molla	52862	50532	50542
2 Bilanciatori autoalimentati	50562	50562	
3 Supporto DTH-42	107892		
4 Supporto DTH-90		615 812 119 0	

#### Ganci di sospensione

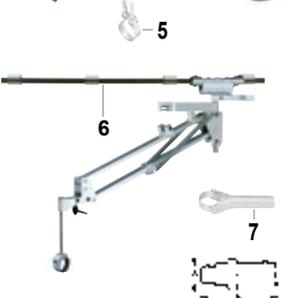
5 Gancio di sospensione		70082	615 571 050 0
• Gancio di sospensione girevole			615 396 229 0

#### Bracci a pantografo (per maggiori informazioni, vedi pag. 172-173)

6 Braccio a pantografo D59	408933		
----------------------------	--------	--	--

#### Altri accessori

7 Impugnatura laterale	467033		
• Convogliatore aria di scarico disassato		205 047 623 3	
• Adattatore di accoppiamento quadro da 3/8" lunghezza 48 mm (1.89")			14422
• Adattatore di accoppiamento quadro da 1/2" lunghezza 46 mm (1.81")			14442
• Adattatore di accoppiamento quadro da 1/2" lunghezza 76 mm (2.99")			14482
• Collettore aria di scarico			72163



## UTENSILI CON REVERSIBILITA' AUTOMATICA

### ACCESSORI INCLUSI

	SD
• Gancio di sospensione	467003
• Impugnatura semplice	467033
• Chiavi di regolazione coppia	29932

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	SD
------	----

#### Maschiatura/pulitura foro cieco - 3 parti richieste

• Adattatore a punta*	465513
1 Adattatore filettato	96743
2 Mandrino - capacità 6.5 mm (1/4")	205 053 013 3

#### Bilanciatori e supporti

3 Bilanciatore a molla	50532
4 Bilanciatore senza reazione e con blocco nella posizione desiderata	615 813 078 0
5 Supporto DTH-42	107892

#### Bracci a pantografo (per maggiori informazioni, vedi pag. 172-173)

6 Braccio a pantografo D57	408903
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0
6 Braccio a pantografo D57X	408913
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0
7 Braccio a pantografo D58	408923
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0
8 TRA25 Braccio di reazione telescopico	(vedi pag. 178)

\* Da ordinare in aggiunta: coprifrizione PN 465453 + rondella PN 467113



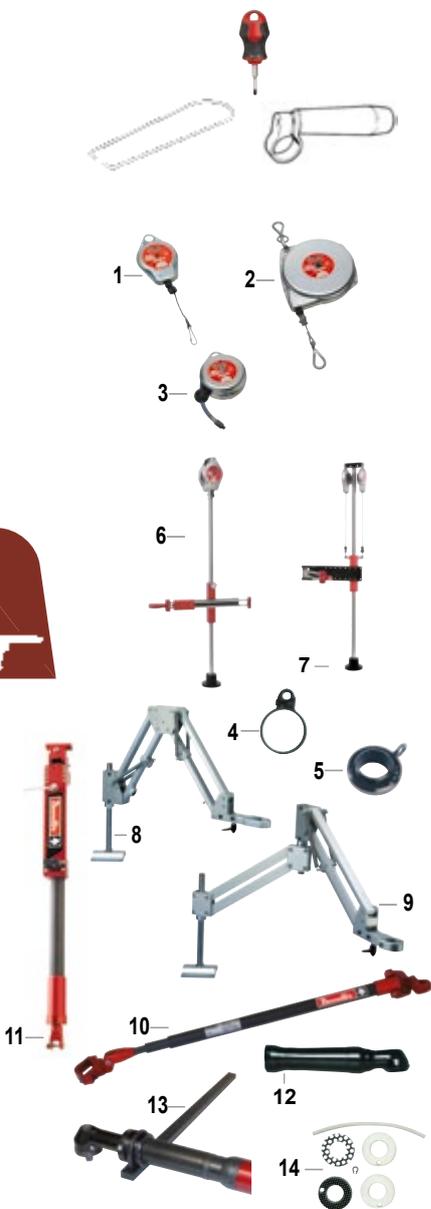
## CACCIAVITI CON TESTINA AD ANGOLO

### ACCESSORI INCLUSI

	SC	SD	SH
• Gancio di sospensione	39 433/280893	467003	
• Tubo di scarico	396553	467073	
• Chiavi di regolazione coppia	29932	29932	205 050 785 3
• Nipplo per alimentazione aria			205 051 239 3

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	2D4872	SC	SD	SH
• Tubo di scarico per SH70/150/200/280/420/500/700/850				459813
• Tubo di scarico per SH1200/2000				205 050 181 3
<b>Bilanciatori e supporti</b>				
1 Bilanciatore a molla	50532	52862	50532	
1 Bilanciatore a molla per SH70/150/200/280				52862
2 Bilanciatore a molla per SH420 to SH2000				50052
3 Bilanciatore autoalimentato	50562	50552	50562	
3 Bilanciatore autoalimentato per SH70/150/200/280				50562
<b>Ganci di sospensione</b>				
• Ganci di sospensione	95842	70082		
<b>Gancio di sospensione</b>				
4 Gancio di sospensione per SH70/150/200/280				205 051 632 3
4 Gancio di sospensione per SH420/500/700/850				205 051 113 3
4 Gancio di sospensione per SH1200/2000				615 396 562 0
<b>Gancio di sospensione girevole</b>				
5 Gancio di sospensione girevole per SH420/500/750/850				205 051 115 3
5 Gancio di sospensione girevole per SH1200/2000				205 051 232 3
<b>Bracci a pantografo (per maggiori informazioni, vedi pag. 153-163)</b>				
6 D53-25 Braccio Lineare (morsetto incluso)	615 810 702 0	615 810 702 0	615 810 702 0	615 810 704 0
6 D53-25X Braccio Lineare (esteso)	615 810 703 0	615 810 703 0	615 810 703 0	
7 D53-25S Braccio snodato (morsetto incluso)	615 810 707 0	615 810 707 0	615 810 707 0	615 810 709 0
<b>Bracci a pantografo (per maggiori informazioni, vedi pag. 172-173)</b>				
8 Braccio a pantografo D57	408903	408903	408903	
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0	615 396 614 0	615 396 614 0	
8 Braccio a pantografo D57X	408913	408913	408913	
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0	615 396 614 0	615 396 614 0	
9 Braccio a pantografo D58	408923	408923	408923	
• Morsetto di fissaggio utensile	615 396 614 0	615 396 614 0	615 396 614 0	
10 TRA12 / TRA25 Braccio di reazione telescopico		(Vedi pag. 156)		
11 TT10 / TT25 Torque Tube Arm		(Vedi pag. 159)		
<b>Altri accessori</b>				
• Convogliatore aria di scarico disassato			205 047 623 3	
12 Cover protettiva per SH70/150/200/280				205 011 426 2
12 Cover protettiva per SH420/500				205 050 182 3
12 Cover protettiva per SH700/850				205 050 235 3
12 Cover protettiva per SH1200/2000				205 050 252 3
13 Barra di reazione per SH850/1200/2000				205 051 121 3
14 Kit resoconto pe SH70 (per collegamento con FAS)				205 011 424 2
14 Kit resoconto pe SH150/200/280 (per collegamento con FAS)				205 011 425 2
14 Kit resoconto pe SH420/500/700/850 (per collegamento con FAS)				205 050 175 3
14 Kit resoconto pe SH1200/2000 (per collegamento con FAS)				205 050 176 3



## UTENSILI PER AUTOMAZIONE

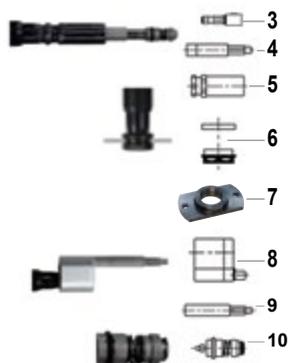
### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		SC2 / SD
1	Silenziatore	205 045 792 3
2	Raccordo diritto	205 044 497 3



### ACCESSORI OPZIONALI

RIF.		CODICE
• Alberini molleggiati e supporto cuscinetto (incluso 3, 4, 5)		
3	Adattatore punta	103782
4	Alberino molleggiato 25 mm (1")	108342
5	Supporto albero e dispositivo di montaggio punta	108412
6	Dispositivi di montaggio punta	205 052 876 3
7	Flangia M20	205 052 875 3
• Testa Offset e alberino molleggiato (Incluso 8, 9)		
8	Testa Offset, offset 30 mm (1.18")	384993
9	Corsa albero molleggiato 25 mm (1")	108342
10	Adattatore da 3/8" quadro a 1/4" esagonale	108322

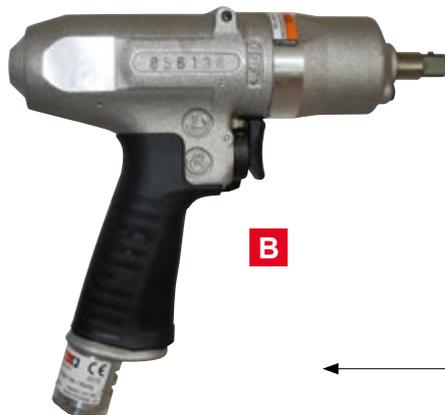


# Avvitatori ad impulso - Gamma shut off e non shut off

da 5 a 172 Nm / da 3400 a 6700 g/min.



**A**



**B**



**C**



**D**

Ingresso aria per tutti i modelli 1/4" R

RIF. FOTO'	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ LIBERA	ATTACCO	CAMPO DI COPPIA		DIMENSIONI						PESO		CONSUMO ARIA		Ø INT. TUBO	
					Nm	ft.lb	L	X	H	kg	lb	l/s	cfm	mm	in.			

## NON SHUT OFF

A	PTF020-T6700-I4Q	615 172 101 0	6700	1/4 Hex	9-20	6.6-14.7	140	5.5	22	0.87	169	6.6	0.80	1.7	6.0	12.7	6	1/4
A	PTF028-T6300-I4Q	615 172 102 0	6300	1/4 Hex	16-28	11.8-20.7	140	5.5	22	0.87	169	6.6	0.80	1.7	6.7	14.1	6	1/4
A	PTF035-T6700-I4Q	615 172 103 0	6700	1/4 Hex	20-35	14.7-25.8	152	6.0	22	0.87	169	6.6	0.80	1.7	7.0	14.8	10	3/8
B	PTF024-T6700-I10S	615 172 072 0	6700	3/8 Sq	16-24	11.8-17.7	139.5	5.5	22	0.87	165.7	6.5	0.79	1.7	6.0	12.7	6	1/4
B	PTF040-T6300-I10S	615 172 074 0	6300	3/8 Sq	20-40	14.7-29.5	139.5	5.5	22	0.87	165.7	6.5	0.79	1.7	6.7	14.2	10	3/8
B	PTF056-T6700-I10S	615 172 075 0	6700	3/8 Sq	28-56	20.7-41.3	151.5	5.9	22	0.87	165.7	6.5	0.83	1.8	7.0	14.8	10	3/8
B	PTF060-T6100-I10S	615 172 076 0	6100	3/8 Sq	36-60	26.5-44.2	155	6.1	24	0.94	170.0	6.7	1.02	2.2	10.0	21.2	10	3/8
B	PTF096-T4600-I13S	615 172 077 0	4600	1/2 Sq	52-96	38.3-70.8	173	6.8	27	1.06	175.0	6.9	1.45	3.2	10.8	22.9	10	3/8
B	PTF136-T5000-I13S	615 172 078 0	5000	1/2 Sq	80-136	59-100	182.5	7.2	29.5	1.16	186.5	7.3	1.80	4.0	13.3	28.2	10	3/8
B	PTF172-T3800-I13S	615 172 079 0	3800	1/2 Sq	120-172	88-127	191.5	7.6	32	1.26	192.0	7.6	2.10	4.6	14.2	30.1	10	3/8

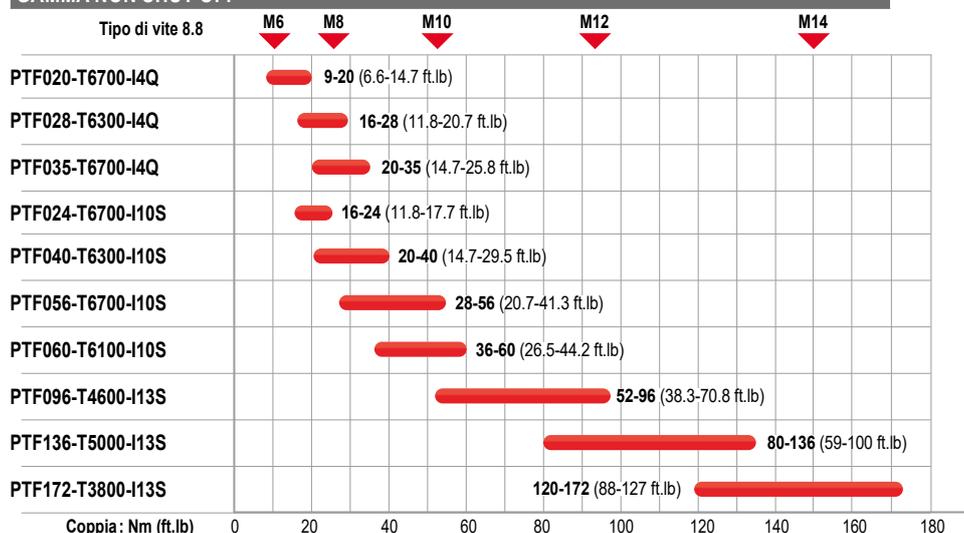
## SHUT OFF

A	PTF012-T6200-S4Q	615 172 104 0	6200	1/4 Hex	5-12	3.6-8.8	181	7.1	22	0.87	169	6.6	1.00	2.2	6.7	14.1	6	1/4
A	PTF022-T6500-S4Q	615 172 105 0	6500	1/4 Hex	11-22	8.1-16.2	181	7.1	22	0.87	169	6.6	1.00	2.2	7.5	15.9	6	1/4
A	PTF028-T6300-S4Q	615 172 106 0	6300	1/4 Hex	19-28	14.0-20.5	193	7.6	22	0.87	169	6.6	1.00	2.2	9.2	19.4	10	3/8
C	PTF012-T6200-S10S	615 172 081 0	6200	3/8 Sq	5-12	3.7-8.8	180.5	5.5	22	0.87	164.3	6.5	0.97	2.1	6.7	14.1	6	1/4
C	PTF024-T6500-S10S	615 172 084 0	6500	3/8 Sq	11-24	8.1-17.7	180.5	5.5	22	0.87	164.3	6.5	0.97	2.1	7.5	15.9	10	3/8
C	PTF035-T6300-S10S	615 172 087 0	6300	3/8 Sq	22-35	16.2-25.8	192.5	5.9	22	0.87	164.3	6.5	1.00	2.2	9.2	19.4	10	3/8
D	PTF060-T6100-S10S	615 172 088 0	6100	3/8 Sq	30-55	22.1-40.6	189.5	6.1	24	0.94	169.0	6.7	1.10	2.4	10	21.1	10	3/8
D	PTF085-T4800-S13S	615 172 089 0	4800	1/2 Sq	50-85	36.9-62.7	208.5	6.8	27	1.06	175.0	6.9	1.60	3.5	11.3	24.0	10	3/8
D	PTF130-T4500-S13S	615 172 090 0	4500	1/2 Sq	70-120	51.6-88.5	217.5	7.2	29.5	1.16	186.5	7.3	1.85	4.1	13.3	18.2	10	3/8
D	PTF165-T3400-S13S	615 172 091 0	3400	1/2 Sq	110-155	81-114	227.5	7.6	32	1.26	192.0	7.6	2.10	4.6	14.2	30.0	10	3/8

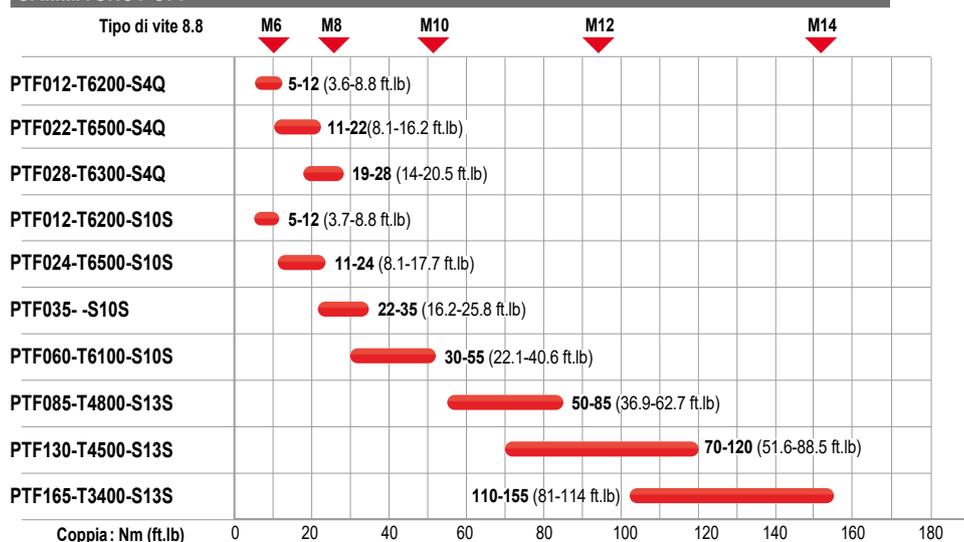
L'utensile deve lavorare ad una pressione di 6.3 bar (90 psig)

# Avvitatori ad impulso - Selezione utensili

## GAMMA NON SHUT OFF



## GAMMA SHUT OFF



## Accessori

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Nipplo ingresso aria PTF012/024/040	541 205 445 0
• Nipplo ingresso aria (altri modelli)	541 205 445 2
• Gancio di sospensione	541 205 847 4
• Chiave esagonale	-

### Avvitatori non shut off

• Cover di protezione per PTF020/024/028/040.	541 206 045 6
• Cover di protezione per PTF060..	541 206 045 8
• Cover di protezione per PTF056/035.	541 206 045 7
• Cover di protezione per PTF096..	541 206 045 9
• Cover di protezione per PTF136..	541 206 046 0
• Cover di protezione per PTF172..	541 206 046 1

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
<b>Avvitatori Shut Off</b>	
• Cover di protezione per PTF012/022/024...	541 206 045 0
• Cover di protezione per PTF035...	541 206 045 1
• Cover di protezione per PTF060...	541 206 045 2
• Cover di protezione per PTF085...	541 206 045 3
• Cover di protezione per PTF130...	541 206 045 4
• Cover di protezione per PTF165...	541 206 045 5



# Avvitatori e mandrini specifici



## Avvitatori specifici

- Testine con esagono incassato
- Chiavi ad esagono aperto o chiuso
- Hold and drive
- Chiavi ad esagono aperto o chiuso H & D
- Isolato
- 2 alberi di uscita
- Con moltiplicatore
- Cambio rapido

## Specifici mandrini

- forma ad U
- Specifici alberi di uscita
- Secondo trasduttore di coppia

## Specifiche barre di reazione

**EMOLTOANCORASURICHIESTA!**

Per ulteriori informazioni contattare il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# Soluzioni isolate

Soluzioni di montaggio per veicoli elettrici

## SOLUZIONE DESOUTTER



Durante l'assemblaggio di componenti esposti ad alta tensione come sbarre e cabling, l'utilizzo di strumenti isolati è uno dei tanti passaggi importanti per proteggere da scosse elettriche e danni:

- gli operatori
- gli attrezzi
- il pacco batteria
- la catena di montaggio

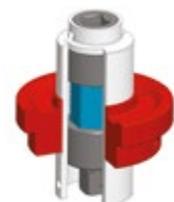
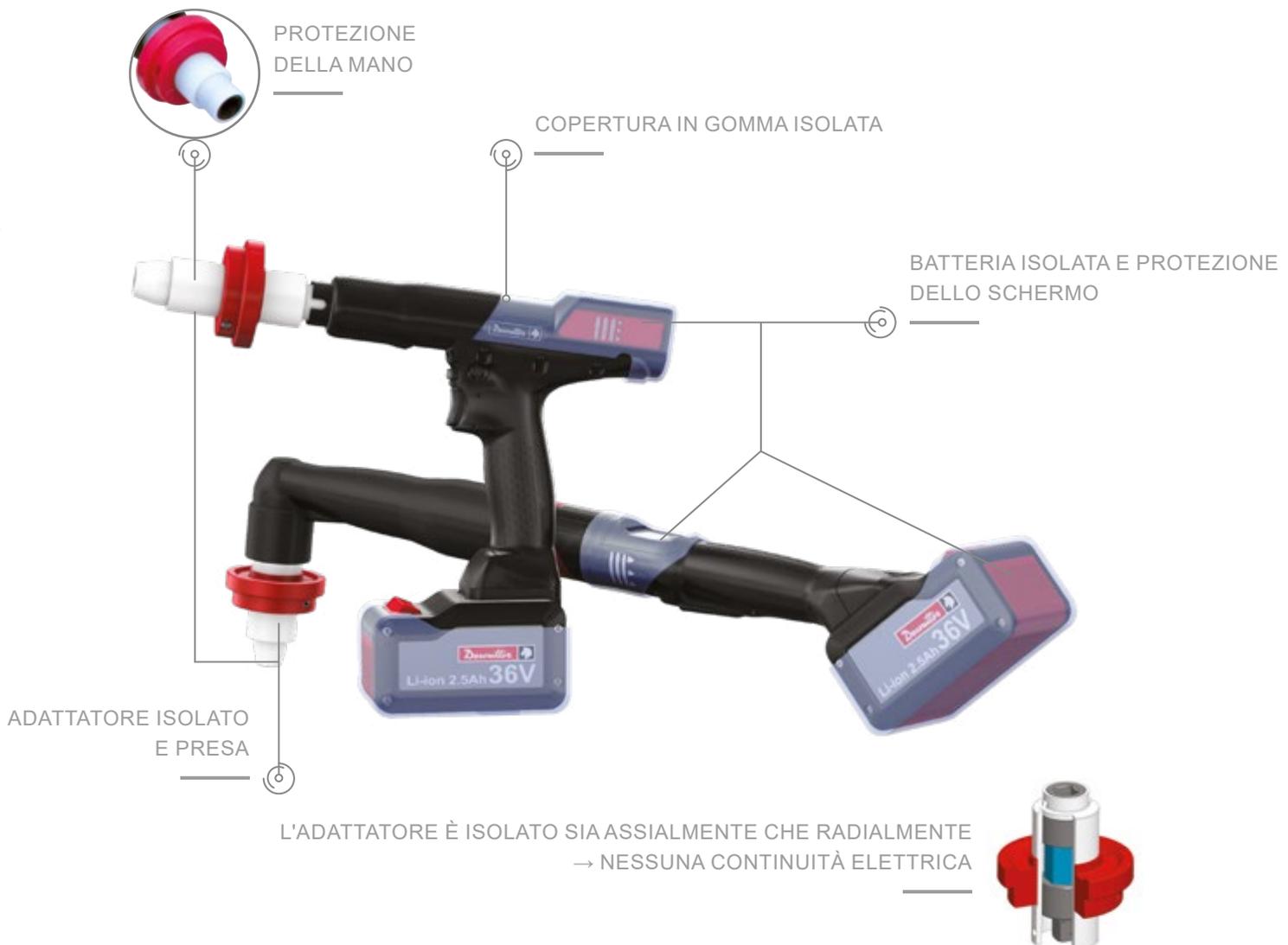
Il design segue rigorosamente i requisiti delle ultime norme **IEC60900:2018** e **IEC60664-1:2020** della Commissione elettrotecnica internazionale (IEC) che implicano la protezione degli operatori contro i guasti elettrici per correnti inferiori a 1000V/AC e 1500V/DC.

**La nostra soluzione è testata da un laboratorio esterno.**

## STRUMENTI ISOLAT

### 1000V NOMINALE

Siamo autorizzati ad applicare il simbolo ufficiale internazionale di 1000 volt sui diversi accessori che riguardano l'isolamento elettrico dei nostri utensili. Questo significa che impediscono la rottura elettrica per correnti fino a 1000 V/AC e 1500 V/DC.



# Soluzioni isolate

Soluzioni di montaggio per veicoli elettrici

## STRUMENTI ISOLATI E GAMMA

▣ Serie EABCom e B-Flex  
da 5 a 50 Nm - da 10 a 900 g/min



▣ Serie EPBCom e B-Flex  
da 1.5 a 17 Nm - da 10 a 1800 g/min



▣ Serie EABS  
da 1.5 a 24 Nm - da 10 a 1500 g/min



▣ Serie E-LIT  
da 1.5 a 45 Nm - da 50 a 880 g/min



EABCom eLink e EPBCom sono **compatibili** con

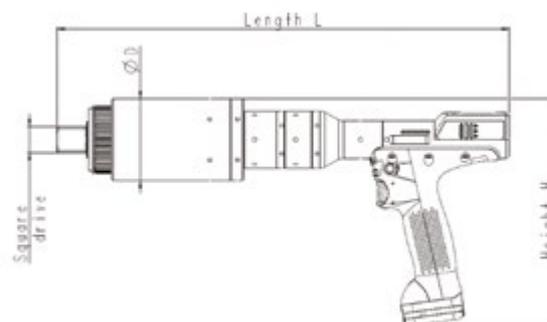
# nex)))onar



Per maggiori informazioni,  
per favore contatta il tuo Desoutter  
rappresentante per l'assistenza.

# Gamma EPBx Alta coppia

da 50 a 2000 Nm - da 3.2 a 78 g/min.



MODELLO	Ø D		LUNGHEZZA L		ALTEZZA H	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
A	48	1.9	290	11.4	206	8.1
B	48	1.9	311	12.2	206	8.1
C	48	1.9	311	12.2	206	8.1
D	63.5	2.5	426	16.8	211.5	8.3
E	83.5	3.3	460	18.1	211.5	8.3
F	80	3.1	433	17	219.5	8.6

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA				VELOCITA' DI ROTAZIONE	PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
				MIN.	MAX.	MIN.	MAX.		kg	lb	
			in.	Nm	Nm	ft. lb	ft. lb	g/min			V

## VERSIONE PISTOLA 150 NM

A	EPBHT 150-78	STM3996000	1/2	50	150	36.9	110.6	78	1.8	3.9	36
A	EPBAHT 150-78	STM4001000	1/2	50	150	36.9	110.6	78	1.8	3.9	36
A	EPBCHT 150-78	STM4006000	1/2	50	150	36.9	110.6	78	1.8	3.9	36

## VERSIONE PISTOLA 300 NM

B	EPBHT 300-20	STM3997000	3/4	125	300	92.2	221.2	20	2	4.4	36
B	EPBAHT 300-20	STM4002000	3/4	125	300	92.2	221.2	20	2	4.4	36
B	EPBCHT 300-20	STM4007000	3/4	125	300	92.2	221.2	20	2	4.4	36

## VERSIONE PISTOLA 500 NM

C	EPBHT 500-10	STM3998000	3/4	300	500	239.7	368.8	10	2	4.4	36
C	EPBAHT 500-10	STM4003000	3/4	300	500	239.7	368.8	10	2	4.4	36
C	EPBCHT 500-10	STM4008000	3/4	300	500	239.7	368.8	10	2	4.4	36

## VERSIONE PISTOLA 1000 NM

D	EPBHT 1000-6	STM4146000	1	500	1000	405.6	737.5	6	4.3	9.4	36
D	EPBAHT 1000-6	STM4149000	1	500	1000	405.6	737.5	6	4.3	9.4	36
D	EPBCHT 1000-6	STM4033000	1	500	1000	405.6	737.5	6	4.3	9.4	36

## VERSIONE PISTOLA 1500 NM

E	EPBHT 1500-4	STM4147000	1	950	1500	700.7	1106.3	4	6.6	14.5	36
E	EPBAHT 1500-4	STM4150000	1	950	1500	700.7	1106.3	4	6.6	14.5	36
E	EPBCHT 1500-4	STM4034000	1	950	1500	700.7	1106.3	4	6.6	14.5	36

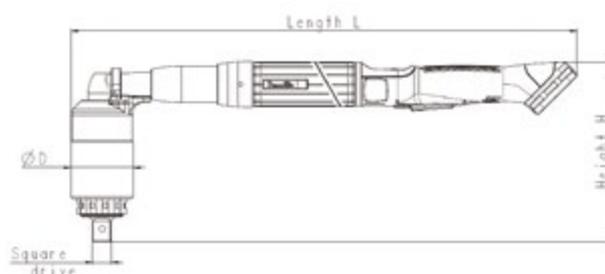
## VERSIONE PISTOLA 2000 NM

F	EPBHT 2000-3	STM4148000	1	1350	2000	995.7	1475.1	3.2	6.1	13.4	36
F	EPBAHT 2000-3	STM4151000	1	1350	2000	995.7	1475.1	3.2	6.1	13.4	36
F	EPBCHT 2000-3	STM4035000	1	1350	2000	995.7	1475.1	3.2	6.1	13.4	36

\* Batteria non inclusa nell'offerta standard

# Gamma EABx Alta coppia

da 250 a 1500 Nm - da 4 a 10 g/min.



MODELLO	Ø D		LUNGHEZZA L		ALTEZZA H	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.
A	48	1.9	482	19	137	5.4
B	63.5	2.5	512	20.1	183	7.2
C	83.5	3.3	529	20.8	298	11.7

RIF FOTO	MODELLO	CODICE	ATTACCO	GAMMA DI COPPIA				VELOCITA' DI ROTAZIONE	PESO SENZA BATTERIA		VOLTAGGIO
				MIN.	MAX.	MIN.	MAX.		kg	lb	
			in.	Nm	Nm	ft. lb	ft. lb	g/min			V
<b>VERSIONE AD ANGOLO 500 NM</b>											
A	EABHT 500-10	STM3999000	3/4	250	500	184.4	368.8	10	2.4	5.3	36
A	EABAHT 500-10	STM4004000	3/4	250	500	184.4	368.8	10	2.4	5.3	36
A	EABCHT 500-10	STM4009000	3/4	250	500	184.4	368.8	10	2.4	5.3	36
<b>VERSIONE AD ANGOLO 1000 NM</b>											
B	EABHT 1000-6	STM4000000	3/4	500	1050	368.8	774.4	4	3.6	7.9	36
B	EABAHT 1000-6	STM4005000	3/4	500	1050	368.8	774.4	4	3.6	7.9	36
B	EABCHT 1000-6	STM4010000	3/4	500	1050	368.8	774.4	4	3.6	7.9	36
<b>VERSIONE AD ANGOLO 1500 NM</b>											
C	EABHT 1500-4	STM4152000	1	550	1500	405.6	1106.3	5	6.7	14.7	36
C	EABAHT 1500-4	STM4153000	1	550	1500	405.6	1106.3	5	6.7	14.7	36
C	EABCHT 1500-4	STM4047000	1	550	1500	405.6	1106.3	5	6.7	14.7	36

• Batteria non inclusa nell'offerta standard



## ACCESSORI

contattate il vostro riferimento Desoutter

# Multipli



## Opzioni

- Sospensione (bilanciatore a cavo o cilindro)
- Supporti trasduttore
- Interassi variabili (manuale, automatico attraverso cilindro o motorizzato)

CODICE	DESCRIZIONE	
615 396 875 0	Impugnatura di start orizzontale	
615 396 876 0	Impugnatura di start verticale	
615 396 877 0	Impugnatura semplice	
615 396 878 0	Impugnatura di svitatura	
615 398 135 0	kit 2 pulsanti aggiuntivi	
615 398 136 0	1 LED + 1 kit pulsante aggiuntivo	

Per ulteriori informazioni contattate il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# Soluzioni customizzate

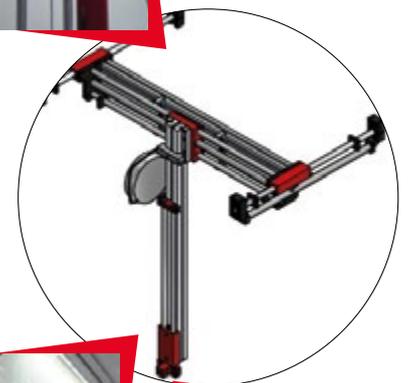
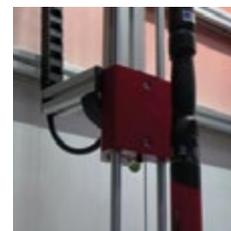
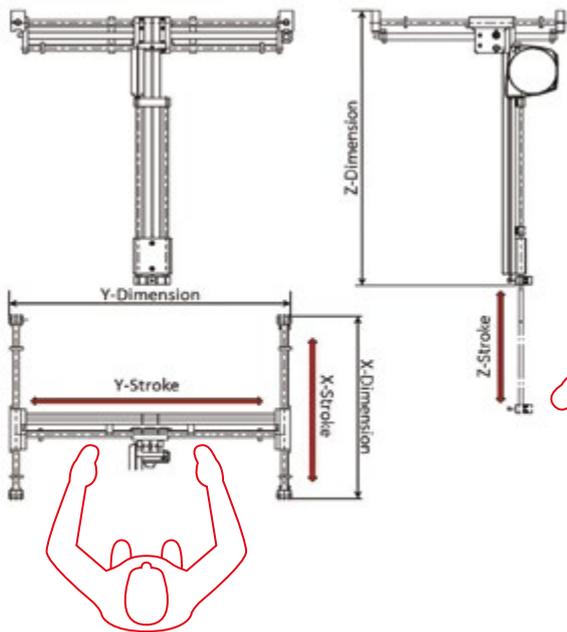
Mandrino singolo, multi-mandrino, variazione interassi manuale o automatico



- Costruzione componenti standard
- Aumenta la configurazione del cliente
- Manutenzione semplificata
- Soluzione comprovata
- Diminuzione tempi ciclo
- Ergonomia migliorata



## RolleX



DESCRIZIONE	UNITA'	COPPIA		
Coppia Max	N.m (ft.lb)	30 (22.1)	60 (44.2)	90 (66.4)
Corsa-X (min-max)	mm (in.)	250-450 (ogni 50) 9.8-17.7 (ogni 1.97)	250-450 (ogni 50) 9.8-17.7 (ogni 1.97)	250-450 (ogni 50) 9.8-17.7 (ogni 1.97)
Corsa-Y (min-max)	mm (in.)	250-750 (ogni 50) 9.8-29.5 (ogni 1.97)	250-750 (ogni 50) 9.8-29.5 (ogni 1.97)	250-750 (ogni 50) 9.8-29.5 (ogni 1.97)
Corsa-Z (min-max)	mm (in.)	250-500 (ogni 50) 9.8-19.7 (ogni 1.97)	250-500 (ogni 50) 9.8-19.7 (ogni 1.97)	250-500 (ogni 50) 9.8-19.7 (ogni 1.97)
Dimensioni- X	mm (in.)	Corsa - X= 260 (10.2)	Corsa - X= 260 (10.2)	Corsa - X= 260 (10.2)
Dimensioni- Y	mm (in.)	Corsa - Y= 290 (11.4)	Corsa - Y= 290 (11.4)	Corsa - Y= 290 (11.4)
Dimensioni- Z	mm (in.)	Corsa - Z= 1070 (42.1)	Corsa - Z= 1070 (42.1)	Corsa - Z= 1070 (42.1)
Peso Max. per avvitatura testina	kg (lb)	20 (44.1)	25 (55.1)	25 (55.1)

Per ulteriori informazioni contattate il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# Bracci o Barra di reazione



## Barra di reazione

- Alluminio (0-250 Nm)  
(0-185 ft.lb)
- Ferro (250-2000 Nm)  
(185-1480 ft.lb)
- Bilanciatore o sospensione  
pneumatica a cilindro



## Bracci di reazione "light"

- Acciaio (250-1000Nm)  
(185-737.5 ft.lb)
- Mono mandrino
- Cover di rimozione per  
manutenzione bilanciatore
- Bilanciatore integrato



## Braccio di reazione

**150 Nm (111 ft.lb)**

Sospensioni bilanciatore  
Raggio da 1200 fino a 2000 mm (3.94 to 6.56 ft)

## Versione a soffitto



## Versione con fissaggio a terra

**300-600 Nm (221-442 ft.lb)**

Braccio in carbonio a gravità Zero  
Manipolazione di facile movimentazione  
Raggio da 1500 a 2500 mm (da 4.92 a 8.20 ft)



**300-600-1000-2000 Nm**

(221-442-737-1475 ft.lb)  
Sospensione pneumatica a cilindro  
Raggio da 1600 fino a 4000 mm (5.25 to 13.12 ft)

# OPZIONI

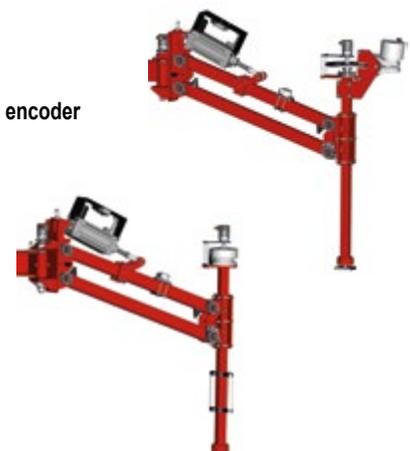
## Opzioni Braccio

- Supporto controllore e accessori
- Sensore di posizione
- Encoder (possibile su entrambi gli assi)
- Colonna rotante
- Freni



## Supporto controllore

## Freni encoder



# Accessori e opzioni

## Supporto utensili

Supporto utensile fisso



Supporto utensile rotante - X



Supporto utensile - X rotante indicizzato



Supporto utensile rotante - Z



Supporto utensile - Z rotante indicizzato



Supporto utensile rotante - Y



Supporto utensile - Y rotante indicizzato



# CVI3 HMI & Sistema di posizionamento

## CVI3 HMI

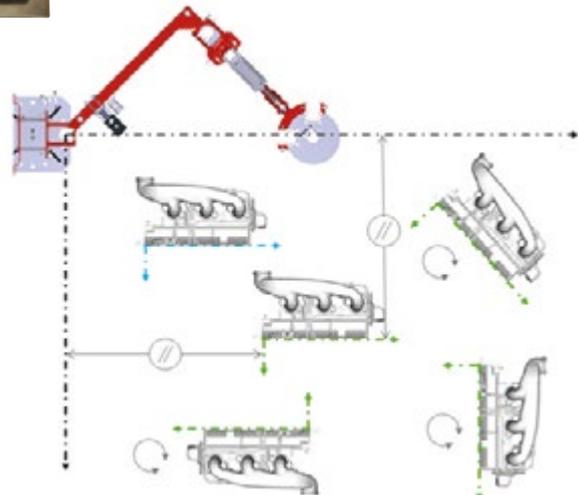
- Standard or specifico 4", 7" and 8"
- Con PC o senza PC
- Cover in acciaio inox o plastica
- Da tastiera input di base a CVI con avanzato HMI



## CVI3 sistema di posizionamento

può essere utilizzato per svariate applicazioni:

- Bracci DSM , D53 Lineari o Pieghevoli, TRA o bracci speciali
- Sulla base di encoder collegati, il sistema di posizionamento permette di controllare e garantire ogni serraggio per evitare di dimenticare bulloni o di ri-avvitare quelli già fissati
- Sistema di avvitatura controllato
- Standard, modalità "Relativo a X & Y" o "Relativo a X & Y + Z Rotante"



Per ulteriori informazioni contattare il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# Soluzioni Customizzate

## SUPPORTO CONTROLLORE

- 1 Controllore CVI3 e accessori o 2 controllori
- 1 Controllore Twin CVI3 e accessori o 2 controllori
- Multi CVI2 - Multi CVI3 - Supporto controllore Retrattile
- Differenti opzioni e cavo inclusi



## FUNZIONI SPECIALI:

- Tromboni (verticali e orizzontali)
- Speciale gearbox semplice o con Hold and Drive
- Speciale gearbox con 2 mandrini



Per ulteriori informazioni contattate il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# Altre soluzioni Customizzate

## SOLUZIONI CUSTOMIZZATE

- 1 mandrino con elettromagnete e pin di reazione con 2 distanze centrali
- Multi mandrino speciale con orientamento, assestamento distanza centrale, sospensione con freno ...
- Carrello e bracci su carrello

**E MOLTO ALTRO SU RICHIESTA !**



Per ulteriori informazioni contattate il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# Alimentatori viti - fissi e portatili

## HST - UNITÀ MANUALE TELESCOPICA

- Alta Produttività
- Leggero e compatto
- Facile da usare/ Facile manutenzione
- Sistema Push Start



## HSF - UNITÀ MANUALE AVANZATA

- Grandi performance
- Sistema di trattenimento vite
- Facile da usare/ Facile manutenzione
- Testine specifiche con braccetto rotante



## SEL/SRL - UNITÀ FISSE

- Semplice & flessibile
- Robot per risoluzione problemi con SRL / MTB
- Facile da integrare/ Facile manutenzione
- SEL con 2 corse / SRL con 1 corsa



	HST	HSF	SEL	SRL
Tipo	Manuale	Manuale	Fissa	Fissa
Start	Pressione	Leva	Partenza remota	Partenza remota
Corsa	Fino a 78 mm	Fino a 110 mm	Fino a 80/180 mm	Fino a 180 mm
Coppia	Fino a 10 Nm	Fino a 15 Nm	Fino a 100 Nm	Fino a 100 Nm
Utensili Pneumatici & Elettrici	✓	✓	✓	✓
Ritenzione vite in jaws	✗	✓	✗	✗
Installazione raccomandata	Bilanciatore o braccio	braccio	Installazione fissa	Installazione fissa su robot

Per ulteriori informazioni contattate il vostro rappresentante o project manager Desoutter

# ZSE – Tazza di alimentazione modulare



Le nostre tazze sono state disegnate per un veloce e facile accesso agli elementi critici, per migliorare l'efficienza effettiva e ridurre i tempi di manutenzione

## Accessori

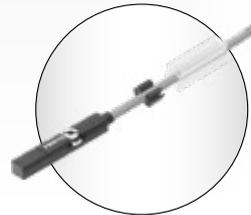
### SENSORI



**Sensore presenza vite**  
Rilevazione alimentazione vite nel tubo



**Sensore di riposo**  
Rilevazione posizione sensore di ritorno sul cilindro SEL/SRL



**Sensore profondità**  
Rilevazione avvitaratura in profondità quando richiesto dall'applicazione



**Sensori di espulsione**  
Controllo/Sicurezza del meccanismo di espulsione

### OPZIONI DELLA TAZZA



**Livello di controllo**  
Individua e informa quando la tazza è vuota



**Tramoggia**  
Aumenta la capacità della tazza

### BRACCI LINEARI



## Mandrini elettrici fissi ERF

Per applicazioni di assemblaggio, Desoutter offre una gamma di mandrini elettrici fissi (molto corti), con trasduttore di coppia o assorbimento ampertometrico e con cavi di alimentazione dal basso o dall'alto.

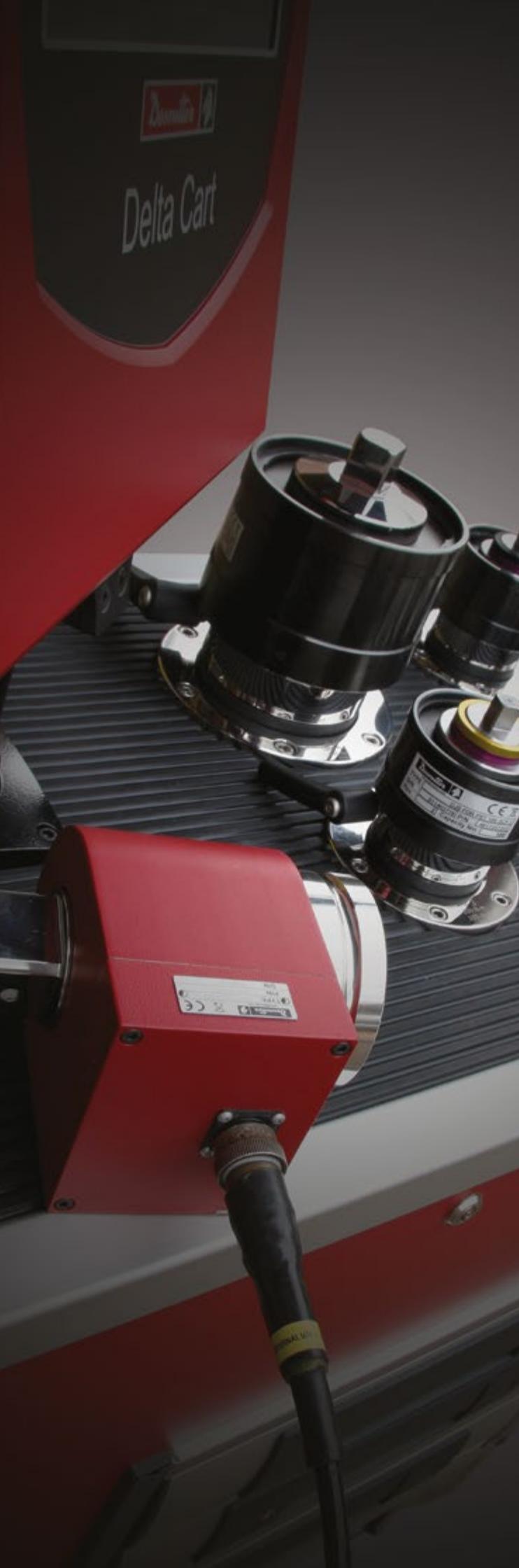


### Gamma CVI II

MODELLO	CODICE	COPPIA GAMMA	
		Nm	ft.lb
ERF3L	615 165 286 0	0.35 - 3	0.26 - 2.2
ERF5L	615 165 287 0	0.5 - 5	0.37 - 3.7
ERF10L	615 165 288 0	3 - 10	2.2 - 7.4
ERF20L	615 165 289 0	5 - 20	3.7 - 14.8
ERF20S	615 165 290 0	5 - 20	3.7 - 14.8
ERF30S	615 165 291 0	7 - 30	5.2 - 22.1

Per ulteriori informazioni su dati tecnici consultare le pagine 65

Per ulteriori informazioni contattate il vostro rappresentante o project manager Desoutter



# Tecniche di Garanzia di qualità

Le statistiche delle tecniche di assicurazione della qualità aiutano le organizzazioni ad ottenere una riduzione dei difetti di oltre il 30% all'anno. Riflettono una tendenza crescente in tutto il settore a diventare più quantitativi sulla qualità.

Le attività da realizzare partono dalla qualificazione del tuo strumento di assemblaggio in inventario e le prove regolari delle loro prestazioni per il loro intero ciclo di vita.

Ma oltre alla semplice misurazione delle prestazioni degli utensili elettrici, la garanzia della qualità consente un miglioramento continuo dei processi.

Utilizzo di 6Sigma per il miglioramento dei processi (DMAIC):

- **DEFINIRE:** Stabilisci l'obiettivo
- **MISURARE:** Definisci i parametri
- **ANALIZZARE:** Misurare la situazione
- **OTTIMIZZARE:** Migliorare i processi di continuo
- **CONTROLLARE:** Agisci immediatamente se stai andando nella direzione sbagliata

Misurare ed Analizzare sono il principale valore aggiunto della gamma esposto nelle pagine seguenti.

Sulla base del tuo piano di controllo, le diverse soluzioni che forniamo in Tecniche di misurazione consentono di:

- Tieni sotto controllo la capacità e la ripetibilità degli strumenti sin dal loro ricevimento in fabbrica e mantienilo durevole e tracciabile con i test di capacità macchina e i rapporti di calibrazione.
- Qualificare gli strumenti selezionati per operazioni specifiche in relazione alle prove periodiche effettuate.
- Misurare in SPC (processo di controllo statistico) l'uscita della produzione e ottenere una guida chiara per implementare la manutenzione preventiva o rilevare una deviazione di processo sulle operazioni critiche.
- Documentare le operazioni di avvitatura dalla fase di progettazione fino agli audit di qualità.

Come produttore di strumenti industriali, sistemi di misura e fornitore di servizi Desoutter è il vostro partner per rendere il vostro investimento sostenibile e redditizio.

# Delta Collettore e Analizzatore di dati

Delta 1D / Delta 6D / Delta 7D

Delta Analyzer è una soluzione portatile per eseguire audit in linea di montaggio, misurare e rilevare le deviazioni in SPC, eseguire il test di capacità della macchina per dimostrare che l'inventario degli strumenti è sotto controllo.

In combinazione con l'intera gamma di trasduttori Desoutter standard (rotativi, statici e chiavi) permette un roll-out continuo del Control Plan in produzione e permette la taratura degli utensili a impulsi, utensili, avvitatori pneumatici ed elettrici, mandrini, cacciaviti e chiavi.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- **Display:** l'ampio schermo a colori visualizza i risultati di test, curve coppia e angolo. Statistiche in tempo reale, descrizione degli strumenti e delle routes
- **Connettività:** porta Ethernet e USB per la comunicazione del software Delta QC e RS232 per la comunicazione con i controller (calibrazioni) o lettore di codici a barre
- **Alimentazione:** batteria agli ioni di litio ad alta capacità fino a 16 ore di autonomia o alimentazione esterna
- **Trasduttore:** connettore Desoutter standard per trasduttori digitali, collegamento trasduttore analogico CMD e GSE tramite adattatori opzionali.
- **Codice a barre (Delta 7D):** codice a barre incorporato per la selezione automatica del Pset o la tracciabilità VIN



## PRINCIPALI BENEFICI

### ■ Test di capacità della macchina (Operatori di manutenzione)

- Eseguire verifiche dinamiche in linea degli strumenti con trasduttori rotativi digitali con disturbi minimi in produzione grazie alla modalità SPC.
- Controllare la ripetibilità degli strumenti dopo la regolazione o eseguire le calibrazioni dei trasduttori degli strumenti o eseguire il controllo completo degli strumenti dopo la riparazione/manutenzione, utilizzando trasduttori statici per riportare Cm/Cmk.
- Confrontare le prestazioni degli strumenti su un lavoro per definire le soluzioni di backup.

### ■ Test di capacità di processo (Operatori di qualità)

- Pianifica percorsi e concentrati per eseguire un piano di controllo sulle operazioni critiche in cui il controllo di qualità è il più prezioso per rilevare le deviazioni ed evitare così costi indesiderati dovuti agli scarti.
- Eseguire campagne di verifica dei controlli sui giunti con una chiave dinamometrica e angolare digitale.
- Misurare in tempo reale e con precisione le uscite di un avvitatore in produzione, con accesso diretto a curve e statistiche in real time, eliminando lavoro manuale/rapporti.



Test statico (PST)



Test dinamico (DRT)



Post produzione controllo giunto (DWTA)

Questa gamma di 3 modelli offre 3 livelli di utilizzo:

- Basic : DELTA 1D solo per la misurazione della coppia.
- Essential : DELTA 6D per misure di coppia e angolo.
- Advanced : DELTA 7D, aggiungendo al modello Delta 6D uno scanner di codici a barre incorporato che lo rende il quotidiano ideale compagno sia per le operazioni di manutenzione che per la raccolta dei dati di controllo qualità durante gli audit di linea. Questo modello consente anche l'analisi congiunta con diverse strategie di produzione, nonché i controlli della coppia residua (con chiave DWTA) e campagne SPC.

# Sistemi di misura

Delta 1D / Delta 6D / Delta 7D

MODELLI	CODICE	REQUISITI DI ALIMENTAZIONE		DIMENSIONI						PESO	
		DURATA DELLA BATTERIA	CARICATORE	ALTEZZA		LARGHEZZA		PROFONDITÀ		kg	lb
		orario	Volt	mm	in.	mm	in.	mm	in.		
Delta 1D	615 935 101 0	16	110/240	45	1.77	95	3.74	192	7.56	0.5	1.1
Delta 6D	615 935 102 0	16	110/240	45	1.77	95	3.74	192	7.56	0.5	1.1
Delta 7D	615 935 147 0	16	110/240	45	1.77	95	3.74	192	7.56	0.5	1.1

Tutti i modelli sono forniti con scatola comprensiva di batteria, alimentatore e versione gratuita Delta QC.

	DELTA 1D Basic	DELTA 6D Essential	DELTA 7D Advanced
<b>Funzionalità</b>			
Controlli utensile (utensile elettrico, utensile a impulsi, chiavi)	✓	✓	✓
Min, Max, Media, Sigma statistiche	✓	✓	✓
Cm/Cmk e SPC	-	✓	✓
Controlli giunti / Strategie di qualità	-	-	✓
<b>Capacità hardware</b>			
Numero di canali	1	1	1
Trasduttori digitali (DRT,PST,FCT,DSTxs)	✓	✓	✓
Trasduttori analogici * (CMD, GSE, trasduttori analogici a 19 pin)	✓	✓	✓
DWTA per controlli e analisi dei giunti	-	-	✓
Dimensioni	95 x 192 x 49	95 x 192 x 49	95 x 192 x 49
Tastiera	✓	✓	✓
Display a colori	✓	✓	✓
Coppia	✓	✓	✓
Angolo	-	✓	✓
Clamping Force	✓	✓	✓
Database interno strumenti	1	1000	1000
Database interno Psets	1 in manual	1000	1000
Risultati	1000	5000	5000
Curve	10	10	10
Letture di codici a barre incorporato	-	RS232 (not included)	✓
Porte RS232 / RJ45 (Ethernet) e USB	✓	✓	✓

\*Tramite adattatore analogico / digitale opzionale

	FREE	LICENSED	ADVANCED
<b>Software</b>			
Visualizza / Esporta risultati e curve	✓	✓	✓
Configura strategie di test	✓	✓	✓
Definire Routes (fino a 32000) per i mod. Delta 6D/7D	-	✓	✓

 SOFTWARE  
vedi pag. 79

# Principali funzioni di Delta Analyzer

Delta 1D / Delta 6D / Delta 7D



- **Connettività:** Porta Ethernet / RS232 / USB (trasferimento dei risultati nel Database SQLite del Delta QC per una tracciabilità globale da parte di tutti i trasduttori.)
- **Alimentazione:** Batteria agli ioni di litio ad alta capacità (16 ore)  
Alimentazione esterna
- **Barcode:** Per selezione Pset / Tracciabilità
- **Trasduttore:** Connettore per adattarsi a un'ampia gamma di trasduttori (rotativi / statici / Trasduttori di carico e chiave DWTA)

## Trasduttori Digitali:



DRT



PST



DSTxs



FCT



DWTA

## Accessori per Delta

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
1 Batteria Delta	615 936 142 0
2 Alimentatore universale	615 936 143 0



(clip da cintura inclusa)

### ACCESSORI OPZIONALI

RIF	CODICE
3 Protezione in gomma	615 936 141 0
4 Cavo digitale 10 pin 2m	615 917 430 0
• Cavo a spirale digitale 10 pin 2m	615 917 432 0
• Cavo digitale 10 pin 5 metri	615 917 433 0
• Adattatore CMD & ST 4000	615 917 671 0
• Adattatore CMD 5000	615 917 672 0
• Adattatore RS232	615 917 670 0
• Adattatore GSE 2500	615 917 674 0
• Adattatore GSE 8500T	615 917 675 0
• Adattatore GSE 8500T/A	615 917 676 0
• Adattatore analogico a 19 pin	615 935 175 0
5 Valigetta Delta Demo (Vuota)	615 936 140 0
6 Licenza DeltaQC 1 Utente	615 927 651 0
6 Licenza DeltaQC 5 Utenti	615 927 652 0
6 DeltaQC Avanzata 1 Utente	615 927 653 0
6 DeltaQC Avanzata 5 Utenti	615 927 654 0

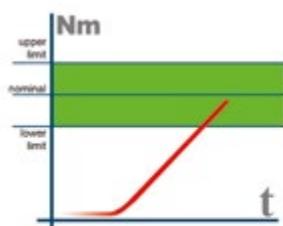


— 6

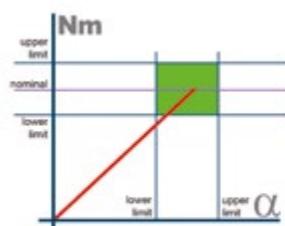
# Q-Audit - Chiave

Strategie di produzione e qualità: in combinazione con Delta 7D, la chiave dinamometrica e angolare per il controllo automatico della coppia residua e l'analisi dei giunti con rilevamento del punto di snervamento.

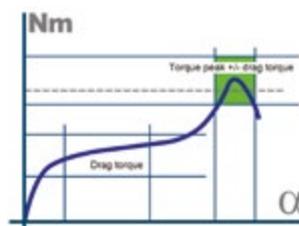
MODELLI	CODICE	GAMMA DI COPPIA		ANGOLO	ATTACCO		CRICCHETTO INCLUSO	LUNGHEZZA		PESO	
		Nm	ft lb		mm	in.		mm	in.	kg	lb
Q-Audit 30	615 221 040 0	3-30	2.21-22.13	✓	9x12	0.35X0.47	3/8	405	15.9	0.765	1.686
Q-Audit 150	615 221 041 0	15-150	11.06-110.6	✓	14x18	0.55x0.70	3/8	420.5	16.55	1.020	2.248
Q-Audit 350	615 221 042 0	35-350	25.81-258.1	✓	14x18	0.55x0.70	3/8	697	27.44	2.168	4.779



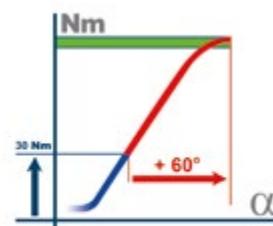
Avvitatura con coppia controllata



Avvitatura con coppia e angolo controllati



Coppia prevalente compensazione automatica



Avvitatura con coppia e rotazione angolo (coppia + angolo)



Handpiece  
Model: H1000  
Power: 100W  
Frequency: 25,000 Hz  
Speed: 10,000 RPM  
CE Mark  
Dental Ultrasonic Scaler  
Handpiece

Handpiece  
Model: H1000  
Power: 100W  
Frequency: 25,000 Hz  
Speed: 10,000 RPM  
CE Mark  
Dental Ultrasonic Scaler  
Handpiece

# Trasduttore Rotante Digitale & Accessori

## Coppia & Angolo

La serie DRT5 associata con il Delta 6D o Delta 7D, include la misurazione del valore di angolo (a mezzo di un encoder). Ciò permette di controllare sia il valore di coppia che quello di angolo direttamente sul giunto (questa serie è preferita nel caso in cui venga utilizzata la strategia di avvitatura e/o monitoraggio angolo).



MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		USCITA
		Nm	ft lb	
DRT5				
DRT 5 H 2	615 165 218 0	0.2 - 2	0.15 - 1.5	Hex 1/4"
DRT 5 H 5	615 165 219 0	0.5 - 5	0.37 - 3.7	Hex 1/4"
DRT 5 H 20	615 165 220 0	2 - 20	1.47 - 14.7	Hex 1/4"
DRT 5 Sq 20	615 165 221 0	2 - 20	1.47 - 14.7	Sq 1/4"
DRT 5 Sq 25	615 165 222 0	2.5 - 25	1.84 - 18.4	Sq 3/8"
DRT 5 Sq 75	615 165 223 0	7.5 - 75	5.53 - 55.3	Sq 3/8"
DRT 5 Sq 180	615 165 224 0	18 - 180	13.2 - 132	Sq 1/2"
DRT 5 Sq 500	615 165 225 0	50 - 500	36.8 - 368	Sq 3/4"
DRT 5 Sq 1400	615 165 226 0	140 - 1400	103.2 - 1032	Sq 1"
DRT 5 Sq 5000	615 165 780 0	500 - 5000	368.5 - 3685	Sq 1-1/2"

Nota: il DRT non deve essere utilizzato con strumenti a impulsi oltre il 50% della coppia nominale del trasduttore.



### CARATTERISTICHE

- Campo di coppia da 0.2 a 5000 Nm (0.15 a 3685 ft.lb).
- Sistema di conteggio angolo 0.35° risoluzione.
- Gancio per trasduttore : - sensibilità 2mV/V-accuratezza +/-0.35% di max. coppia.
- Memoria chip interna con possibilità di calibrazione : - tipo di trasduttore - sensibilità a carico nominale - numero di serie

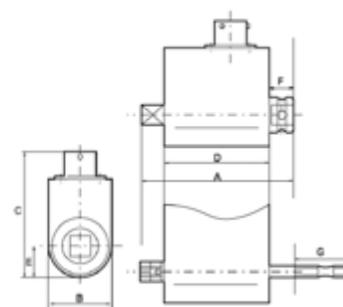


### BENEFICI

- Riconoscimento automatico grazie alla memoria chip interna che memorizza i dati eliminando qualsiasi impostazione errata e perdite di tempo.
- Altamente accurata grazie alla comunicazione digitale, immune da rumori esterni .
- Comunicazioni con analizzatore dati non sensibile alla lunghezza del cavo.
- Lunga durata grazie al design studiato per usi industriali "

### STESSA MISURA PER TRASDUTTORI DI COPPIA O COPPIA & ANGOLO

USCITA	A		B		C		E		H		F		G	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
Hex 1/4"	116	4.56	31	1.22	71.9	2.83	56	2.2	15.5	0.61	39	1.53	25.5	1
Sq 1/4"	71.5	2.81	31	1.22	71.9	2.83	56	2.2	15.5	0.61	6	0.24		
Sq 3/8"	77	3.03	31	1.22	71.9	2.83	56	2.2	15.5	0.61	8	0.31		
Sq 1/2"	87	3.42	42	1.65	82.9	3.26	58	2.28	21	0.83	12	0.47		
Sq 3/4"	106	4.17	52	2.05	92.9	3.66	66	2.60	26	1.02	21	0.83		
Sq 1"	125	4.92	65	2.56	104.9	4.13	73	2.87	32.5	1.28	29	1.14		
Sq 1-1/2"	165	6.5	106	4.17	148.5	5.85	88	3.46	53	2.09	35.2	1.39		



### ACCESSORI OPZIONALI

ITEM	DRT5 / DRT4	PART NO.
•	3/8" Supporto del trasduttore	615 396 426 0
•	1/2" Supporto del trasduttore	615 396 427 0

# Trasduttore Rotante Digitale

Coppia

I trasduttori di coppia rotanti serie DRT4 sono studiati per la misura della sola coppia di serraggio degli avvitatori (tutte le tipologie, fatta eccezione di quelli a massa battente). La misura può avvenire o direttamente sull'applicazione o in modo dinamico.



## CARATTERISTICHE

- Campo di coppia da 0.2 a 10000 Nm (0.15 to 7375 ft.lb).
- Gancio per trasduttore : - sensibilità 2mV/V - accuratezza +/-0.35% di max. coppia.
- Memoria chip interna con possibilità di calibrazione: - tipo di trasduttore - sensibilità a carico nominale - numero di serie ."

MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		USCITA
		Nm	ft lb	
DRT4				
DRT 4 H 2	615 165 209 0	0.2 - 2	0.15 - 1.5	Hex ¼"
DRT 4 H 5	615 165 210 0	0.5 - 5	0.37 - 3.7	Hex ¼"
DRT 4 H 20	615 165 211 0	2 - 20	1.47 - 14.7	Hex ¼"
DRT 4 Sq 20	615 165 212 0	2 - 20	1.47 - 14.7	Sq ¼"
DRT 4 Sq 25	615 165 213 0	2.5 - 25	1.84 - 18.4	Sq ⅜"
DRT 4 Sq 75	615 165 214 0	7.5 - 75	5.53 - 55.3	Sq ⅜"
DRT 4 Sq 180	615 165 215 0	18 - 180	13.2 - 132	Sq ½"
DRT 4 Sq 500	615 165 216 0	50 - 500	36.8 - 368	Sq ¾"
DRT 4 Sq 1400	615 165 217 0	140 - 1400	103.2 - 1032	Sq 1"
DRT 4 Sq 3000	615 165 536 0	300 - 3000	221.1 - 2211	Sq 1-½"
DRT 4 Sq 5000	615 165 540 0	500 - 5000	368.5 - 3685	Sq 1-½"
DRT4 Sq 10000	615 935 164 0	1000 - 10000	736.6 - 7375	Sq 1-½"

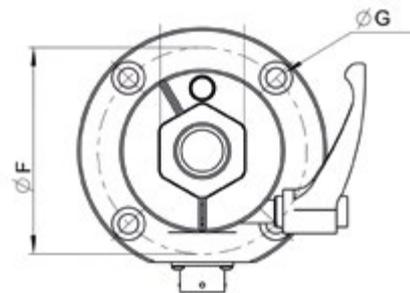
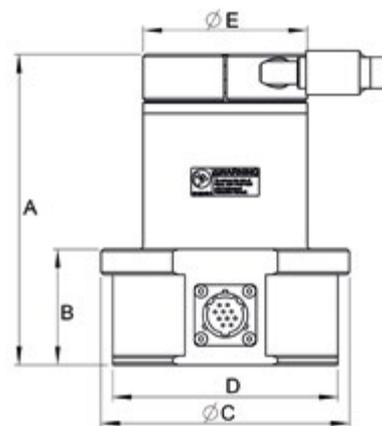
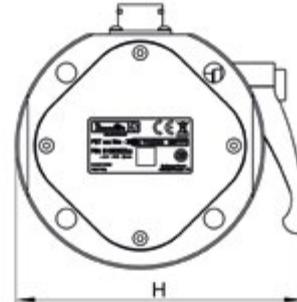
*Nota: il DRT non deve essere utilizzato con strumenti a impulsi oltre il 50% della coppia nominale del trasduttore.*

## CAVO DEL TRASDUTTORE

MODELLO	CODICE	DESCRIZIONE
2m (78.7") - 10 pins	615 917 430 0	per DRT / PST / DSTxs / FCT - Tutti i tipi di Delta
2m (78.7") spirale - 10 pins	615 917 432 0	per DRT / PST / DSTxs / FCT - Tutti i tipi di Delta
5m (196.8") - 10 pins	615 917 433 0	per DRT / PST / DSTxs / FCT - Tutti i tipi di Delta

# PST - Trasduttore statico per utensili ad impulsi

Pensato per testare chiavi manuali, chiavi a click, utensili pneumatici ad impulso e utensili elettrici, il PST è la soluzione ideale per fornire un controllo in caso di audit per tutte le vostre stazioni di assemblaggio.



**NOTA :** il giunto di simulazione è un accessorio richiesto in caso di utilizzo di utensili pneumoidraulici shut off o test di utensili standard.



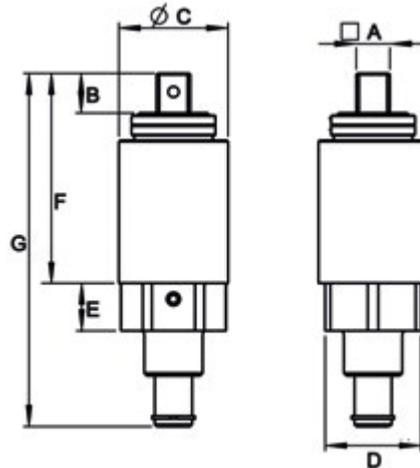
## CARATTERISTICHE

- Precisione della coppia +/-0.35% di max. coppia.
- Microchip integrato con le caratteristiche di calibrazione : tipologia trasduttore, sensibilità carico nominale, serial number.
- Leva per clampaggio del giunto di simulazione in caso di test con avvitatori ad impulso
- Raccomandato per utensili ad impulso

MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		DIMENSIONI (MM)								INGRESSO	PESO		
		Nm	ft lb	A	B	C	D	E	F	G	H		kg	lb	
PST															
PST 2 Nm - 13	615 935 220 0	0.2 - 2	0.15-1.5	83	39	80	69	45	64	4x Ø 6.5	/	Sq 1/2"	1.4	3.1	
PST 5 Nm - 13	615 935 221 0	0.5 - 5	0.37 - 3.7	83	39	80	69	45	64	4x Ø 6.5	/	Sq 1/2"	1.4	3.1	
PST 10 Nm - 13	615 935 222 0	1-10	0.74-7.4	83	39	80	69	45	64	4x Ø 6.5	/	Sq 1/2"	1.4	3.1	
PST 25 Nm - 36	615 935 223 0	2.5-25	1.8-18	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	Hex 36	4	8.8	
PST 50 Nm - 36	615 935 224 0	5-50	3.7-37	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	Hex 36	4	8.8	
PST 100 Nm - 36	615 935 225 0	10-100	7.4-74	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	Hex 36	4	8.8	
PST 250 Nm - 36	615 935 226 0	25-250	18.4-184	134	50	106	96	70	89	4x Ø 8.5	123	Hex 36	4	8.8	
PST 500 Nm - 50	615 935 227 0	50 - 500	36.9-369	170	50	148	136	108	125	6x Ø 8.5	180	Hex 50	10.1	22.3	
PST 1000 Nm - 50	615 935 228 0	100-1000	73.8-738	170	50	148	136	108	125	6x Ø 8.5	180	Hex 50	10.1	22.3	
PST 2000 Nm - 50	615 935 229 0	200-2000	147.5-1475	170	50	148	136	108	125	6x Ø 8.5	180	Hex 50	10.1	22.3	

# Giunto Simulatore

Un'intera gamma di giunti di simulazione sono disponibili per riprodurre il comportamento del giunto : installate il giunto di simulazione su un trasduttore; ciò vi permetterà di simulare le stesse condizioni che avete durante le lavorazioni. Ciascun giunto di simulazione riproduce una specifica rigidezza, come descritta nelle caratteristiche coppia/angolo. Per ciascuna capacità, esistono due versioni : una riproduce il giunto elastico ed una il giunto rigido.



MODELLO	CODICE	COLORE	DIMENSIONI (MM)							
			A	B	C	D	E	F	G	
DJS										
DJS for DST and PST 2 Nm SOFT	615 165 529 0	YW – YW	HEX ¼"	14	24	Sq. ½"	8	50	71,5	
DJS for DST and PST 2 Nm HARD	615 165 530 0	YW – BK	HEX ¼"	14	24	Sq. ½"	8	50	71,5	
DJS for DST and PST 5 Nm SOFT	615 165 531 0	GR – YW	HEX ¼"	14	24	Sq. ½"	8	50	71,5	
DJS for DST and PST 5 Nm HARD	615 165 571 0	GR – BK	HEX ¼"	14	24	Sq. ½"	8	50	71,5	
DJS for PST 10 Nm SOFT	615 936 377 0	RD - YW	HEX ¼"	14	24	Sq. ½"	8	50	71,5	
DJS for PST 10 Nm HARD	615 936 378 0	RD - BK	HEX ¼"	14	24	Sq. ½"	8	50	71,5	
DJS for PST 25 Nm SOFT	615 936 379 0	RD – YW	Sq. ⅜"	11	34	Hex 36	16,5	70	120,5	
DJS for PST 25 Nm HARD	615 936 380 0	RD – BK	Sq. ⅜"	11	34	Hex 36	16,5	70	120,5	
DJS for PST 50 Nm SOFT	615 936 381 0	BL – YW	Sq. ½"	15	41	Hex 36	18	84	133,5	
DJS for PST 50 Nm HARD	615 936 382 0	BL – BK	Sq. ½"	15	41	Hex 36	18	84	133,5	
DJS for PST 100 Nm SOFT	615 936 365 0	VL – YW	Sq. ½"	15	41	Hex 36	18	84	133,5	
DJS for PST 100 Nm HARD	615 936 366 0	VL – BK	Sq. ½"	15	41	Hex 36	18	84	133,5	
DJS for PST 250 Nm SOFT	615 936 384 0	GY – YW	Sq. ½"	15	41	Hex 36	18	84	133,5	
DJS for PST 250 Nm HARD	615 936 385 0	GY – BK	Sq. ½"	15	41	Hex 36	18	84	133,5	
DJS for PST 500 Nm SOFT	615 936 369 0	BK – YW	Sq. ¾"	22	59	Hex 50	30	141	224	
DJS for PST 500 Nm HARD	615 936 370 0	BK – BK	Sq. ¾"	22	59	Hex 50	30	141	224	
DJS for PST 1000 Nm	615 936 386 0	nessun colore	Sq. 1"	28	90	Hex 50	30	179	273	
DJS for PST 2000 Nm	615 936 393 0	nessun colore	Sq. 1 ½"	38	138	Hex 50	30	168.2	218.2	



## ADATTATORI E GIUNTI

(Accessori per trasduttori statici e simulatori di giunti).



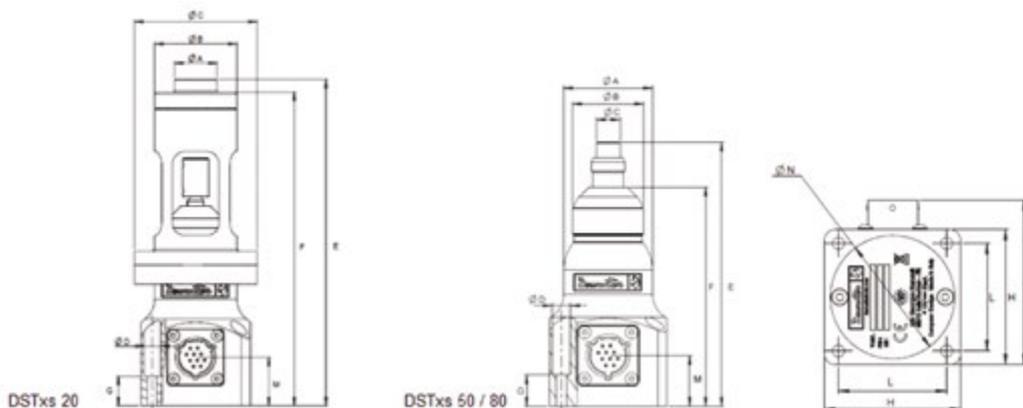
MODELLO	CODICE
HEX 36 M-3/8" F	615 936 398 0
HEX 36 M-1/2" F	615 936 399 0
HEX 50 M-1/2" F	615 936 431 0
HEX 50 M-3/4" F	615 936 432 0
HEX 50 M-1" F	615 936 433 0
HEX 1/4" M-1/4" F	615 936 118 0
HEX 1/4" M-3/8" F	615 936 119 0

Adattatore per utensili pulse senza shut-off e chiavi a click (senza DJS)

MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE
3/4" M-1/4" F	615 397 205 0	1/2" M -3/8" F	615 936 111 0	HEX 1/4" M-1/4" F	615 936 118 0
3/4" M-3/8" F	615 397 206 0	1/2" F-3/8" F	615 936 112 0	HEX 1/4" M-3/8" F	615 936 119 0
1" M-1/2" F	615 397 207 0	1/2" M-1/2" F	615 936 113 0	1" F-3/4" F	615 936 126 0
1" 1/4 M-1/2" F	615 397 208 0	1" 1/4 M-3/4" F	615 936 114 0	3/4" F-1/2" F	615 936 130 0
1" 1/4 M-3/4" F	615 397 209 0	1/4" F-3/8" F	615 936 115 0	1" 1/2 F-1" 1/2 F	615 936 436 0
1/4" F-1/4" F	615 397 210 0	1" 1/4 M-1" F	615 936 116 0	1/2" F-1/2" F	615 165 573 0
3/8" F-3/8" F	615 397 211 0	1" F-1" F	615 936 117 0	3/4" F-3/4" F	615 165 576 0
1" M-3/4" F	615 936 110 0				

# Serie DSTxs - Nano trasduttori statici

Applicazioni di nano-coppie (< 1 Nm)



Ideal for Nanodrivers.



## CARATTERISTICHE

- Precisione dal 10% al 100% della coppia nominale: +/- 0,5% FSD (Full Scale Deviation) - Sovraccarico al 120% della capacità nominale.
- Stabilità dello zero offset con la temperatura:  $\pm 0,1\%$  FSD / ° C - Temperatura di esercizio: da 5 a 40 ° C.
- Memoria incorporata con funzioni di calibrazione: Numero seriale, tipo di trasduttore, sensibilità, Carico nominale, data di calibrazione / manutenzione, contatore avvitature, limite di danno.



## BENEFICI

- Riconoscimento automatico grazie al chip memoria interna che memorizza i valori dei dati principali eliminando qualsiasi errore di impostazione e perdite di tempo.
- Elevata affidabilità grazie all'immunità dal rumore esterno grazie alla comunicazione digitale.
- La comunicazione con Delta Analyzer non è influenzata dalla lunghezza del cavo.

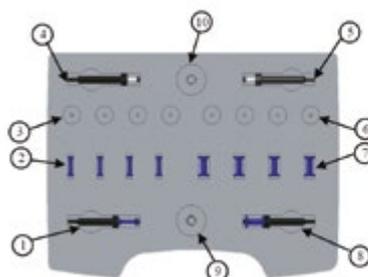
MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		ATTACCO QUADRO	DIMENSIONI										PESO	
					Ø A		Ø B		Ø C		L		H			
		cNm	in.lbs	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
DSTxs 20 cNm	615 165 752 0	2-20	0.17-1.77	dia 3mm	20	0.787	39	1.535	58	2.283	41	1.614	51.5	2.027	0.56	1.2
DSTxs 50 cNm	615 165 754 0	5-50	0.44-4.42	Hex 1/4	39	1.535	32	1.259	10.5	0.413	41	1.614	51.5	2.027	0.42	0.9
DSTxs 80 cNm	615 165 764 0	8-80	0.70-7.08	Hex 1/4	39	1.535	32	1.259	10.5	0.413	41	1.614	51.5	2.027	0.42	0.9

## KIT SIMULATORE DI GIUNTI

(Giunto Soft / Hard - Coppia Min /Max)

MODELLO	CODICE	COPERTURA GIUNTI				ADATTATORE	DIMENSIONE VITE
		Hard / mini	Soft / mini	Hard / max	Soft / max		
DSTxs							Metric
DJSxs 20	615 936 445 0	2-6 cNm	2-6 cNm	20 cNm	20 cNm	dia 3mm	M2
DJSxs 50	615 936 446 0	5-15 cNm	5-15 cNm	50 cNm	50 cNm	Hex 1/4	M2 & M3
DJSxs 80	615 936 447 0	8-24 cNm	8-24 cNm	80 cNm	80 cNm	Hex 1/4	M3

RIF	CONTENUTO DELLA VALIGIA KIT DJS
1	DJSxs assemblato - coppia min. - Giunto Soft x1
2	Distanziale di compressione di ricambio - coppia min. - Soft x4
3	Distanziale di compressione di ricambio - coppia min. - Hard x1
4	DJSxs assemblato - coppia min. - Giunto Hard x1
5	DJSxs assemblato - coppia nominale - Giunto Hard x1
6	Distanziale di compressione di ricambio - coppia nominale - Giunto Hard x1
7	Distanziale di compressione di ricambio - coppia nominale - Giunto Soft x4
8	DJSxs assemblato - coppia nominale - Giunto Soft x1
9	DJSxs20 assemblato - coppia min./nominale - Giunto Soft - distanziale per adattatore DSTxs
10	DJSxs20 assemblato - coppia min./nominale - Giunto Hard - distanziale per adattatore DSTxs



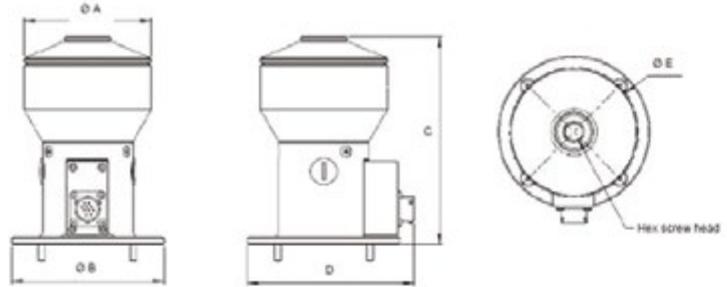
# Serie FCT - Trasduttore Clamp Force

Misurare la ripetibilità degli Avvitatori ad impulsi in tensione

Lo scopo dell'FCT è misurare la ripetibilità di uno strumento a impulsi nel raggiungimento di una tensione costante indipendentemente dal effetti di attrito e rilevano una deviazione nel tempo. Delta 6D / 7D può visualizzare sia il carico che la coppia equivalente.



Ideal for Pulse tools.



ØA		ØB		C		D		ØE	
mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
96	3.779	115	4.779	157.8	6.21	125.8	4.952	98	3.858



## CARATTERISTICHE

- Precisione +/- 0,5% del valore di lettura della forza applicata.
- Cella di carico incorporata.
- Utilizzato con i raccoglitori di dati e i cavi Delta xD.
- Alimentato a batteria con un'autonomia fino a 12 ore.
- Consente una visualizzazione sia della forza di serraggio che di Coppia (fattore K)
- Selezione del filtro fino a 2000 Hz
- Interfaccia RS-232 per scaricare le letture in "real time".
- Ampio schermo e menu facili da usare (5 lingue)
- Fornito con kit viti e bussola 3/8 "SW13



## BENEFICI

- Misura la ripetibilità degli strumenti a impulsi per raggiungere una forza di serraggio target.
- Misurando la forza di serraggio invece della coppia erogata, gli effetti negativi in aggiunta di un trasduttore di coppia in linea vengono così eliminati.
- Poiché la maggior parte degli uffici di progettazione specifica una forza di serraggio, la misurazione della forza di serraggio effettiva consente di eliminare l'incertezza legata alla conversione in coppia di un valore di bloccaggio.

MODELLO	CODICE	CAMPO DI COPPIA		GAMMA DI CARICO		SOVRACCARICO				PESO	
		Nm	ft.lbs	N	lbf	FORZA		COPPIA		kg	lb
FCT30	615 935 249 0	10-30	7.38-22.13	1800-18000	405-4050	23400	5260	39	28.7	2.4	5.3
FCT60	615 935 250 0	20-60	14.75-44.25	2700-27000	607-6070	35100	7890	78	57.5	2.4	5.3

## ACCESSORI INCLUSI

		PART NO.
FCT30	1 Vite FCT30	615 936 484 0
	2 Sleeve Drive Sockets 3/8" - 13mm	615 811 781 0
FCT60	1 Vite FCT60	615 936 485 0
	2 Sleeve Drive Sockets 3/8" - 18mm	615 811 784 0



Olio consigliato per riempire il bagno d'olio: 75W-90.

# Banco di Calibrazione

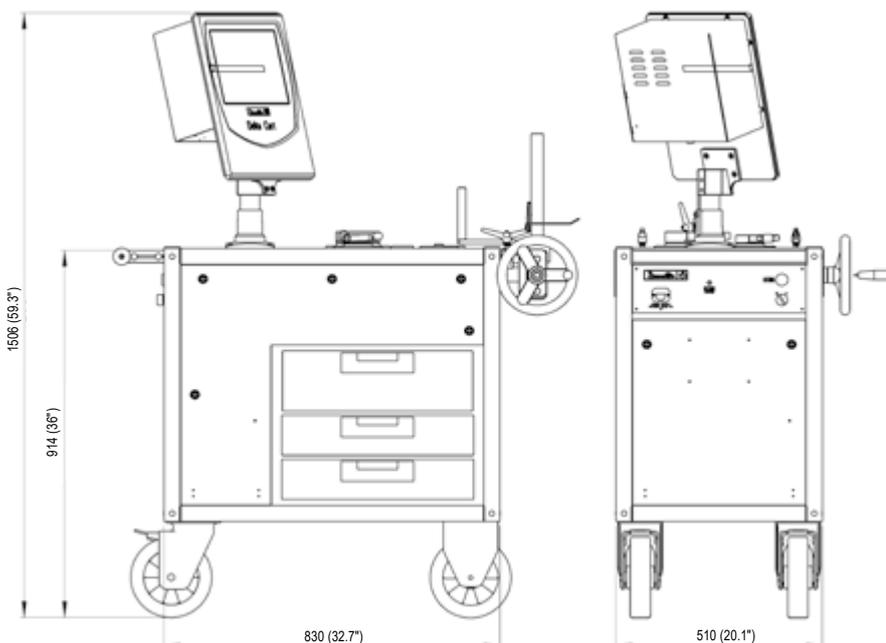
## TRASDUTTORI INCORPORATI:

Il processo di calibrazione di strumenti richiede una soluzione flessibile e versatile, prestazioni di alta qualità anche in linee di produzione. Desoutter è orgogliosa di presentare il banco Delta, una soluzione ergonomica e attraente per migliorare la qualità nei processi di assemblaggio.

- Delta Cart offre ampio intervallo di coppie poiché può essere configurato fino a 4 trasduttori statici per coprire da 0,2 Nm a 1 000 Nm (0,15-738 ft.lb) in dimensioni molto compatte (510 millimetri di larghezza), rendendo il Delta carrello all'ideale soluzione per test strumento in linee di produzione di assemblaggio.
- I trasduttori statici ad alta precisione PDT con sistema di bloccaggio, sono stati progettati per la calibrazione di utensili pneumoidraulici
- ISO RIG (obbligatoria sopra i 200Nm)  
Sistema per la verifica delle chiavi dinamometriche



- PC integrato dotato di ampio touch screen "a colori 12" consente agli operatori di iniziare i test in pochi secondi e pochi passi.



- Il Delta Cart include tutte le schede, barre di reazione e simulatori. RIG ISO opzionale per chiavi dinamometriche per eliminare l'influenza dell'operatore durante la calibrazione, riducendo gli sforzi per la gamma alta coppia.



# Delta Cart per calibrazione utensili

## TRASDUTTORI INCORPORATI:

Il processo di calibrazione di strumenti richiede una soluzione flessibile e versatile, prestazioni di alta qualità anche in linee di produzione. Desoutter è orgogliosa di presentare il banco Delta, una soluzione ergonomica e semplice per migliorare la qualità nei processi di assemblaggio.



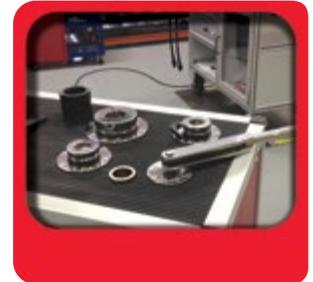
Avvitatori elettrici e pneumatici



Utensili shut off e non



Chiave dinamometrica



Chiave meccanica

Il Delta cart è in grado di monitorare i vostri utensili durante il ciclo di vita completo: eseguendo test di capacità (Cm / Cmk) prima che l'utensile venga introdotto in produzione, o il monitoraggio delle prestazioni strumento durante il processo di assemblaggio produttivo effettuando Statistic Process Control (SPC) di prova.



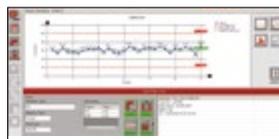
## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Campo di coppia configurabile da 1 Nm a 2000Nm
- Braccio di reazione e simulatore giunti incluso
- Trasduttore esterno DRT per tarature in linea di montaggio  
Strategia ad angolo con DRT5 (trasduttore esterno)
- Autocalibrazione CVI2 e CVI3
- Doppia lettura calibrazione con un controllo automatico della deviazione



## Software integrato nel database locale (SQL Server) contenente tutti gli utensili della linea :

- Inventario degli utensili con stato calibrazione e prossima data calibrazione (esportabile in Excel)
- STATO Calibrazione
- Report Cm/Cmk
- Grafici SPC X/R
- Login per utilizzatore



## SOFTWARE vedi pag. 79

### Struttura Client - Server

- Ideale per 1
- Ogni dato della calibrazione è sempre sincronizzato con un solo DataBase
- Collegamento Ethernet veloce

### Gestione del Router

- Invio al Delta Cart solo dello strumento testato

## CARATTERISTICHE SOFTWARE

Chiavi dinamometriche, Test su Mandrini elettrici e pneumatici, Pulse Test Cm/Cmk - ISO 3534	Database Test locali fino a 30.000 Test - Impostazioni : Nominale Min Max Coppia, unità di misura Test ID, Descrizione Test , Numero del trasduttore , Impostazioni Timeout Cm/Cmk, min, max, media , sigma
ISO 6789 - ISO 5393	Rapporto di prova automatica
Controllo statistico - ISO 8258 Stampa	X/R Grafici per controllo dei trend Stmpa diretta dal Cart PC
Esportazione Curve	Esportazione certificata in PDF o XLS Coppia/Tempo o Coppia /Angolo con DRT5
Barcode Configurazione per ogni test	USB esterna N•m - gf•cm - Kg•cm - kgf•m - ozf•in - lbf•in - lbf•it
Lingue:	Inglese, Francese, Italiano, Tedesco, Russo

# Analizzatore basse coppia

Letture di coppia dedicato per il settaggio e controllo statico di cacciaviti a basso range di coppia, siano essi pneumatici o elettrici.



■ **Trasduttore di coppia incluso**



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Trasduttore di coppia	Incorporato
Precisione di coppia	+/-1 % sulle letture
Strumento di test	Chiave dinamometrica, mandrino o utensile a impulso
Statistiche	Min, Max, Media, Deviazione Standard
Archiviazione risultati	1000 + 10 cuve con licenza Delta QC
Unità multiple	NLM, KGLM, Kglcm, Ozlin, Lblin, Lbft, Nlcm
Display	Rosso, verde, blu retroilluminazione
Alimentazione	Alimentatore esterno
Autonomia della batteria	fino a 12 ore
Lingue	Francese, Inglese, Spagnolo, Italiano, Tedesco, Portoghese
Software	Delta Software QC per esportare risultati nell' USB



# Analizzatore basse coppia Alpha



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- La gamma Alpha D è progettata per monitorare e raccogliere i risultati di controllo della coppia dei cacciaviti, chiavi dinamometriche o chiavi a stacco.
- Ideale per tarare gli utensili grazie alle statistiche in tempo reale sul display a colori e all'alta capacità di archiviazione dei risultati di coppia.
- Tracciabilità grazie all'incluso software di acquisizione risultati con data e ora, compresi report in PDF o XLS
- Tre modelli con trasduttore incorporato per coprire un campo di coppia da 0,1 a 16 Nm. Tutti i modelli sono dotati di due simulatori di giunto inclusi per testare il mandrino a seconda delle diverse condizioni di rigidità.



■ Display retroilluminato a colori RGB con segnale acustico

■ Simulatore di giunti Rigido & Elastico

MODELLO	CODICE
DJS per Alpha_D1 Elastico	615 936 120 0
DJS per Alpha_D1 Rigido	615 936 121 0
DJS per Alpha_D5 Elastico	615 936 122 0
DJS per Alpha_D5 Rigido	615 936 123 0
DJS per Alpha_D16 Elastico	615 936 124 0
DJS per Alpha_D16 Rigido	615 936 125 0
Caricabatterie universale	615 936 143 0

MODELLO	CODICE	CARICA BATTERIA	CAMPO DI COPPIA		PROFONDITÀ		LUNGHEZZA		ALTEZZA		PESO	
		Volt	Nm	in. - lb	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb
Alpha D1	615 935 140 0	110/240V	0.1 - 1	0.88 - 8.85	106	4.17	180	7.09	70	2.76	0.95	2.1
Alpha D5	615 935 141 0	110/240V	0.5 - 5	4.42 - 44.25	106	4.17	180	7.09	70	2.76	0.95	2.1
Alpha D16	615 935 142 0	110/240V	1.6 - 16	14.1 - 141.6	106	4.17	180	7.09	70	2.76	0.95	2.1

Tutti i modelli sono forniti di un caricabatterie esterno, utilizzabile sia per giunti hard & soft e Software Delta QC CD-ROM



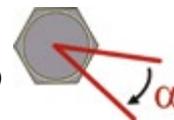
# QShield - Standalone

Chiave digitale per controlli di qualità - Coppia e angolo

Raccordi terminali  
RFID TAG  
per la selezione  
automatica dei Pset



Nuovo Giroscopio  
(Angolo da 1,2° a 250°/s)



Teste standard e cricchetti  
reversibili intercambiabili



Trasduttore indipendente dalla lunghezza con doppio ponte strain gauge per garantire un risultato di avvitatura indipendentemente dalla posizione della mano dell'operatore.

Accuratezza di +/-1% sul valore di lettura della coppia (da 10 a 100% della coppia nominale)



Nuovo Digital Twin

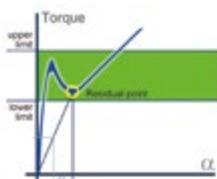


Porta Mini USB per  
configurazione, esportare  
dati al software Delta QC  
e calibrazione



Display a colori RGB  
per un feedback  
visivo e una  
vibrazione configurabile  
Integrata per guidare  
l'operatore

Nuova Batteria  
Li-Ion  
10 ore di autonomia  
su QShield-S



- Conformità ISO 6789:2017
- Strategie di Qualità
- Analisi giunti
- Piattaforma software Delta QC



# Chiave digitale per audit e analisi giunti

La serie **QSHIELD-S** offre agli operatori della qualità e agli ingegneri di processo la libertà di utilizzare la chiave in modalità libera e indipendentemente dai dati di produzione: controllo dei giunti durante gli audit, conduzione di analisi dei giunti su prototipi o semplicemente modalità di ri-serraggio per fissare un giunto.

- 5 metodi di controllo della coppia residua (come da VDI-VDE 2645 part 3).
- I menu sono accessibili per un utilizzo versatile da parte di personale qualificato
- La maniglia vibrante (soglia configurabile) fornisce un feedback immediato anche in un ambiente di lavoro rumoroso.
- I risultati e le curve vengono memorizzati nella chiave fino al download su Delta QC (software di controllo qualità).



**ACCESSORI**  
vedi pagina 176-177

MODELLI	CODICE	GAMMA		ANGOLO	ATTACCO		CRICCHETTO INCLUSO	LUNGHEZZA SENZA CRICCHETTO		LUNGHEZZA*		PESO	
		Nm	ft.lbs		mm	in.		mm	in.	mm	in.	kg	lb.
Q-SHIELD 30-S	615 935 210 0	3 - 30	2.21 - 22.13	✓	9x12	0.35x0.47	3/8	402	15.83	320	12.6	0.7	1.5
Q-SHIELD 150-S	615 935 211 0	15 - 150	11.06 - 110.6	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	418	16.46	342	13.5	0.8	1.7
Q-SHIELD 200-S	615 935 212 0	20 - 200	14.75 - 147.5	✓	14x18	0.55x0.71	1/2	627	24.7	552	21.75	1.6	3.5
Q-SHIELD 350-S	615 221 038 0	35 - 350	25.81 - 258.1	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	694	27.33	625.5	24.62	2.6	5.7
Q-SHIELD 400-S	615 935 213 0	40 - 400	29.5 - 295.0	✓	14x18	0.55x0.71	3/4	1028	40.48	960	37.8	3.2	7.0
Q-SHIELD 500-S	615 935 214 0	50 - 500	36.88 - 368.8	✓	21x26	0.82x1.02	3/4	1137	44.77	1100	43.3	5.5	12.1
Q-SHIELD 800-S	615 935 215 0	80 - 800	59.0 - 590.0	✓	dia 28	dia 1.1	1	1314	51.74	1362	53.62	6.7	14.7
Q-SHIELD 900-S	615 935 216 0	90 - 900	66.38 - 663.8	✓	dia 28	dia 1.1	1	1392	54.8	1440	56.7	8.2	18.0

\* La lunghezza utile è dall'asse del cricchetto per gestire il centro

Tutti i modelli vengono forniti in scatola con cricchetto reversibile e TAG oltre alla versione gratuita del Delta QC CD-Rom (Batterie fornite separatamente)



VOCE	MODELLI	CODICE	ALTEZZA		LUNGHEZZA		PROFONDITÀ		PESO	
			mm	in	mm	in	mm	in	gr	lb
A	Batteria agli ioni di Litio per QShield	615 936 500 0	-	-	110	4.33	Ø 22	Ø 8.86	80	0.18
B	Caricabatteria doppio per batteria	615 936 461 0	68	2.67	210	8.26	150	5.90	1290	2.84
C	Q-SHIELD 2 adattatori	615 936 533 0	-	-	-	-	-	-	160	0.35
D	Protezione della chiave	615 936 504 0	-	-	-	-	-	-	-	-



**SOFTWARE**  
vedi pagina 79

SOFTWARE DELTAQC	GRATIS	CON LICENZA	AVANZATO
Programmazione Pset	✓	✓	✓
Visualizzazione risultati	✓	✓	✓
Esportazione risultati in excel	✓	✓	✓
Visualizzazione curve		✓	✓
Database risultati			✓

MODELLI	CODICE
Licenza DeltaQC 1 Utente	615 927 651 0
Licenza DeltaQC 5 Utenti	615 927 652 0
DeltaQC Avanzata 1 Utente	615 927 653 0
DeltaQC Avanzata 5 Utenti	615 927 654 0

# QShield-S Strategie



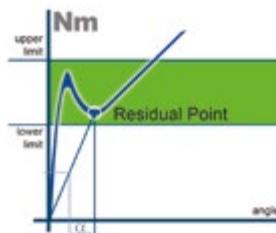
## SPECIFICA TECNICA

<b>Conformità agli standard</b>	ISO 6789:2017 / VDI-VDE 2645-2 & -3
<b>Accuratezza coppia</b>	+/-1% di lettura della coppia +/-1 digit da 10 a 100% della coppia nominale.
<b>Accuratezza angolo</b>	+/-1% da 3°/Sec a 250°/sec
<b>Pset predefinito</b>	250 Psets con Coppia/Angolo definiti con il software Delta QC
<b>Conteggio batch</b>	Fino a 99
<b>Risultati</b>	1000 nella memoria, ultimi 99 risultati accessibili direttamente sul display della chiave (FIFO) senza PC o software esterni
<b>Curve</b>	25 curve con il Delta QC licensed
<b>Strategie di verifica e controllo della qualità</b>	Coppia residua / Angolo automatico Picco / Coppia residua Coppia residua / Angolo Minima residua dopo breakaway Determinazione dell'intersezione residua Residua cambio gradente Residua svitatura avvitatura Punto di snervamento (analisi giunto) Trascinamento coppia
<b>Strategie avvitatura</b>	Torque/Time, Torque & Angle, Avvitature Coppia + Angolo CW / CCW
<b>Gestione delle estensioni</b>	Correzione della flessione della coppia e dell'angolo per Pset
<b>Comunicazione USB</b>	Comunicazione bidirezionale con il software Delta QC
<b>Display a colori RGB</b>	Rosso / Verde / Retroilluminazione blu
<b>Batteria</b>	Batteria Li-ion
<b>Autonomia batteria</b>	10 ore come QShield-S
<b>Multi-unità</b>	N.m, kgf.m, lbf.ft, lbf.in, ozf.ft, ozf.in, kp.m, dN.m
<b>Lingue</b>	Inglese, spagnolo, tedesco, portoghese, francese, italiano
<b>Software</b>	Software Delta QC gratuito per definire Pset e scaricare i risultati (funzionalità estese con versioni Licensed e Advanced)

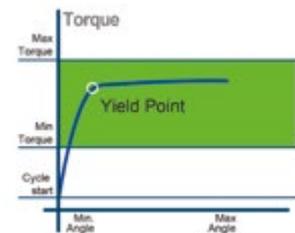


## BENEFICI

- Valore di coppia residuo reale senza alcuna programmazione speciale da parte dell'operatore
- Risparmio di tempo, senza nessuna impostazione PC richiesta
- Nessun rischio di sovraccarico in quanto il valore massimo è fissato
- Valore residuo indipendente dell'operatore
- Esportazione dati qualità e analisi statistica
- Perfetto per una rapida e precisa impostazione

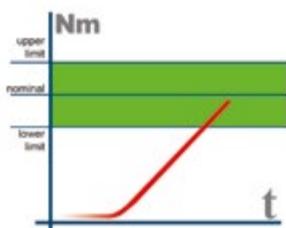


**Coppia residua (VDI-VDE 2645-3)**

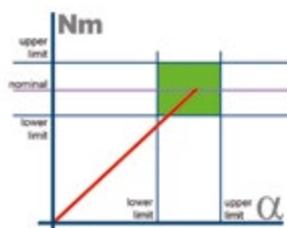


**Yield point (Analisi giunto)**

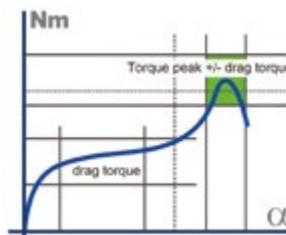
SONO DISPONIBILI ANCHE ALTRE STRATEGIE DI AVVITATURA



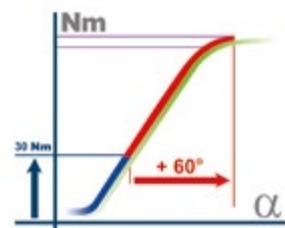
**Coppia/Tempo**



**Coppia & Angolo  
Coppia + Angolo**



**Coppia prevalente  
compensazione automatica**



**Avvitatura per coppia e  
rotazione angolare aggiuntiva  
(coppia + angolo)**



Desoutter

Peak  
33.22  
24.7

OFF  
ON  
OK  
CL

# Accessori della Chiave Digitale

Chiave aperta con incluso RFID TAG\* e NO TAG



CHIAVE APERTA CON - metrico	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 Chiave aperta con 7 mm	615 936 152 0	615 397 055 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 8 mm	615 936 153 0	615 397 056 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 9 mm	615 936 154 0	615 397 057 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 10 mm	615 936 155 0	615 397 058 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 11 mm	615 936 156 0	615 397 059 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 12 mm	615 936 157 0	615 397 060 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 13 mm	615 936 158 0	615 397 061 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 14 mm	615 936 159 0	615 397 062 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 15 mm	615 936 160 0	615 397 063 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 16 mm	615 936 161 0	615 397 064 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 17 mm	615 936 162 0	615 397 065 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 18 mm	615 936 163 0	615 397 066 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 19 mm	615 936 164 0	615 397 067 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 13 mm	615 936 194 0	615 397 131 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 14 mm	615 936 195 0	615 397 132 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 15 mm	615 936 196 0	615 397 133 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 16 mm	615 936 197 0	615 397 134 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 17 mm	615 936 198 0	615 397 135 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 18 mm	615 936 199 0	615 397 136 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 19 mm	615 936 200 0	615 397 137 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 21mm	615 936 201 0	615 397 138 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 22 mm	615 936 202 0	615 397 139 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 24 mm	615 936 203 0	615 397 140 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 27 mm	615 936 204 0	615 397 141 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 30 mm	615 936 205 0	615 397 142 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 32 mm	615 936 206 0	615 397 143 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 34 mm	615 936 207 0	615 397 144 0

ANELLO CON - metrico	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 anello con 7 mm	615 936 165 0	615 397 078 0
Attacco 9x12 anello con 8 mm	615 936 166 0	615 397 079 0
Attacco 9x12 anello con 10 mm	615 936 167 0	615 397 080 0
Attacco 9x12 anello con 11 mm	615 936 168 0	615 397 081 0
Attacco 9x12 anello con 12 mm	615 936 169 0	615 397 082 0
Attacco 9x12 anello con 13 mm	615 936 170 0	615 397 083 0
Attacco 9x12 anello con 14 mm	615 936 171 0	615 397 084 0
Attacco 9x12 anello con 15 mm	615 936 172 0	615 397 085 0
Attacco 9x12 anello con 16 mm	615 936 173 0	615 397 086 0
Attacco 9x12 anello con 17 mm	615 936 174 0	615 397 087 0
Attacco 9x12 anello con 18 mm	615 936 175 0	615 397 088 0
Attacco 9x12 anello con 19 mm	615 936 176 0	615 397 089 0
Attacco 9x12 anello con 21 mm	615 936 177 0	615 397 090 0
Attacco 9x12 anello con 22 mm	615 936 178 0	615 397 091 0
Attacco 14x26 anello con 13 mm	615 936 208 0	615 397 173 0
Attacco 14x26 anello con 14 mm	615 936 209 0	615 397 174 0
Attacco 14x26 anello con 15 mm	615 936 210 0	615 397 175 0
Attacco 14x26 anello con 16 mm	615 936 211 0	615 397 176 0
Attacco 14x26 anello con 17 mm	615 936 212 0	615 397 177 0
Attacco 14x26 anello con 18 mm	615 936 213 0	615 397 178 0
Attacco 14x26 anello con 19 mm	615 936 214 0	615 397 179 0
Attacco 14x26 anello con 21 mm	615 936 215 0	615 397 180 0
Attacco 14x26 anello con 22 mm	615 936 216 0	615 397 181 0
Attacco 14x26 anello con 24 mm	615 936 217 0	615 397 182 0
Attacco 14x26 anello con 27 mm	615 936 218 0	615 397 183 0
Attacco 14x26 anello con 30 mm	615 936 219 0	615 397 184 0
Attacco 14x26 anello con 32 mm	615 936 220 0	615 397 185 0
Attacco 14x26 anello con 34 mm	615 936 221 0	615 397 186 0
Attacco 14x26 anello con 36 mm	615 936 222 0	615 397 187 0
Attacco 14x26 anello con 41 mm	615 936 223 0	615 397 188 0



CHIAVE PIATTA - metrico	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 chiave piatta 10 mm	615 936 179 0	615 397 103 0
Attacco 9x12 chiave piatta 11 mm	615 936 180 0	615 397 104 0
Attacco 9x12 chiave piatta 12 mm	615 936 181 0	615 397 105 0
Attacco 9x12 chiave piatta 13 mm	615 936 182 0	615 397 106 0
Attacco 9x12 chiave piatta 14 mm	615 936 183 0	615 397 107 0
Attacco 9x12 chiave piatta 16 mm	615 936 184 0	615 397 108 0
Attacco 9x12 chiave piatta 17 mm	615 936 185 0	615 397 109 0
Attacco 9x12 chiave piatta 18 mm	615 936 186 0	615 397 110 0
Attacco 9x12 chiave piatta 19 mm	615 936 187 0	615 397 111 0
Attacco 9x12 chiave piatta 21 mm	615 936 188 0	615 397 112 0
Attacco 9x12 chiave piatta 22 mm	615 936 189 0	615 397 113 0
Attacco 9x12 chiave piatta 24 mm	615 936 190 0	615 397 114 0

PORTE GREZZA	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 Parte grezza	615 936 228 0	615 397 130 0
Attacco 14x18 Parte grezza	615 936 226 0	615 397 203 0
Attacco 21x26 Parte grezza	615 936 444 0	615 936 443 0

\*Questi accessori si adattano alle chiavi QShield / DWTA e Delta

# Accessori della Chiave Digitale

Chiave aperta con incluso RFID TAG\* e NO TAG



CHIAVE APERTA CON - pollici	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 Chiave aperta con 1/4"	615 936 229 0	615 397 069 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 5/16"	615 936 230 0	615 397 070 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 3/8"	615 936 231 0	615 397 071 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 7/16"	615 936 232 0	615 397 072 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 1/2"	615 936 233 0	615 397 073 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 9/16"	615 936 234 0	615 397 074 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 5/8"	615 936 235 0	615 397 075 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 11/16"	615 936 236 0	615 397 076 0
Attacco 9x12 Chiave aperta con 3/4"	615 936 237 0	615 397 077 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 7/16"	615 221 008 0	615 397 145 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 1/2"	615 221 009 0	615 397 146 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 9/16"	615 221 010 0	615 397 147 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 5/8"	615 221 011 0	615 397 148 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 11/16"	615 221 012 0	615 397 149 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 3/4"	615 221 013 0	615 397 150 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 13/16"	615 221 014 0	615 397 151 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 7/8"	615 221 015 0	615 397 152 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 15/16"	615 221 016 0	615 397 153 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 1"	615 221 017 0	615 397 154 0
Attacco 14x18 Chiave aperta con 1-1/8"	615 221 018 0	615 397 172 0

ANELLO CON - pollici	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 anello 1/4"	615 936 238 0	615 397 092 0
Attacco 9x12 anello 5/16"	615 936 239 0	615 397 093 0
Attacco 9x12 anello 3/8"	615 936 240 0	615 397 094 0
Attacco 9x12 anello 7/16"	615 936 241 0	615 397 095 0
Attacco 9x12 anello 1/2"	615 936 242 0	615 397 096 0
Attacco 9x12 anello 9/16"	615 936 243 0	615 397 097 0
Attacco 9x12 anello 5/8"	615 936 244 0	615 397 098 0
Attacco 9x12 anello 11/16"	615 936 245 0	615 397 099 0
Attacco 9x12 anello 3/4"	615 936 246 0	615 397 100 0
Attacco 9x12 anello 13/16"	615 936 247 0	615 397 101 0
Attacco 9x12 anello 7/8"	615 936 248 0	615 397 102 0
Attacco 14x26 anello con 1/2"	615 221 019 0	615 397 189 0
Attacco 14x26 anello con 9/16"	615 221 020 0	615 397 190 0
Attacco 14x26 anello con 5/8"	615 221 021 0	615 397 191 0
Attacco 14x26 anello con 11/16"	615 221 022 0	615 397 192 0
Attacco 14x26 anello con 3/4"	615 221 023 0	615 397 193 0
Attacco 14x26 anello con 13/16"	615 221 024 0	615 397 194 0
Attacco 14x26 anello con 7/8"	615 221 025 0	615 397 195 0
Attacco 14x26 anello con 15/16"	615 221 026 0	615 397 196 0
Attacco 14x26 anello con 1"	615 221 027 0	615 397 197 0



CHIAVE PIATTA - pollici	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 chiave piatta 3/8"	615 221 001 0	615 397 115 0
Attacco 9x12 chiave piatta 7/16"	615 221 002 0	615 397 116 0
Attacco 9x12 chiave piatta 1/2"	615 221 003 0	615 397 117 0
Attacco 9x12 chiave piatta 9/16"	615 221 004 0	615 397 118 0
Attacco 9x12 chiave piatta 5/8"	615 221 005 0	615 397 119 0
Attacco 9x12 chiave piatta 11/16"	615 221 006 0	615 397 120 0
Attacco 9x12 chiave piatta 3/4"	615 221 007 0	615 397 121 0

CRICCHETTO REVERSIBILE	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 cricchetto reversibile 1/4"	615 936 191 0	615 397 125 0
Attacco 9x12 cricchetto reversibile 3/8"	615 936 192 0	615 397 126 0
Attacco 9x12 cricchetto reversibile 1/2"	615 936 193 0	615 397 127 0
Attacco 14x18 cricchetto reversibile 1/2"	615 936 224 0	615 397 200 0
Attacco 14x18 cricchetto reversibile Hd 3/4"	615 936 440 0	615 936 439 0
Attacco 21x26 cricchetto reversibile 3/4"	615 936 442 0	615 936 441 0
Attacco Ø 28 cricchetto reversibile 1"	615 936 227 0	615 397 204 0



SUPPORTO BUSSOLE	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 supporto bussole 1/4"	615 221 028 0	615 397 128 0
Attacco 9x12 supporto bussole 5/16"	615 221 029 0	615 397 129 0
Attacco 14x18 supporto bussole 5/16"	615 221 030 0	615 397 202 0

ATTACCO QUADRO FISSO	TAG	NO TAG
Attacco 9x12 Attacco quadro fisso 1/4"	-	615 397 122 0
Attacco 9x12 Attacco quadro fisso 3/8"	-	615 397 123 0
Attacco 9x12 Attacco quadro fisso 1/2"	-	615 397 124 0
Attacco 14x18 Attacco quadro fisso 1/2"	-	615 397 198 0
Attacco 14x18 Attacco quadro fisso 3/4"	-	615 397 199 0

\*Questi accessori si adattano alle chiavi QShield / DWTA e Delta

# Garanzia di qualità

Miglior pratiche

Garantire che il controllo di qualità nel serraggio richieda:

■ Verifica iniziale dello **strumento**



■ Routine di verifica in linea della **coppia residua**



■ Routine e verifica **dinamica online** reattiva



■ Routine di **taratura del trasduttore** dell'utensile



■ Routine **calibrazione standard** dell'impianto  
(nei laboratori accreditati ISO / IEC 17025)s



■ Conservazione dei dati



## Elementi importanti da considerare nella scelta delle apparecchiature di qualità

- Elenco delle specifiche di coppia / specifiche del controllo di qualità.
- Classificazione dei vostri giunti (Criticità delle operazioni di montaggio nel Piano di Controllo).
- Processi per test di utensili, test di giunti e apparecchiature di calibrazione standard.
- Garantire che i dati siano raccolti, gestiti e accessibili.





Quick-IV

Delta Cart

**WARNING**  
READ AND UNDERSTAND ALL  
INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING THIS  
EQUIPMENT. FAILURE TO DO SO  
MAY CAUSE PERSONAL INJURY.



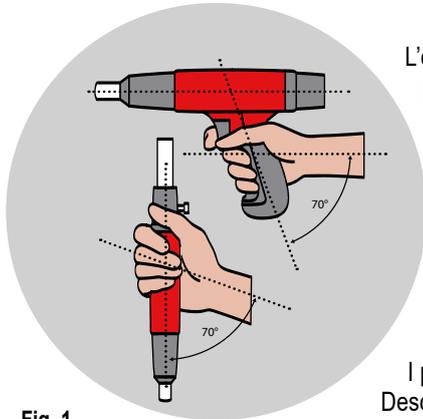
Desoutter

Desoutter

ASD

220 V 50/60 Hz

# Ottimizzazione della stazione di lavoro



**Fig. 1**  
Tenere gli utensili  
in una posizione  
ergonomica  
neutrale

L'ergonomia ha a che fare con l'integrazione tra l'operatore e gli strumenti di lavoro, ambiente e processo.

Il sistema di lavoro ergonomico accresce la sicurezza, efficienza ed efficacia, migliora il lavoro e le condizioni di sicurezza, diminuendo gli effetti negativi sulla salute umana.

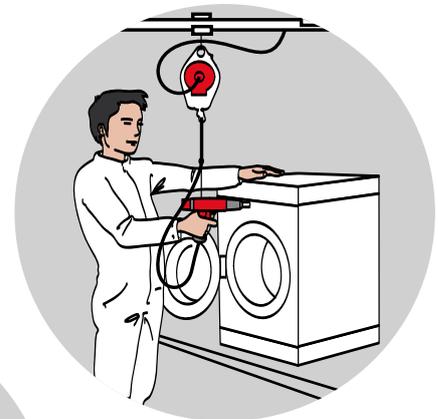
Desoutter ha sempre sviluppato prodotti per migliorare il comfort dell'operatore e per bilanciare le seguenti situazioni:

1. Posizione della mano sull'utensile: è suggerito l'utilizzo di un utensile dritto o a pistola (Fig. 1)
2. Posizione dell'utensile nell'area di lavoro: semplice da raggiungere e alla giusta altezza per minimizzare il movimento dell'operatore (Fig. 2 e 3)
3. Forze esercitate: forze di trazione, reazione di coppia e ripetizione di queste forze (Fig. 2 e 3)

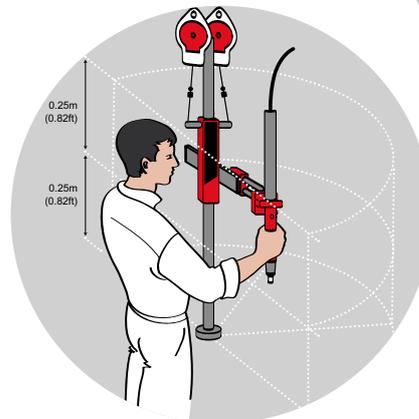
I potenziali benefici nell'usare accessori ergonomici

Desoutter, insieme agli utensili descritti in questo catalogo sono:

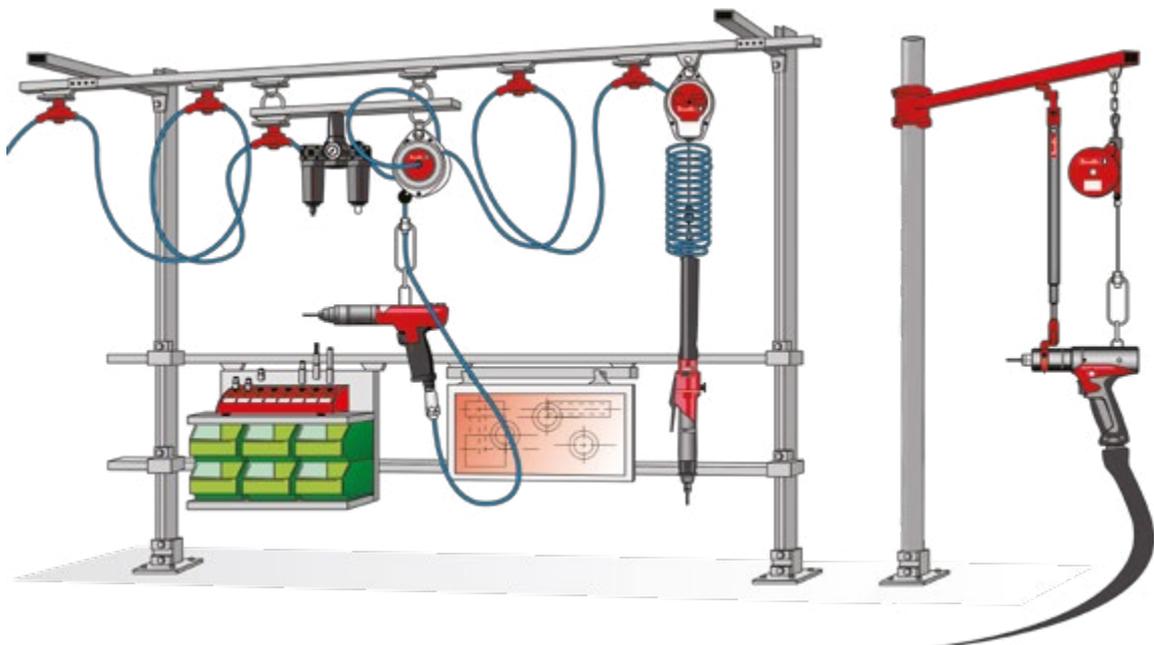
- Riduzione lesioni da stress ripetitivo (RSI)
- Riduce lo sforzo dell'operatore
- Migliora la produttività
- Migliora la qualità
- Riduce il tempo di rilavorazione
- Migliora la soddisfazione dell'operatore
- Diminuisce i costi di reclutamento persone



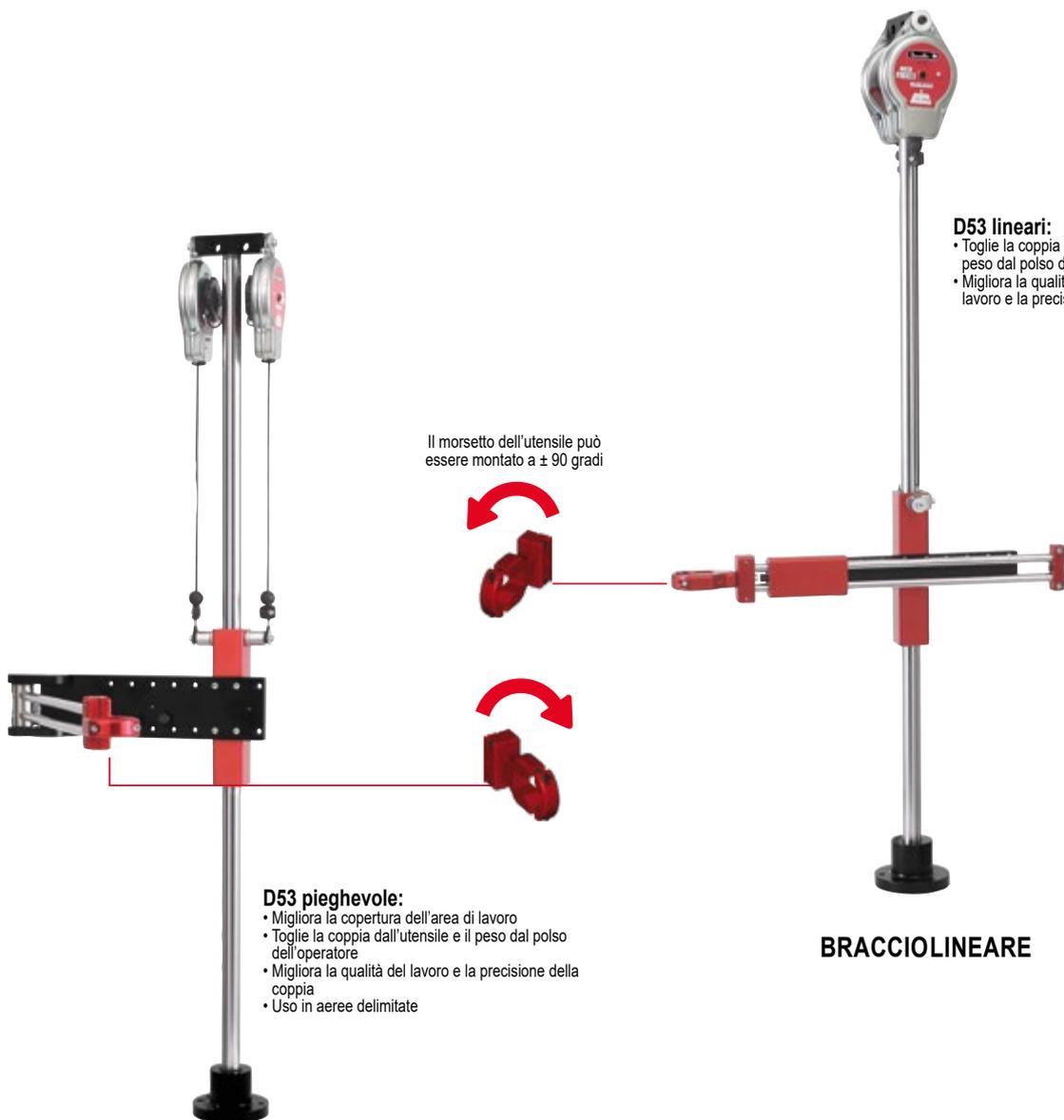
**Fig. 2**  
Bilanciatore Desoutter



**Fig.3**  
Braccio di reazione  
di coppia Desoutter



# Bracci di reazione lineari e pieghevoli



Il morsetto dell'utensile può essere montato a  $\pm 90$  gradi

## D53 lineari:

- Toglie la coppia dall'utensile e il peso dal polso dell'operatore
- Migliora la qualità del lavoro e la precisione di coppia

## D53 pieghevole:

- Migliora la copertura dell'area di lavoro
- Toglie la coppia dall'utensile e il peso dal polso dell'operatore
- Migliora la qualità del lavoro e la precisione della coppia
- Uso in aeree delimitate

**BRACCIOLINEARE**

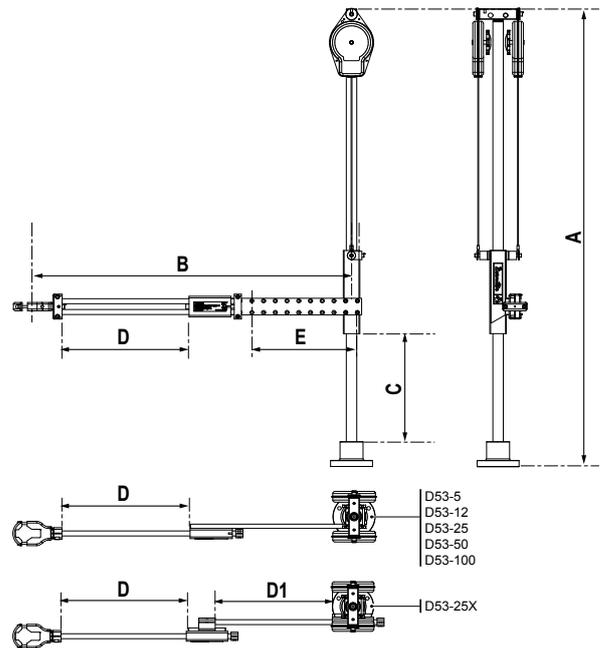
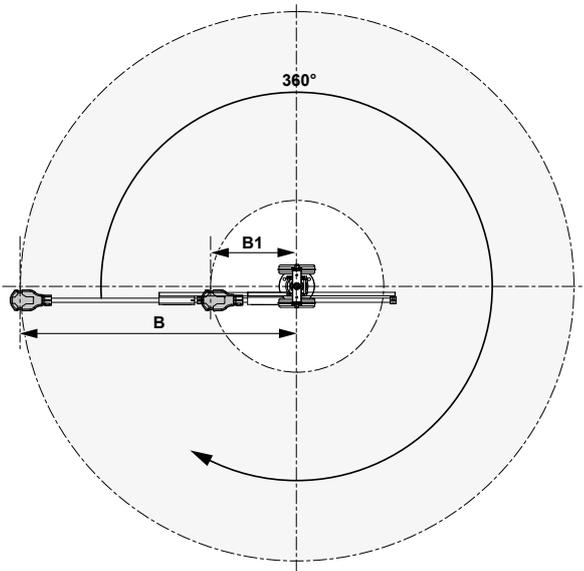
**BRACCIOPIEGHEVOLE**

per il programma completo sul fissaggio utensili, fare riferimento ai dettagli a pagina 194

MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		MASSIMO PESO UTENSILE		BRACCIO ATTREZZATO CON	DIAMETRO MORSETTO UTENSILE (INCLUSO NEL BRACCIO)	
		Nm	ft. lb	kg	lb.		mm	in.
<b>BRACCIOLINEARE</b>								
D53-5*	615 810 700 0	5	3.7	0.8	1.8	1 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12*	615 810 701 0	12	8.8	1.5	3.3	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25*	615 810 702 0	25	18.4	2.5	5.5	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25X Braccio esteso*	615 810 703 0	25	18.4	2.2	4.8	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50	615 810 704 0	50	36.8	5.0	11.0	2 x 15D	Da ordinare separatamente	
D53-100	615 810 705 0	100	73.7	6.0	13.2	2 x 22D		
<b>BRACCIOPIEGHEVOLE</b>								
D53-5S*	615 810 706 0	5	3.7	0.8	1.8	1 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12S*	615 810 707 0	12	8.8	1.5	3.3	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25S*	615 810 708 0	25	18.4	2.5	5.5	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50S	615 810 709 0	50	36.8	5.0	11.0	2 x 15D	Da ordinare separatamente	
D53-100S	615 810 710 0	100	73.7	6.0	13.2	2 x 22D		

(\*) Morsetto utensile universale D53 incluso

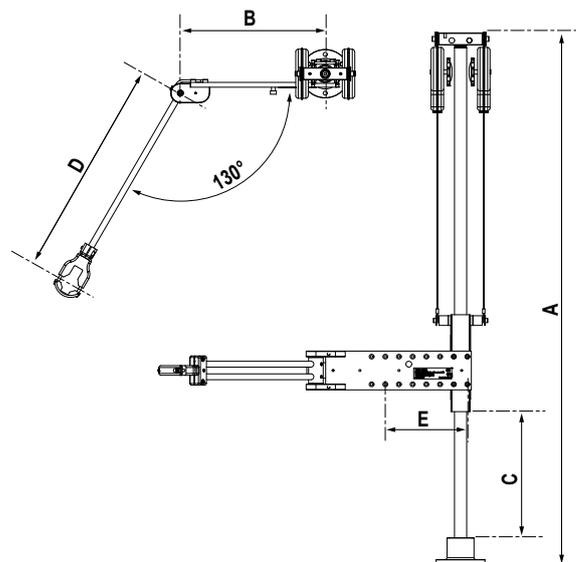
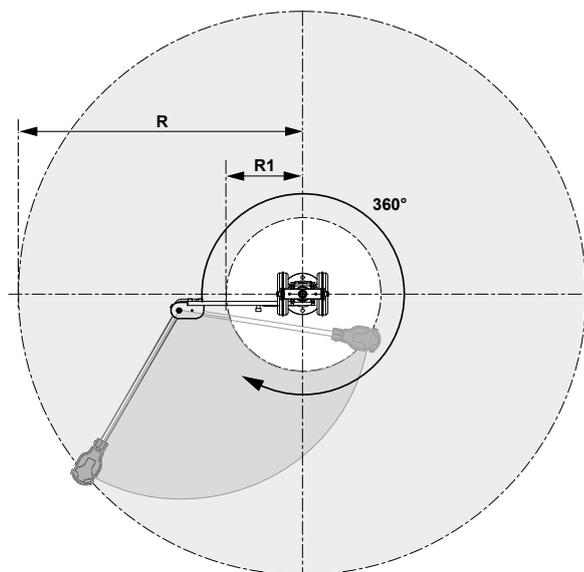
# D53 - Dimensioni



## D53 area di lavoro lineare - specifiche prodotto

MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		ALTEZZA A		LARGHEZZA				CORSA VERTICALE C		CORSA ORIZZONTALE D		CORSA FISSA E		D1		MASSIMO PESO UTENSILE	
		Nm	ft. lb	mm	in	MAXI-B	MINI-B	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
D53-5	615 810 700 0	5	3.7	732	28.8	592*	23.3*	220*	8.7*	310	12.2	205	8.1	-	-	168	6.6	0.8	1.76
D53-12	615 810 701 0	12	8.9	888	35.0	710*	28*	260*	10.2*	465	18.3	255	10.0	-	-	196	7.7	1.5	3.3
D53-25	615 810 702 0	25	18.4	1132	44.6	779*	30.7*	231*	9.1*	615	24.2	290	11.4	-	-	252	9.9	2.5	5.5
D53-25X	615 810 703 0	25	18.4	1132	44.6	794*	31.2*	230*	9.0*	615	24.2	290	11.4	275	10.8	-	-	2.2	4.85
D53-50	615 810 704 0	50	36.9	1147	45.2	888*	35.0*	267**	10.5**	515	20.3	355	14.0	-	-	266	10.5	5.0	11.0
D53-100	615 810 705 0	100	73.8	1147	45.2	916*	36.0*	255**	10.0**	515	20.3	395	15.6	-	-	266	10.5	6.0	13.2

(\*) con morsetto - (\*\*) senza morsetto



## D53 area di lavoro «piegato» - specifi che prodotto

MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		ALTEZZA A		LARGHEZZA B		CORSA VERTICALE C		RAGGIO D		CORSA FISSA E		RAGGIO R		RAGGIO R1		MASSIMO PESO UTENSILE	
		Nm	ft. lb	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
D53-5S	615 810 706 0	5	3.7	732	28.8	248	9.76	270	10.6	370*	14.6*	168	6.6	546	21.5	140	5.5	0.8	1.76
D53-12S	615 810 707 0	12	8.9	888	35.0	298	11.73	425	16.7	420*	16.5*	168	6.6	639	25.2	146	5.8	1.5	3.3
D53-25S	615 810 708 0	25	18.4	1132	44.6	296	11.65	580	22.8	470*	18.5*	168	6.6	685	27	183	7.2	2.5	5.5
D53-50S	615 810 709 0	50	36.9	1147	45.2	336	1.1	520	20.5	440**	17.3**	228	9.0	698	27.5	154	6.1	5.0	11.0
D53-100S	615 810 710 0	100	73.8	1147	45.2	391	15.4	500	19.7	490**	19.3**	228	9.0	788	31	158	6.2	6.0	13.2

(\*) con morsetto - (\*\*) senza morsetto

# Braccio di reazione lineare ad alta coppia

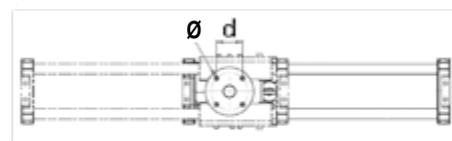
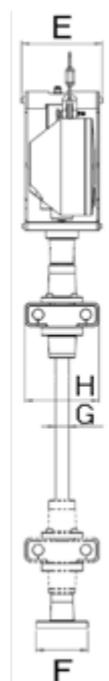
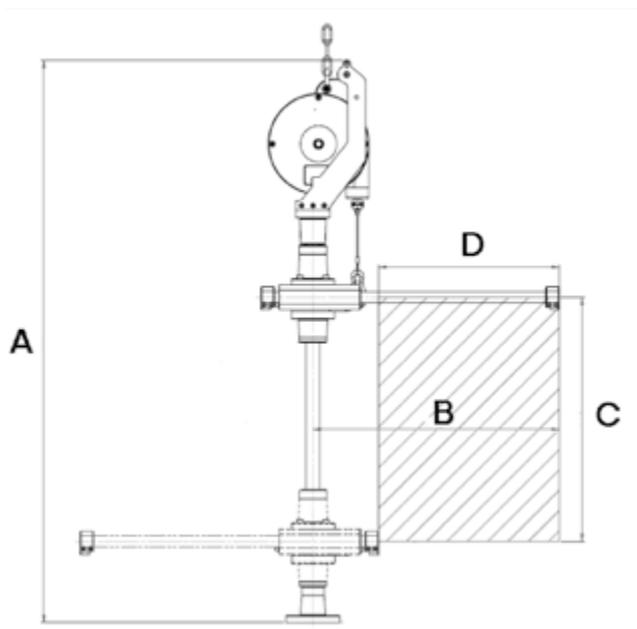


### D53-150/1000 lineare:

- Bracci ad alta coppia da 150 a 1000Nm
- Versione Standard e prolungata

MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		MASSIMO PESO UTENSILE		BRACCIO ATTREZZATO CON	DIAMETRO MORSETTO UTENSILE
		Nm	ft. lb	kg	lb.		
D53-150	615 811 658 0	150	111	7	15.4	1 x 14DF	Per ordinare separatamente contattare il vostro rappresentante Desoutter
D53-150XL	615 811 659 0	150	111	6	13.2	1 x 14DF	
D53-300	615 811 660 0	300	222	14	30.9	1 x 25DF	
D53-300XL	615 811 661 0	300	222	12.5	27.6	1 x 25DF	
D53-500	615 811 662 0	500	370	30	66.2	1 x 45DF	
D53-500XL	615 811 663 0	500	370	27.4	60.4	1 x 45DF	
D53-1000	615 811 664 0	1000	740	21	46.3	1 x 45DF	
D53-1000XL	615 811 665 0	1000	740	17.8	39.3	1 x 45DF	

# D53HT - Dimensioni



MODELLO	CODICE	ALTEZZA		LARGHEZZA (S/MORESETTO)				CORSA VERTICALE				PESO UTENSILE	
		A		MIN-B		MAX-B		MIN-C		MAX-C		kg	lb
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in		
D53-150	615 811 658 0	1049	41.3	240	9.4	600	23.6	154.5	6.1	644	25.4	7	15.4
D53-150XL	615 811 659 0	1159	45.6	240	9.4	840	33.1	154.5	6.1	754	29.7	6	13.2
D53-300	615 811 660 0	1216	47.9	260	10.2	660	26.0	180.0	7.1	720	28.3	14	30.9
D53-300XL	615 811 661 0	1296	51	260	10.2	860	33.9	180.0	7.1	780	30.7	12.5	27.6
D53-500	615 811 662 0	1346	53	290	11.4	730	28.7	209.5	8.2	815	32.1	30	66.2
D53-500XL	615 811 663 0	1561	61.5	290	11.4	1090	42.9	209.5	8.2	1009	39.7	27.4	60.4
D53-1000	615 811 664 0	1556	61.3	320	12.6	800	31.5	278.5	11.0	968	38.1	21	46.3
D53-1000XL	615 811 665 0	1691	66.6	320	12.6	1120	44.1	278.5	11.0	1078	42.5	18	39.3

MODELLO	CORSA ORIZZONTALE									
	D		E		F		G		H	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
D53-150	360	14.4	170	6.7	90	3.5	25	1.0	150	5.9
D53-150XL	600	24	170	6.7	90	3.5	25	1.0	150	5.9
D53-300	400	16	186	7.3	119	4.7	30	1.2	170	6.7
D53-300XL	600	24	186	7.3	119	4.7	30	1.2	170	6.7
D53-500	440	17.6	180	7.1	119	4.7	40	1.6	170	6.7
D53-500XL	800	32	180	7.1	119	4.7	40	1.6	170	6.7
D53-1000	480	19.2	182	7.2	129	5.1	50	2.0	220	8.7
D53-1000XL	800	32	182	7.2	129	5.1	50	2.0	220	8.7

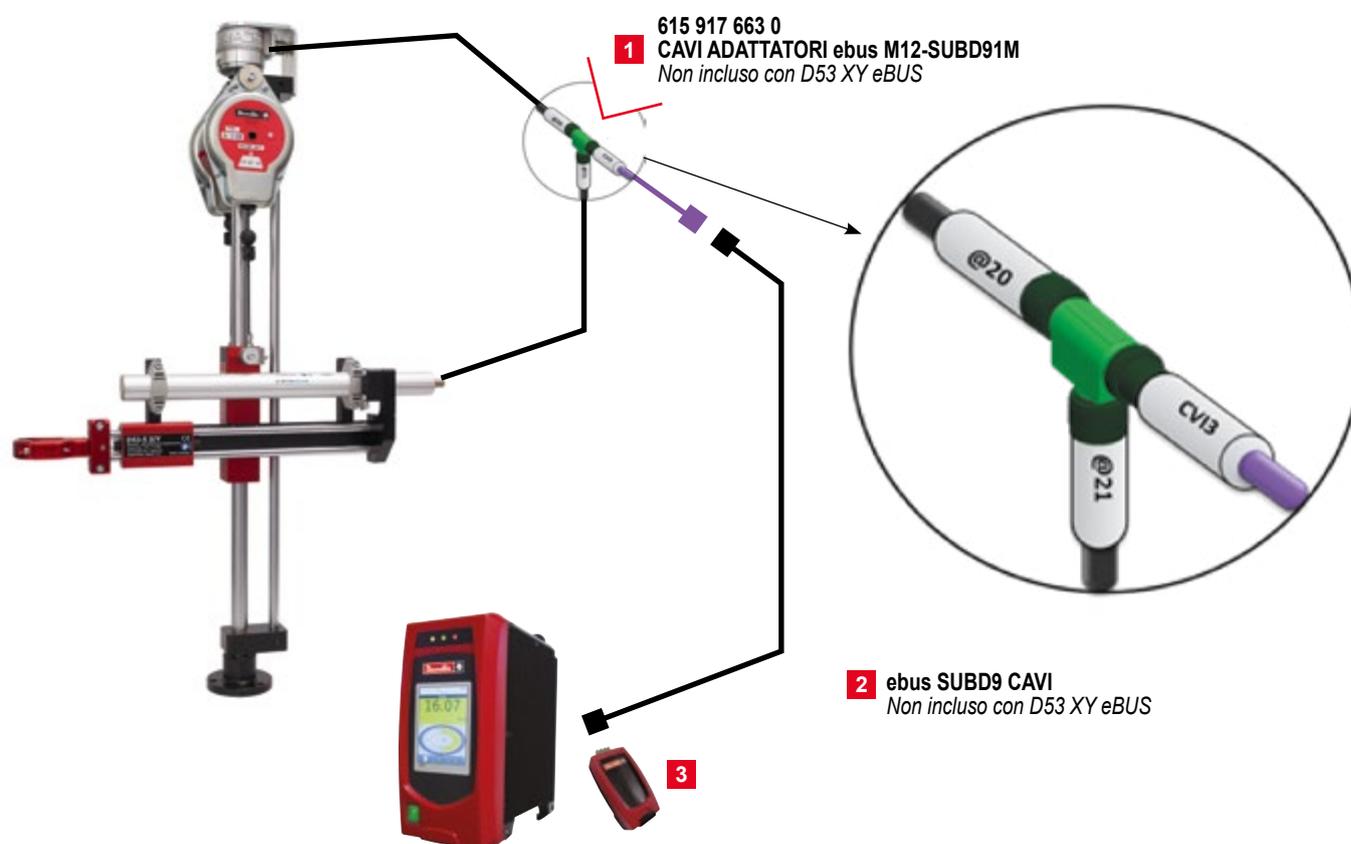
MODELLO	D		Ø		PESO BRACCIO	
	mm	in	mm	in	kg	lb
D53-150	50	2.0	11	0.4	12.5	27.6
D53-150XL	50	2.0	11	0.4	13.7	30.2
D53-300	65	2.6	11	0.4	26.7	58.9
D53-300XL	65	2.6	11	0.4	28.2	62.2
D53-500	65	2.6	11	0.4	40.9	90.2
D53-500XL	65	2.6	11	0.4	43.7	96.3
D53-1000	72	2.8	13.5	0.5	57.9	127.7
D53-1000XL	72	2.8	13.5	0.5	61.5	135.7

# D53 X/Y – Bracci di posizionamento per CVI3

- Il supporto D53 X/Y permette di controllare la posizione dell'utensile durante il processo di assemblaggio
- Stessa bancarella di attrezzo come D53 lo standard
- 2 versioni differenti con encoders
- Questo braccio è da utilizzare con il CVI3 controllore
- Connesso direttamente al controllore di CVI3
- Necessità ePOD 2 o più in alto
- Maniera di cultura di posizionamento facile

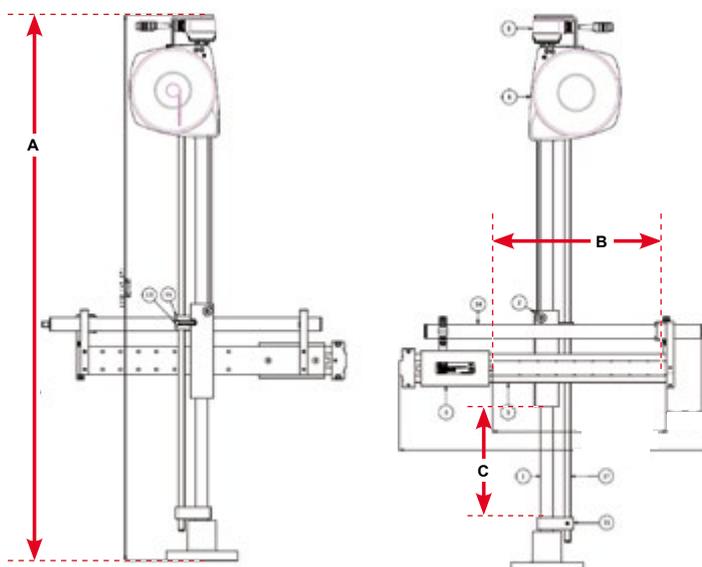
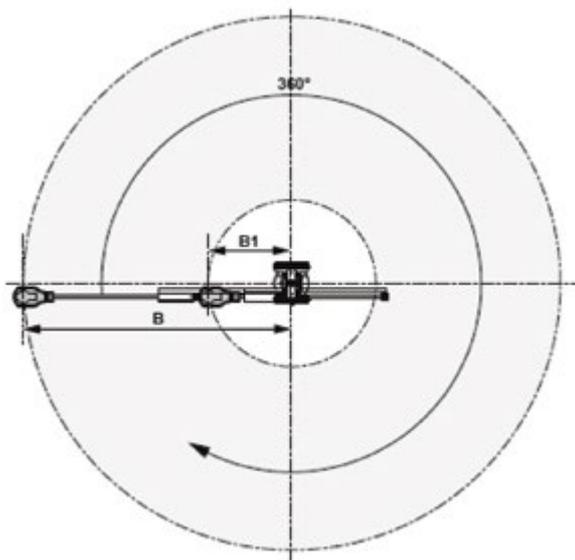
## ACCESSORI NECESSARIO:

- 1** Cavi adattatori EBUS M12 / SUBD9 6159176630
- 2** Selezioni uno di loro :
  - eBUS SUBD9 cavo 3m 6159176080
  - eBUS SUBD9 cavo 5m 6159176090
  - eBUS SUBD9 cavo 15m 6159176100
- 3** Selezioni uno ePOD :
  - ePOD2 6159360760
  - ePOD3 6159360770



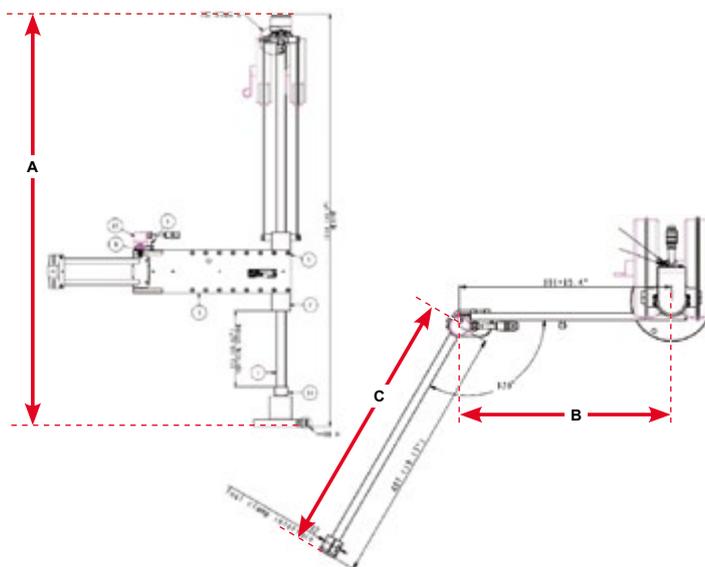
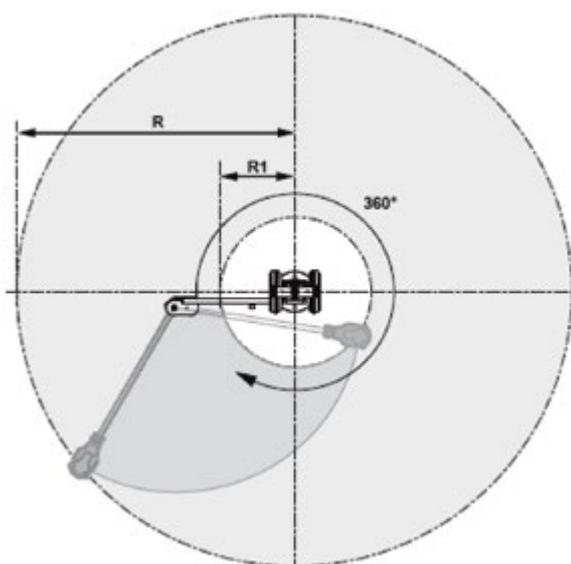
MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		MASSIMO PESO UTENSILE		BRACCIO ATTREZZATO CON	DIAMETRO MORSETTO UTENSILE (INCLUSO NEL BRACCIO)	
		Nm	ft. lb	kg	lb.		mm	in.
<b>BRACCIO LINEARE</b>								
D53-5 X/Y-AXLE EBUS	615 812 267 0	5	3.7	0.8	1.8	1 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12 X/Y-AXLE EBUS	615 812 268 0	12	8.8	1.5	3.3	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25 X/Y-AXLE EBUS	615 812 269 0	25	18.4	2.5	5.5	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50 X/Y-AXLE EBUS	615 812 270 0	50	36.8	5.0	11.0	2 x 15D	Da ordinare separatamente	
D53-100 X/Y-AXLE EBUS	615 812 271 0	100	73.7	6.0	13.2	2 x 22D		
<b>BRACCIO PIEGHEVOLE</b>								
D53-5S X/Y-AXLE EBUS	615 812 272 0	5	3.7	0.8	1.8	1 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-12S X/Y-AXLE EBUS	615 812 273 0	12	8.8	1.5	3.3	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-25S X/Y-AXLE EBUS	615 812 274 0	25	18.4	2.5	5.5	2 x 5DU	28.5 - 41	1.12 - 1.62
D53-50S X/Y-AXLE EBUS	615 812 275 0	50	36.8	5.0	11.0	2 x 15D	Da ordinare separatamente	
D53-100S X/Y-AXLE EBUS	615 812 276 0	100	73.7	6.0	13.2	2 x 22D		

# D53 X/Y – Bracci di posizionamento per CVI3



## Braccio lineare

MODELLO	CODICE	A		B		C	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.
D53-5 X/Y-AXLE EBUS	615 812 267 0	789	31.1	205	8.1	281	11.1
D53-12 X/Y-AXLE EBUS	615 812 268 0	945	37.2	255	10	436	17.2
D53-25 X/Y-AXLE EBUS	615 812 269 0	1158	45.6	290	11.4	586	23.1
D53-50 X/Y-AXLE EBUS	615 812 270 0	1158	45.6	355	14	486	19.1
D53-100 X/Y-AXLE EBUS	615 812 271 0	1158	45.6	395	15.6	486	19.1



## Braccio pieghevole

MODELLO	CODICE	A		B		C		R		R1	
		mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
D53-5S X/Y-AXLE EBUS	615 812 272 0	789	31.1	248	9.8	292	11.5	489	19.3	140	5.5
D53-12S X/Y-AXLE EBUS	615 812 273 0	945	37.2	298	11.7	342	13.5	575	22.6	146	5.8
D53-25S X/Y-AXLE EBUS	615 812 274 0	1158	45.6	296	11.6	392	15.5	621	24.5	183	7.2
D53-50S X/Y-AXLE EBUS	615 812 275 0	1158	45.6	336	13.2	440	17.3	698	27.5	154	6.1
D53-100S X/Y-AXLE EBUS	615 812 276 0	1158	45.6	391	15.4	490	19.3	788	31	158	6.2

# Guida alla scelta per morsetti di fissaggio bracci D53

## Come ordinare:

SELEZIONA IL TUO UTENSILE	SELEZIONA IL BRACCETTO A SECONDA DELLA: - APPLICAZIONE DI COPPIA - ESTENSIONE RICHIESTA		AGGIUNGI IL MORSETTO DI FISSAGGIO UTENSILE SE NON INCLUSO NEL BRACCETTO				AGGIUNGI GLI ADATTATORI SE VENGONO UTILIZZATI I MORSETTI DI ROTAZIONE	
STEP 1	STEP 2		STEP 3				STEP 4	
MODELLO UTENSILE	MODELLI D53		CODICE MORSETTI DI FISSAGGIO UTENSILI				COMMENTI	
	Bracci lineari	Bracci girevoli	Morsetto universale	Linguetta	Morsetto di rotazione verticale su 2 assi. Solo per D53-12(S) e D53-25(S)	Morsetto di rotazione orizzontale su 1 asse. Solo per D53-12(S) e D53-25(S)	Morsetto di rotazione orizzontale su 2 assi. Solo per D53-12(S) e D53-25(S)	
SB/SBP/SC2/SC/SCP(T)SH70 SLBN SLC(P) Montaggio su nasello ECS/ERS/ECD 5	D53-5* / D53-12* / D53-25* * Morsetto utensile incluso	D53-5S* / D53-12S* / D53-25S* * Morsetto utensile incluso	615 810 835 0 Inclus (A) 28.5-41mm		615 396 615 0 + 409083 Non incluso Deve essere ordinato	615 396 615 0 + 409113 Non incluso Deve essere ordinato	615 396 615 0 + 409173 Non incluso Deve essere ordinato	
SD/SDP/SDT ERP 3/5/10/20 ECP 3/5/10/20	D53-5* / D53-12* / D53-25* * Morsetto utensile incluso	D53-5S* / D53-12S* / D53-25S* * Morsetto utensile incluso	615 810 835 0 Inclus (A) 28.5-41mm		615 396 615 0 + 409093 Non incluso Deve essere ordinato	615 396 615 0 + 409123 Non incluso Deve essere ordinato	615 396 615 0 + 409183 Non incluso Deve essere ordinato	SD Montaggio su nasello. Adattatore ref. 409273 Da ordinare con morsetto girevole SD Montaggio suparte alta: 465463 for 320-1470rpm / 465443 for 2200-3500rpm - Da ordinare con morsetto girevole
Montaggio su parte alta	D53-5 / D53-12	D53-5S D53-12S	615 810 838 0 Non incluso Deve essere ordinato (B) 40-50 mm		615 396 615 0 + 409093 Non incluso Deve essere ordinato	615 396 615 0 + 409123 Non incluso Deve essere ordinato	615 396 615 0 + 409183 Non incluso Deve essere ordinato	
ECA 15/20/30	D53-5 D53-12 D53-25	D53-5S D53-12S D53-25S	615 810 838 0 Non incluso Deve essere ordinato (B) 40-50 mm					
SH 150/200/280/420/500 SH 700/850 ERP 30/40 ERAL1.5/2 ECS/ERS	D53-25(X) D53-50 D53-100	D53-25S(X) D53-50S D53-100S		615 811 029 0 Non incluso Deve essere ordinato (B) 28-55 mm				
ERDL 4 ECD 50/70/120	D53-50 / D53-100	D53-50S D53-100S		615 810 203 0 Non incluso Deve essere ordinato (C)				
EID 44-1200 EID 75-900 EID 65-800	D53-50 / D53-100	D53-50S D53-100S		615 812 136 0 Non incluso Deve essere ordinato (C)				
ERDL 6	D53-100	D53-100S		615 810 205 0 Non incluso Deve essere ordinato (C)				
ECD20/30	D53-25(X) D53-50	D53-25S(X) D53-50S		615 810 628 0 + 615 396 191 0 Non incluso Deve essere ordinato (D)				Parti da saldare
ERAL 4-90/110/120 ERAL 6-135 ECA 70... 150	D53-100	D53-100S		615 810 628 0 + 615 396 227 0 Non incluso Deve essere ordinato (D)				Parti da saldare
EID25-1200 EID 32-900 EDP/ERDL 1.5/2	D53-50	D53-50S		615 810 628 0 + 615 396 551 5 Non incluso Deve essere ordinato (D)				Parti da saldare

Per gli utensili non menzionati nella lista, fare riferimento al tuo contatto locale Desoutter per definire il morsetto dell'utensile.



**A**



**B**



**C**



**D**



**E**

### Moresetto specifico

MODELLO E	CODICE
SD SH70/150/200/280/420/500	615 810 129 0

## Posizionamento utensile D53

Utensile dritto



Utensile a pistola



Avvitatore angolare



# TRA Bracci di reazione telescopici

## Braccio telescopico in carbonio: ideale per stazioni di lavoro affollate

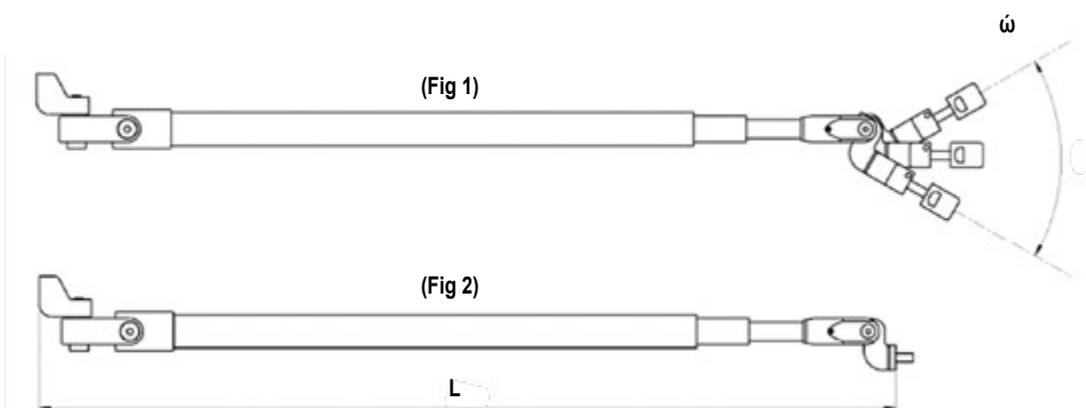
- Da 12 a 200 Nm capacità di coppia
- Diverse lunghezze disponibili
- Morsetto a 90 gradi per utensili dritti e a pistola
- Morsetto con angolo di rotazione limitato per evitare sforzi alle braccia dell'operatore ( $\omega$ ) (Fig 1)

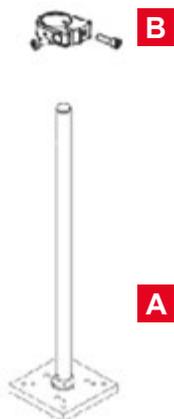
### Benefici:

- Braccio in carbonio estremamente leggero per maggior comfort
- Soluzione flessibile



Necessita ordinare il bilanciatore separatamente; fare riferimento a pagina 207





### ACCESSORI OPZIONALI

RIF.	DESCRIZIONE	CODICE
A	Supporto Ø 32mm (1.26") - H 753mm (29.64")	615 810 194 0
B	Supporto Ø 32mm (1.26") per TRA 12/25	615 810 121 0
B	Supporto Ø 32mm (1.26") per TRA 50/100	615 810 140 0
C	Adattatore universale	615 397 922 5

**\*\*Adattatore universale per bilanciatore**

MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		LUNGHEZZA MAX. MIN L		ω (DEG)	PESO		DIAMETRO MORSETTO FISSAGGIO UTENSILE (INCLUSO CON IL BRACCIO)	
		Nm	ft. lb	mm	in.		kg	lb	mm	in.
TRA12 1150*	615 810 089 0	12	8.9	516-1128	20-44	170	0.46	1.01	28-49	1.10-1.92
TRA12 1600*	615 810 090 0	12	8.9	666-1578	26-62	170	0.51	1.12	28-49	1.10-1.92
TRA12 2100*	615 810 091 0	12	8.9	835-2083	32-82	170	0.57	1.26	28-49	1.10-1.92
TRA25 1150*	615 810 092 0	25	18.4	524-1124	20-44	170	0.60	1.32	28-49	1.10-1.92
TRA25 1600*	615 810 093 0	25	18.4	674-1574	26-62	170	0.70	1.54	28-49	1.10-1.92
TRA25 2100*	615 810 094 0	25	18.4	841-2075	33-82	170	0.77	1.70	28-49	1.10-1.92
TRA25 2600*	615 810 095 0	25	18.4	1007-2573	39-101	170	0.86	1.89	28-49	1.10-1.92
TRA50 1600*	615 810 096 0	50	36.9	712-1624	28-64	40	1.14	2.51	28-50	1.10-1.97
TRA50 2100*	615 810 097 0	50	36.9	878-2125	34-84	40	1.24	2.73	28-50	1.10-1.97
TRA50 2600*	615 810 098 0	50	36.9	1045-2626	41-103	40	1.34	2.95	28-50	1.10-1.97
TRA100 1600	615 810 099 0	100	73.8	722-1628	28-64	30	1.47	3.24	Per ordinare separatamente fare riferimento sotto (Vedi pagina 200)	
TRA100 2100	615 810 100 0	100	73.8	889-2129	35-83	30	1.41	3.11		
TRA100 2600	615 810 101 0	100	73.8	1056-2630	41-103	30	1.53	3.37		
TRA200 1600	615 810 102 0	200	148	726-1628	28-64	20	1.98	4.36		
TRA200 2100	615 810 103 0	200	148	893-2129	35-84	20	2.18	4.80		
TRA200 2600	615 810 104 0	200	148	1060-2630	41-103	20	2.39	5.27		

(\*) Morsetto di fissaggio universale utensile TRA incluso (\*\*) Adattatori universali per bilanciatore: 1 kit = 7 parti per tutti i tipi di bilanciatori Desoutter. Codice 615 397 922 5

# TRA X/Y – Bracci di posizionamento per CVI3

## Stesso braccio telescopico come standard: da 12 a 200 Nm capacità di coppia

• I bracci TRA con sistema di posizionamento permettono di controllare la posizione dell'utensile durante il processo di assemblaggio

### 2 versioni diverse:

- 1 encoder: misurazione lunghezza
- 2 encoders: misurazione lunghezza + controllo angolo
- Questo braccio è da utilizzare con il CVI3 controllore
- Accuratezza: +/- 5mm
- Connesso direttamente al controllore di CVI3
- Necessità ePOD 2 o più in alto
- Maniera di cultura di posizionamento facile

### ACCESSORIES NEEDED :

**1** Cavi adattatori EBUS M12 / SUBD9 6159176630

**2** Selezioni uno di loro :

eBUS SUBD9 Cavo 3m 6159176080

eBUS SUBD9 Cavo 5m 6159176090

eBUS SUBD9 Cavo 15m 6159176100

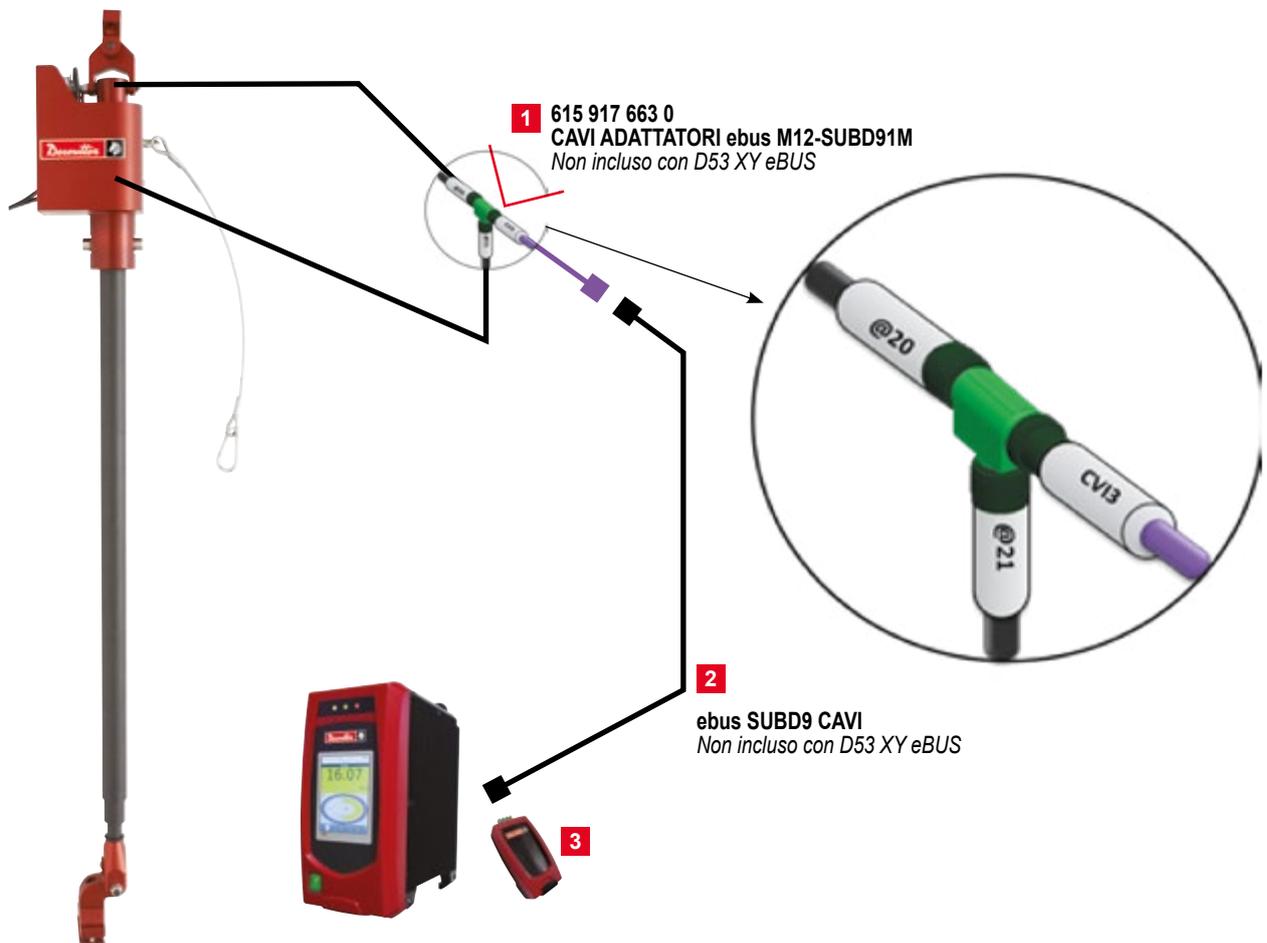
**3** Selezioni uno ePOD :

ePOD2 6159360760

ePOD3 6159360770

• Necessità ePOD 2 o più in alto

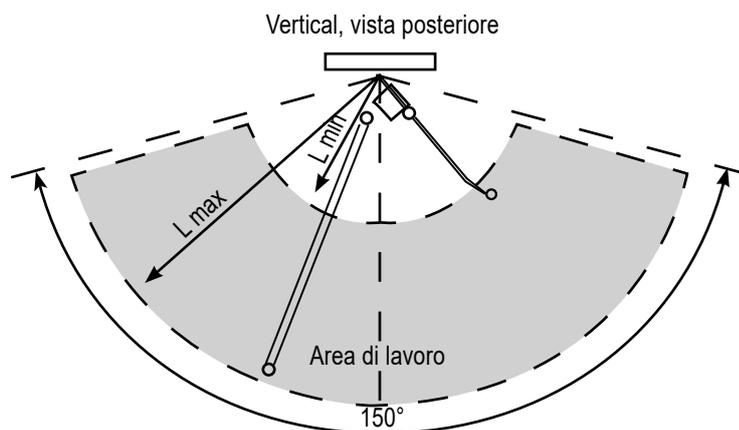
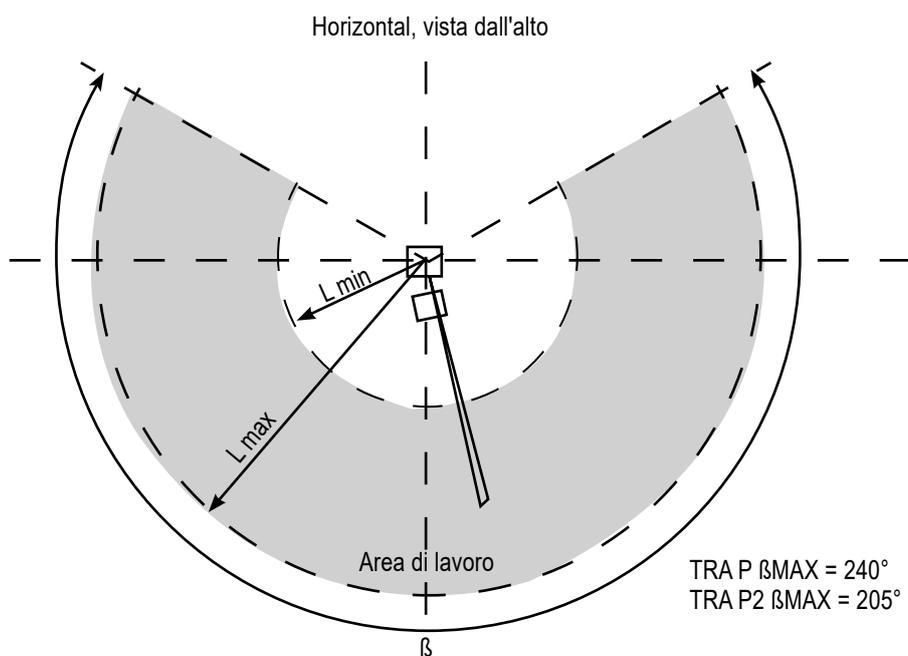
• Maniera di cultura di posizionamento facile



# TRA X/Y – Bracci di posizionamento per CVI3

MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		L MIN		L MAX		CORSA		PESO	
		Nm	Ft.lb	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
TRA 12 1600 P2	615 812 107 0	12	8.9	883.5	34.78	1762	69.4	887.5	34.6	4.2	9.3
TRA 25 2100 P2	615 812 108 0	25	18.4	1053.5	41.47	2259	88.9	1205.5	47.5	4.4	9.7
TRA 50 2100 P2	615 812 109 0	50	36.9	1105	43.5	2311	91	1206	47.5	4.8	10.6
TRA 100 2100 P2	615 812 110 0	100	73.8	1080	42.5	2315	91.15	1235	48.6	5	11
TRA 200 2100 P2	615 812 111 0	200	148	1085	42.7	2317	91.2	1232	48.5	6.8	15

## TRA X/Y CANopen - Dimensioni



# Guida alla scelta per morsetti di fissaggio bracci TRA

## Come ordinare:

SELEZIONA IL TUO UTENSILE	SELEZIONA IL BRACCETTO A SECONDA DELLA: - APPLICAZIONE DI COPPIA - ESTENSIONE RICHIESTA	AGGIUNGI IL MORSETTO DIFISSAGGIO UTENSILE SE NON INCLUSO NEL BRACCETTO		
STEP 1	STEP 2	STEP 3		
MODELLO UTENSILE	MODELLI TRA	CODICE MORSETTO DIFISSAGGIO	DESCRIZIONE	FOTO
SB/SBP SC2/SCP/SCPT SD/SDP/SDT SH 70/150/200/280 SLBN/SLC/SLCP ECS ERP 3/5/10/20 ECD 5	TRA12* / 25 * * Morsetto incluso nel braccio	615 810 118 0 Incluso nel braccio	Morsetto difissaggio universale 28 - 49mm (1.1 - 1.92")	A
ERP 30/40 ERDL 1,5/2 ERAL 4-90	TRA50* / 100 * Morsetto incluso nel braccio	6158101370 Incluso nel TRA50. Deve essere ordinato per TRA100	Morsetto difissaggio universale 28 - 50mm (1.1 - 1.97")	B
SH 420/500	TRA50 TRA100	6158129030 + 6158128940 6158129040 + 6158128940		C
SH 700	TRA50 TRA100	6158129030 + 6158129000 6158129040 + 6158129000		C
SH 850	TRA 100	6158128940 + 6158128970		C
ERAL 1,5/2	TRA50, TRA100	6158129030 + 6158128890 6158129040 + 6158128890		C
ERAL 4	TRA50, TRA100	6158129030 + 6158128960 6158129040 + 6158128960		C
ECA 15/20/30	TRA 50	6158129030 + 6158128930		C
ECA 40/60	TRA 100	6158129040 + 6158128930		C
EAD 20/32 EAB(C) 26/32/45	TRA50	6158129030 + 6158128880		C
EAD 50-900	TRA50 TRA100	6158129030 + 6158128910 6158129040 + 6158128910		C
EAD 70/75/80/95/105 EAB(C) 60	TRA50 TRA100	6158129030 + 6158128950 6158129040 + 6158128950		C
ERDL 4 - 60/80/135 ECD 50/70/120	TRA100 TRA200	6158102030 per TRA100 6158102020 per TRA200 NON incluso nel braccio, deve essere ordinato	Linguetta G1 D40,5	D
EID 44/65/75	TRA100	6158121360 per TRA100 NON incluso nel braccio, deve essere ordinato	Linguetta G1 D40,5	D
ERDL 6 - 170/220/250	TRA200	6158102040 NON incluso nel braccio, deve essere ordinato	Linguetta G1 D50	D
EDP EID 25/32	TRA 50	6158106280 + 6153965515 NON incluso nel braccio, deve essere ordinato	Morsetto difissaggio utensile da saldare	E
ECD 20/30	TRA 50	6158106280 + 6153961910 NON incluso nel braccio, deve essere ordinato	Morsetto difissaggio utensile da saldare	E
ECA 70/90/115/125/150	TRA 100	6158129040 + 6158128980		C
ERAL 4 - 225 ECA 200	TRA200	6158106310 + 6153962300 NON incluso nel braccio, deve essere ordinato	Morsetto difissaggio utensile da saldare	E



Per gli utensili non menzionati nella lista, fare riferimento al tuo contatto locale Desoutter per definire il morsetto dell'utensile

# Palo Telescopico



## Palo Telescopico per applicazioni di avvitatura verticali

- Capacità di coppia da 0 a 100Nm
- Disponibili diverse corse
- Progettati per essere utilizzati con tutti gli utensili Desoutter
- Polso Rotante (standard) o fisso
- Centro di gravità modificabile (opzionale)



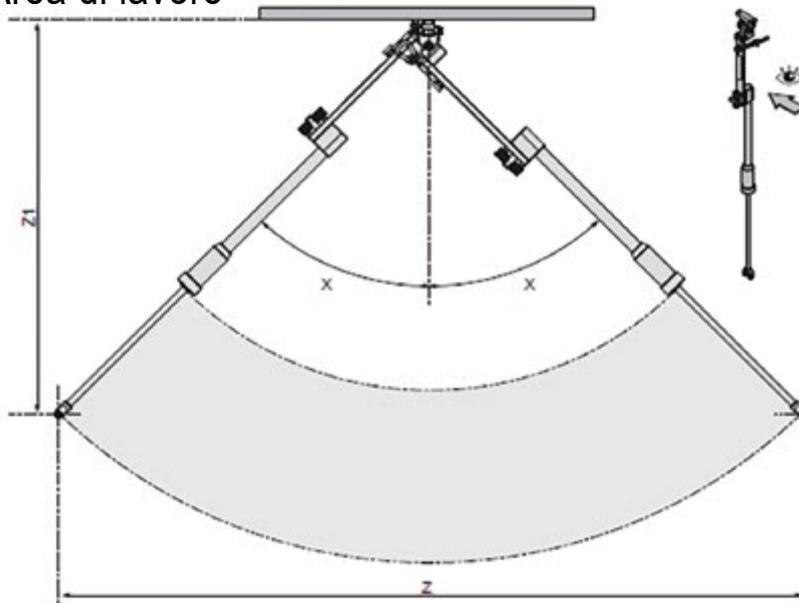
MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		CORSA		PESO	
		Nm	ft lb	mm	in	kg	lb
TT10-850/300	615 812 260 0	12	8.9	300	11.8	1.4	3.1
TT25-1150/300	615 812 082 0	25	18.4	300	11.8	3.5	7.8
TT25-1600/600	615 812 261 0	25	18.4	600	23.6	3.9	8.7
TT50-1700/600	615 812 262 0	50	36.9	600	23.6	5.3	11.7
TT50-2100/900	615 812 263 0	50	36.9	900	35.4	6.3	13.8
TT100-1700/600	615 812 264 0	100	73.7	600	23.6	8.6	18.9
TT100-2100/900	615 812 265 0	100	73.7	900	35.4	10	22

## ACCESSORI OPZIONALI

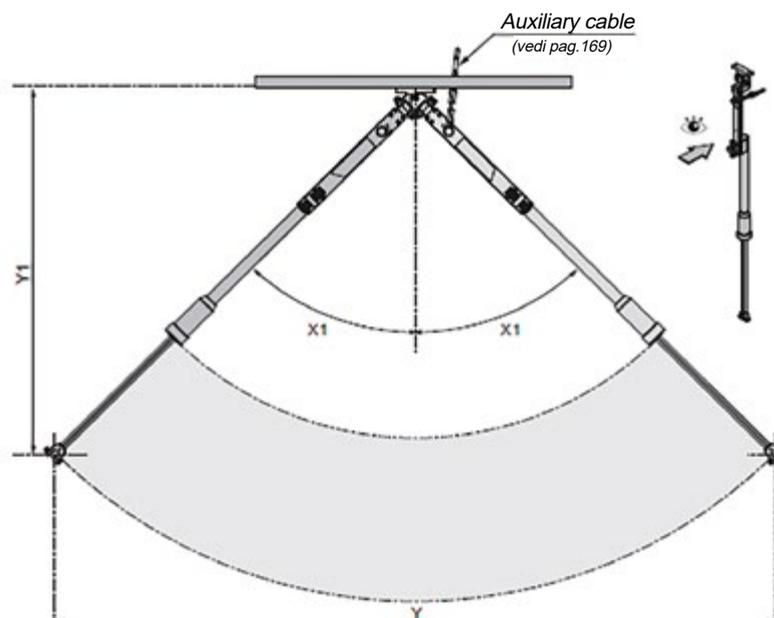
CODICE	DESCRIZIONE	PER IL PALO TELESCOPICO	
615 812 203 0	Modifica Centro di gravità	TT10	
615 812 149 0	Modifica Centro di gravità	TT25	
615 812 532 0	Modifica Centro di gravità	TT50	
615 812 539 0	Modifica Centro di gravità	TT100	
615 812 211 0	Polso fisso	TT10	
615 812 157 0	Polso fisso	TT25	
615 812 535 0	Polso fisso	TT50 / 100	
615 812 141 0	Bilanciatore fisso DU	TT10 / 25	
615 812 145 0	Bilanciatore fisso DU	TT25	
615 812 522 0	Bilanciatore fisso DU	TT50 / 100	

# Palo Telescopico

## Area di lavoro



MODELLO	CODICE	X	Z MAX ±5		Z1 MAX ±5	
			Deg	mm	in	kg
TT10-850/300	615 812 260 0	45	1378	54.25	723.8	28.5
TT25-1150/300	615 812 082 0	45	1508.4	59.39	819	32.2
TT25-1600/600	615 812 261 0	45	2356.9	92.8	1243.3	48.9
TT50-1700/600	615 812 262 0	45	2552	100.5	1362	53.6
TT50-2100/900	615 812 263 0	45	340.3	13.4	1786.45	70.3
TT100-1700/600	615 812 264 0	45	2583.1	101.7	1377.67	54.2
TT100-2100/900	615 812 265 0	45	3431.6	135.1	1801.94	70.9



MODELLO	CODICE	X	Y MAX ±5		Y1 MAX ±5	
			Deg	mm	in	kg
TT10-850/300	615 812 260 0	45	1403.5	55.3	721.9	28.42
TT25-1150/300	615 812 082 0	45	1562.1	61.5	807.8	31.8
TT25-1600/600	615 812 261 0	45	2410.6	94.9	1232	48.5
TT50-1700/600	615 812 262 0	45	2626.8	103.4	1342.6	52.9
TT50-2100/900	615 812 263 0	45	3475.4	136.8	1766.9	69.6
TT100-1700/600	615 812 264 0	45	2657.1	104.6	1357.6	53.4
TT100-2100/900	615 812 265 0	45	3505.6	138.0	1781.8	70.2

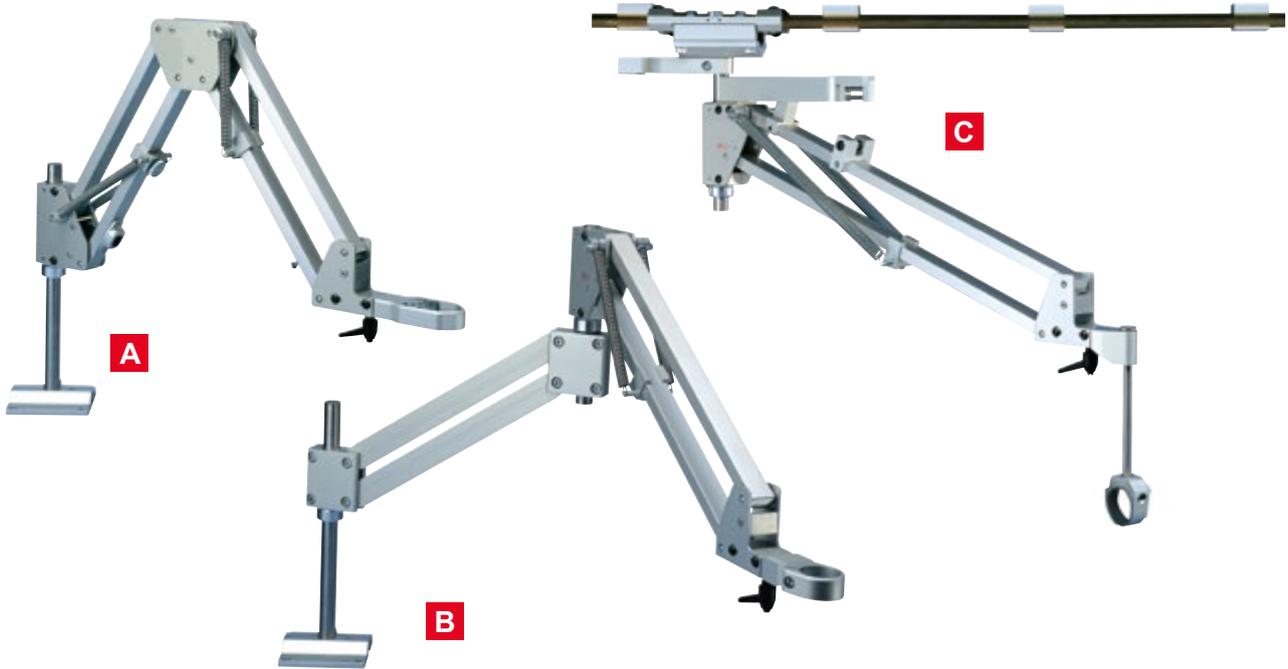


# Guida morsetti di fissaggio utensile per i bracci TT

## Come ordinare:

SELEZIONATE IL VOSTRO UTENSILE	SELEZIONATE IL BRACCETTO A SECONDA DELLA APPLICAZIONE DI COPPIA - ESTENSIONE RICHIESTA	AGGIUNGETE IL MORSETTO		AGGIUNGETE IL KIT BILANCIATORE ED IL BILANCIATORE STESSO		AGGIUNGETE L'OPZIONE SE NECESSARIA
STEP 1 MODELLO UTENSILE	STEP 2 MODELLI TT	STEP 3 PART NUMBER MORSETTO FOTO		STEP 4 KIT BILANCIATORE E BILANCIATORE CODICE		STEP 5 OPTIONS
SB, SC2, SD, SLC, ECD5 ECS(A-F), ERS(A-F) ERDL 1.5-12, SLBN	TT10 : 6158122600	6158122150	A	6158121410 Fissaggio Bilanciatore DU	4DU: 50532 / 4DU: 50532 5DU: 50542 / 4DU: 50532 5DU: 50542 / 5DU: 50542 5DU: 50542 / 5DU: 50542 5DU: 50542	Regolazione centro gravità: 6158122030 Fissaggio rigido: 6158122110
SD 070/072, SCLP	TT10 : 6158122600	6158122180		6158121410 Fissaggio Bilanciatore DU	5DU: 50542	Regolazione centro gravità: 6158122030 Fissaggio rigido: 6158122110
SH 70/150	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158122200		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
ECS (A-F), ERS (A-F) ECD30, SLBN 120 SD 130/140/160/220	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158121610	A	6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
EID 25	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158121950		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
ECD20, ERDL	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158121960		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
EFDE43-8/15	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158121980		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	15D: 50062	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
MC35-20, MC38-10 EME35-20J, EME38-10J	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158121970		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	15D: 50062	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
SH 200/280	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158121990		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
EAD20, EAB@ 15/26 ERAL 2-30/40, SDP 209/300 SH 150/280	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158122000		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
ECA 15/20/30 ERAL 1.5-15/25/35	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158122010		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
ERSA 12	TT25 1160/300 : 6158120820 TT25 1600/600 : 6158122610	6158122020		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	10D: 50052	Regolazione centro gravità: 6158121490 Fissaggio rigido: 6158121570
ERDL 1,5/2, ECD 30	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158125750		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
EAB(C) 26/32/45, EAD 20/32	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158129030 + 6158128880		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072 15D: 50062	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
ECA 20/30/40/60	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158129030 + 6158128930		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
SH 420/500	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630*	6158129030 + 6158128940		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
EFDE(S) 43-30/45 EME 51-70, MC 51-10/20	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158125420		6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF	14DF: 6158050140 for TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
EID 25/32/44	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158125740 + 6158129010		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
ERDL 1,5-30 ERDL 2-40/50	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158125740 + 6158129020		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
ERAL 2-60/80	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158129030 + 6158128890		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
SH 700	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128890		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158129030 + 6158128900		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
EAB(C,A) 50 EAD 50	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158129030 + 6158128910		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128910		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
EAB(C) 60	TT50 1700/600 : 6158122620 TT50 2100/900 : 6158122630	6158129030 + 6158128920		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D	22D: 50072	Regolazione centro gravità: 6158125320 Fissaggio rigido: 6158125350
	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128920		6158121450 Balancer D fixation 6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF per TT100 2100	22D: 50072 14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
ERAL 4-90/110/120	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128960		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D 6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF per TT100 2100	22D: 50072 14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
SH 850	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128970		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D 6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF per TT100 2100	22D: 50072 14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
ECA 70/90/115/125/150	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128980		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D 6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF per TT100 2100	22D: 50072 14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
ECA 70/90/115	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128990		6158121450 Fissaggio Bilanciatore D 6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF per TT100 2100	22D: 50072 14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
ECA 125/150	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128990		6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF	14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
EAD 70/80/105	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158129040 + 6158128950		6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF	14DF: 6158050140 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
EID 65/75	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158125770 + 6158129000		6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF	14DF: 6158050140 per TT100 1700 / 17DF: 6158050150 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
EFDE(S) 51-70	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158125760		6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF	17DF: 6158050150 per TT100 1700 / 21DF: 6158050160 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350
EFDE 43-30/45, MC 51-10/20 EME 51-10/20J, EME 60-10	TT100 1700/600 : 6158122640 TT100 2100/900 : 6158122650	6158125760		6158125220 Fissaggio Bilanciatore DF	14DF: 6158050140 per TT100 1700 / 17DF: 6158050150 per TT100 2100	Regolazione centro gravità: 6158125390 Fissaggio rigido: 6158125350

# Bracci a pantografo bilanciati D57, D58, D59

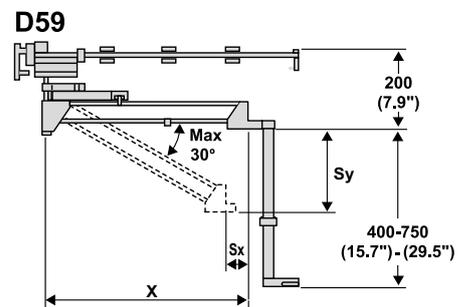
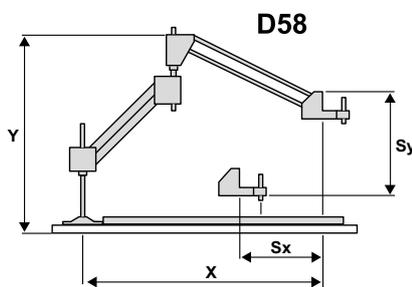
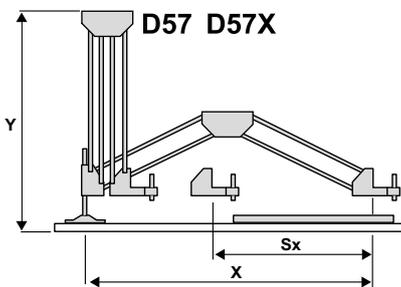
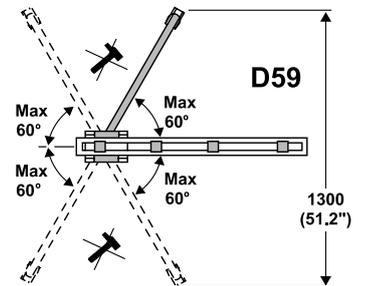


## D57/D57X/D58 Come ordinare

1. Braccio standard
2. Morsetto di fissaggio utensile
3. Accessori opzionali

## D59 Come ordinare

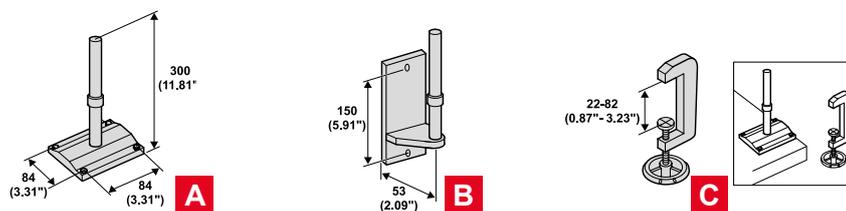
1. Braccio standard
2. Morsetto di fissaggio utensile
3. Binario fornito a metro, es. per 3mt. ordinare 3pz. PN. 409213
4. Fermi binario necessitano pz.2 per un binario completo
5. Accessori opzionali



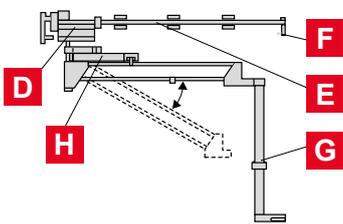
## D57 / 58 / 59 BRACCI A PANTOGRAFO BILANCIATI

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	COPPIA MASSIMA		CORSA ORIZZONTALE (X)		CORSA VERTICALE (Y)		CORSA ORIZZONTALE (Sx)		CORSA VERTICALE (Sy)		CAPACITA' PESO UTENSILE		ACCESSORI INCLUSI
			N.m	ft.lb	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb	
A	D57	408903	20	14.75	700	25.55	550	21.6	510	20.7	95	3.74	2	4.4	MONTAGGIO A BANCO
A	D57X	408913	20	14.75	850	33.46	550	21.6	610	24.0	95	3.74	2	4.4	MONTAGGIO A BANCO
B	D58	408923	20	14.75	710	27.95	600	23.6	600	23.6	180	7.08	2	4.4	MONTAGGIO A BANCO
C	D59	408933	20	14.75	650	25.60	200	7.87	70	2.75	250	9.84	2	4.4	BINARIO

# Bracci a pantografo bilanciati

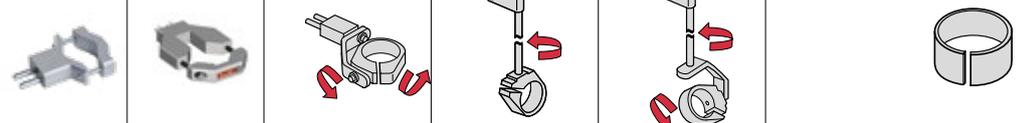


ACCESSORI					
RIF.	CODICE	DESCRIZIONE	D57 / D57X	D58	D59
A	408953	Montaggio a banco (incluso nel braccio)	✓	✓	
B	408963	Montaggio a muro	✓	✓	
C	408973	Morsetto da banco	✓	✓	
•	408993	Molla rinforzata per capacità 1 - 2,5 kg	✓		
D	409253	Binario (incluso nel braccio)			✓
E	409213	Binario (fornito a metro)			✓
F	409223	Fermi binario			✓
G	409203	Regolazione telescopica in altezza			✓
H	409233	Fermi superiori (bloccaggio verticale)			✓
H	409243	Fermi laterali (bloccaggio orizzontale)			✓



Si devono anche ordinare i fermi superiori quando si usano quelli laterali

MORSETTI PER UTENSILI D57/58/59	Ø28.5-41MM	Ø40-50MM	VERTICALE CON 2 ASSI DI ROTAZIONE	ORIZZONTALE A SINGOLO ASSE DI ROTAZIONE	ORIZZONTALE CON 2 ASSI DI ROTAZIONE	ANELLO DI ADATTAMENTO GREZZO (fornito come standard nei morsetti di fissaggio) deve essere lavorato per calzare sull'utensile
CODICE	615 396 6140	615 396 6290	409083 Ø36mm (1.42) 409093 Ø46mm (1.8) 409103 Ø56mm (2.2)	409113 Ø36mm (1.42) 409123 Ø46mm (1.8) 409133 Ø56mm (2.2)	409173 Ø36mm (1.42) 409183 Ø46mm (1.8)	409273 Ø46mm (1.8) (ESTERNO) Ø30mm (1.18) (INTERNO) 409023 Ø56mm (2.2) (ESTERNO) Ø40mm (1.57) (INTERNO)



## Cacciaviti Pneumatici

SB / SBP	✓		409083	409113	409173	
SC2 / SCP / SCPT	✓		409083	409113	409173	
SD / SDP	✓		409093	409123	409183	Anello di adattamento Cod. 409273
SH70 / SH150	✓		409093	409123	409183	

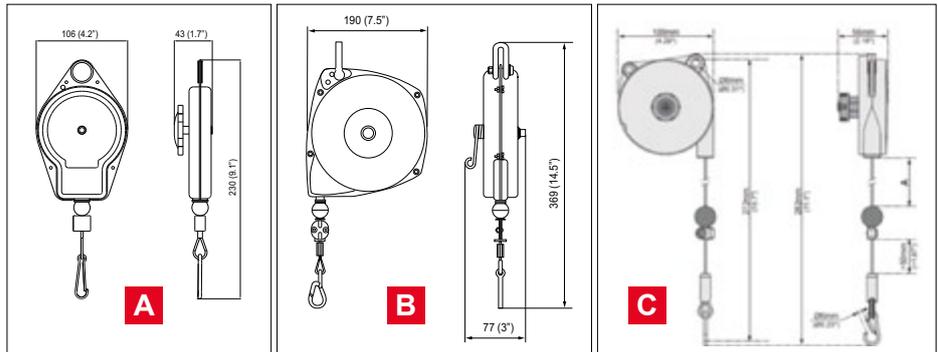
## Cacciaviti Elettrici

SLBN	✓		409093	409123	409183	Anello di adattamento Cod. 409273
SLC (montaggio su campana)	✓		409083	409113	409173	
SLC (montaggio dall'alto)		✓	409093	409123	409183	
ECS	✓		409083	409113	409173	
ECD5	✓		409083	409113	409173	
ERD5	✓		409083	409113	409173	

## Trapani

DR 300	✓		409083	409113	409173	
DR 350				409113	409173	
DR 750				409123	409183	Anello di adattamento Cod. 409273

# Bilanciatori - Gamma D e HU



- Carcassa in metallo
- Cavo in Nylon (pic A) Metallo (pic B,C)
- Supporto aggiuntivo a catena incluso
- 10S / 15S / 22S con caratteristica di blocco tamburo: entra in funzione solo in caso di guasto della molla

## BILANCIATORI - 1DU - 22S

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	CAPACITA' DI CARICO				CAVO DI LAVORO		PESO	
			CAPACITA' MINIMA		CAPACITA' MASSIMA		m	ft	kg	lb
A	1DU	52542	0	0	0.5	1.1	1.5	4.9	0.6	1.3
	2DU	50522	0.5	1.1	1.0	2.2	1.5	4.9	0.6	1.3
	2DUS	54532	0.5	1.1	1.0	2.2	3.0	9.8	0.6	1.3
	3DU	52862	1.0	2.2	1.5	3.3	1.5	4.9	0.6	1.3
	4DU	50532	1.0	2.2	2.0	4.4	1.5	4.9	0.6	1.3
B	5DU	50542	1.4	3.1	2.4	5.3	1.5	4.9	0.6	1.3
	10D	50052	2.5	5.5	5.0	11.0	2.4	7.8	2.7	6.0
	15D	50062	5.0	11.0	7.0	15.4	2.4	7.8	3.2	7.1
	22D	50072	6.0	13.2	10.0	22.0	2.4	7.8	3.2	7.1
	10S*	50572	2.0	4.4	5.0	11.0	2.4	7.8	2.7	6.0
C	15S*	50582	5.0	11.0	7.0	15.4	2.4	7.8	3.2	7.1
	22S*	50592	6.0	13.2	10.0	22.0	2.4	7.8	3.2	7.1
	2DSB	615 812 791 0	0.4	0.88	1	2.2	1.6	5.25	0.57	1.25
	2DSBX	615 812 794 0	0.4	0.88	1	2.2	3	9.84	0.57	1.25
	4DSB	615 812 792 0	1	2.2	2	4.4	1.6	5.25	0.6	1.32

\* Bilanciatori con funzionalità drum lock



- Carcassa in acciaio
- Catena di Supporto Aggiuntiva inclusa
- Tubo in Poliuretano
- Diametro interno 1/4"

## BILANCIATORI AUTOALIMENTATI - 1HU - 4HU

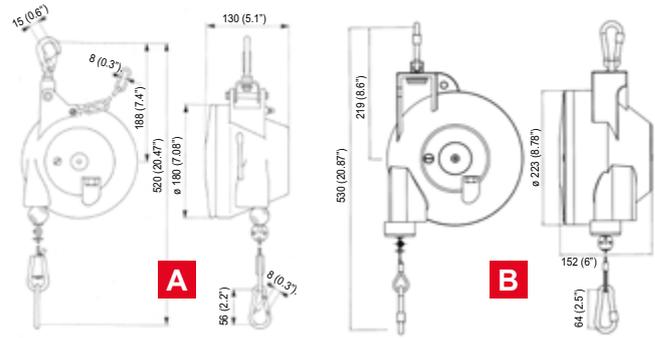
MODELLO	CODICE	CAPACITA' DI CARICO				CORSA TUBO		TUBO ID		PESO	
		CAPACITA' MINIMA		CAPACITA' MASSIMA		m	ft	mm	in.	kg	lb
1HU	52552	0	0	0.5	1.1	1.5	4.9	6.5	1/4	1.2	2.6
3HU	50552	0.5	1.1	1.4	3.1	1.0	3.3	6.5	1/4	1.2	2.6
4HU	50562	0.7	1.5	2.0	4.4	1.0	3.3	6.5	1/4	3.3	7.3
4HU-X*	205 148 128 4	0.7	1.5	2.0	4.4	1.0	3.3	6.5	1/4	3.3	7.3

Flusso d'aria: 7.1 l/s (15cfm) - \*L= 0.5

# Bilanciatori - ZG, DF e DFL Series



- Privo di reazione: mantiene il carico senza peso per tutta la lunghezza del cavo
- Carcassa in plastica Rigida e resistente agli urti
- Gangio girevole a 360° per sospensione isolata
- Gancio del cavo a "vite" per sospensione del carico
- Catena di sicurezza standard
- Blocco integrato del tamburo a salvaguardia frattura molla



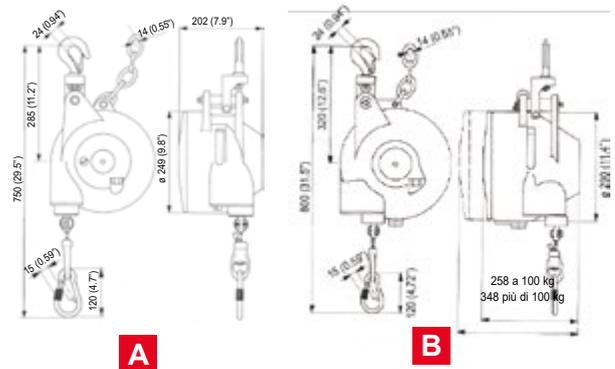
## BILANCIATORI - 5DF - 55DF

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	CAPACITA' DI CARICO				CAVO DI LAVORO		PESO	
			CAPACITA' MINIMA		CAPACITA' MASSIMA		m	ft	kg	lb
A	12ZG	615 813 077 0	0,4	0.88	1,2	2.65	1,6	5.25	1.3	2.87
	26ZG	615 813 078 0	1,2	2.65	2,6	5.73	1,6	5.25	1.4	3.09
	38ZG	615 813 079 0	2,6	5.73	3,8	8.38	1,6	5.25	1.5	3.31
	52ZG	615 813 080 0	3,8	8.38	5,2	11.46	1,6	5.25	1.5	3.31
	65ZG	615 813 081 0	5,2	11.46	6,5	14.33	1,6	5.25	1.5	3.31
	5DF	615 805 011 0	3.0	6.6	5.0	11.0	2.0	6.6	2.9	6.4
	7DF	615 805 012 0	4.5	9.9	7.0	15.4	2.0	6.6	3.1	6.8
	10DF	615 805 013 0	6.0	13.2	10.0	22.0	2.0	6.6	3.2	7.1
	14DF	615 805 014 0	9.0	19.8	14.0	30.9	2.0	6.6	3.4	7.5
	17DF	615 805 015 0	13.0	28.7	17.0	37.5	2.0	6.6	3.6	7.9
B	21DF	615 805 016 0	16.0	35.3	21.0	46.3	2.0	6.6	3.8	8.4
	25DF	615 805 017 0	15.0	33.1	25.0	55.1	2.0	6.6	7.8	17.2
	35DF	615 805 018 0	25.0	55.1	35.0	77.2	2.0	6.6	8.9	16.6
	45DF	615 805 019 0	35.0	77.2	45.0	99.2	2.0	6.6	9.5	20.9
	55DF	615 805 020 0	45.0	99.2	55.0	121.2	2.0	6.6	9.7	21.4

A Carcassa in plastica - Carcassa in alluminio



- Privo di reazione: mantiene il carico senza peso per tutta la lunghezza del cavo
- Carcassa in alluminio Rigida e resistente agli urti
- Gancio di sicurezza "a vite" girevole a 360°
- Arresto di fine corsa estensione del cavo a protezione da sovraccarico
- Gancio di sicurezza "a vite" per sospensione del carico
- Catena di sicurezza Standard
- Blocco Standard integrato del tamburo a salvaguardia frattura molla
- Gancio per fissare l'estremità del cavo
- Meccanismo a ruota libera per protezione da errori di manipolazione



## BILANCIATORI - 20DFL - 200DFL

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	CAPACITA' DI CARICO				CAVO DI LAVORO		PESO	
			CAPACITA' MINIMA		CAPACITA' MASSIMA		m	ft	kg	lb
A	20DFL	615 805 021 0	12	26.5	20	44.1	2.0	6.6	14.8	32.6
	30DFL	615 805 022 0	20	44.1	30	66.1	2.0	6.6	15.2	33.5
	45DFL	615 805 023 0	30	66.1	45	99.2	2.0	6.6	16.9	37.2
	60DFL	615 805 024 0	45	99.2	60	132.3	2.0	6.6	17.3	38.1
	75DFL	615 805 025 0	60	132.3	75	165.3	2.0	6.6	18.7	41.2
	90DFL	615 805 026 0	75	165.3	90	198.4	2.0	6.6	19.7	43.4
	100DFL	615 805 027 0	90	198.4	100	220.4	2.0	6.6	20.9	46.1
	115DFL	615 805 028 0	100	220.4	115	253.5	3.0	9.8	41.8	92.1
	130DFL	615 805 029 0	115	253.5	130	286.6	3.0	9.8	43.2	95.2
	140DFL	615 805 030 0	130	286.6	140	308.6	3.0	9.8	44.6	98.3
B	150DFL	615 805 031 0	140	308.6	150	330.7	3.0	9.8	46.0	101.4
	170DFL	615 805 032 0	150	330.7	170	374.8	3.0	9.8	46.4	102.3
	180DFL	615 805 033 0	170	374.8	180	396.8	3.0	9.8	46.7	102.9
	190DFL	615 805 034 0	180	396.8	190	418.9	3.0	9.8	47.0	103.6
	200DFL	615 805 035 0	190	418.9	200	440.9	3.0	9.8	47.3	104.2

# Supporto utensili

## Supporto Utensile - DTH42 - DTH-90

### DTH-42

• Adatto per tutti gli utensili dritti o a pistola con un diametro esterno massimo di 42 mm

La piastra di montaggio può essere avvitata in diverse posizioni e l'anello di plastica può essere fissato in diverse angolazioni



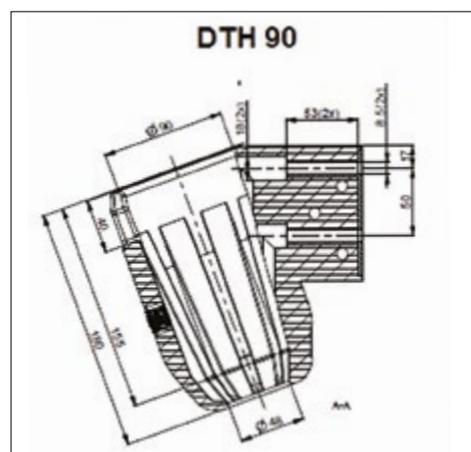
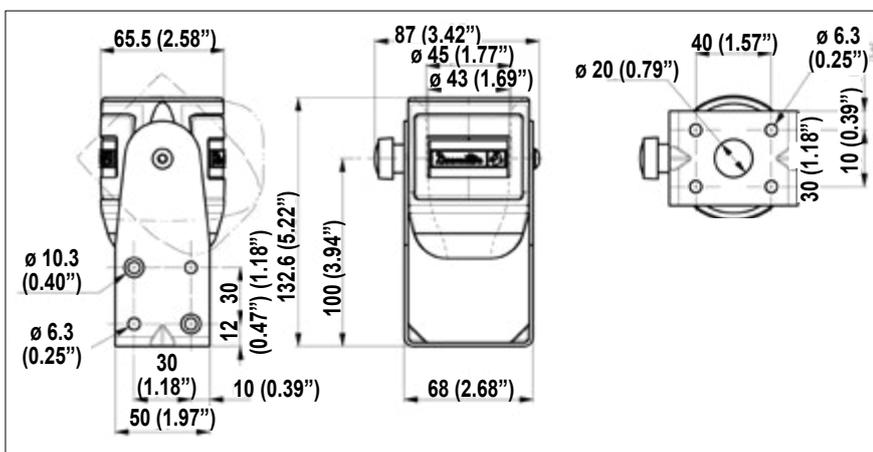
### DTH-90

• Usato per tutti gli utensili a pistola con diametro esterno massimo di 90 mm

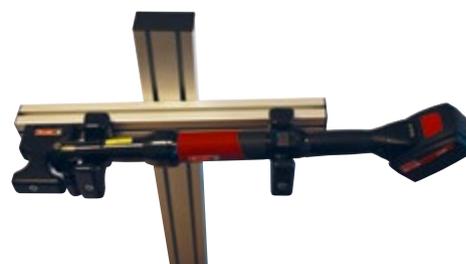
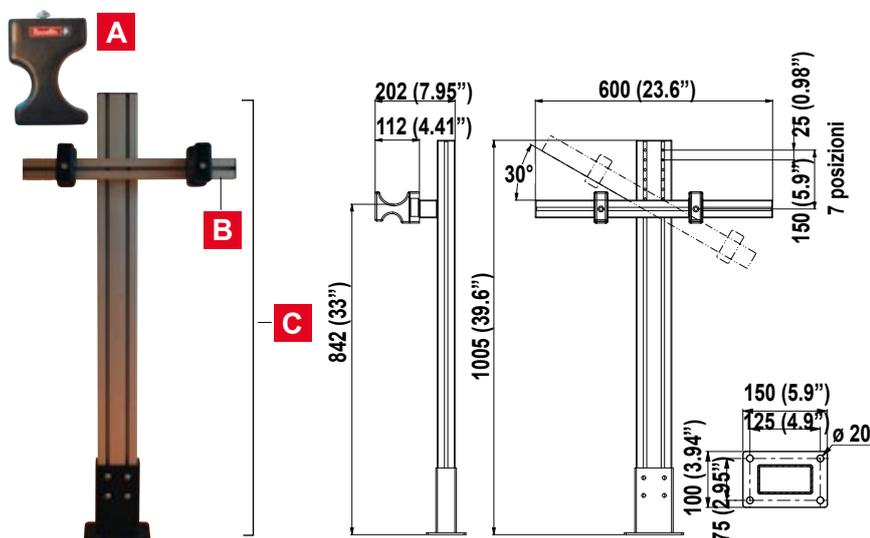
- Disegnato con due fori 2 per i sensori - Di gomma

- Vite per montaggio inclusa

RIF FOTO	CODICE	DESCRIZIONE	DIAMETRO MASSIMO	
			mm	in.
A	107 892	DTH-42	42	1.65
B	615 812 119 0	DTH-90	90	3.54



## Supporto utensile Desoutter - DTH TWIN



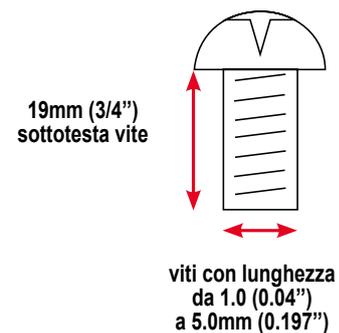
RIF FOTO	CODICE	DESCRIZIONE
A*	615 811 411 0	DTH TWIN singolo senza binario
B	615 811 412 5	KIT binario DTH TWIN con 2 supporti TWIN
C	615 811 413 5	KIT supporto DTH TWIN con base e 2 supporti TWIN

\* Include vite e fi ssaggio per il binario tipo Bosch da 10 mm

# Alimentatore Viti Automatico ASD

## DA UTILIZZARE IN ASSEMBLAGGI DI :

- Parti elettroniche: TV, cellulari, computers
- Prodotti Medicali
- Elettrodomestici



## Favorisce la produttività e l'efficienza

- **Un' ampia gamma di dimensioni viti:** tra 1.0 e 5.0mm di diametro del filetto (circa 11 differenti tipologie di viti) che include anche viti con rondella sottotesta e fino a 19mm di lunghezza vite (sottotesta)
- **Completo:** fornito con un binario universale che evita l'acquisto di altri componenti aggiuntivi o parti di ricambio costose
- **Interamente regolabile:** tempo di vibrazione, intensità di vibrazione e tempo di rotazione del cestello che permette all'utilizzatore di ottimizzare il tempo di selezione vite
- **Silenzioso e di facile manutenzione**
- Include: il kit di regolazione binario e l'alimentatore

CODICE	POTENZA SPINA	TIPO VITE		KIT REGOLAZIONE BINARIO	DIMENSIONI						POTENZA
		TAGLIA	LUNGHEZZA		L		H		W		
			mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	

### Alimentatore viti Automatico - ASD

615 810 472 0	UK	M1.0 a M5.0	Fino a 19 (sotto testa)	Fino a 3/4" (sotto testa)	incluso	126	5	147	5.8	182	7.2	AC 100 ~ 240V
615 810 473 0	EUR	M1.0 a M5.0										
615 810 474 0	US	0.04" a 0.197"										



# Foratura e Rivettatura - Guida alla selezione

UTENSILE TIPO	PAGINE
UNITÀ DI FORATURA AD AVANZAMENTO AUTOMATICO - PNEUMATICHE 	208-209
UNITÀ DI FORATURA AD AVANZAMENTO AUTOMATICO - ELETTRICHE 	210-212
SOLUZIONI SEMPLICI DI AUTOMAZIONE 	213
XPB - Piattaforma multifunzione per operazioni manuali 	214-215
TRAPANTO - MULTI-TESTA 	216-221
TRAPANI - Foratura pneumatica manuale 	222-230
UTENSILI SPECIFICI - Fresarivetti e sbavatrici - Foratrici ad avanzamento a cremagliera. Maschiatrici 	231-235
UTENSILI A COMPRESSIONE - RIVETTATRICI 	236-239
MARTELLI RIBADITORI 	241-243

# Soluzioni per la Smart Factory aerospaziale

Aerospace è un settore fantastico ed estremamente esigente, spesso sinonimo di personale altamente qualificato e all'avanguardia per le sue tecnologie. Con grandi volumi e alta variabilità nei processi di produzione, questo settore offre sfide specifiche per quanto riguarda la diffusione di strumenti e soluzioni intelligenti.

Mentre i volumi continuano a crescere con le persone che viaggiano sempre di più, tutti i principali OEM devono aumentare l'efficienza complessiva del processo, limitare i costi di qualità e i tempi di ciclo ed escludere fattori umani come una fonte di errore. Con software intelligenti e reti digitali, gli strumenti di assemblaggio possono ora dare un contributo chiave. Offrono maggiore flessibilità e possono essere completamente collegati tra loro e ai sistemi di produzione e di qualità dei produttori.



## Soluzioni di assemblaggio intelligente

Pronto per produrre !

Miglior assistenza

Prodotto ergonomico

Sicurezza prima di tutto !

Soluzione senza carta

Istruzione di lavoro guidate

Interfaccia con cobot



DESOUTTER 4.0



# Gamma di prodotti

In qualità di leader di mercato per le avanzate soluzioni di foratura nel settore aerospaziale, i nostri esperti lavorano quotidianamente fianco a fianco con i nostri clienti per raggiungere un livello molto elevato, l'esperienza nei processi di assemblaggio aerospaziale ne ha fatto il leader di mercato nella foratura avanzata aerospaziale.

Con la sua esperienza di migliaia di ADU installate in tutto il mondo in tutti i principali clienti, SETITEC ha guidato la transizione verso la foratura elettrica nelle fabbriche aerospaziali.

Unità di foratura pneumatiche ad avanzamento automatico

Software  
Strategie avanzate di foratura  
Servizi basati su dati



Unità di foratura elettriche ad avanzamento automatico

Soluzioni leggere ed efficaci

## Range completo dedicato alle applicazioni aerospaziali



		éVo GAMMA				
		GAMMA PNEUMATICA	GAMMA ELETTRICO SEMIAUTOMATICO		GAMMA ROBOTICA	
			Light EDU	Modulare EDU	Drilling	Altre applicazioni (avvitatura....)
	Strategie di foratura	Strategie pneumatiche	Strategie ad avanzamento elettrico			
	Software		Piattaforma software			
	Control box		Control box / addizionale robotica box			
	Cavo		Cavo Multi-Funzione per gamma éVo			
	Testa	Componenti comuni a tutte le gamme				
	Supporto e Service	Service SETITEC & Desoutter - Project team				

# Unità di foratura avanzata SETITEC

## OPERAZIONI AD 1 STEP - FORATURA – ALESATURA - SVASATURA



Parte del brand Desoutter, la linea SETITEC offre il meglio della sua categoria, applicazioni di foratura specifiche richieste da più parti del mondo.

Le soluzioni SETITEC sono state adottate da tutti i principali produttori di aeromobili a livello mondiale.

Questo concetto è dedicato a forature, alesature e svasature molto impegnative; applicazioni, dove qualità, precisione e ripetibilità sono fondamentali.

Il suo design innovativo che rende possibile la foratura, l'alesatura, la svasatura, ti aiuterà a ridurre il tempo del tuo ciclo.

Il suo design basato sulla modularità e l'ampia varietà di opzioni di bloccaggio, risponderà alla maggior parte delle tue applicazioni.

In aggiunta all'attuale gamma pneumatica ST1200 e ST220, la gamma elettrica di unità éVo sta sviluppando le prestazioni di foratura secondo un nuovo standard.

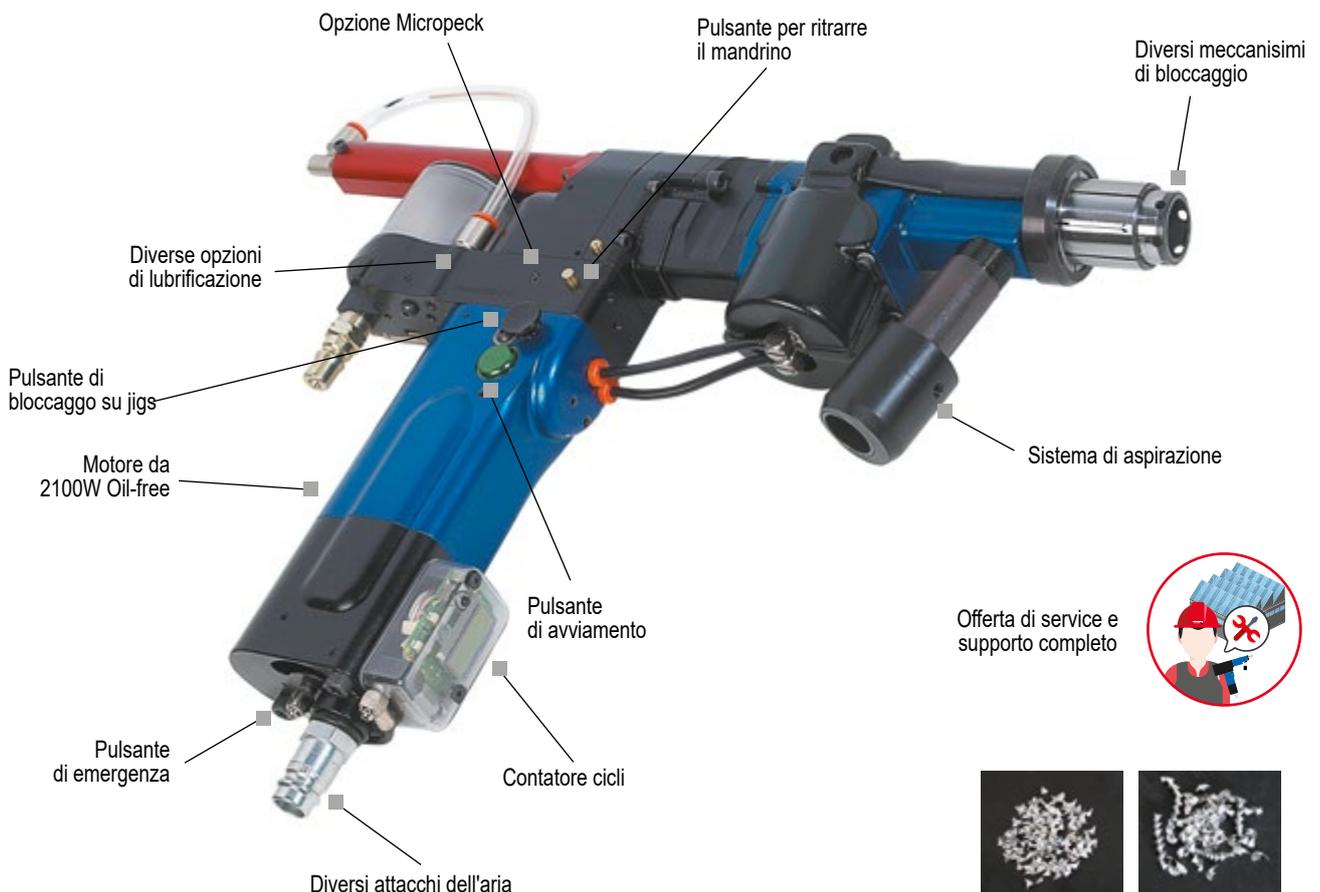
### OPERAZIONI AD 1 STEP

FORATURA  
ALESATURA  
SVASATURA

PRODUTTIVITA'

QUALITA'

SICUREZZA



Offerta di service e supporto completo



Dotati di micropeck

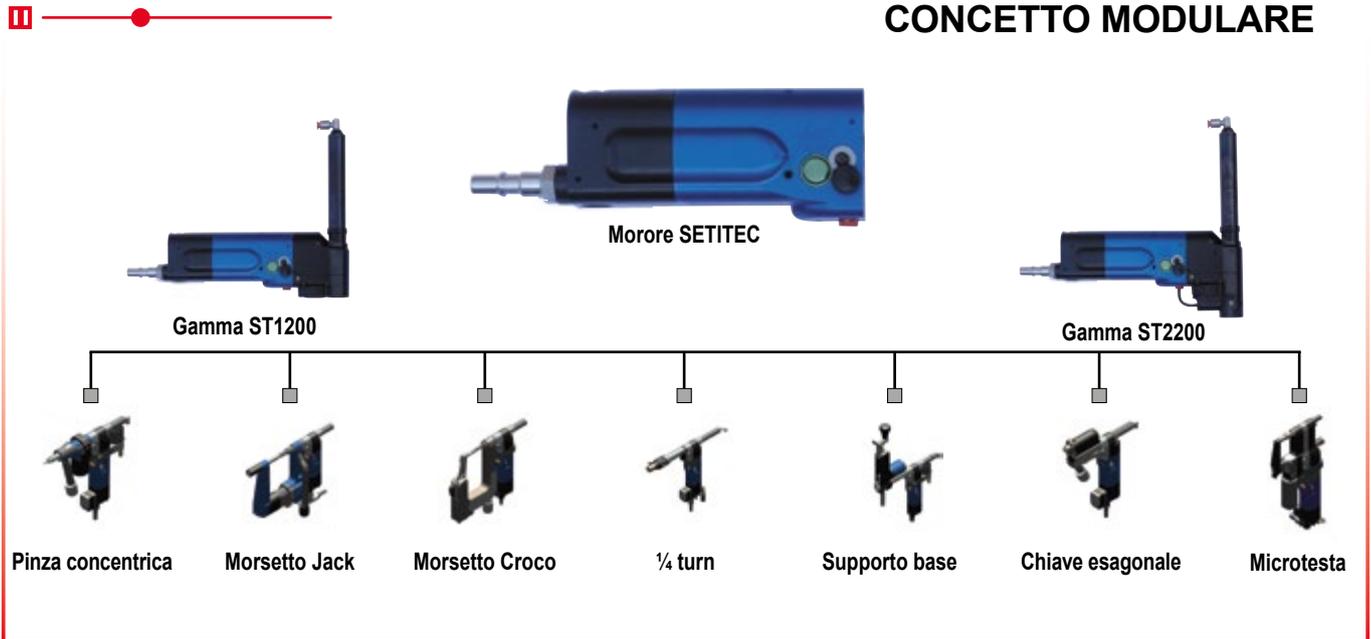


Senza micropeck



# Unità di foratura avanzata SETITEC

## CONCETTO MODULARE



## Informazioni Tecniche

	ST1200		ST2200	
<b>Potenza</b>	2.8 HP, con coppia limitata a bassa velocità			
<b>Peso</b>	1.5 kg (3.3lb)		4.2 kg (9.2lb)	
<b>Corsa</b>	Illimitata		Illimitata	
<b>Passo</b>	0,010	mm/rotazione	0,032	mm/rotazione
	0,021	mm/rotazione	0,047	mm/rotazione
	0,038	mm/rotazione	0,059	mm/rotazione
	0,058	mm/rotazione	0,095	mm/rotazione
	0,077	mm/rotazione	0,120	mm/rotazione
	0,095	mm/rotazione	0,146	mm/rotazione
	0,115	mm/rotazione	0,182	mm/rotazione
	0,154	mm/rotazione	0,200	mm/rotazione
	0,35	mm/rotazione	0,315	mm/rotazione



Ogni specifica richiesta può essere valutata dal team di sviluppo linea SETITEC. Contattate il vostro rappresentante Desoutter per ogni informazione

	ST1200		ST2200	
	In linea	Testa ad angolo	In linea	Testa ad angolo
	/	11835	2919	2195
	/	8179	2560	1925
	/	6543	1717	1291
	/	6543	1216	915
	/	6000	2017	1517
	5550	4674	1770	1331
	3514	2959	1187	892
	2811	2367	841	632
	2428	2045	1614	1214
	2008	1691	1416	1065
	1943	1636	949	714
	1554	1309	672	506
	1388	1168	730	549
	1110	935	640	481
	878	740	429	323
	793	668	304	229
	703	592	584	439
	562	473	512	385
	502	423	343	258
	402	338	243	183
	287	242	174	131

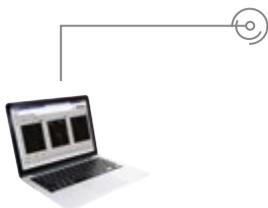
Rotazione (g/min)

DIAMETRO FORO	CORPO IN ALLUMINIO	TITANIO RESISTENTE	CORPO IN ALLUMINIO	TITANIO
	Foro diritto		Foro maschiato	
<4,8mm - 3/16"	ST 1200	ST 1200	ST 1200	ST 1200
<6,35mm - 1/4"				
<7,9mm - 5/16"				
<9,5mm - 3/8"				
<11,1mm - 7/16"				
<12,7mm - 1/2"				
<14,3mm - 9/16"	ST 2200	ST 2200	ST 2200	ST 2200
<15,9mm - 5/8"				
<19,5mm - 3/4"				
<22,2mm - 7/8"				
<25,4mm - 1"				
Più di 25,4mm - 1"				

	PINZA CONCENTRICA	1/4 TURN	MORSETTO CROCO	MORSETTO JACK	SUPPORTO BASE	CHIAVE ESAGONALE
Jig sottile	ST1200 ST2200					
Jig sottile con rotaia o viti		ST1200 ST2200				ST1200 ST2200
Jig sottile			ST1200	ST1200	ST1200	
Nessun jig (pre-foro)			ST1200	ST1200	ST1200	

# Gamma SETITEC éVo

## SOFTWARE CUSTOMIZZATO



Create ed ottimizzate il vostro ciclo di foratura  
Settate il vostro utensile  
Settate la vostra strategia di manutenzione  
Visualizzazione dal vivo delle operazioni di foratura

## GAMMA UNICA DI UTENSILI

Modulare éVo  
Light éVo  
Robotica



## CONTROL BOX

Architettura aperta  
Memorizzazione cicli di foratura  
Memorizzazione curve di foratura  
Pronta per la connessione ad un network  
Controllo della foratura di applicazione robotiche

## TESTE ED EQUIPAGGIAMENTI

Gamma completa di teste ed equipaggiamenti, per coprire tutte le applicazioni di foratura  
Piena modularità tra gamma pneumatica ed elettrica

## CAVO MULTI-FUNZIONE

Cavo robusto e flessibile per :  
Lubrificazione  
Potenza  
Aria  
Trasmissione dati

## INCREMENTATE LA VOSTRA FLESSIBILITA'

### Piena Modularità

- Un utensile che copre diverse applicazioni
- Una gamma completa di teste, controllate da un sistema di cambio rapido con tecnologia RFID
- Una gamma completa di apparecchiature, con piena intercambiabilità tra gamma pneumatica ed elettrica
- Semplice ribilanciamento del programma di foratura tra i diversi utensili

### Semplice processo di qualificazione

- Semplice test ed ottimizzazione degli utensili da taglio
- Semplice creare ed ottimizzare i vostri programmi di foratura

### Pronte per le applicazioni di robotica

## INCREMENTATE IL VOSTRO TEMPO

### Ottimizzazione della manutenzione

- Gestione della vita degli utensili da taglio
- Gestione della manutenzione della testa e degli utensili
- Piena compatibilità tra la gamma pneumatica / elettrica ed applicazioni robotizzate
- Guadagno in efficienza complessiva dell'apparecchiatura, con una semplice riconfigurazione delle teste di back up
- Offerta di service completo

### INTELLIGENTE, pronta

- Architettura aperta per una semplice integrazione nella fabbrica
- Pronta per un programma di manutenzione nel caso

## INCREMENTATE LA VOSTRA PRODUTTIVITA'

### Riduzione tempo ciclo

- Ottimizzazione dei parametri di foratura per ciascun materiale
- Strategie di foratura avanzate
- Riduzione del tempo di pulizia, grazie alla gestione della lubrificazione

### Focalizzati sulla qualità

- Strategie di foratura avanzate
- Sistema Poka Yoke con identificazione delle teste per mezzo del RFID
- Piena tracciabilità con la memorizzazione delle curve di foratura

### Riduzione di problemi legati alla sicurezza e salute delle persone

- Lubrificazione ridotta sul pavimento dell'officina
- Riduzione dei livelli sonori



## Gamma utensili

**SISTEMA DI CAMBIO TESTA CON IDENTIFICAZIONE RFID**

Semplice sostituzione della vostra testa per adattarsi all'applicazione  
Numero illimitato di teste per motore

**GAMMA COMPLETA DI TESTE & ATTREZZATURE**

Le teste ad angolo ed in linea, sono in comune con tutta la gamma pneumatica.  
Gamma completa di attrezzature per accontentare la vostra applicazione

**COPRE UNA GAMMA COMPLETA DI VELOCITÀ**

Sistema brevettato di attacco, per coprire tutte le applicazioni ad alte velocità ed alte coppie

**DISPLAY**

Informazioni dell' Utensile/testa/ciclo di foratura  
Feedback operatore

**MOTORI ROBUSTI E POTENTI**

2 motori indipendenti per rotazione e alimentazione

**Modulare éVo**

**VERSIONE MONOBLOCCO, attrezzatura dedicata all'utensile**

**Light éVo**

## Gamma utensili

La scelta tra éVo Modulare e Light, deve essere valutata in funzione di ciascuna applicazione:

### ■ Modulare éVo

Questo utensile manuale può coprire un'ampia gamma di applicazioni di foratura, grazie al suo design modulare.

In funzione della testa scelta (S/L/L/XL), l'éVo Modulare può coprire tutte le applicazioni di foratura, dal foro più piccolo al foro più grande e dal CFRP al Titanium

### ■ Light éVo

Questo utensile è più indicato per operazioni di foratura ripetitive, con fori più piccoli e applicazioni saltuarie

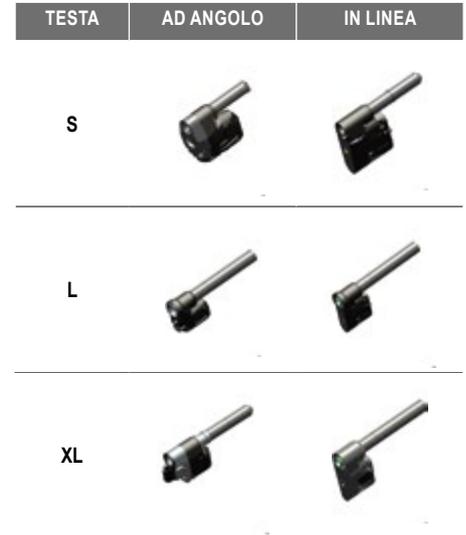
		DIAMETRO FORO				
		mm	Ø 4.0 TO 6.4	Ø 6.4 TO 12.7	Ø 12.7 TO 25.4	> Ø 25.4
		in.	Ø 4/32" TO 1/4"	Ø 5/16" TO 1/2"	Ø 1/2" TO 1"	> Ø 1"
Materiale da forare	Alu / Alu	L-EDU capability				
	CFRP / CFRP	M-EDU capability				
	CFRP/ AI	M-EDU capability				
	Stack Titanium & hard metal	M-EDU capability				

# Gamma SETITEC éVo

## Teste e selezione attrezzature

### RACCOMANDAZIONE TESTE

Diametro foro mm   in.		FORI DIRITTI		FORI CON SVASATURE		
		Alu/CFRP	Titanium/Metallo duro	Alu/CFRP	Titanium/Metallo duro	
<4,8	<3/16"	Small	Small	Small	Small	
<6,35	<1/4"					
<7,9	<5/16"			Small + GEAR	Small	
<9,5	<3/8"					
<11,1	<7/16"					
<12,7	<12,7"			Small + GEAR	Large	Large/GEAR
<14,3	<14,3"					
<15,9	<15,9"	Small + GEAR	Large/GEAR	Large/GEAR		
<19,05	<19,05"	Large/GEAR	X Large	X Large	X Large	
<22,2	<22,2"					
<25,4	<25,4"					
>25,4	>25,4"					



\*Teste disponibili nelle versioni AD ANGOLO ed IN LINEA.

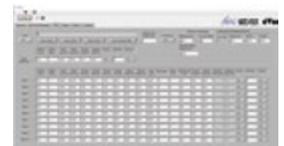
### ATTREZZATURE



### Interfaccia Smart

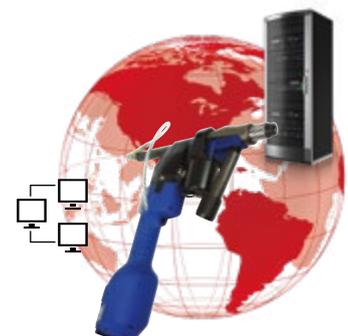


- Settate il vostro utensile e la testa con un software dedicato
- Ottimizzazione e creazione del ciclo di foratura  
Pieno controllo di tutti i parametri di foratura per ottimizzare la qualità ed il tempo ciclo
- Attraverso counters dedicati, è possibile controllare la vita del tagliente e le strategie di manutenzione
- Visualizzazione delle curver di foratura
- Strategie avanzate di foratura

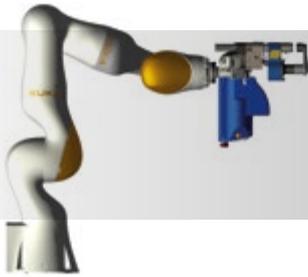


### Integrazione nella fabbrica intelligente

- Architettura aperta per l'integrazione nella fabbrica intelligente
- Tutte le curve di foratura vengono memorizzate nel control box
- Software che permette l'analisi approfondita della curve

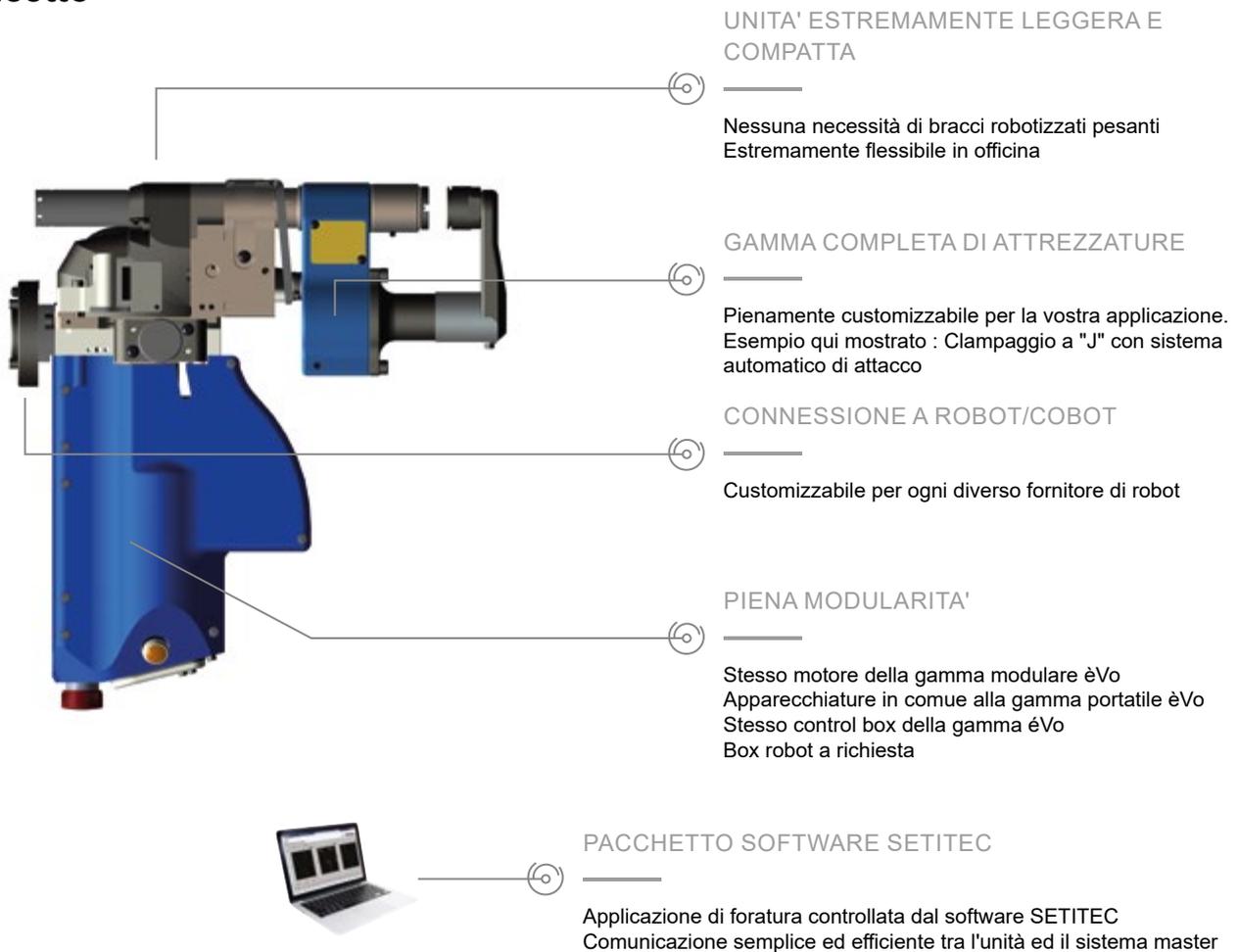


# Soluzioni semplici di automazione



Basandosi sulla sua esperienza in applicazioni di foratura semi-automatica con unità èVo e, guidata dall'innovazione, SETITEC sta ora sviluppando una gamma completa di unità ultraleggere, innovative per applicazioni aerospaziali. Leggera, flessibile, modulare, questa gamma cambierà il tuo modo di integrare la robotica nella tua fabbrica.

## Concetto

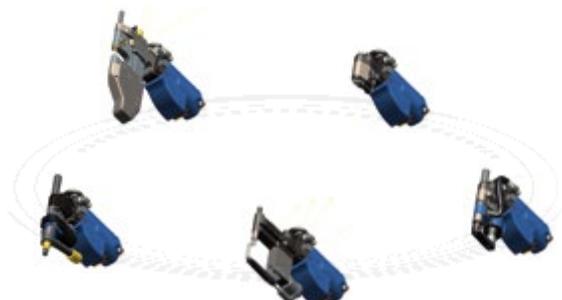


## Piena modularità con l'intera gamma di teste

Tutte la gamma di teste ed apparecchiature SETITEC, può essere adattata all'applicazione robotica.

In aggiunta alla foratura, sono disponibili altre applicazioni: l'installazione di fastener temporanei, rivettatura, etc.

Tutte le soluzioni possono essere customizzate per "n" applicazioni. Contattate il vostro responsabile Desoutter o SETITEC per maggiori informazioni.



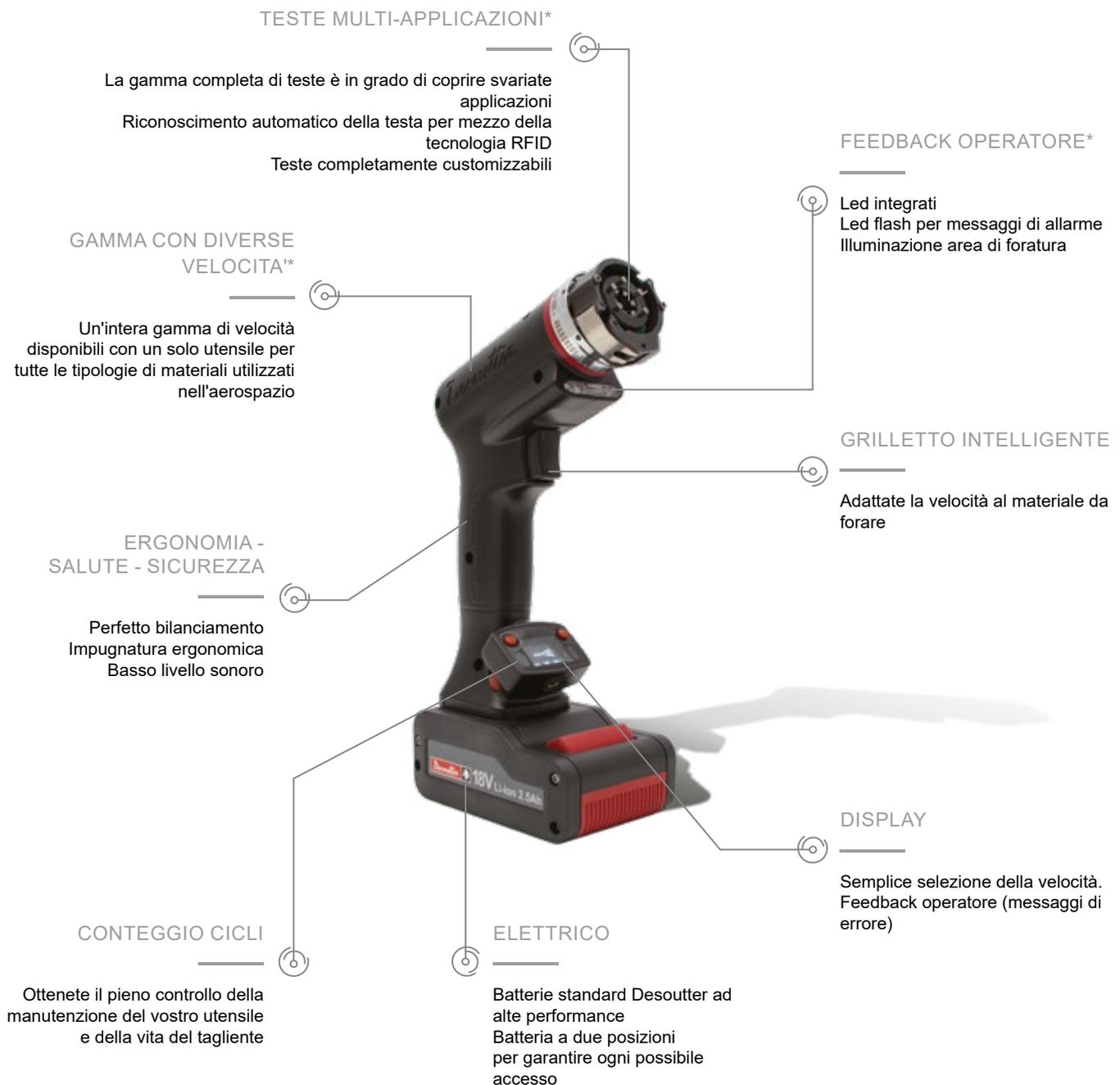
# XPB - Il futuro delle operazioni manuali in aerospazio

Il mondo aerospaziale si sta trasformando dalla fase di progettazione allo stabilimento di produzione. Soluzioni robotizzate, istruzioni digitalizzate, la realtà aumentata viene ora utilizzata quotidianamente in tutti gli stabilimenti aerospaziali di tutto il mondo.

I player aerospaziali meritano le tecnologie più avanzate e stanno cercando soluzioni per aumentare la loro flessibilità, i tempi di produttività.

Come esperti aerospaziali, Desoutter e SETITEC hanno progettato una piattaforma per portare l'operazione manuale aerospaziale ad un altro livello, in modo da affrontare le sfide più impegnative di oggi e di domani.

Scopri come accelerare la tua trasformazione



\* A seconda del modello



# XPB - Utensile a batteria multifunzione

## Gamma Utensili



### XPB One\*

- Per sole applicazioni di foratura
- Velocità regolabile via software

\* Modello disponibili, contattate il vostro riferimento Desoutter



+ Opzioni

### XPB Advanced

- Per sole applicazioni di foratura
- Display
- Fino a 6 cicli di foratura



+ Opzioni

### XPB Modulare

- Multi applicazioni
- Selezione ciclo automatico con tecnologia RFID

## Modularità



### Foratura



Testa diritta



Tutte le teste di foratura (pagina 207)



Tutte le teste disassate (pagina 208)



HCU teste

### Installazione per Temporary Fasteners\*



Teste per Lisi



Teste per Monogram

### Frangible collars



\*Altre teste disponibili, contattate il vostro riferimento Desoutter

## Software



### Semplice connessione ed interfaccia intuitiva

Fatto per un settaggio veloce dell'utensile e l'accesso ai suoi dati

## INCREMENTATE LA VOSTRA FLESSIBILITA'

### Elettrico

- Nessuna necessità di installazione di impianti ad aria
- Mai più tubazioni d'aria - Pieno movimento per l'operatore

### Sistema modulare

- Un solo utensile che copre svariate applicazioni
- Gamma completa di teste dotate di sgancio rapido e sistema RFID

## INCREMENTATE IL VOSTRO TEMPO

### Ottimizzate la manutenzione

- Controllo della vita del tagliente
- Controllo della manutenzione della testa e dell'utensile

### Pronta all'uso

- Modulo WiFi opzionale per l'integrazione in stabilimento
- Architettura aperta

## INCREMENTATE LA VOSTRA PRODUTTIVITA'

### Assicurate la qualità delle vostre operazioni con zero errori nel vostro processo

- Velocità di foratura costante
- Feedback operatore
- Opzioni svariate per tutte le tipologie di foratura

### Riduce le problematiche legate alla sicurezza

- Nessun tubo in mezzo ai piedi dell'operatore
- Bassi livelli sonori

# Scegliere il trapano giusto

## Come selezionare l'utensile:

- 1 Selezionare il materiale    2 Selezionare le dimensioni del foro    3 Stabilire la velocità

TIPO DI UTENSILE	VELOCITÀ A VUOTO	TITANIO	ACCIAIO INOSSIDABILE	GHISA DURA, ACCIAIO MEDIO	GHISA DOLCE, ACCIAIO DOLCE	PLASTICHE DURE	ALLUMINIO OTTONE, RAME, BRONZO	COMPOSITO	LEGNA, PLASTICA MORBIDA, LEGNO TRUCIOLARE
	g/min.		9-15m/min	10-20m/min	20-35m/min	30-40m/min	50-80m/min	50-100m/min	80-120m/min
Drill ø mm									
<b>IMPUGNATURE DIRITTE</b>									
<b>DR300-T</b>	20000							4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
ø8-10 mm (5/16" - 3/8") cap.	5500						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4500					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")		8.0 (5/16")
	3000				4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")		
	2000		3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")			
	1000	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")				
	550	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")						
<b>30°, 45°, 90°, 360° TESTINA COMPATTA</b>									
<b>DR300-QR/-T5-S5</b>	5500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")
	4500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")
	3000	3	-	-	3.0 (1/8")	2	5.0 (3/16")	5.0 (3/16")	-
	2000	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	-	-	-	-
	1000	-	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	-	-	-	-	-
<b>45°, 90°, 360° TESTINA STANDARD</b>									
<b>DR300-QR/-T6-S6</b>	5500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	5.0 (3/16")	6.5 (1/4")
	4500	-	-	-	-	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	5.0 (3/16")	6.5 (1/4")
	3000	-	-	-	3.0 (1/8")	5.0 (3/16")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	-
	2000	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	-	6.5 (1/4")	-
	1000	-	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	6.5 (1/4")	-	-	-	-
	550	6.0 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	-	-	-	-	-
<b>DR450-T6/S6</b>	18500	-	-	-	-	-	-	4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
ø8-13 mm (5/16" - 1/2") cap.	5800	-	-	-	-	-	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4300	-	-	-	-	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	10.0 (13/32")	12.0 (1/2")
	2700	-	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")	12.0 (1/2")	-
	1800	-	3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")	-	-
	1400	-	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	9.0 (11/32")	11.0 (7/16")	-	-	-
<b>90° LAVORI GRAVOSI</b>									
<b>DR300-THD/SHD</b>	2000	-	3.0 (1/8")	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")
	900	-	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	-	-	-	-
<b>DR450-THD/SHD</b>	2000	-	3.0 (1/8")	3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")	6.5 (1/4")
	900	-	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	8.0 (5/16")	-	-	-	-
	600	-	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")	10.0 (13/32")	8.0 (5/16")	-	-	-
<b>IMPUGNATURA A PISTOLA</b>									
<b>DR350</b>	20000							4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
ø8-10 mm (5/16" - 3/8") cap.	5500						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4500					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")		8.0 (5/16")
	3000				4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")		
	2000		3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")		
	1000		4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")				
	550	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")						
<b>DR500</b>	18500							4.0 (5/32")	2.0 (5/64")
ø8-13 mm (5/16" - 1/2") cap.	5800						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4300					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	10.0 (13/32")	12.0 (1/2")
	2700			3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	8.0 (5/16")	12.0 (1/2")	
	1800		3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")		
	1400		4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	9.0 (11/32")	11.0 (7/16")			
	1000		5.0 (3/16")	6.0 (1/4")	10.0 (13/32")				
	600	3.0 (1/8")	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	12.0 (1/3")				
	400	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")					
<b>DR750</b>	20000						2.0 (5/64")	2.0 (5/64")	
ø8-13 mm (5/16" - 1/2") cap.	6000						4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	6.0 (1/4")
	4100					3.0 (1/8")	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")
	3300				3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")	12.0* (1/2")
	2700			3.0 (1/8")	4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	10.0 (13/32")	13.0* (1/2")	15.0* (19/32")
	1300		4.0 (5/32")	5.0 (3/16")	9.0 (11/32")	11.0* (7/16")	19.0* (3/4")		30.0* (13/16")
	750	3.0 (1/8")	7.0 (9/32")	8.0 (5/16")	15.0* (19/32")	19.0* (3/4")	30.0* (13/16")		
	400	6.0 (1/4")	8.0 (5/16")	10.0 (13/32")					

\* al di là della capacità del mandrino standard

# Multi Teste



- Gamma di prodotti modulari per migliorare la produttività
- Piena flessibilità per applicazioni difficili
- Leggero ed ergonomico
- Robusto, affidabile e ottime performance
- Nuovi trapani da 500W disponibili nella versione multi testa:
  - Versione a pistola con DR500-QR
  - Versione diritta con DR450-QR



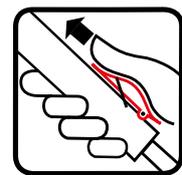
12 posizioni, orientabile a 360°

**Flessibilità ed eccellente accessibilità**



Testina a sgancio rapido

**Produttività 1 utensile per tutte le applicazioni**



**Sicurezza Ergonomia Leggero**  
 Basso livello sonoro  
 Kit per aspirazione opzionale

**TESTINA COMPATTA**  
 Pinza Ø 5mm (3/16") o mandrino da 1/4"



**TESTINA STANDARD**  
 Pinza Ø 6-4mm (1/4") / Ø 8mm (5/16") o mandrino da 1/4"

Teste per impieghi gravosi



\* Possibilità di utilizzare la pinza ER per sgancio rapido, Vedi pagina 225 per tutti i dettagli.

# Multi Teste



**A**

**Gamma DR350**  
350 W (0.5hp) / 1000 a 5500 g/min.



**B**

**Gamma DR500**  
500 W (0.68hp) / 1000 to 5800 rpm



**C**

**Gamma DR300**  
300 W (0.4hp) / 550 a 5500 g/min.



**D**

**Gamma DR450**  
450 W (0.6hp) / 1000 to 5800 rpm



**\*BRB**  
Tasto + Kit insonorizzazione posteriore  
disponibile come accessorio



**ACCESSORI**  
vedi pagina 221

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	POTENZA MOTORE		PESO		LUNGHEZZA		CONSUMO ARIA		ENTRATA ARIA
			g/min.	W	hp	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm	in.
<b>MULTI-TRAPANI - PISTOLA</b>												
A	DR350-P5500-QR	205 147 984 4	5500	350	0.5	0.50	1.10	169	6.65	9.5	20	1/4
A	DR350-P4500-QR	205 147 983 4	4500	350	0.5	0.50	1.10	169	6.65	9.5	20	1/4
A	DR350-P3000-QR	205 147 528 4	3000	350	0.5	0.50	1.10	169	6.65	9.5	20	1/4
A	DR350-P1000-QR	205 147 981 4	1000	350	0.5	0.58	1.27	187	7.36	9.5	20	1/4
B	DR500-P5800-QR	615 176 190 0	5800	500	0.68	0.58	1.25	174	6.85	14	30	1/4
B	DR500-P4300-QR	615 176 189 0	4300	500	0.68	0.58	1.25	174	6.85	14	30	1/4
B	DR500-P2700-QR	615 176 188 0	2700	500	0.68	0.58	1.25	174	6.85	14	30	1/4
B	DR500-P1800-QR	615 176 187 0	1800	500	0.68	0.66	1.45	188	7.40	14	30	1/4
B	DR500-P1400-QR	615 176 186 0	1400	500	0.68	0.66	1.45	188	7.40	14	30	1/4
B	DR500-P1000-QR	615 176 185 0	1000	500	0.68	0.66	1.45	188	7.40	14	30	1/4

## MULTI-TRAPANI - DIRITTI

C	DR300-T5500-QR	615 176 071 0	5500	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T4500-QR	615 176 070 0	4500	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T3000-QR	615 176 069 0	3000	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T2000-QR	615 176 068 0	2000	300	0.4	0.52	1.14	179	7.05	9.5	20	1/4
C	DR300-T1000-QR	615 176 067 0	1000	300	0.4	0.61	1.34	195.5	7.7	9.5	20	1/4
C	DR300-T1000-QR - BRB*	615 176 118 0	1000	300	0.4	0.64	1.41	217.8	8.57	9.5	20	1/4
C	DR300-T550-QR	615 176 066 0	550	300	0.4	0.61	1.34	195.5	7.7	9.5	20	1/4
D	DR450-T5800-QR	615 176 162 0	5800	450	0.6	0.64	1.41	193	7.60	14	30	1/4
D	DR450-T4300-QR	615 176 161 0	4300	450	0.6	0.64	1.41	193	7.60	14	30	1/4
D	DR450-T2700-QR	615 176 160 0	2700	450	0.6	0.64	1.41	193	7.60	14	30	1/4
D	DR450-T1800-QR	615 176 159 0	1800	450	0.6	0.72	1.58	207	8.15	14	30	1/4
D	DR450-T1400-QR	615 176 158 0	1400	450	0.6	0.72	1.58	207	8.15	14	30	1/4
D	DR450-T1000-QR	615 176 157 0	1000	450	0.6	0.72	1.58	207	8.15	14	30	1/4

Tutti i modelli: Diametro tubo int. 6 mm (1/4")



## Testina a sgancio rapido

RIF. FOTO	DESIGNAZIONE	CODICE	LUNGHEZZA L		CAPACITÀ MAX. PINZA		PESO	
			mm	in.	mm	in.	kg	lb

### USCITE MODULABILI

A	Testa ad angolo corta compatta a 90° - Albero porta-pinza	205 053 981 3	54.0	2.13	5.0	3/16	0.15	0.33
A	Testa ad angolo compatta a 90° - Albero porta-pinza	205 050 331 3	72.0	2.83	5.0	3/16	0.17	0.37
A	Testa ad angolo compatta a 90° - Uscita filettata 1/4"x 28	205 050 332 3	72.0	2.83	-	-	0.17	0.37
B	Testa ad angolo compatta a 30° - Albero porta-pinza	205 050 329 3	82.9	3.26	5.0	3/16	0.17	0.37
B	Testa ad angolo compatta a 30° - Uscita filettata 1/4"x 28	205 050 330 3	82.9	3.26	-	-	0.17	0.37
C	Testa ad angolo compatta a 45° - Albero porta-pinza	205 050 335 3	81.0	3.19	5.0	3/16	0.17	0.37
C	Testa ad angolo compatta a 45° - Uscita filettata 1/4"x 28	205 050 336 3	79.0	3.11	-	-	0.17	0.37
D	Testa ad angolo compatta a 360° - Albero porta-pinza	205 050 333 3	81.5	3.21	5.0	3/16	0.25	0.55
D	Testa ad angolo compatta a 360° - Uscita filettata 1/4"x 28	205 050 334 3	85.2	3.35	-	-	0.25	0.55
E	Testa diritta compatta corta, Albero porta-pinza	615 399 569 5	53.7	2.11	5.0	3/16	0.14	0.31
E	Testa diritta compatta corta, Uscita filettata 1/4" x 28	615 399 570 5	53.7	2.11	-	-	0.14	0.31
E	Testa diritta compatta, Albero porta-pinza	615 399 571 5	71.7	2.82	5.0	3/16	0.16	0.35
E	Testa diritta compatta, Uscita filettata 1/4" x 28	615 399 572 5	71.7	2.82	-	-	0.16	0.35

### TESTINA AD ANGOLO STANDARD

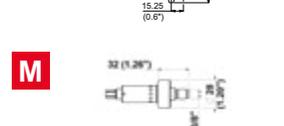
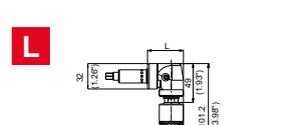
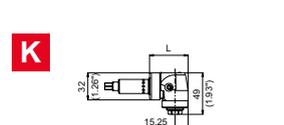
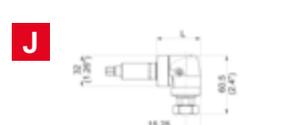
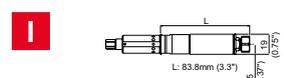
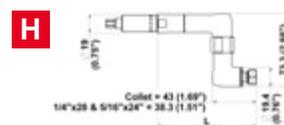
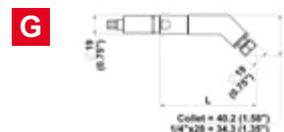
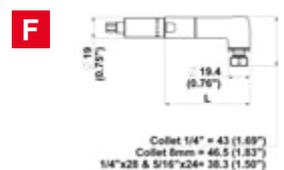
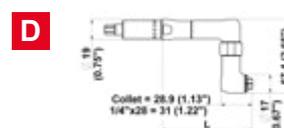
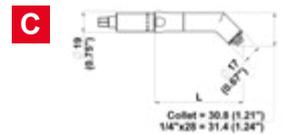
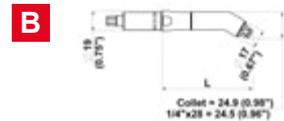
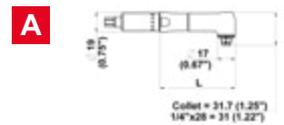
F	Testa ad angolo standard a 90° - Albero porta-pinza	205 050 338 3	75.7	2.98	6.4	1/4	0.23	0.51
F	Testa ad angolo standard a 90° - Albero porta-pinza	205 050 353 3	75.7	2.98	8.0	5/16	0.23	0.51
F	Testa ad angolo standard a 90° - Uscita filettata 1/4"x 28	205 050 339 3	75.7	2.98	-	-	0.24	0.53
F	Testa ad angolo standard a 90° - Uscita filettata 5/16"x 24	205 050 340 3	75.7	2.98	-	-	0.23	0.51
G	Testa ad angolo standard a 45° - Albero porta-pinza	615 398 702 5	90.7	3.57	6.4	1/4	0.23	0.51
G	Testa ad angolo standard a 45° - Uscita filettata 1/4"x 28	615 398 704 5	87.9	3.46	-	-	0.23	0.51
H	Testa ad angolo standard a 360° - Albero porta-pinza	205 050 341 3	96.8	3.81	6.4	1/4	0.32	0.70
H	Testa ad angolo standard a 360° - Uscita filettata 1/4"x 28	205 050 342 3	94.5	3.72	-	-	0.32	0.70
H	Testa ad angolo standard a 360° - Uscita filettata 5/16"x 24	205 050 343 3	94.5	3.72	-	-	0.32	0.70
I	Testa diritta Albero porta-pinza	615 399 573 5	83.8	3.3	6.4	1/4	0.2	0.44
I	Testa diritta Uscita filettata 1/4" x 28	615 399 574 5	83.8	3.3	-	-	0.2	0.44

### TESTE PER IMPIEGHI GRAVOSI

J	QR THD 90° Albero porta pinza	615 399 575 5	48.8	1.92	8	5/16	0.31	0.68
K	QR HD 90° Albero porta 1/4"x28 pinza	615 399 576 5	48.8	1.92	-	-	0.3	0.66
L	QR SHD 90° Uscita con mandrino	615 399 577 5	48.8	1.92	-	-	0.43	0.95

### TESTINA DIRITTA

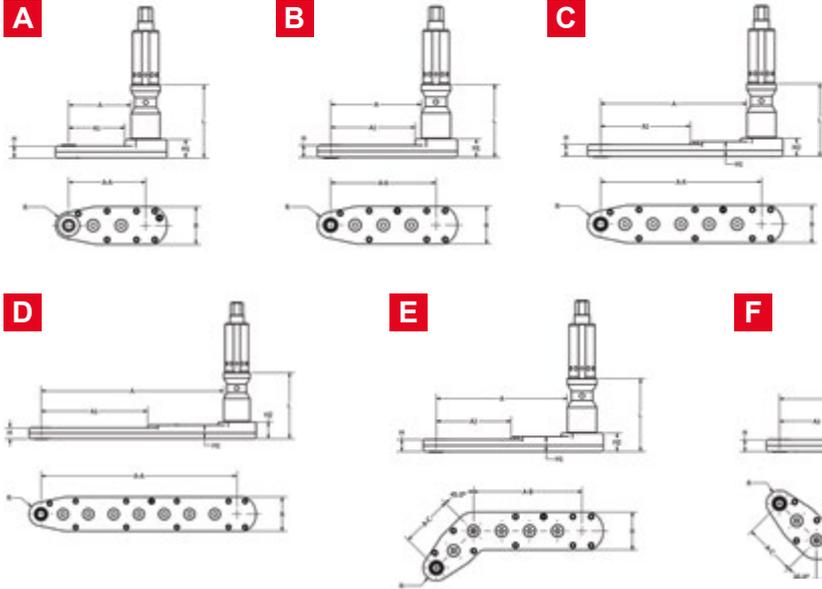
M	Porta-mandrino da 3/8" x 24	205 050 543 3	32.0	1.26	-	-	0.25	0.55
---	-----------------------------	---------------	------	------	---	---	------	------



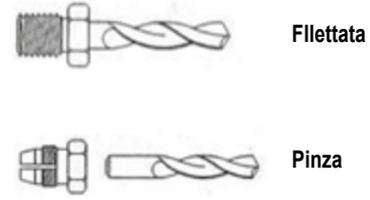
**ACCESSORI**  
vedi pagina 221

# Multi Teste

Teste di foratura disassate



## Uscite



RIF.	MODELLO		PERF. DIREZIONE	CAPACITÀ MAX. PINZA		H		H1		H2		A		A1		A-A		A-B		A-C		B		R		L		A°
	Filo 9/32"-40	Filo 1/4"x28"		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
A	DA13S3-CP2	DA13S2-CP2	Backward	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA13S3-CP6	DA13S2-CP6	Backward	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA23S3-CP2	DA23S2-CP2	Backward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA23S3-CP6	DA23S2-CP6	Backward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	40.9	1.61	36.77	1.45	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA33S3-CP2	DA33S2-CP2	Backward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	40.9	1.61	-	-	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
A	DA33S3-CP6	DA33S2-CP6	Backward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	40.9	1.61	-	-	50.4	1.98	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B		DA04S2-CP2	Forward	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	34.6	1.36	-	-	45.7	1.80	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
B		DA04S2-CP4	Forward	5	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	34.72	1.36	-	-	45.7	1.80	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
B	DA14S3-CP2	DA14S2-CP2	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA14S3-CP6	DA14S2-CP6	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA24S3-CP2	DA24S2-CP2	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA24S3-CP6	DA24S2-CP6	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	59.3	2.33	55.17	2.17	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA34S3-CP2	DA34S2-CP2	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	59.3	2.33	-	-	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
B	DA34S3-CP6	DA34S2-CP6	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	59.3	2.33	-	-	68.8	2.71	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C		DA06S2-CP2	Forward	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	57.6	2.26	-	-	68.6	2.70	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
C		DA06S2-CP4	Forward	5.0	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	57.58	2.26	-	-	68.6	2.70	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
C	DA16S3-CP2	DA16S2-CP2	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA16S3-CP6	DA16S2-CP6	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA26S3-CP2	DA26S2-CP2	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA26S3-CP6	DA26S2-CP6	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	96.1	3.78	59.0	2.32	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA36S3-CP2	DA36S2-CP2	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	96.1	3.78	-	-	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
C	DA36S3-CP6	DA36S2-CP6	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	96.1	3.78	-	-	105.6	4.16	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D		DA08S2-CP2	Forward	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	80.44	3.16	-	-	91.4	3.60	-	-	-	-	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	-
D	DA18S3-CP2	DA18S2-CP2	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA18S3-CP6	DA18S2-CP6	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA28S3-CP2	DA28S2-CP2	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA28S3-CP6	DA28S2-CP6	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	132.9	5.23	77.4	3.05	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA38S3-CP2	DA38S2-CP2	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	132.9	5.23	-	-	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
D	DA38S3-CP6	DA38S2-CP6	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	132.9	5.23	-	-	142.4	5.61	-	-	-	-	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	-
E		DA06R2-CP2	Forward	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
E		DA06R2-CP4	Forward	5.0	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
E	DA16R3-CP2	DA16R2-CP2	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA16R3-CP6	DA16R2-CP6	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA26R3-CP2	DA26R2-CP2	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA26R3-CP6	DA26R2-CP6	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA36R3-CP2	DA36R2-CP2	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
E	DA36R3-CP6	DA36R2-CP6	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F		DA06L2-CP2	Forward	3.18	1/8"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
F		DA06L2-CP4	Forward	5.0	3/16"	7.5	0.30	-	-	-	-	49.41	1.94	-	-	-	-	45.7	1.80	22.9	0.90	16	0.63	7.5	0.30	43.48	1.71	50°
F	DA16L3-CP2	DA16L2-CP2	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA16L3-CP6	DA16L2-CP6	Forward	5.0	3/16"	7.9	0.31	9.8	0.39	12.2	0.48	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA26L3-CP2	DA26L2-CP2	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA26L3-CP6	DA26L2-CP6	Forward	6.35	1/4"	9.8	0.39	12.2	0.48	-	-	86.02	3.39	59.0	2.32	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA36L3-CP2	DA36L2-CP2	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°
F	DA36L3-CP6	DA36L2-CP6	Forward	8.0	5/16"	12.2	0.48	-	-	-	-	86.02	3.39	-	-	-	-	71.2	2.80	34.4	1.35	25	0.98	8.6	0.34	48.21	1.89	45°

# Multi Trapani - Accessori

## Pinza per testine compatte angolari : C, D, E & F (30°, 45°, 90° & 360°)



PINZE CAPACITÀ	CODICE								
ø 0.8mm	2152	ø 1.8mm	2252	ø 2.8mm	2352	ø 3.8mm	2452	ø 4.8mm	2552
ø 0.9mm	2162	ø 1.9mm	2262	ø 2.9mm	2362	ø 3.9mm	2462	ø 4.9mm	2562
ø 1.0mm	2172	ø 2.0mm	2272	ø 3.0mm	2372	ø 4.0mm	2472	ø 5.0mm	2572
ø 1.1mm	2182	ø 2.1mm	2282	ø 3.1mm	2382	ø 4.1mm	2482		
ø 1.2mm	2192	ø 2.2mm	2292	ø 3.2mm	2392	ø 4.2mm	2492	ø 1/16"	91442
ø 1.3mm	2202	ø 2.3mm	2302	ø 3.3mm	2402	ø 4.3mm	2502	ø 3/32"	91452
ø 1.4mm	2212	ø 2.4mm	2312	ø 3.4mm	2412	ø 4.4mm	2512	ø 1/8"	91462
ø 1.5mm	2222	ø 2.5mm	2322	ø 3.5mm	2422	ø 4.5mm	2522	ø 5/32"	91472
ø 1.6mm	2232	ø 2.6mm	2332	ø 3.6mm	2432	ø 4.6mm	2532	ø 11/64"	108172
ø 1.7mm	2242	ø 2.7mm	2342	ø 3.7mm	2442	ø 4.7mm	2542	ø 3/16"	91482

## Pinza per testine angolari standard: G, H & J (45°, 90°, 360°)



PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE
ø 1.6mm (1/16")	18922	ø 3.0mm	18992	ø 4.4mm (11/64")	19072	ø 5.8mm	19152
ø 1.8mm	18932	ø 3.2mm (1/8")	19002	ø 4.6mm	19082	ø 6.0mm (15/64")	19162
ø 2.0mm (5/64")	18942	ø 3.4mm	19022	ø 4.8mm (3/16")	19092	ø 6.2mm	19172
ø 2.2mm	18952	ø 3.6mm (9/64")	19032	ø 5.0mm	19102	ø 6.4mm (1/4")	19182
ø 2.4mm	18962	ø 3.8mm	19042	ø 5.2mm (13/64")	19122		
ø 2.6mm	18972	ø 4.0mm (5/32")	19052	ø 5.4mm	19132		
ø 2.8mm (7/64")	18982	ø 4.2mm	19062	ø 5.6mm (7/32")	19142		

## Pinza per testine angolari standard: P.N. 205 050 353 3



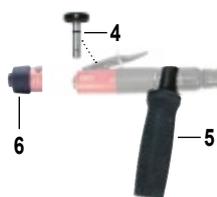
PINZE CAPACITÀ	CODICE						
ø 2.0mm	615 526 066 0	ø 4.0mm	615 526 071 0	ø 5.9mm	615 526 078 0	ø 7.5mm	615 526 084 0
ø 2.4mm	615 526 067 0	ø 4.5mm	615 526 073 0	ø 6.0mm	615 526 079 0	ø 7.7mm	615 526 085 0
ø 2.5mm	615 526 068 0	ø 5.0mm	615 526 075 0	ø 6.3mm	615 526 080 0	ø 7.9mm	615 526 087 0
ø 3.0mm	615 526 069 0	ø 5.2mm	615 526 076 0	ø 6.5mm	615 526 081 0	ø 8.0mm	615 526 088 0
ø 3.5mm	615 526 070 0	ø 5.5mm	615 526 077 0	ø 7.0mm	615 526 083 0		



### ACCESSORI INCLUSI

RIF		CODICE
<b>Con DR300</b>		
2	Leva di sicurezza	205 051 259 3
<b>Con testine angolari C, D, E &amp; F</b>		
3	Pinze ø 4.8mm (3/16")	2552
	• Chiavi piatte	615 802 069 0
	• Chiavi piatte	615 802 070 0
<b>Con testine angolari G &amp; H</b>		
4	Pinze ø 6.4mm (1/4")	19182
	• Chiavi piatte da 10mm	82623
<b>Con DR300/350/450/500</b>		
5	Set di anelli colorati	615 399 250 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE



RIF		CODICE
1	Leva corta	205 050 299 3
4	Pulsante	615 399 266 0
5	Impugnatura laterale	615 399 265 0
	• Mandrino con chiave C6 - 3/8" UNF - cap, da 0.5 a 6.5 (con chiave)	205 055 272 3
	• Mandrino con chiave C8 - 3/8" UNF - cap, da 0.5 a 8 (con chiave)	205 053 013 3
	• Chiave fissa 8 & 9.5 mm	268263
6	Kit silenziatore NPT	615 399 313 0
6	Kit silenziatore BSP	615 399 311 0
6	Kit posteriore	615 399 312 0

# Trapani ad angolo

Testa compatta - Capacità massima : 5mm (3/16")

Pinza & filettata 1/4" x 28



**A** Gamma DR300-T...-T/S5-30  
300 W (0.4hp) / 1000 a 5500 g/min.



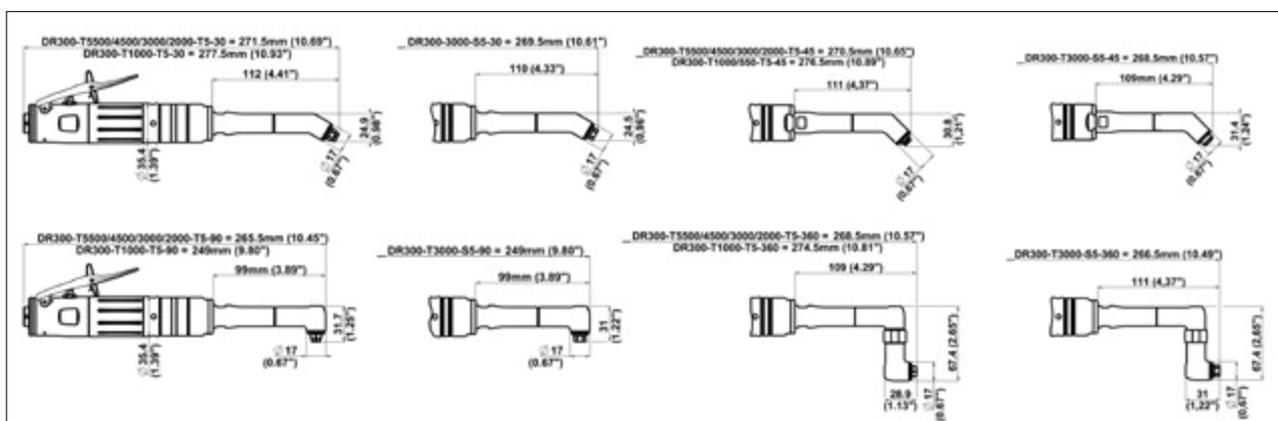
**B** Gamma DR300-T...-T/S5-45  
300 W (0.4hp) / 550 a 5500 g/min.



**C** Gamma DR300-T...-T/S5-90  
300 W (0.4hp) / 1000 a 5500 g/min.



**D** Gamma DR300-T...-T/S5.360  
300 W (0.4hp) / 1000 a 5500 g/min.



\*BRB  
Tasto + Kit insonorizzazione posteriore  
disponibile come accessorio



ACCESSORI  
vedi pagina 225

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO		POTENZA MOTORE		PESO	
					g/min.	W	hp	kg	lb	
<b>30° - USCITA PINZA</b>			<b>30° - USCITA FILETTATA 1/4" x 28</b>			<b>Capacità massima : 5mm (3/16")</b>				
A	DR300-T5500-T5-30	615 176 077 0	DR300-T5500-S5-30	615 176 133 0	5500	300	0.4	0.66	1.45	
A	DR300-T4500-T5-30	615 176 076 0	DR300-T4500-S5-30	615 176 132 0	4500	300	0.4	0.66	1.45	
A	DR300-T3000-T5-30	615 176 074 0	DR300-T3000-S5-30	615 176 075 0	3000	300	0.4	0.66	1.45	
A	DR300-T3000-T5-30 - BRB*	615 176 119 0			3000	300	0.4	0.66	1.45	
A	DR300-T2000-T5-30	615 176 073 0	DR300-T2000-S5-30	615 176 131 0	2000	300	0.4	0.66	1.45	
A	DR300-T1000-T5-30	615 176 072 0	DR300-T1000-S5-30	615 176 130 0	1000	300	0.4	0.76	1.67	
<b>45° - USCITA PINZA</b>			<b>45° - USCITA FILETTATA 1/4" x 28</b>			<b>Capacità massima : 5mm (3/16")</b>				
B	DR300-T5500-T5-45	615 176 096 0	DR300-T5500-S5-45	615 176 146 0	5500	300	0.4	0.67	1.47	
B	DR300-T4500-T5-45	615 176 095 0	DR300-T4500-S5-45	615 176 145 0	4500	300	0.4	0.67	1.47	
B	DR300-T3000-T5-45	615 176 093 0	DR300-T3000-S5-45	615 176 094 0	3000	300	0.4	0.67	1.47	
B	DR300-T2000-T5-45	615 176 092 0	DR300-T2000-S5-45	615 176 144 0	2000	300	0.4	0.67	1.47	
B	DR300-T1000-T5-45	615 176 091 0	DR300-T1000-S5-45	615 176 143 0	1000	300	0.4	0.76	1.67	
B	DR300-T550-T5-45	615 176 090 0	DR300-T550-S5-45	615 176 142 0	550	300	0.4	0.76	1.67	
<b>90° - USCITA PINZA</b>			<b>90° - USCITA FILETTATA 1/4" x 28</b>			<b>Capacità massima : 5mm (3/16")</b>				
C	DR300-T5500-T5-90	615 176 083 0	DR300-T5500-S5-90	615 176 137 0	5500	300	0.4	0.68	1.5	
C	DR300-T4500-T5-90	615 176 082 0	DR300-T4500-S5-90	615 176 136 0	4500	300	0.4	0.68	1.5	
	DR300-T4500-T5-90 - BRB*	615 176 120 0			4500	300	0.4	0.68	1.5	
C	DR300-T3000-T5-90	615 176 080 0	DR300-T3000-S5-90	615 176 081 0	3000	300	0.4	0.68	1.5	
C	DR300-T2000-T5-90	615 176 079 0	DR300-T2000-S5-90	615 176 135 0	2000	300	0.4	0.68	1.5	
C	DR300-T1000-T5-90	615 176 078 0	DR300-T1000-S5-90	615 176 134 0	1000	300	0.4	0.78	1.72	
<b>360° - USCITA PINZA</b>			<b>360° - USCITA FILETTATA 1/4" x 28</b>			<b>Capacità massima : 5mm (3/16")</b>				
D	DR300-T5500-T5-360	615 176 089 0	DR300-T5500-S5-360	615 176 141 0	5500	300	0.4	0.74	1.63	
D	DR300-T4500-T5-360	615 176 088 0	DR300-T4500-S5-360	615 176 140 0	4500	300	0.4	0.74	1.63	
D	DR300-T3000-T5-360	615 176 086 0	DR300-T3000-S5-360	615 176 087 0	3000	300	0.4	0.74	1.63	
D	DR300-T2000-T5-360	615 176 085 0	DR300-T2000-S5-360	615 176 139 0	2000	300	0.4	0.74	1.63	
D	DR300-T1000-T5-360	615 176 084 0	DR300-T1000-S5-360	615 176 138 0	1000	300	0.4	0.84	1.85	

Tutti i modelli : Passaggio aria : 9.5 l/s (20 cfm) - Attacco aria : 1/4" - Diametro tubo int. 6 mm (1/4")

# Trapani ad angolo

Testa standard - Capacità massima : 6.4mm (1/4")

Pinza & filettata 1/4" x 28



**A** Gamma DR300-T...-T/S6.90  
300 W (0.4hp) / 550 a 5500 g/min.

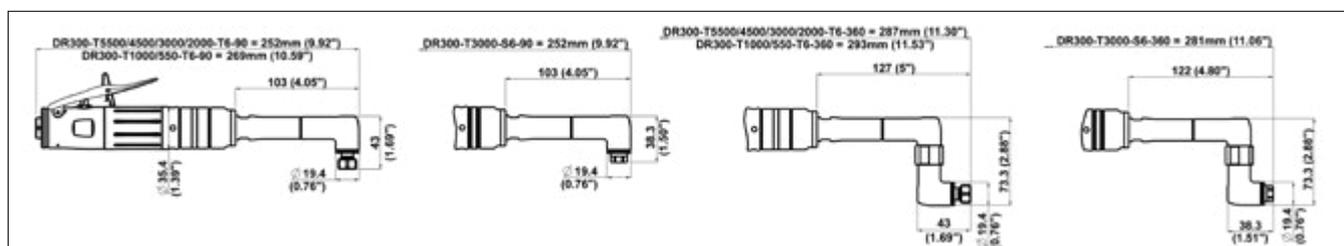


**C** Gamma DR300-T...-T/S6.360  
300 W (0.4hp) / 550 a 5500 g/min.

Gamma DR300-T...-T/S6.90  
300 W (0.4hp) / 550 a 5500 g/min.



**B** Gamma DR450-T...-T/S6.90  
450 W (0.6hp) / 1400 a 5800 g/min.



\*BRB  
Tasto + Kit insonorizzazione posteriore  
disponibile come accessorio



ACCESSORI  
vedi pagina 225

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO		POTENZA MOTORE		PESO	
					g/min.	W	hp	kg	lb	
<b>90° - USCITA PINZA</b>			<b>90° - USCITA FILETTATA 1/4" x 28</b>			<b>Capacità massima : 6.4mm (1/4")</b>				
A	DR300-T5500-T6-90	615 176 103 0	DR300-T5500-S6-90	615 176 151 0	5500	300	0.4	0.7	1.54	
A	DR300-T4500-T6-90	615 176 102 0	DR300-T4500-S6-90	615 176 150 0	4500	300	0.4	0.7	1.54	
A	DR300-T4500-T6-90 - BRB*	615 176 124 0	DR300-T3000-S6-90	615 176 101 0	3000	300	0.4	0.7	1.54	
A	DR300-T3000-T6-90	615 176 100 0	DR300-T2000-S6-90	615 176 149 0	2000	300	0.4	0.7	1.54	
A	DR300-T3000-T6-90 - BRB*	615 176 123 0	DR300-T1000-S6-90	615 176 148 0	1000	300	0.4	0.79	1.74	
A	DR300-T2000-T6-90	615 176 099 0	DR300-T550-S6-90	615 176 147 0	550	300	0.4	0.79	1.74	
A	DR300-T2000-T6-90 - BRB*	615 176 122 0			1000	300	0.4	0.82	1.81	
A	DR300-T1000-T6-90	615 176 098 0			2000	300	0.4	0.72	1.59	
A	DR300-T1000-T6-90 - BRB*	615 176 121 0			3000	300	0.4	0.72	1.59	
A	DR300-T550-T6-90	615 176 097 0			4500	300	0.4	0.72	1.59	
B	DR450-T5800-T6-90	615 176 167 0	DR450-T5800-S6-90	615 176 172 0	5800	450	0.6	0.76	1.67	
B	DR450-T4300-T6-90	615 176 166 0	DR450-T4300-S6-90	615 176 171 0	4300	450	0.6	0.76	1.67	
B	DR450-T2700-T6-90	615 176 165 0	DR450-T2700-S6-90	615 176 170 0	2700	450	0.6	0.76	1.67	
B	DR450-T1800-T6-90	615 176 164 0	DR450-T1800-S6-90	615 176 169 0	1800	450	0.6	0.85	1.87	
B	DR450-T1400-T6-90	615 176 163 0	DR450-T1400-S6-90	615 176 168 0	1400	450	0.6	0.85	1.87	
<b>360° - USCITA PINZA</b>			<b>360° - USCITA FILETTATA 1/4" x 28</b>			<b>Capacità massima : 6.4mm (1/4")</b>				
C	DR300-T5500-T6-360	615 176 110 0	DR300-T5500-S6-360	615 176 156 0	5500	300	0.4	0.82	1.81	
C	DR300-T4500-T6-360	615 176 109 0	DR300-T4500-S6-360	615 176 155 0	4500	300	0.4	0.82	1.81	
C	DR300-T3000-T6-360	615 176 107 0	DR300-T3000-S6-360	615 176 108 0	3000	300	0.4	0.82	1.81	
C	DR300-T3000-T6-360 - BRB*	615 176 125 0	DR300-T2000-S6-360	615 176 154 0	2000	300	0.4	0.82	1.81	
C	DR300-T2000-T6-360	615 176 106 0	DR300-T1000-S6-360	615 176 153 0	1000	300	0.4	0.91	2	
C	DR300-T1000-T6-360	615 176 105 0	DR300-T550-S6-360	615 176 152 0	550	300	0.4	0.91	2	
C	DR300-T550-T6-360	615 176 104 0			3000	300	0.4	0.72	1.59	

Tutti i modelli : Passaggio aria : 9.5 l/s (20 cfm) - Attacco aria : 1/4" - Diametro tubo int. 6 mm (1/4")

# Trapani ad angol

Heavy Duty 90° Angle Teste a 90° per impieghi gravosi Head



**A**

**Gamma DR300-T...-THD-90**  
300 W (0.4hp) / 900 a 2000 g/min.



**B**

**Gamma DR300-T...-SHD-90**  
300 W (0.4hp) / 900 a 2000 g/min.



**C**

**Gamma DR450-T...-THD-90**  
300 W (0.4hp) / 900 a 2000 rpm



**D**

**Gamma DR450-T...-SHD-90**  
300 W (0.4hp) / 900 a 2000 rpm

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	POTENZA MOTORE		PESO		LUNGHEZZA		PASSAGGIO ARIA		ATTACCO ARIA
			g/min.	W	hp	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm.	in.
<b>90° - USCITA PINZA – Capacità 8mm (5/16")</b>												
A	DR300-T2000-THD-90	615 176 111 0	2000	300	0.4	0.73	1.61	189.5	7.46	9.5	20	1/4
A	DR300-T900-THD-90	615 176 112 0	900	300	0.4	0.83	1.83	206	8.11	9.5	20	1/4
A	DR300-T600-THD-90	615 176 116 0	600	300	0.4	0.83	1.83	206	8.11	9.5	20	1/4
C	DR450-T3000-THD-90	615 176 176 0	3000	450	0.6	0.8	1.76	191.5	7.54	14	30	1/4
C	DR450-T1800-THD-90	615 176 175 0	1800	450	0.6	0.8	1.76	191.5	7.54	14	30	1/4
C	DR450-T1000-THD-90	615 176 174 0	1000	450	0.6	0.89	1.96	205.5	8.09	14	30	1/4
C	DR450-T650-THD-90	615 176 173 0	650	450	0.6	0.89	1.96	205.5	8.09	14	30	1/4
<b>90° - MANDRINO A CREMAGLIERA – Capacità 8mm (5/16")</b>												
B	DR300-T2000-SHD-90	615 176 113 0	2000	300	0.4	0.86	1.89	189.5	7.46	9.5	20	1/4
B	DR300-T900-SHD-90	615 176 114 0	900	300	0.4	0.96	2.11	206	8.11	9.5	20	1/4
B	DR300-T600-SHD-90	615 176 117 0	600	300	0.4	0.96	2.11	206	8.11	9.5	20	1/4
D	DR450-T3000-SHD-90	615 176 180 0	3000	450	0.6	0.92	2.03	191.5	7.54	14	30	1/4
D	DR450-T1800-SHD-90	615 176 179 0	1800	450	0.6	0.92	2.03	191.5	7.54	14	30	1/4
D	DR450-T1000-SHD-90	615 176 178 0	1000	450	0.6	1.02	2.25	205.5	8.09	14	30	1/4
D	DR450-T650-SHD-90	615 176 177 0	650	450	0.6	1.02	2.25	205.5	8.09	14	30	1/4

Tutti i modelli : Diametro tubo int. 6 mm (1/4")



# Accessori per trapani ad angolo

## Pinza per trapani compatti angolari DR300-T5.. - Capacità massima : 5mm (3/16")



PINZE CAPACITÀ	CODICE								
ø 0.8mm	2152	ø 1.8mm	2252	ø 2.8mm	2352	ø 3.8mm	2452	ø 4.8mm	2552
ø 0.9mm	2162	ø 1.9mm	2262	ø 2.9mm	2362	ø 3.9mm	2462	ø 4.9mm	2562
ø 1.0mm	2172	ø 2.0mm	2272	ø 3.0mm	2372	ø 4.0mm	2472	ø 5.0mm	2572
ø 1.1mm	2182	ø 2.1mm	2282	ø 3.1mm	2382	ø 4.1mm	2482	ø 1/16"	91442
ø 1.2mm	2192	ø 2.2mm	2292	ø 3.2mm	2392	ø 4.2mm	2492	ø 3/32"	91452
ø 1.3mm	2202	ø 2.3mm	2302	ø 3.3mm	2402	ø 4.3mm	2502	ø 1/8"	91462
ø 1.4mm	2212	ø 2.4mm	2312	ø 3.4mm	2412	ø 4.4mm	2512	ø 5/32"	91472
ø 1.5mm	2222	ø 2.5mm	2322	ø 3.5mm	2422	ø 4.5mm	2522	ø 11/64"	108172
ø 1.6mm	2232	ø 2.6mm	2332	ø 3.6mm	2432	ø 4.6mm	2532	ø 3/16"	91482
ø 1.7mm	2242	ø 2.7mm	2342	ø 3.7mm	2442	ø 4.7mm	2542		

## Pinza per trapani standard angolari DR300-T6.. - Capacità massima : 6.4mm (1/4")



PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE
ø 1.6mm (1/16")	18922	ø 3.0mm	18992	ø 4.4mm (11/64")	19072	ø 5.8mm	19152
ø 1.8mm	18932	ø 3.2mm (1/8")	19002	ø 4.6mm	19082	ø 6.0mm (15/64")	19162
ø 2.0mm (5/64")	18942	ø 3.4mm	19022	ø 4.8mm (3/16")	19092	ø 6.2mm	19172
ø 2.2mm	18952	ø 3.6mm (9/64")	19032	ø 5.0mm	19102	ø 6.4mm (1/4")	19182
ø 2.4mm	18962	ø 3.8mm	19042	ø 5.2mm (13/64")	19122		
ø 2.6mm	18972	ø 4.0mm (5/32")	19052	ø 5.4mm	19132		
ø 2.8mm (7/64")	18982	ø 4.2mm	19062	ø 5.6mm (7/32")	19142		

## Testa per trapani lavori gravosi DR300-THD.. - Capacità massima : 8mm (5/16")



PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE	PINZE CAPACITÀ	CODICE
ø 2.4mm (3/32")	2592	ø 4.0mm (5/32")	2672	ø 5.6mm	2752	ø 7.2mm	2832
ø 2.6mm	2602	ø 4.2mm	2682	ø 5.8mm	2762	ø 7.4mm	2842
ø 2.8mm (7/64")	2612	ø 4.4mm	2692	ø 6.0mm	2772	ø 7.6mm	2852
ø 3.0mm	2622	ø 4.6mm	2702	ø 6.2mm	2782	ø 7.8mm	2862
ø 3.2mm (1/8")	2632	ø 4.8mm (3/16")	2712	ø 6.4 (1/4")	2792	ø 8.0mm (5/16")	2872
ø 3.4mm	2642	ø 5.0mm	2722	ø 6.6mm	2802		
ø 3.6mm (9/64")	2652	ø 5.2mm	2732	ø 6.8mm	2812		
ø 3.8mm	2662	ø 5.4mm	2742	ø 7.0mm	2822		

## ACCESSORI INCLUSI

RIF	COMPATTE DR300-T5..	STANDARD DR300-T6..	COMPATTE DR300-S5	STANDARD DR300-S6	LAVORI GRAVOSI DR300-THD	DR300-SHD
	USCITA PINZA		USCITA FILETTATA 1/4" X 28		PINZA	MANDRINO
1	ø 4.8mm (3/16") capacità pinza		2552			
2	ø 6.4mm (1/4") capacità pinza		19182			
3	ø 8mm (5/16") capacità pinza		2872			
4	Mandrino a cremagliera 3/8" UNF - capacità 8mm (5/16")					205 053 013 3
.	Chiave mandrino					410213
5	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3	205 051 259 3
.	Leva di sicurezza		268263			
.	Chiave piatta 8-9.5mm		82623			
.	Chiave piatta 10mm					

## ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF	DR300-T5.. DR300-S5..	DR300-T6.. DR300-S6..	DR300-THD..	DR300-SHD..
6	615 399 266 0	615 399 266 0	615 399 266 0	
7	205 050 299 3	205 050 299 3	205 050 299 3	205 050 299 3
8				615 399 265 0
9	615 399 313 0	615 399 313 0	615 399 313 0	615 399 313 0
9	615 399 311 0	615 399 311 0	615 399 311 0	615 399 311 0
9	615 399 312 0	615 399 312 0	615 399 312 0	615 399 312 0



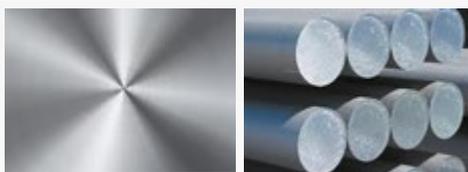
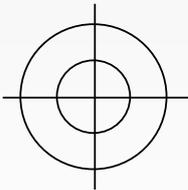


# Trapani a pistola



■ Ampia gamma di trapani a pistola con miglior rapporto peso /potenza della loro categoria

## ■ Come scegliere il trapano ?

  <b>1</b> Materiale da forare	 <b>2</b> Dimensioni foro	 <b>3</b> Potenza e velocità utensile	 <b>4</b> Accessori per ogni applicazione
--	--	---	--

## ■ Gamma utensili

La nostra gamma utensili copre svariate applicazioni per rispondere a tutte le vostre richieste



# Trapani a pistola



**A**  
**Gamma DR350**  
350 W (0.5hp) / 550 a 20000 g/min.



**B**  
**Gamma DR500**  
500 W (0.68hp) / 400 a 18500 g/min.



**C**  
**Gamma DR750**  
750 W (1hp) / 400 a 20000 g/min.



**D**

Anelli colorati per identificare la velocità degli utensili



Modello	D		H	
	mm	in.	mm	in.
DR350-P..	35	1.38	135	5.3
DR500-P	36.5	1.44	135	5.3
DR750-P..	47	1.85	146	5.75

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO		POTENZA MOTORE		COPPIA DI STALLO		PESO		LUNGHEZZA	
					g/min.	W	hp	Nm	in.lb	kg	lb	mm	in.	
<b>DR350 - MANDRINO A CREMAGLIERA DR350 - SENZA MANDRINO</b>														
A	DR350-P20000-C8	205 147 252 4	DR350-P20000*	205 147 359 4	20000	350	0.5	0.6	5.3	0.49	1.1	120	4.72	
A	DR350-P5500-C8	205 147 250 4	DR350-P5500*	205 147 358 4	5500	350	0.5	2.3	20.4	0.49	1.1	136	5.35	
A	DR350-P4500-C8	205 147 382 4	DR350-P4500*	205 147 384 4	4500	350	0.5	2.7	23.9	0.49	1.1	136	5.35	
A	DR350-P3000-C8	205 147 248 4	DR350-P3000*	205 147 357 4	3000	350	0.5	4.0	35.4	0.49	1.1	136	5.35	
A	DR350-P2000-C8	205 147 246 4	DR350-P2000*	205 147 356 4	2000	350	0.5	5.4	47.8	0.49	1.1	136	5.35	
A	DR350-P1000-C10	205 147 244 4	DR350-P1000*	205 147 355 4	1000	350	0.5	12.7	112.4	0.57	1.3	154	6.06	
A	DR350-P550-C10	205 147 242 4	DR350-P550*	205 147 354 4	550	350	0.5	18.6	164.6	0.57	1.3	154	6.06	

Tutti i modelli DR350 : Passaggio aria : 9.5 l/s (20 cfm) - Attacco aria : 1/4" - Diametro tubo int. 6 mm (1/4") / \* Mandrino da 3/8" x 24 UNF

<b>DR500 - MANDRINO A CREMAGLIERA DR500 - SENZA MANDRINO</b>														
B	DR500-P18500-C8	205 147 676 4	DR500-P18500*	205 147 678 4	18500	500	0.68	1.0	8.85	0.56	1.2	141	5.55	
B	DR500-P5800-C8	205 147 673 4	DR500-P5800*	205 147 675 4	5800	500	0.68	3.1	27.4	0.56	1.2	141	5.55	
B	DR500-P4300-C8	205 147 670 4	DR500-P4300*	205 147 672 4	4300	500	0.68	4.2	37.2	0.56	1.2	141	5.55	
B	DR500-P2700-C8	205 147 667 4	DR500-P2700*	205 147 669 4	2700	500	0.68	6.9	61.1	0.56	1.2	141	5.55	
B	DR500-P1800-C10	205 147 664 4	DR500-P1800*	205 147 666 4	1800	500	0.68	9.9	87.6	0.64	1.4	155	6.1	
B	DR500-P1400-C10	205 147 661 4	DR500-P1400*	205 147 663 4	1400	500	0.68	13.4	118.6	0.64	1.4	155	6.1	
B	DR500-P1000-C10	205 147 658 4	DR500-P1000*	205 147 660 4	1000	500	0.68	18.0	159	0.64	1.4	155	6.1	
B	DR500-P600-C13	205 147 655 4	DR500-P600*	205 147 657 4	600	500	0.68	28.7	254	0.64	1.4	155	6.1	
B	DR500-P400-C13	205 147 652 4	DR500-P400*	205 147 654 4	400	500	0.68	46.0	407	0.64	1.4	155	6.1	

Tutti i modelli DR500 : Passaggio aria : 14 l/s (30 cfm) - Attacco aria : 1/4" - Diametro tubo int. 10 mm (3/8") / \* Mandrino da 3/8" x 24 UNF

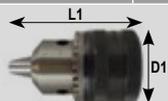
<b>DR750 - MANDRINO A CREMAGLIERA DR750 - SENZA MANDRINO</b>														
C	DR750-P20000-C8	205 146 659 4	DR750-P20000*	205 147 458 4	20000	750	1	1.6	14.2	0.9	2.0	152	5.98	
C	DR750-P6000-C8	1465124	DR750-P6000*	205 147 417 4	6000	750	1	5.3	46.9	0.9	2.0	152	5.98	
C	DR750-P4100-C8	1465114	DR750-P4100*	205 147 456 4	4100	750	1	7.1	62.8	0.9	2.0	152	5.98	
C	DR750-P3300-C10	1465104	DR750-P3300*	205 147 455 4	3300	750	1	9.6	85	0.9	2.0	152	5.98	
C	DR750-P2700-C10	1465094	DR750-P2700*	205 147 416 4	2700	750	1	11.1	98.2	0.9	2.0	152	5.98	
C	DR750-P1300-C10	1465084	DR750-P1300*	205 147 415 4	1300	750	1	23.9	211	1.15	2.5	184	7.24	
C	DR750-P750-C13	1465074	DR750-P750**	205 147 452 4	750	750	1	41	363	1.15	2.5	184	7.24	
C	DR750-P400-C13	205 146 658 4	DR750-P400**	205 147 451 4	400	750	1	55	487	1.15	2.5	184	7.24	

## DR750 - USCITA ALBERO JACOBS 1 - SENZA MANDRINO

D	DR750-P20000-JT1	205 146 667 4	DR750-P20000-JT1	205 146 667 4	20000	750	1	1.6	14.2	0.9	0.2	152	5.98
D	DR750-P6000-JT1	205 146 666 4	DR750-P6000-JT1	205 146 666 4	6000	750	1	5.3	46.9	0.9	0.2	152	5.98
D	DR750-P3300-JT1	205 146 664 4	DR750-P3300-JT1	205 146 664 4	3300	750	1	9.6	85.0	0.9	0.2	152	5.98
D	DR750-P2700-JT1	205 146 663 4	DR750-P2700-JT1	205 146 663 4	2700	750	1	11.1	98.2	0.9	0.2	152	5.98
D	DR750-P1300-JT1	205 146 662 4	DR750-P1300-JT1	205 146 662 4	1300	750	1	23.9	211	1.15	2.5	184	7.24
D	DR750-P750-JT1	205 146 661 4	DR750-P750-JT1	205 146 661 4	750	750	1	41	363	1.15	2.5	184	7.24
D	DR750-P400-JT1	205 146 660 4	DR750-P400-JT1	205 146 660 4	400	750	1	55	487	1.15	2.5	184	7.24

Tutti i modelli DR750 : Passaggio aria : 14 l/s (30 cfm) - Attacco aria : 1/4" - Diametro tubo int. 10 mm (3/8") / \* Mandrino da 3/8" x 24 UNF / \*\*1/2" x 20 UNF

## GUIDA DI SELEZIONE MANDRINO PER DR300-T... / DR350-P... / DR500-P... / DR750-P.

CODICE MANDRINO	TIPOLOGIA MANDRINO	CAPACITA' MANDRINO		DIMENSIONI				PESO		CODICE CHIAVE	DR3...P...C8	DR3...P...C10	DR500-P...C13	DR750-P..
		mm	in.	D1		L1		g	lb		DR500-P...C8	DR500-P...C10	DR750-P...C13	JT1
														
205 055 272 3	3/8"-24	0.5 - 6.5	1/4	29.3	1.15	42.5	1.67	121	0.27	29182	O	O	O	
205 053 013 3	3/8"-24	0.5 - 8	5/16	29.3	1.15	42.5	1.67	120	0.26	410213	L			
205 052 954 3	3/8"-24	1 - 10	3/8	37	1.46	49.5	1.95	204	0.45	29232		L		
473113	3/8"-24	1.5 - 13	1/2	42	1.67	59	2.32	371	0.82	895 101 145 3			L	
29142	1/2"-20	1.5 - 13	1/2	42	1.67	59	2.32	362	0.80	895 101 145 3			L	
29492	1JT	0.5 - 6.5	1/4	29.3	1.15	42.5	1.67	112	0.25	29182				O
29042	1JT	0.8 - 10	3/8	34.5	1.36	48	1.89	231	0.51	29232				O
34752	2JT	1 - 10	3/8	42	1.67	61.5	2.4	386	0.85	895 101 145 3				O*
34332	2JT	1 - 13	1/2	50	1.97	67.5	2.66	900	1.98					O*
														
473433	3/8"-24	0 - 8	5/16	32	1.26	61.5	2.4	285	0.63		O	O		
473423	3/8"-24	0.5 - 10	3/8	35.8	1.4	66	2.6	390	0.86			O		
205 047 819 3	3/8"-24	1 - 13	1/2	40	1.58	76.3	3	559	1.23				O	
205 056 060 3	1/2"-20	1 - 13	1/2	40	1.58	76.3	3	548	1.21				O	
524.09	1JT	0 - 6.5	1/4	32	1.26	59.5	2.34	284	0.62					O
524.15	1JT	0.5 - 10	3/8	35.8	1.4	66	2.6	390	0.86					O
524.10	2JT	0.5 - 10	3/8	40	1.58	87.5	3.4	636	1.4					O*
524.16	2JT	1 - 13	1/2	46	1.8	91	3.6	904	1.99					O*

\* Per utilizzare JT2 mandrino su DR750, aggiungere adattatore Cod. 12243

INCLUSO NELL'UTENSILE

ACCESSORI OPZIONALI

ACCESSORI INCLUSI		DR350-P...C8 DR500-P...C8 DR750-P...C8.	DR350-P...C10 DR500-P...C10 DR750-P...C10	DR500-P...C13 DR750-P...C13
1	Protezione mandrino (per DR350-P...C8)	205 049 275 3		
1	Protezione mandrino (per DR500-P...C8)	205 049 486 3		
1	Protezione mandrino (per DR750-P...C8 & C10)	473143	473143	
2	Impugnatura laterale *fornita con DR350-P550..& DR350-P1000..	205 049 446 3	205 049 446 3	
2	Impugnatura laterale *fornita con DR500-P400 a P1800		205 053 102 3	205 053 102 3
2	Impugnatura laterale (per DR750-P...)	473173	473173	473173
3	Gancio di sospensione (per DR750-P...)	473153	473153	473153
<b>Con DR300/350/450/500</b>				
4	Set di anelli colorati	615 399 250 0		



## ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF	DR350-P...	DR500-P...	DR750-P...	DR750-P...JT1
•	Protezione mandrino - usato con mandrino a cremagliera - capacità 6.5mm (1/4")			473143
2	205 049 446 3	205 053 102 3		
•	Adattatore - JT1 femmina a JT2 maschio			12243
•	Chiave piatta 12.7mm (1/2")			15533



# Trapani diritti



**A**

**Gamma DR300**  
300 W (0.4hp) / 550 a 20000 g/min.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO		POTENZA MOTORE		COPPIA DI STALLO		PESO		LUNGHEZZA	
					g/min.	W	hp	Nm	in.lb	kg	lb	mm	in.	
<b>DR300 - MANDRINO A CREMAGLIERA</b>					<b>DR300 - SENZA MANDRINO</b>									
A	DR300-T20000-C8	615 176 065 0	DR300-T20000	615 176 064 0	20000	300	0.4	0.6	5.3	0.44	0.97	138	7.28	
A	DR300-T5500-C8	615 176 063 0	DR300-T5500	615 176 062 0	5500	300	0.4	2.3	20.4	0.49	1.08	167	6.57	
A	DR300-T4500-C8	615 176 061 0	DR300-T4500	615 176 060 0	4500	300	0.4	2.7	23.9	0.49	1.08	167	6.57	
A	DR300-T3000-C8	615 176 059 0	DR300-T3000	615 176 058 0	3000	300	0.4	4.0	35.4	0.49	1.08	167	6.57	
A	DR300-T2000-C8	615 176 057 0	DR300-T2000	615 176 056 0	2000	300	0.4	5.4	47.8	0.49	1.08	167	6.57	
A	DR300-T1000-C10	615 176 055 0	DR300-T1000	615 176 054 0	1000	300	0.4	12.7	112.4	0.60	1.32	184	7.24	
A	DR300-T550-C10	615 176 053 0	DR300-T550	615 176 052 0	550	300	0.4	18.6	164.6	0.60	1.32	184	7.24	

Tutti i modelli DR300 : Passaggio aria : 9.5 l/s (20 cfm) - Attacco aria : 1/4" - Diametro tubo int. 6 mm (1/4")

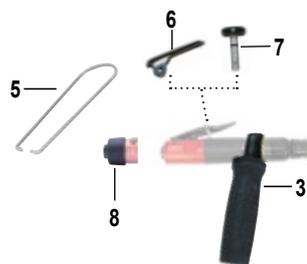


## ACCESSORI INCLUSI

RIF.		DR300-P...C8	DR300-P...C10
1	Mandrino a cremagliera 3/8"UNF - capacità 8mm (5/16") (con chiave)	205 053 013 3	-
1	Mandrino a cremagliera 3/8"UNF - capacità 10mm (3/8") (con chiave)	-	205 052 954 3
	• Chiave mandrino	410213	29232
2	Protezione mandrino	615 049 275 3	-
3	Impugnatura laterale	-	205 049 446 3
4	Leva di sicurezza	205 050 288 3	205 050 288 3
	• Tubo di scarico (con anello)	205 051 259 3	205 051 259 3



DESCRIZIONE	CODICE
DR300 Set di anelli colorati	615 399 250 0



## ACCESSORI OPZIONALI

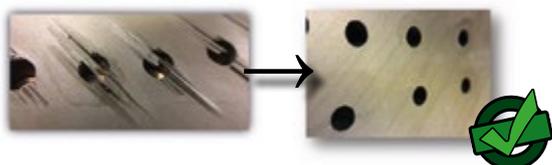
RIF.		DR300
3	Impugnatura laterale	615 399 265 0
5	Gancio di sospensione (per sospensione verticale)	280893
6	Leva corta	205 050 299 3
7	Pulsante	615 399 266 0
8	Kit silenziatore NPT	615 399 313 0
8	Kit silenziatore BSP	615 399 311 0
8	Kit posteriore	615 399 312 0



# Foratura controllata



- **Gamma completa di soluzioni per applicazioni di foratura in composito**
- **Evita problemi di qualità per mezzo del dispositivo di limitazione, che elimina:**
  - delaminazione del composito
  - sbavature
  - usura eccessiva delle frese
  - dipendenza dell'operatore
- **Facile adattamento dei trapani Desoutter pistola o diritti**
- **Piena customizzazione (boccole, aspirazione polveri)**
- **Cambio veloce del tagliente**



Limitazione della spinta attraverso freno regolabile  
Opzione : attivazione della limitazione della spinta, solo al punto di uscita

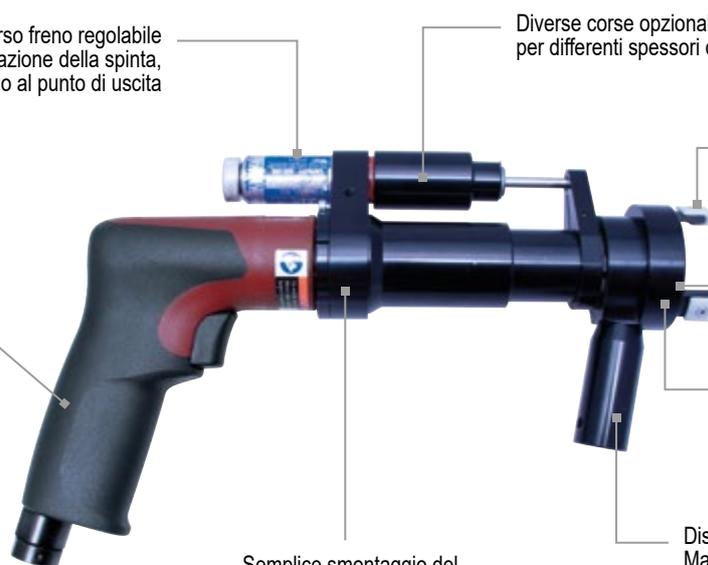
Diverse corse opzionali, per differenti spessori di materiali

Piedino protettivo in Nylon  
Protegge la superficie di foratura

Rotazione del piedino protettivo  
Assicura perpendicolarità

Boccola di foratura guidata  
Assicura un perfetto Run-Out

Ampia gamma di utensili, dimensioni e velocità  
Semplice adattamento alla gamma dei trapani Desoutter



Semplice smontaggio del nasello per la sostituzione del tagliente

Dispositivo di aspirazione polveri rotanti  
Mantiene l'area di lavoro pulita e sicura

## Come ordinare :

### DR500-P18500 - STR25 - 4.5 NVT



- 1 Potenza utensile ed ergonomia**  
Gamma pistola :  
vedi pagina 206  
DR350: 350W (0,5hp)  
DR500: 500W (0,68hp)  
Utensili diritti : vedi pagina 206  
DR300: 300W (0,4hp)  
DR450: 450W (0,6hp)

- 2 Velocità utensile**
- 3 HCU Corsa unita**  
STR25: 25mm (1")  
STR37 : 37mm (1.5")  
\*Più corse disponibili a richiesta

- 4 Dimensione tagliente**  
Pinze serie 200

DESCRIZIONE	CODICE
Pinza Ø2.4 a 3.2mm	615 526 061 0
Pinza Ø3.2 a 4mm	615 526 151 0
Pinza Ø3.7 a 4.5mm	615 526 152 0
Pinza Ø4.2 a 5mm	615 526 153 0
Pinza Ø 5.2 a 6mm	615 526 062 0
Pinza Ø7.2 a 8mm	615 526 064 0
Pinza Ø 8.7 a 9.5mm	615 526 065 0
Pinza Ø1/4" (Ø5.55 a 6.35mm)	615 526 063 0

- 5 Tipologia nasello**  
N: Nessun piedino  
V: Aspirazione polveri  
T: Piedino

# Maschiatrici



**A**

**Gamma T500**  
0.5kW (0.68hp) / 400 & 600 g/min.



**B**

**Gamma T450**  
0.5kW (0.68hp) / 400 & 600 g/min.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	VELOCITÀ DI RITORNO	POTENZA MOTORE		COPPIA MASSIMA DI MASCHIATUTA		PESO		LUNGHEZZA		CONSUMO ARIA		ENTRATA ARIA
			g/min.	g/min.	kW	hp	ACCIAIO	ALLUMINIO	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm	in.

## Maschiatrici

A	T500-P400	205 147 995 4	400	800	0.5	0.68	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4
A	T500-P600	205 147 996 4	600	1200	0.5	0.86	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4
B	T450-T400	615 176 181 0	400	800	0.5	0.68	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4
B	T450-T600	615 176 182 0	600	1200	0.5	0.86	M10	M12	0.64	1.4	263	10.35	14	30	1/4

Tutti i modelli T500 : Diametro tubo int. 10 mm (3/8")



## ACCESSORI OPZIONALI

RIF.		CODICE
1	Mandrino a cremagliera (Cono Jacobs No. 1) - capacità 10mm (3/8") (con chiave) T500-P400	29042
1	Mandrino a cremagliera (Cono Jacobs No. 1) - capacità 6.5mm (1/4") (con chiave) T500-P600	29492
	• Chiave mandrino - T500-P400	29232
	• Chiave mandrino - T500-P600	410213
2	Porta-maschio di precisione a pinza (con pinza M3 a M8)	29452
	• Pinza elastica da M3 a M7 (1/8" a 9/32")	29482
	• Pinza elastica da M4 a M8 (5/32" a 5/16")	29472
3	Pinza elastica da M6 a M12 (15/64" a 15/32")	97982
4	Mandrino a sgancio rapido (1 JT)	16852
5	Porta-maschio a sgancio rapido (1 JT)	69872

## Pinze per porta-maschio

DIMENSIONE MASCHIO		BA	DIA. GAMBO	CODICE
mm	in.		mm	
M2.2 & M2.5		6 & 8	2.8	2612
M3	1/8	5	3.2	2632
M3.5		4	3.6	2652
M4			4.0	2672
M4.5		3	4.5	2702
M5	3/16	2	5.0	2722
M5.5	7/32	1	5.6	2752
M6	1/4	0	6.3	2792
M7	9/32		7.1	2832
M8 & M11	5/1 & 7/16		8.0	2872
M9 & M12	1/2		9.0	69882
M10	3/8		10.0	69892

\*Chiave per dado stringi pinza

\*Chiave a brugola da 2mm A/F esagonale per mandrino stringi pinza

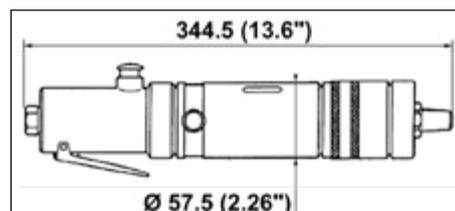
29443

206773



**A**

**Gamma 2H16**  
Impostazioni velocità  
90 a 500 g/min. - 90 a 240 Nm



RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	VELOCITÀ DI RITORNO	COPPIA MASSIMA DI MASCHIATUTA		PESO		CONSUMO ARIA		ENTRATA ARIA
			g/min.	g/min.	BASSA VELOCITÀ	ALTA VELOCITÀ	kg	lb	l/s	cfm	in.

## Maschiatrici

A	2H16-L-160/500-B18	1434264	160	500	140	103	47	34.7	3.1	6.8	15.6	33	3/8
A	2H16-L-90/250-B18	1434344	90	250	240	177	90	66.4	3.1	6.8	15.6	33	3/8

Tutti i modelli 2H16 : Diametro tubo int. 10 mm (3/8")

# Sbavatrici & Fresarivetti



**A**

**Gamma C27**  
1450 g/min.  
Diametro pinza 6,4mm (1/4")



**C**

**C27-LX300/400-T6-90 - BRB**  
300-400 g/min  
Diametro pinza 6,4mm (1/4")



**E**

**Gamma RS450**  
18500 g/min



**B**

**C27-LX300-T6-45 - BRB**  
300 g/min  
Diametro pinza 6,4mm (1/4")



**D**

**C27-LX300-QR - BRB**  
300 g/min  
Diametro pinza 6,4mm (1/4")



**F**

**Gamma RS500**  
18500 g/min.



**\*BRB**  
Tasto + Kit insonorizzazione posteriore  
disponibile come accessorio

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ	CAPACITÀ	Ø MASSIMO UTENSILE		PESO		LUNGHEZZA		CONSUMO ARIA		ENTRA-	Ø INT. TUBO	
			A VUOTO	PINZA	mm	in.	kg	lb	mm	in.	l/s	cfm	TA ARIA	mm	in.

## UTENSILI PER SBAVATURA

A	C27-LX-1450	615 176 115 0	1450	6.4 (1/4")*	-	-	0.68	1.5	220.5	8.68	9.5	20	1/4	6	1/4
B	C27-LX300-T6-45 - BRB*	615 176 126 0	300	6.4 (1/4")*	-	-	0.82	1.81	291.5	11.48	8	17	1/4	6	1/4
C	C27-LX300-T6-90 - BRB*	615 176 128 0	300	6.4 (1/4")*	-	-	0.82	1.81	291.5	11.48	8	17	1/4	6	1/4
C	C27-LX400-T6-90 - BRB*	615 176 127 0	400	6.4 (1/4")*	-	-	0.82	1.81	291.5	11.48	8	17	1/4	6	1/4
D	C27-LX300-QR - BRB*	615 176 129 0	300	6.4 (1/4")*	-	-	0.58	1.27	187	7.36	8	17	1/4	6	1/4

## FRESARIVETTI

E	RS450-T-18500 (1/4"UNF)	615 176 184 0	18500	1/4"-28 UNF	14.3	9/16	1.2	2.64	216	8.5	14	30	1/4		
E	RS450-T-18500 (1/4"WHIT)	615 176 183 0	18500	1/4"-26 WHIT	14.3	9/16	1.2	2.64	216	8.5	14	30	1/4		
F	RS500-P18500 (1/4"UNF)	205 148 129 4	18500	1/4"-28 UNF	14.3	9/16	1.2	2.64	216	8.5	14	30	1/4	10	3/8
F	RS500-P18500 (1/4"WHIT)	205 148 130 4	18500	1/4"-26 WHIT	14.3	9/16	1.2	2.64	216	8.5	14	30	1/4	10	3/8

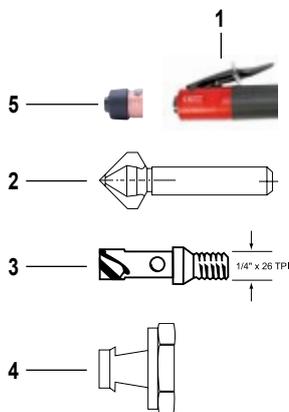
\* Se è richiesta la modifica della velocità, può essere utilizzato il regolatore COD. LC121737

## ACCESSORI INCLUSI CODICE

RIF.		C27-LX	RS500
	• ø 6.4mm (1/4") capacità pinza	615 526 063 0	
1	Leva di sicurezza	205 050 288 3	
2	Fresa (angolo punta 90°) - dia. 10mm	91572	
3	Fresa metallo duro (11.1mm 7/16" dia)		70602
4	Cuffia di protezione		18822
	• Chiavi 19A/F	615 801 005 0	
	• Chiave mandrino	615 801 076 0	15533
	• Chiave per cuffia di protezione		38873

## ACCESSORI OPZIONALI

RIF.		RS500
3	Fresa metallo duro ø6.4mm (ø1/4")	70572
3	Fresa metallo duro ø7.9mm (ø5/16")	70582
3	Fresa metallo duro ø9.5mm (ø3/8")	70592
3	Fresa metallo duro ø12.7mm (ø1/2")	70622
4	Cuffia di protezione ø6.4mm (ø1/4")	18782
4	Cuffia di protezione ø7.9mm (ø5/16")	18792
4	Cuffia di protezione ø9.5mm (ø3/8")	18802
4	Cuffia di protezione ø12.7mm (ø1/2")	18832
4	Cuffia di protezione ø14.3mm (ø9/16")	18842
5	Kit silenziatore NPT	615 399 313 0
5	Kit silenziatore BSP	615 399 311 0
5	Kit posteriore	615 399 312 0



# RFD

• L' RFD è un accessorio di foratura semi-fisso (montato sul nasello del trapano), che utilizza un avanzamento manuale mediante un meccanismo di cremagliera integrato per assicurare i cicli di foratura. Questo permette all'utilizzatore di controllare la velocità di avanzamento durante la foratura, permettendogli di "sentire" la velocità di avanzamento necessaria. Versatile e flessibile, soprattutto all'atto di forature e di materiali stratificati. Questo tipo di ghiera è utilizzato per la foratura ed il fresaggio di vari materiali utilizzati nelle industrie aerospaziali, per es. Inconel, Titanio, Acciaio, Alluminio ed i Compositi



■ **RFD-100**  
Velocità da 60 a 2800 g/min.  
corsa modificabile fino a 102mm (4")  
capacità mandrino da 13mm (1/2")

■ **RFDT-150**  
Velocità da 60 a 800 g/min.  
Corsa modificabile fino a 127mm (5")  
Albero porta pinza conico morse No. 2



Per il kit di aspirazione polveri, contattate il vostro riferimento Desoutter

## Come selezionare l'utensile ?

- 1** Selezionare il materiale
- 2** Selezionare il diametro del foro
- 3** Selezionare l'utensile

## Selezione RFD

Ø PUNTA	MATERIALI - G/MIN.			
	Inconel	1 Titanio	Acciaio	Alluminio
3mm - 1/8"	RFD(T)-330/500	RFD(T)-500	RFD-2800	RFD-2800
5mm - 3/16"	RFD(T)-140/330	RFD(T)-330/500	RFD-1850	RFD-2800
6mm - 1/4"	RFD(T)-140	RFD(T)-140/330	RFD(T)-800	RFD-1850
8mm - 5/16"	RFD(T)-140	RFD(T)-140/330	RFD(T)-800	RFD(T)-800
10mm - 3/8" 2	RFD(T)-85/140	RFD(T)-140 3	RFD(T)-800	RFD(T)-800
13mm - 1/2"	RFD(T)-60/85	RFD(T)-85/140	RFD(T)-500	RFD(T)-800
16mm - 5/8"		RFD(T)-85/140	RFD(T)-330	RFD(T)-800
19mm - 3/4"		RFD(T)-60/85	RFD(T)-85/140	RFD(T)-330/500
25mm - 1"			RFD(T)-60/85	RFD(T)-140/330

I dati per la selezione sono forniti a titolo indicativo

MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CORSA MASSIMA		ALBERO DI USCITA	MANDRINO	LUNGHEZZA		PESO		CONSUMO ARIA		ENTRATA ARIA
			mm	in.			in.	mm	in.	kg	lb	l/s	

### RFD

RFD-100-2800	681214	2800	102	4		1/2-20 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-1850	681394	1850	102	4		1/2-20 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-800	680084	800	102	4	Mandrino	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-500	680164	500	102	4	13mm	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-330	680244	330	102	4	(1/2")	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-140	1457364	140	102	4	capacità	5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-85	1457374	85	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4
RFD-100-60	1457384	60	102	4		5/8-16 UNF	652	25.67	3.9	8.6	11.8	25	1/4

### RFDT

RFDT-125-800	1445654	800	127	5			764	30.08	5.5	12.1	11.8	25	1/4
RFDT-125-500	1445664	500	127	5	Porta-pinza		764	30.08	5.5	12.1	11.8	25	1/4
RFDT-125-330	1445674	330	127	5	cono		764	30.08	5.5	12.1	11.8	25	1/4
RFDT-125-140	1445504	140	127	5	Morse		764	30.08	5.5	12.1	11.8	25	1/4
RFDT-125-85	1445514	85	127	5	N°2		764	30.08	5.5	12.1	11.8	25	1/4
RFDT-125-60	1445524	60	127	5			764	30.08	5.5	12.1	11.8	25	1/4

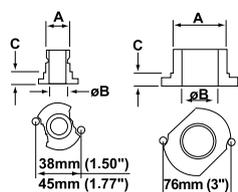
Tutti i modelli : Diametro tubo int. 10 mm (3/8")

## ACCESSORI INCLUSI

	CODICE	
	RFD	RFDT
• Mandrino a cremagliera capacità 13mm (5/8"x16)	29122	-
• Mandrino a cremagliera capacità 13mm (1/2")	29142	-
• Nasello prolungato (1" x 14 f. filettaggio g.)	251043	-
• Innesto a baionetta - interasse 45mm (1.77")	251063	-
• Innesto a baionetta - interasse 76mm (2.99")	-	35223

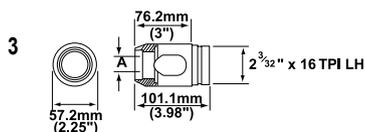
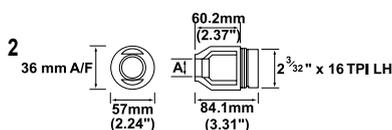
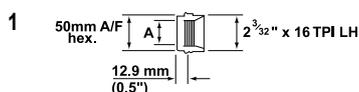
## ACCESSORI OPZIONALI

Per ulteriori dettagli dei seguenti codici per favore contattare il vostro rappresentante Desoutter



### Innesti a baionetta

	A	Ø B	C
Tacche di centraggio – 38mm (1.50")	3/4" x 16 (LH)	14.2mm (0.559")	9.5mm (3/8")
Tacche di centraggio – 45mm (1.77")	1" x 14 (LH)	19.05mm (3/4")	9.5mm (3/8")
Tacche di centraggio – 45mm (1.77")	11/8" x 20 (LH)	19.05mm (3/4")	9.5mm (3/8")
Tacche di centraggio – 76mm (2.99")	23/32" x 16 (LH)	38.1mm (1.150")	12.7mm (1/2")

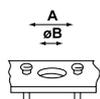
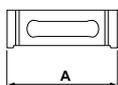


### Fissaggio nasello

TIPO DI NASELLO	INTERASSE PER INNESTO BAIONETTA	FILETTATURA 'A'
1	38mm (1.50")	3/4" x 16 (LH)
2	38mm (1.50")	3/4" x 16 (LH)
2	45mm (1.77")	1" x 14 (LH)
3	-	1-1/4" x 12 (LH)
3	-	1-1/4" x 12 (LH)
3	-	2" x 16 (LH)

### Prolunga

CORSA NOMINALE DELLA PUNTA	LUNGHEZZA 'A'
• 80mm (3.15")	170mm (6.69")



### Lastre per calibro

INTERASSE "A"	PERNO DI CENTRAGGIO	VITE
38mm (1.50")		
45mm (1.77")		

### Trapani cespugli

ATTACCAMENTO	"Ø B"
ø 14.2mm	Ø 10 to 14mm
ø 19.05mm	Ø 10 to 18mm
ø 38.01mm	Ø 22 to 35mm

Per conoscere la quota 'B', chiedere dettagli della nostra gamma di bussole di foratura.

# Utensili a compressione



## RIVETTATRICI

- Gamma completa di rivettatrici con ganasce ad Alligatore e C-Yokes
- Eccellente rapporto peso-potenza
- Approccio veloce e lento
- Robusto ed affidabile design

## ■ Come selezionare il giusto utensile?



1

Rivettatrici

Diametro Materiale



2

Accessibilità

Applicazione



3

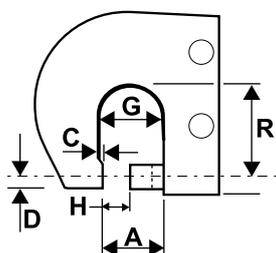
Selezionare l'utensile  
Potenza richiesta (p.189)  
Alligatore C-Yoke  
Quote di intervallo & distanza (sotto)



4

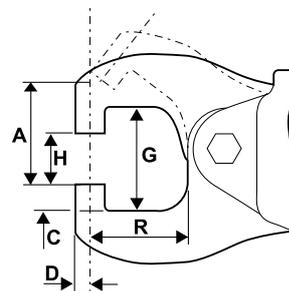
Selezione rivetti & spessori

Set di rivetti grezzi  
Selezionare il tipo di rivetto  
Impostare lunghezza rivetto



**Terminologia Ganasca e Staffa:**  
(le butteruole non sono sistemate in quest'illustrazione)

- A Gioco utile
- C Svincolo incudine
- D Scarto inferiore
- G Apertura totale giogo
- H Altezza chiusa
- R Distanza

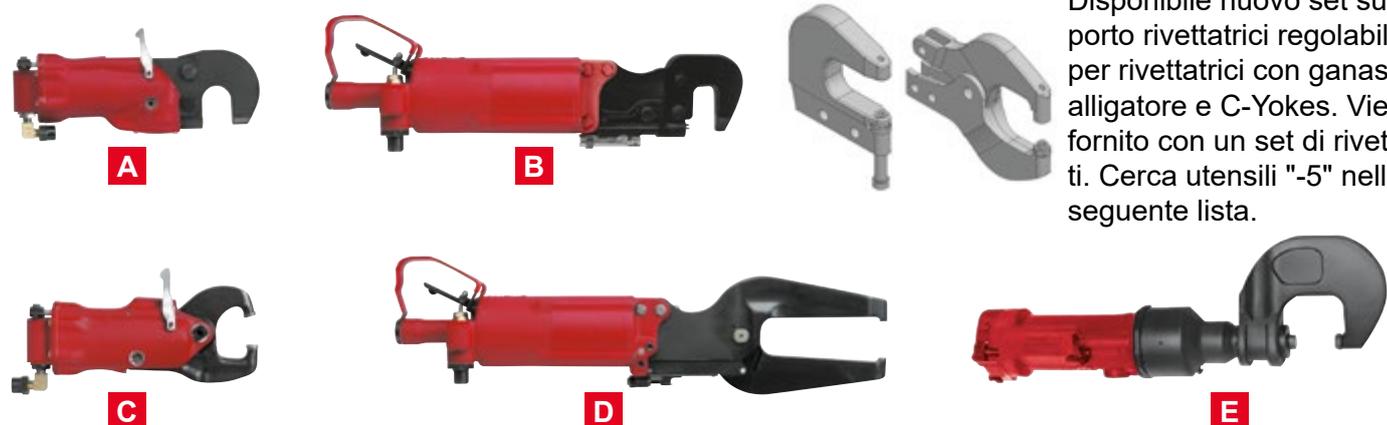


CYOKE MODELLO	A		C		D		G		H		R		
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	
CP0214CELEL	32	1-1/4	-	-	5	3/16	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2	
CP0214FALEL	32	1-1/4	-	-	5	3/16	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2	
CP0214SETEL	32	1-1/4	-	-	6.4	1/4	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2	
CP0214KETEL	32	1-1/4	-	-	6.4	1/4	32	1-1/4	17.5	11/16	38	1-1/2	
CP0351CUDEL	39	1-17/32	-	-	5.5	7/32	29	1-5/32	20	25/32	54	2-1/8	
CP0351FUDEL	39	1-17/32	-	-	5.5	7/32	29	1-5/32	20	25/32	54	2-1/8	
CP0341CUDEL	57	2-1/4	3	1/8	9	11/32	70	2-3/4	25	1	54	2-1/8	
CP0214FAXEL	44	1-3/4	-	-	5	3/16	44	1-3/4	17.5	11/16	50.8	2.5	
CP0214FAREL-5	36	1,417	-	-	8	0,313	36	1,417	17/20	0,669	10,787	50	1,969
CP0214 CEREL-5	36	1,417	-	-	8	0,313	36	1,417	17/20	0,669	10,787	50	1,969

MODELLO ALLIGATORE	A		D		G		H		R	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CP0214ANGEL	54	2-1/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	76	3
CP0214ENGEL	54	2-1/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	76	3
CP0214ANFEL	48	1-7/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	57	2-1/4
CP0214ENFEL	48	1-7/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	57	2-1/4
CP0214ENCHEL-5	48	1-7/8	5.5	7/32	54	2-1/8	22	7/8	57	2-1/4
CP0214ANBEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	38	1-1/2
CP0214ENBEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	38	1-1/2
CP0351ASVEL	62	2-7/16	5.5	7/32	56	2-3/16	19	3/4	232	9-1/8
CP0351ESVEL	62	2-7/16	5.5	7/32	56	2-3/16	19	3/4	232	9-1/8
CP0351ESREL	81	3-3/16	5.5	7/32	51	2	38	1-1/2	178	7
CP0351ASKEL	57	2-1/4	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	127	5
CP0351ESKEL	57	2-1/4	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	127	5
CP0351ASGEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	73	2-7/8
CP0351ESGEL	38	1-1/2	5.5	7/32	41	1-5/8	22	7/8	73	2-7/8



# Rivettatrici a compressione



Disponibile nuovo set supporto rivettatrici regolabile per rivettatrici con ganasce alligatore e C-Yokes. Viene fornito con un set di rivetti. Cerca utensili "-5" nella seguente lista.

CP0214

CP0351

CP0341 – TM Pneumatico -> Piena potenza a piena corsa

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	CAPACITÀ				POTENZA MASSIMA		BUTTERUOLA MOBILE				DIMENSIONI YOKE STANDARD				LUNGHEZZA		PESO	
			ALLUM.		ACCIAIO		(90 PSI/ 6.2 BAR)		CORSA MASSIMA		CORSA FINALE		REACH R		ALTEZZA CHIUSO H		mm	in.	kg	lb
			mm	in.	mm	in.	kN	lb	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	kg	lb

## GIOGO a C (cilindro singolo)

A	CP0214CELEL*	T012344	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	14.3	9/16	1.3	0.050	38.1	1-1/2	17.5	11/16	262	10.3	2.0	4.41
A	CP0214CEREL-5	6151710160	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	14.3	9/16	1.3	0.050	50	1,969	17/20	0,669/0,787	262	10.3	2.0	4.41
	CP0214CENEL	T018677	Stessa potenza ma senza giogo																	
B	CP0351CUDEL*	T008955	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	3.2	0.125	54	2-1/8	19.8	25/32	445	17.5	5.7	12.6
	CP0351CUNEL	T007772	Stessa potenza ma senza giogo																	

## GIOGO a C (cilindro in tandem)

A	CP0214FALEL*	T013152	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	38.1	1-1/2	17.5	11/16	356	14	2.5	5.5
A	CP0214FAREL-5	6151710150	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	50	1,969	17/20	0,669/0,787	356	14	2.5	5.5
A	CP0214FAXEL*	T022528	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	50.8	2.5	17.5	11/16	366	14.4	2.6	5.7
	CP0214FANEL	T018430	Stessa potenza ma senza giogo																	
A	CP0214KETEL**	T023475	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	14.3	9/16	1.6	0.063	38.1	1-1/2	17.5	11/16	356	14	2.5	5.5
B	CP0351FUDEL*	T012608	6.4	1/4	5.6	7/32	53.40	12,000	14.3	9/16	3.2	0.125	54	2-1/8	19.8	25/32	552	21.7	6.9	15.2

## ALLIGATORE (cilindro singolo)

C	CP0214ANBEL*	T012343	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	15.9	5/8	1.3	0.050	38.1	1-1/2	22.2	7/8	233	9.17	1.7	3.75
C	CP0214ANFEL*	T018671	2.4	3/32	2.4	3/32	9.79	2,200	22.2	7/8	2.4	0.094	57.1	2-1/4	22.2	7/8	254	10	1.9	4.18
C	CP0214ANGEL*	T018672	2.4	3/32	1.6	1/16	8.01	1,800	31.8	1-1/4	1.4	0.056	76.2	3	22.2	7/8	273	10.7	2.0	4.41
	CP0214ANPEL	T019138	Stessa potenza ma senza giogo																	
D	CP0351ASGEL*	T007783	4.0	5/32	3.2	1/8	23.14	5,200	15.9	5/8	3.2	0.125	73	2-7/8	22.2	7/8	495	19.5	7.1	15.6
D	CP0351ASKEL*	T007773	3.2	1/8	2.4	3/32	15.13	3,400	34.0	1-3/8	4.8	0.188	127	5	22.2	7/8	549	21.6	9.0	19.8
D	CP0351ASVEL*	T009582	3.2	1/8	2.4	3/32	13.35	3,000	42.9	1-11/16	1.6	0.063	232	9-1/8	19.1	3/4	654	25.7	11.9	26.2

## ALLIGATORE (cilindro in tandem)

C	CP0214ENGEL*	T018164	3.2	1/8	2.4	3/32	15.13	3,400	31.8	1-1/4	2.6	0.104	76.2	3	22.2	7/8	343	13.5	2.5	5.51
C	CP0214ENFEL*	T018163	4.0	5/32	3.2	1/8	19.14	4,300	22.2	7/8	2.4	0.094	57.1	2-1/4	22.2	7/8	324	12.8	2.4	5.28
C	CP0214ENCCEL-5	6151710170	4.0	5/32	3.2	1/8	19.14	4,300	22.2	7/8	2.4	0.094	57.1	2-1/4	17.2/22.2	0.68/0.87	324	12.8	2.4	5.28
C	CP0214ENBEL*	T018678	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	15.9	5/8	1.6	0.063	38.1	1-1/2	22.2	7/8	303	11.9	2.2	4.85
D	CP0351ESKEL*	T012603	4.8	3/16	4.0	5/32	30.26	6,800	34.0	1-3/8	4.8	0.188	127	5	22.2	7/8	657	25.9	10.2	22.5
D	CP0351ESREL*	T012604	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	42.9	1-11/16	4.8	0.188	178	7	38.1	1-1/2	708	27.9	12.2	26.9
D	CP0351ESVEL*	T012605	4.8	3/16	4.0	5/32	26.70	6,000	42.9	1-11/16	1.6	0.063	232	9-1/8	19.1	3/4	762	30	13.2	29.1
D	CP0351ESGEL*	T012602	6.4	1/4	4.8	3/16	46.28	10,400	15.9	5/8	3.2	0.125	73	2-7/8	22.2	7/8	603	23.7	8.4	18.5

## GIOGO a C (pneumoidraulico)

E	CP0341CUDEL**	T022512	7.1	9/32	6.4	1/4	60.1	13,500	31.8	1-1/4	Full stroke									
	CP0341CUNEL	T022493	Stessa potenza ma senza giogo																	

\* CR1 / \*\* CR2 // -5 = 5mm rivet set shank

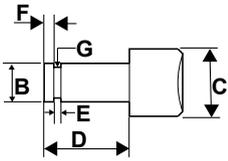
# Rivettatrici a compressione

## Set spessori di adattamento (CR1/CR2)



### SELEZIONE DI BUTTERUOLE PER RIVETTATRICI

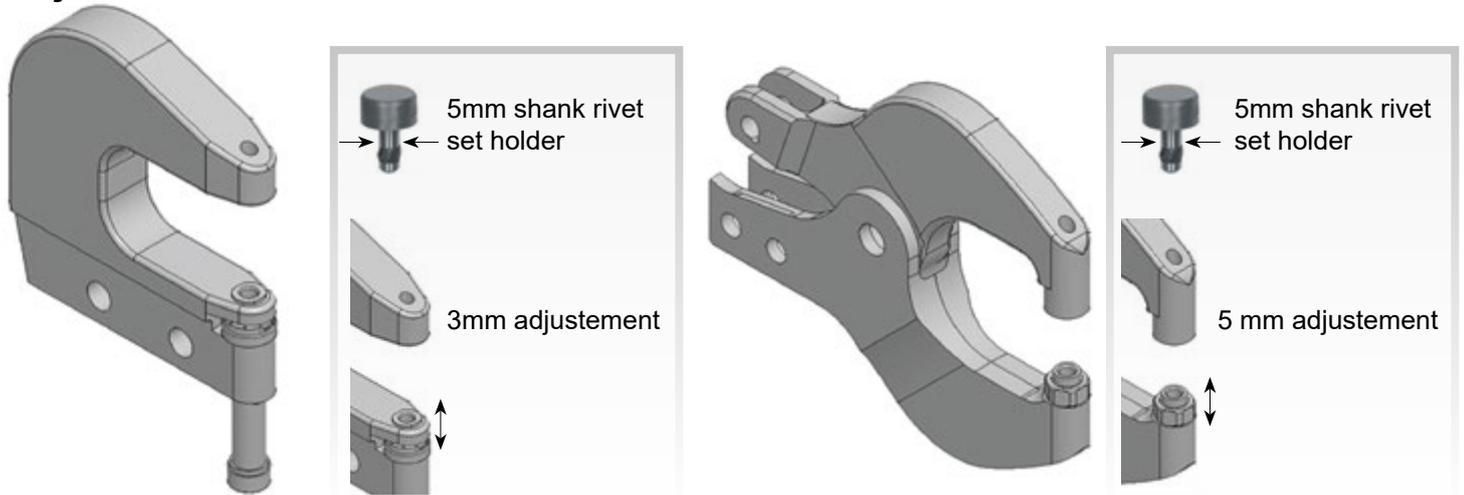
CP0214, CP0351 e CP0341



TIPOLOGIA DELLE BUTTERUOLE DA UTILIZZARE	B		C*		D		E		F		G	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CR-1 (ø 4.8mm 3/16")	4.75-4.72	0.187-0.186	12.7	1/2	12.7	1/2	3.45-3.38	0.136-0.133	1.6	1/16	3.23-3.12	0.127-0.123
CR-2 (ø 6.4mm 1/4")	6.42-6.40	0.249-0.248	15.9	5/8	15.9	5/8	3.45-3.38	0.136-0.133	2.4	3/32	4.80-4.70	0.189-0.185

\* La dimensione "C" è valida solo per le butteruole piatte. "C" varia sulle butteruole cave secondo la dimensione dei rivetti ed il tipo di testa.

## Adjustable Rivet set shank 5mm



## Calcolo della lunghezza delle butteruole da utilizzare

Per ottenere la massima potenza, la rivettatrice deve essere in finecorsa quando viene in appoggio sul rivetto.  
Per ottenere la massima potenza, la lunghezza delle due butteruole deve essere corretta.

$$A1 + A2 = H - M - Z$$

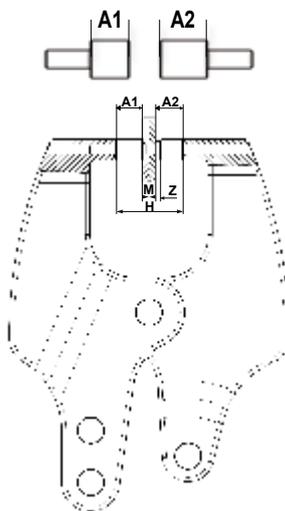
A1: Spessore butteruola (ganascia mobile)

A2: Spessore butteruola (ganascia fissa)

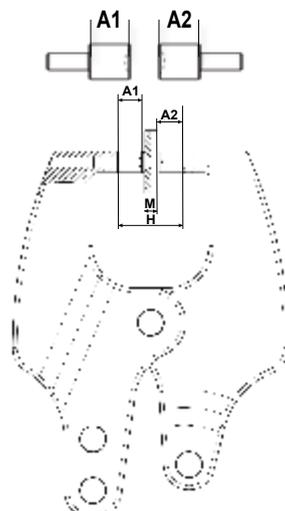
H= Apertura al termine della rivettatura

M= Spessore totale del materiale che deve essere assemblato

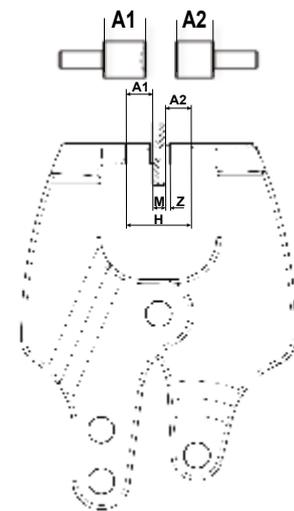
Z= Altezza della testa del rivetto finito



Due butteruole piatte



Due butteruole cave  
Z = 0



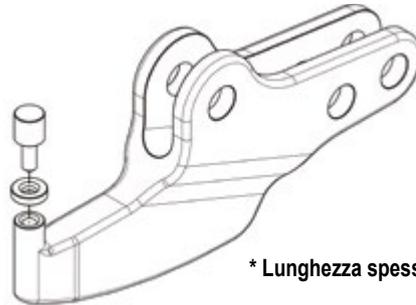
1 butteruola piatta + butteruola cava

## Selezione butteruole

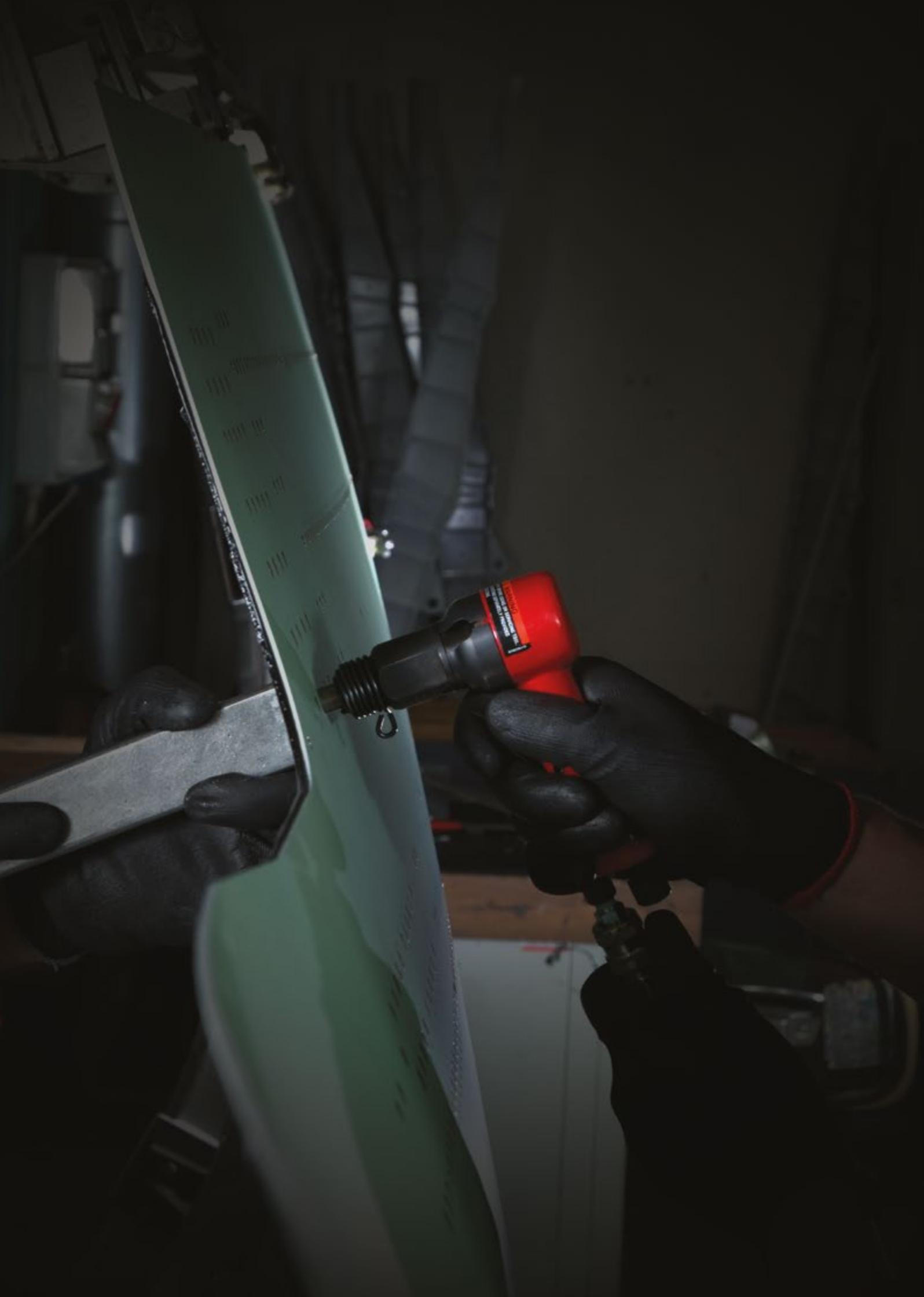
### Lunghezza spessori induriti

TIPOLOGIA DELLE BUTTERUOLE DA UTILIZZARE	CODICE DEGLI SPESSORI INDURITI	
CR-1	0.4mm (1/64") P083254	0.8mm (1/32") P083255

BUTTERUOLA  
\* SPESSORE



\* Lunghezza spessori induriti



# Martello ribaditore



- Una vasta gamma di martelli per tutte le applicazioni
- Gamma Recoilless per migliorare il comfort dell'operatore
- Grilletto progressivo per maggior controllo

## ■ Come selezionare l'utensile giusto?

<p><b>1</b></p> <p>Rivetto Materiale Leggero/Duro Diametro</p>	<p><b>2</b></p> <p>Accessibilità applicazione</p>	<p><b>3</b></p> <p>Operazioni ripetitive Bassi livelli di vibrazioni</p>	<p><b>4</b></p> <p>Selezione rivetti</p>

## ■ Gamma utensile

La nostra gamma copre una vasta gamma di applicazioni per rispondere a tutte le vostre richieste



# Martelli ribaditori

Guida alla scelta



**A**



**B**



**C**



**D**



**E**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	RIF. AERONAUTICO	COLPI AL MINUTO	ALESAGGIO & A CORSA PISTONE	ENERGIA PER COLPO		DIAM. BUTTERUOLA		CAPACITÀ RIVETTO		PESO		INGRESSO DI ARIA	Ø INTO TUBO	
						J	ft.lb	mm	in.	mm (in.)	mm (in.)	kg	lb		in.	mm

## STANDARD

A	CP4444-RURAB	T022961	2X	2580	12.7 x 50.8 (1/2 x 2)	4.0	2.9	10.2	0.401	3.2 (1/8)	2.4 (3/32)	1.0	2.2	1/4	10	3/8
A	CP4444-RUSAB	T022962	3X	2160	12.7 x 76.2 (1/2 x 3)	6.1	4.5	10.2	0.401	4.8 (3/16)	4.0 (5/32)	1.1	2.3	1/4	10	3/8
A	CP4444-RUTAB	T022963	4X	1740	12.7 x 101.6 (1/2 x 4)	8.1	6.0	10.2	0.401	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.3	2.7	1/4	10	3/8
B	CP4447-RUSAB	T022965	5XB	1560	19.1 x 68.3 (3/4 x 2-11/18)	12.3	9.1	12.7	0.498	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	2.2	4.7	1/4	10	3/8
B	CP4447-RUTAB	T022912	7XB	1140	19.1 x 98.4 (3/4 x 3-7/8)	17.8	13.1	12.7	0.498	7.9 (5/16)	6.4 (1/4)	2.3	5.1	1/4	10	3/8
B	CP4447-RUVAB	T022964	9XB	900	19.1 x 147.6 (3/4 x 5-13/16)	26.6	19.6	12.7	0.498	9.5 (3/8)	7.9 (5/16)	2.7	9.0	1/4	10	3/8

## VIBRAZIONI RIDOTTE

C	CP4450-2	T025189	2X	2580	12.7 x 50.8 (1/2 x 2)	4.0	2.9	10.2	0.401	3.2 (1/8)	2.4 (3/32)	1.2	2.7	1/4	10	3/8
C	CP4450-3	T025190	3X	2160	12.7 x 76.2 (1/2 x 3)	6.1	4.5	10.2	0.401	4.8 (3/16)	4.0 (5/32)	1.3	2.8	1/4	10	3/8
C	CP4450-4	T025191	4X	1740	12.7 x 101.6 (1/2 x 4)	8.1	6.0	10.2	0.401	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.5	3.2	1/4	10	3/8
D	CP4475-3	T025241	5XB	2000	19.1 x 76.2 (3/4 x 3)	13.7	10.1	12.7	0.498	6.4 (1/4)	4.8 (3/16")	1.8	3.9	1/4	10	3/8
D	CP4475-4	T025242	7XB	1700	19.1 x 101.6 (3/4 x 4)	18.3	13.5	12.7	0.498	7.9 (5/16)	6.4 (1/4)	2.4	5.3	1/4	10	3/8
D	CP4475-6	T025243	9XB	1250	19.1 x 152.4 (3/4 x 6)	27.5	20.3	12.7	0.498	9.5 (3/8)	7.9 (5/16)	2.8	6.2	1/4	10	3/8
E	CP4450-S-2	205 146 712 4	2X	2580	12.7 x 50.8 (1/2 x 2)	4.0	2.9	10.2	0.401	3.2 (1/8)	2.4 (3/32)	1.25	2.8	1/4	10	3/8
E	CP4450-S-3	205 146 713 4	3X	2160	12.7 x 76.2 (1/2 x 3)	6.1	4.5	10.2	0.401	4.8 (3/16)	4.0 (5/32)	1.35	3.0	1/4	10	3/8
E	CP4450-S-4	205 146 714 4	4X	1740	12.7 x 101.6 (1/2 x 4)	8.1	6.0	10.2	0.401	6.4 (1/4)	4.8 (3/16)	1.45	3.2	1/4	10	3/8

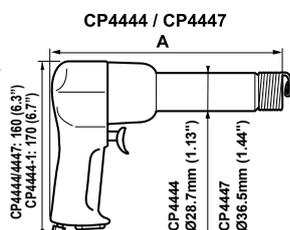
\* MORBIDO: Alluminio 2017 / 2117 (DCJ-DXJ / D-AD).

\*\* DURO: Alluminio 7050 (DKJ / KE / E) (M) (T)

## Dimensioni

Modello

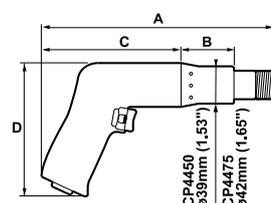
	mm	in.
CP4444-RURAB	170	6.7
CP4444-RUSAB	186	7.3
CP4444-RUTAB	211	8.3
CP4447-RUSAB	227	8.9
CP4447-RUTAB	252	9.9
CP4447-RUVAB	303	11.9



Modello

	A		B		C		D	
	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
CP4450-2	213	8.4	32	1.26	102	4.0	138	5.4
CP4450-3	226	8.9	32	1.26	102	4.0	138	5.4
CP4450-4	251	9.9	60	2.36	102	4.0	138	5.4
CP4475-3	275	10.8	54	2.13	180	7.1	140	5.5
CP4475-4	300	11.8	79	3.11	180	7.1	140	5.5
CP4475-6	351	13.8	130	5.12	180	7.1	140	5.5

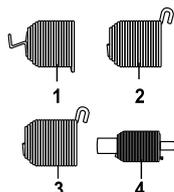
CP4450 / CP4475



## CP4444 / CP4447 / CP4450 / CP4475

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE		
	CP4444-1	CP4444 CP4450	CP4447 CP4475
• Molla trattenimento fine a sostituzione rapida	205 053 564 3	A046095	-
• Molla trattenimento a cambio rapido	-	-	A047095



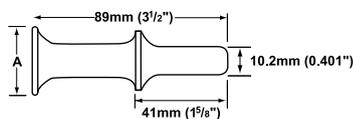
### ACCESSORI OPZIONALI

RIF.	CP4444	CP4447
	CP4450	CP4475
1 Molla trattenimento utensile standard	A046094	-
2 Molla trattenimento utensile chiusa	A046096	A047096
3 Molla trattenimento utensile chiusa	-	A046096
4 Butteruole : per chiodi piccoli (per CP-4447 RUSAB & CP4475)	-	P042448

## CP4444 / CP4450

### BUTTERUOLE PIATTE DI TIPO I – ACCOPPIAMENTO Ø 10.2MM (0.401")

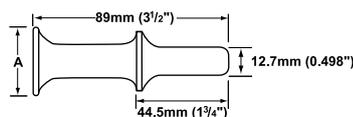
	ØA MM (IN.)	CP4444/4450 Ø10.2 (0.401") SHANK
•	25.4 (1)	A046090
•	44.5 (1-3/4)	A046091



## CP4447 / CP4475

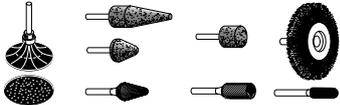
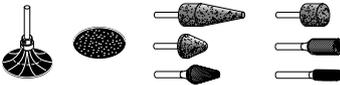
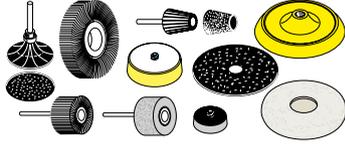
### BUTTERUOLE PIATTE DI TIPO I - ACCOPPIAMENTO (0.498")

	ØA MM (IN.)	ADATTO Ø12.7MM (0.498")
•	31.8 (1-1/4)	A047091

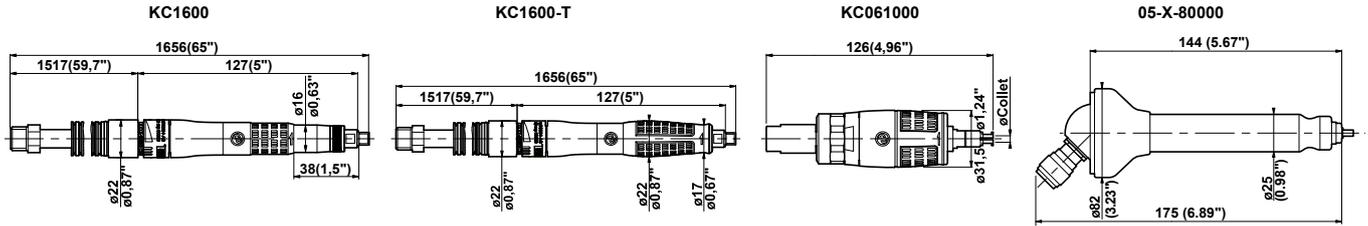




# Utensili per rimozione materiali - guida alla scelta

UTENSILE TIPO	ACCESSORI	PAGINE
<p><b>SMERIGLIATRICI:</b> per frese in carburo, mole su gambo e dischi di levigatura</p> 		<p>246-253</p>
<p><b>CONTORNATRICI</b></p> 		<p>254</p>
<p><b>ACCESSORI PER SMERIGLIATRICI CON PORTAPINZA</b></p>		<p>255</p>
<p><b>SMERIGLIATRICI:</b> per mole a proiettile, mole tipo 1, mole a centro depresso, mole a tazza, dischi da taglio, dischi diamantati, dischi a lamelle</p> 		<p>256-271</p>
<p><b>LEVIGATRICI:</b> per dischi espandibili, lamellari, abrasivi e spazzole</p> 		<p>272-281</p>
<p><b>SISTEMI DI ASPIRAZIONE:</b> per smerigliatrici dritte e ad angolo, per levigatrici verticali e ad angolo</p> 		<p>282-289</p>
<p><b>LEVIGATRICI ROTORBITALI E PULITORI:</b> per dischi abrasivi e accessori di pulitura  <b>LEVIGATRICI ORBITALI:</b> per fogli abrasivi</p> 		<p>290-301</p>
<p><b>LEVIGATRICI A NASTRO</b></p> 		<p>302-303</p>

# Accessori



## KC1600-T / KC1600

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		CODICE
	• Pinza $\varnothing$ 3 mm	205 047 961 3
1	Convogliatore di scarico aria - L = 1m (39.4")	615 396 405 0
2	Tubo di alimentazione 1/4" BSP - $\varnothing$ 6mm (1/4") - L = 1.5m (59")	615 875 119 0
	• Chiave fissa (Qty 2)	205 047 965 3
	• Cassetta (modello E)	P137979

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
	• Pinza $\varnothing$ 2.38 mm (3/32")	205 048 059 3
3	Prolunga - L = 150mm (5.9")	615 595 330 0
4	Prolunga per pinza - L = 20mm (0.79")	615 595 329 0
5	Adattatore per ingresso aria 1/4" BSP - 1/4" NPT F	181523

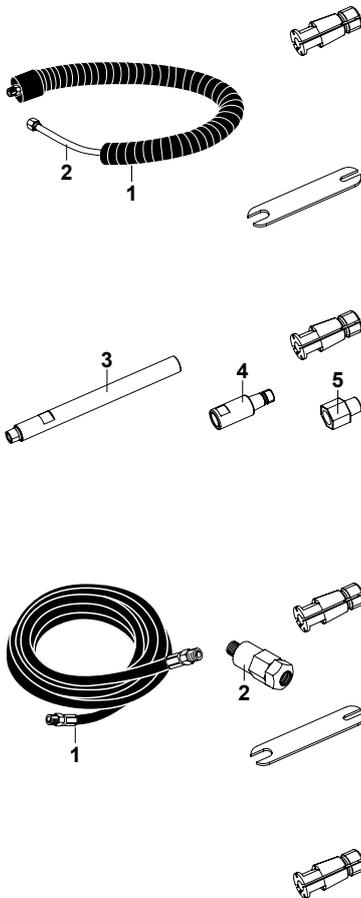
## KC061000 / 05-X-80000

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		KC061000	05-X-80000
	• Pinza $\varnothing$ 3 mm	205 047 961 3	9812
1	Tubo di alimentazione completo 1/8"M - 1/4"M, $\varnothing$ 5mm (3/16") L = 2.40m (94.5")	P043886	
2	Filtro 1/4" F-1/4"M. NPT	P056381	
	• Chiave fissa (Qty 2)	205 047 965 3	

### ACCESSORI IN OPZIONE

		KC061000	05-X-80000
	• Pinza $\varnothing$ 2.38mm (3/32")	205 048 059 3	9792
1	Tubo di alimentazione completo 1/4"M - 1/8"M, $\varnothing$ 5mm (3/16") L = 3m (118")		75922



# Smerigliatrici per frese carburo e mole su gambo

da 44 a 100 Watts (0.06 a 0.13 hp) - 60000 a 100000 g/min.



**A**



**B**



**C**

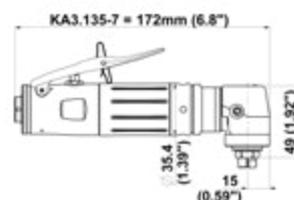
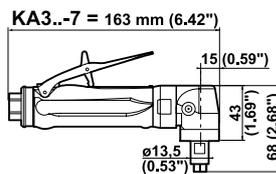
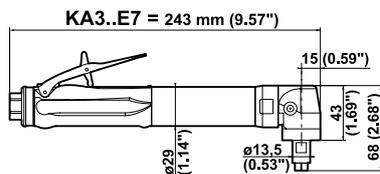
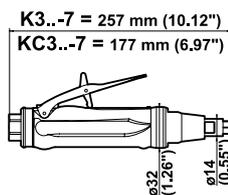


**D**

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. PINZA		POTENZA		PESO		CONSUMO ARIA		ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
			g/min.	mm	in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.
<b>SMERIGLIATRICE A PALETTE</b>														
A	KC1600-T	615 170 313 0	60000	3.00		100	0.13	0.15	0.33	4.9	10.4	1/4 BSP	6	1/4
B	KC1600	615 170 315 0	60000	3.00		100	0.13	0.15	0.33	4.9	10.4	1/4 BSP	6	1/4
<b>SMERIGLIATRICE A TURBINA</b>														
C	KC061000	205 146 638 4	100000	3.00		44	0.06	0.24	0.53	8.5	18.0	1/4	5	3/16
D	05-X-80000	258984	80000	3.17	1/8	75	0.1	0.30	0.66	2.8	5.9	1/8	5	3/16

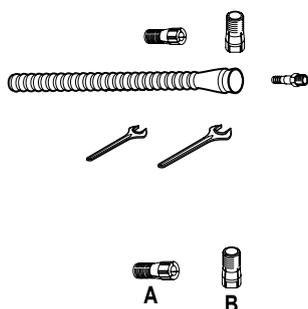
# Accessori



## K3..-7 / KC3..-7 / KA3..E7 / KA3..-7 / KA3.135-7

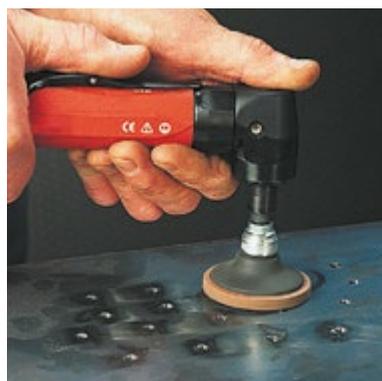
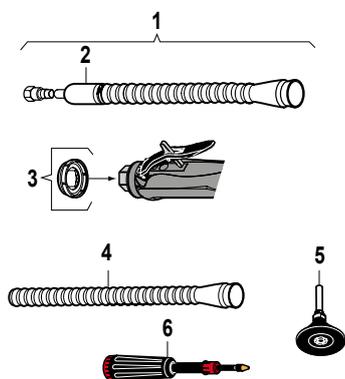
### ACCESSORI INCLUSI

	K3.. / KC3.. / KA3..	KA3.135
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 6 mm	615 526 046 0	615 526 079 0
• Condotto di scarico L = 0.8m (31")	615 875 106 0	
• Raccordo 1/4" per tubo 8mm (5/16")	615 704 019 0	
• Raccordo 1/4" per tubo 6mm (1/4")		615 705 009 0
• Chiave fissa 10mm (25/64")	615 801 002 0	615 801 002 0
• Chiave fissa 11mm (7/16")	615 801 003 0	
• Chiave fissa 14mm		615 801 005 0



### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	ACCESSORI IN OPZIONE	
	A	B
	K3.. / KC3.. / KA3..	KA3.135
• Pinza $\varnothing$ 2 mm		615 526 066 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 2.5 mm	615 526 089 0	615 526 068 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 3 mm	615 526 044 0	615 526 069 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 3.2 mm (1/8")	615 526 045 0	
• Pinza $\varnothing$ 3.5mm		615 526 070 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 4 mm (5/32")	615 526 090 0	615 526 071 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 4.5 mm		615 526 073 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 5 mm	615 526 092 0	615 526 075 0
• Pinza $\varnothing$ 5.5mm		615 526 077 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 6.4 mm (1/4")	615 526 047 0	
• Pinza $\varnothing$ 6.5mm		615 526 081 0
• Pinza $\varnothing$ 7mm		615 526 083 0
• Pinza $\varnothing$ 7.5mm		615 526 084 0
• Pinza $\varnothing$ 8mm (5/16")		615 526 088 0
1 Kit silenziatore completo	615 396 101 0	615 399 423 0
2 Silenziatore	615 574 028 0	
3 Silenziatore a clip	615 396 124 0	
4 Condotto di scarico L = 0.8m (31")		615 875 106 0
5 Supporto $\varnothing$ 50mm		615 804 098 0
6 Pompa di grasso (con 24 - 0.8 oz. gr. di grasso)	615 990 149 0	
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2lb)	615 990 148 0	



# Smerigliatrici per frese carburo, mole su gambo e dischi di levigatura

300 e 375 Watts (0.4 e 0.5 hp) - 12000 a 40000 g/min.

Fornite con pinza  $\varnothing$  6 mm - CNOMO



A



B



C



D



E



Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. PINZA		POTENZA		PESO		CONSUMO				AT-TACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				mm	in.	W	hp	kg	lb.	A VUOTO	SOTTO CARICO	l/s	cfm		l/s	cfm

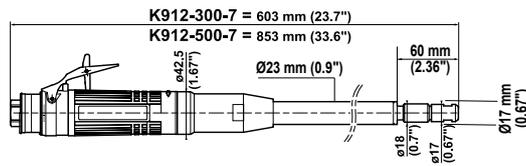
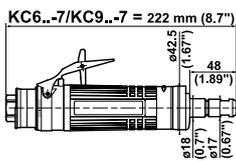
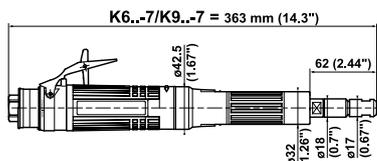
## SMERIGLIATRICI DIRITTE

A	K340-7	615 170 036 0	40000	6.4	1/4	375	0.5	0.58	1.28	7.5	16.0	10.0	21	1/4	8	5/16
A	K331-7	615 170 035 0	31000	6.4	1/4	375	0.5	0.58	1.28	4.5	9.5	9.5	20	1/4	8	5/16
A	K325-7	615 170 034 0	25000	6.4	1/4	375	0.5	0.58	1.28	3.5	7.5	9.5	20	1/4	8	5/16
A	K320-7	615 170 033 0	20000	6.4	1/4	375	0.5	0.58	1.28	2.5	5.0	8.0	17	1/4	8	5/16
B	KC340-7	615 170 032 0	40000	6.4	1/4	375	0.5	0.40	0.88	7.5	16.0	10.0	21	1/4	8	5/16
B	KC331-7	615 170 031 0	31000	6.4	1/4	375	0.5	0.40	0.88	4.5	9.5	9.5	20	1/4	8	5/16
B	KC325-7	615 170 030 0	25000	6.4	1/4	375	0.5	0.40	0.88	3.5	7.5	9.5	20	1/4	8	5/16
B	KC320-7	615 170 029 0	20000	6.4	1/4	375	0.5	0.40	0.88	2.5	5.0	8.0	17	1/4	8	5/16

## SMERIGLIATRICI AD ANGOLO

C	KA320E7	615 170 047 0	20000	6.4	1/4	375	0.5	0.60	1.32	6.5	13.5	10.0	21	1/4	8	5/16
C	KA312E7	615 170 039 0	12000	6.4	1/4	375	0.5	0.60	1.32	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16
D	KA320-7	615 170 043 0	20000	6.4	1/4	375	0.5	0.50	1.10	6.5	13.5	10.0	21	1/4	8	5/16
D	KA312-7	615 170 037 0	12000	6.4	1/4	375	0.5	0.50	1.10	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16
E	KA3.135-7	615 170 522 0	13500	8.0	5/16	300	0.4	0.60	1.32	9.5	20.0	-	-	1/4	6	1/4

# Accessori



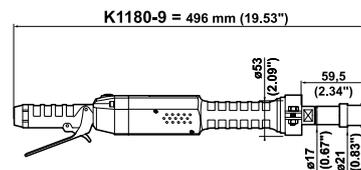
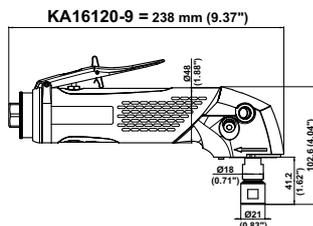
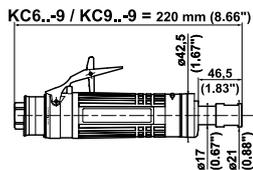
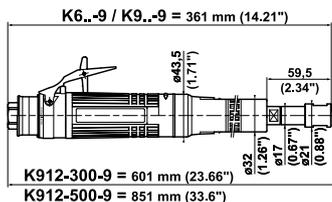
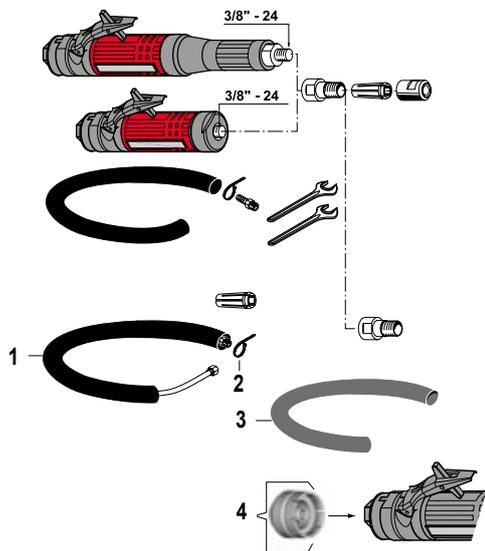
## K6..-7 / K9..-7 / KC6..-7 / KC9..-7

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Prolunga portapinza L = 28mm (1.1")	615 523 018 0
• Pinza CNOMO $\varnothing$ 6mm	615 526 049 0
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo 10mm (3/8")	615 704 017 0
• Chiave fissa 14mm (Qty 2)	615 801 005 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
•	Prolunga portapinza L = 28mm (1.1")	615 523 019 0
•	Pinza CNOMO $\varnothing$ 3 mm	615 526 048 0
•	Pinza CNOMO $\varnothing$ 6.35 mm (1/4")	615 526 050 0
•	Pinza CNOMO $\varnothing$ 8 mm	615 526 051 0
1	Kit silenziatore completo	615 396 166 0
2	Fascetta	615 873 115 0
3	Condotto di scarico telaio rinforzato L = 0.75m (30")	615 875 116 0
4	Silenziatore a clip	615 396 655 0



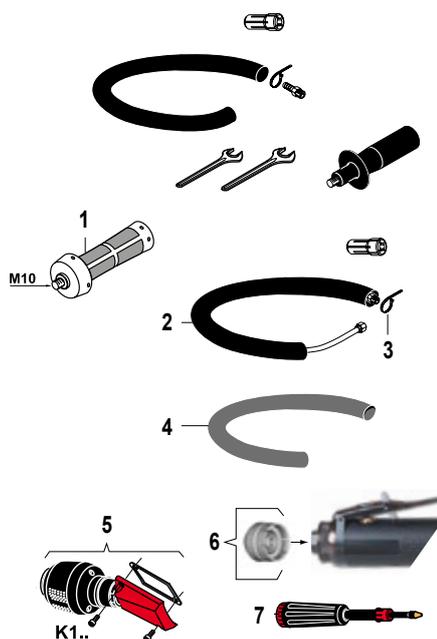
## K6..-9 / K9..-9 / KC6..-9 / KC9..-9 / KA16120-9 / K1180-9

### ACCESSORI INCLUSI

	K/KC6 / K/KC9 KA16120-9	K1180-9
• Pinza elastica serie 200 $\varnothing$ 5.55 a 6.35 mm (1/4")	615 526 063 0	615 526 063 0
• Pinza elastica serie 200 $\varnothing$ 8.7 a 9.5 mm (3/8")		615 526 065 0
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0	
• Raccordo 3/8" per tubo $\varnothing$ int. 10 mm (3/8")	615 704 017 0	
• Raccordo 3/8" per tubo $\varnothing$ int. 13 mm (1/2") per KA16120-9	615 704 027 0	
• Raccordo 1/2" per tubo $\varnothing$ int. 16 mm (5/8")		615 704 014 0
• Chiave fissa 14mm	615 801 005 0	615 801 005 0
• Chiave fissa 19mm (3/4")	615 801 076 0	615 801 076 0
• Impugnatura laterale per KA16120-9	615 576 038 0	

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		K/KC6 / K/KC9 KA16120-9	K1180-9
•	Pinza elastica serie 200 $\varnothing$ 2.4 a 3.2 mm (1/8")	615 526 061 0	615 526 061 0
•	Pinza elastica serie 200 $\varnothing$ 5.2 a 6 mm	615 526 062 0	615 526 062 0
•	Pinza elastica serie 200 $\varnothing$ 7.2 a 8 mm	615 526 064 0	615 526 064 0
•	Pinza elastica serie 200 $\varnothing$ 8.7 a 9.5 mm (3/8")	615 526 065 0	
1	Impugnatura anti-vibrante per KA16120-9	615 576 066 0	
2	Kit silenziatore completo	615 396 166 0	
3	Fascetta	615 873 115 0	
4	Condotto di scarico rinforzato L = 0.75m (30")	615 875 116 0	
5	Kit silenziatore		615 399 459 0
6	Silenziatore a clip	615 396 655 0	
6	Silenziatore a clip per KA16120-9	615 396 957 0	
7	Pompa di grasso (capacità 24 g - 0.8oz) per KA16120-9	615 990 149 0	
•	Lubrificante per coppia conica (1 kg - 2.2lb) per KA16120-9	615 990 148 0	



# Smerigliatrici per frese carburo e mole su gambo

600 a 1700 Watts (0.8 a 2.3 hp) - 12000 a 28000 g/min.



**FORNITE CON PINZA Ø 6mm - CNOMO**

K6...-7 / K9...-7 / KC6...-7 / KC9...-7  
**Pinza tipo CNOMO**



**Fornite con pinza elastica Ø 5.55 a 6.35 mm (1/4") & Ø 8.7 a 9.5 mm (3/8") - Serie 200**



K6...-9 / KC9...-9 / KC6...-9 /  
KC9...-9 / KA1620-9 / K1180-9  
**Pinza serie 200**



Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO		CAPACITÀ MAX. PINZA		POTENZA		PESO		CONSUMO		ATTACCO ARIA	Ø INT TUBO	
			g/min.	mm	in.	W	hp	kg	lb.	A VUOTO	SOTTO CARICO	in.		mm	in.

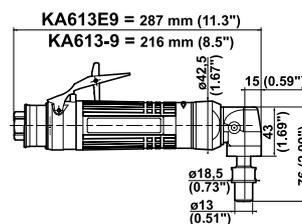
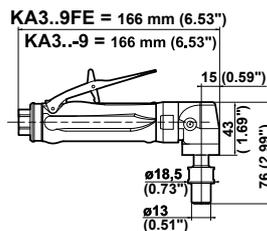
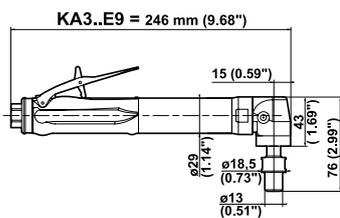
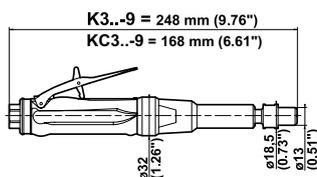
## Pinza CNOMO

A	K628-7	615 170 107 0	28000	8	5/16	600	0.80	1.3	2.9	16	34	15	32	3/8	10	3/8
A	K624-7	615 170 106 0	24000	8	5/16	600	0.80	1.3	2.9	10	21	15	32	3/8	10	3/8
A	K922-7	615 170 119 0	22000	8	5/16	900	1.21	1.4	3.1	13	28	18	38	3/8	10	3/8
A	K619-7	615 170 105 0	19000	8	5/16	600	0.80	1.3	2.9	6	13	15	32	3/8	10	3/8
A	K918-7	615 170 117 0	18000	8	5/16	900	1.21	1.4	3.1	10	21	18	38	3/8	10	3/8
A	K615-7	615 170 104 0	15000	8	5/16	600	0.80	1.3	2.9	6	13	15	32	3/8	10	3/8
A	K915-7	615 170 114 0	15000	8	5/16	900	1.21	1.4	3.1	8	17	17	36	3/8	10	3/8
A	K912-7	615 170 110 0	12000	8	5/16	900	1.21	1.4	3.1	6	13	16	34	3/8	10	3/8
B	KC628-7	615 170 126 0	28000	8	5/16	600	0.80	0.9	2.0	16	34	15	32	3/8	10	3/8
B	KC624-7	615 170 125 0	24000	8	5/16	600	0.80	0.9	2.0	10	21	15	32	3/8	10	3/8
B	KC922-7	615 170 130 0	22000	8	5/16	900	1.21	1.0	2.2	13	28	18	38	3/8	10	3/8
B	KC619-7	615 170 124 0	19000	8	5/16	600	0.80	0.9	2.0	6	13	15	32	3/8	10	3/8
B	KC918-7	615 170 129 0	18000	8	5/16	900	1.21	1.0	2.2	10	21	18	38	3/8	10	3/8
B	KC615-7	615 170 123 0	15000	8	5/16	600	0.80	0.9	2.0	6	13	15	32	3/8	10	3/8
B	KC915-7	615 170 128 0	15000	8	5/16	900	1.21	1.0	2.2	8	17	17	36	3/8	10	3/8
B	KC912-7	615 170 127 0	12000	8	5/16	900	1.21	1.0	2.2	6	13	16	34	3/8	10	3/8
C	K912-300-7	615 170 108 0	12000	8	5/16	900	1.21	2.1	4.6	6	13	16	34	3/8	10	3/8
C	K912-500-7	615 170 109 0	12000	8	5/16	900	1.21	2.7	5.9	6	13	16	34	3/8	10	3/8

## Pinza serie 200

D	K628-9	615 170 150 0	28000	9.5	3/8	600	0.80	1.3	2.9	16	34	15	32	3/8	10	3/8
D	K624-9	615 170 151 0	24000	9.5	3/8	600	0.80	1.3	2.9	10	21	15	32	3/8	10	3/8
D	K922-9	615 170 152 0	22000	9.5	3/8	900	1.21	1.4	3.1	13	28	18	38	3/8	10	3/8
D	K619-9	615 170 153 0	19000	9.5	3/8	600	0.80	1.3	2.9	6	13	15	32	3/8	10	3/8
D	K918-9	615 170 154 0	18000	9.5	3/8	900	1.21	1.4	3.1	10	21	18	38	3/8	10	3/8
D	K615-9	615 170 155 0	15000	9.5	3/8	600	0.80	1.3	2.9	6	13	15	32	3/8	10	3/8
D	K915-9	615 170 156 0	15000	9.5	3/8	900	1.21	1.4	3.1	8	17	17	36	3/8	10	3/8
D	K912-9	615 170 157 0	12000	9.5	3/8	900	1.21	1.4	3.1	6	13	16	34	3/8	10	3/8
E	KC628-9	615 170 158 0	28000	9.5	3/8	600	0.80	0.9	2.0	16	34	15	32	3/8	10	3/8
E	KC624-9	615 170 159 0	24000	9.5	3/8	600	0.80	0.9	2.0	10	21	15	32	3/8	10	3/8
E	KC922-9	615 170 160 0	22000	9.5	3/8	900	1.21	1.0	2.2	13	28	18	38	3/8	10	3/8
E	KC619-9	615 170 161 0	19000	9.5	3/8	600	0.80	0.9	2.0	6	13	15	32	3/8	10	3/8
E	KC918-9	615 170 162 0	18000	9.5	3/8	900	1.21	1.0	2.2	10	21	18	38	3/8	10	3/8
E	KC615-9	615 170 163 0	15000	9.5	3/8	600	0.80	0.9	2.0	6	13	15	32	3/8	10	3/8
E	KC915-9	615 170 164 0	15000	9.5	3/8	900	1.21	1.0	2.2	8	17	17	36	3/8	10	3/8
E	KC912-9	615 170 165 0	12000	9.5	3/8	900	1.21	1.0	2.2	6	13	16	34	3/8	10	3/8
F	K912-300-9	615 170 169 0	12000	9.5	3/8	900	1.21	2.1	4.6	6	13	16	34	3/8	10	3/8
F	K912-500-9	615 170 170 0	12000	9.5	3/8	900	1.21	2.7	5.9	6	13	16	34	3/8	10	3/8
G	KA16120-9	615 170 443 0	12000	9.5	3/8	1700	2.30	1.4	3.2	20	42	32	68	3/8	13	1/2
H	K1180-9	615 170 246 0	18000	9.5	3/8	1200	1.61	2.5	5.9	12	25	35	74	1/2	15	5/8

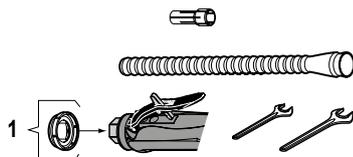
# Accessori



## 4734 / K3...-9 / KC3...-9 / KA3...E9 / KA3...-9 / KA3...9FE

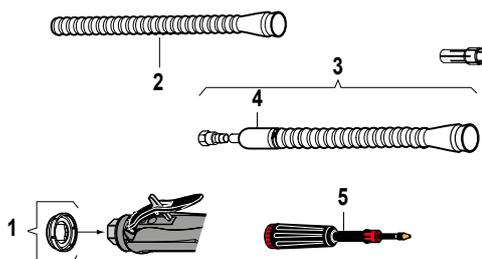
### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	4734	K3.../KC3...-9 KA3...E9/KA3...-9	KA3...9FE
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 2.4 a 3.2 mm	615 526 055 0	615 526 059 0	615 526 059 0
• Condotto di scarico L = 0.8m (31")	222453	615 875 106 0	
• Fascetta	235203		
• Raccordo 1/4" per tubo $\varnothing$ int. 8 mm (5/16")		615 704 019 0	615 704 019 0
1 Silenziatore a clip			615 396 124 0
• Chiave fissa 11mm (7/16")	199003	615 801 003 0	615 801 003 0
• Chiave fissa 17mm (1-1/16")	615 801 032 0	615 801 032 0	615 801 032 0
• Chiave fissa 16mm (5/8" A/F)	18583		



### ACCESSORI IN OPZIONE

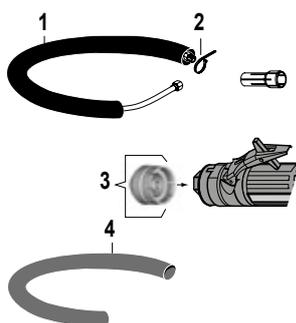
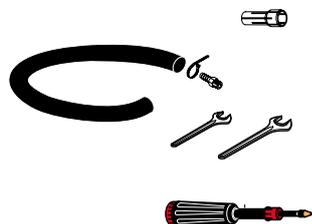
RIF.	4734	K3.../KC3...-9 KA3...E9/KA3...-9	KA3...9FE
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 0.6 a 1.2mm	615 526 052 0	615 526 052 0	615 526 052 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 1.2 a 2mm	615 526 053 0	615 526 053 0	615 526 053 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 1.7 a 2.5mm	615 526 054 0	615 526 054 0	615 526 054 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 2.4 a 3.2mm (1/8")	615 526 055 0	615 526 055 0	615 526 055 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 3.16 a 3.96mm	615 526 056 0	615 526 056 0	615 526 056 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 3.95 a 4.75mm	615 526 057 0	615 526 057 0	615 526 057 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 4.75 a 5.55mm	615 526 058 0	615 526 058 0	615 526 058 0
2 Condotto di scarico L = 0.8 m (31")			615 875 106 0
3 Kit silenziatore completo		615 396 101 0	615 396 101 0
4 Silenziatore		615 574 028 0	615 574 028 0
1 Silenziatore a clip		615 396 124 0	
5 Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz. di grasso)		615 990 149 0	615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb.)		615 990 148 0	615 990 148 0



## KA613E9 / KA613-9

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 5.55 a 6.35 mm (1/4")	615 526 059 0
• Condotto di scarico L = 1.5 m (60")	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo $\varnothing$ int. 10 mm (3/8")	615 704 017 0
• Chiave fissa 11mm (7/16")	615 801 003 0
• Chiave fissa 17mm (1-1/16")	615 801 032 0
• Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz. di grasso)	615 990 149 0



### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 0.4 a 1.2 mm (3/64")	615 526 052 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 1.2 a 2 mm (5/64")	615 526 053 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 1.7 a 2.5 mm (3/32")	615 526 054 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 2.4 a 3.2 mm (1/8")	615 526 055 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 3.16 a 3.96 mm (5/32")	615 526 056 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 3.95 a 4.75 mm (3/16")	615 526 057 0
• Pinza elastica serie 300 $\varnothing$ 4.75 a 5.55 mm (7/32")	615 526 058 0
1 Kit silenziatore completo	615 396 166 0
2 Fascetta	615 873 115 0
3 Silenziatore a clip	615 396 655 0
4 Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75 m (30")	615 875 116 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb.)	615 990 148 0



# Smerigliatrici per frese carburo, mole su gambo e dischi di levigatura

300 a 600 Watts (0.4 a 0.8 hp) - 9000 a 40000 g/min.

Fornite con pinza elastica  $\varnothing$  5.55 a 6.35 mm (1/4") - Serie 300

K3.-9 / KC3.-9 / KA3.(E)9 / KA3.-9FE / KA613(E)9  
Pinza serie 300



**B**



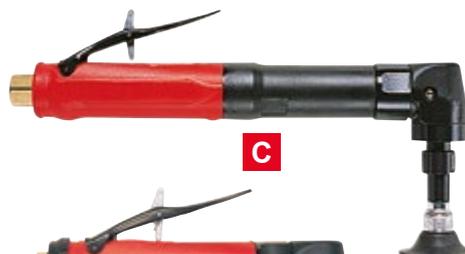
**D**



**G**



**A**



**C**

Scarico anteriore **E**



**F**

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO		CAPACITÀ MAX. PINZA		POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA		Ø INT TUBO	
			g/min.	mm	in.	W	hp	kg	lb.	A VUOTO	SOTTO CARICO		in.	mm	in.			
											l/s	cfm	l/s	cfm				

## SMERIGLIATRICI DIRITTE

A	K340-9	615 170 139 0	40000	6.35	1/4	375	0.5	0.57	1.26	7.5	16	10	21	1/4	8	5/16
A	K331-9	615 170 140 0	31000	6.35	1/4	375	0.5	0.57	1.26	4.5	9.5	9.5	20	1/4	8	5/16
A	K325-9	615 170 141 0	25000	6.35	1/4	375	0.5	0.57	1.26	3.5	7.5	9.5	20	1/4	8	5/16
A	K320-9	615 170 142 0	20000	6.35	1/4	375	0.5	0.57	1.26	2.5	5.0	8.0	17	1/4	8	5/16
B	KC340-9	615 170 143 0	40000	6.35	1/4	375	0.5	0.38	0.84	7.5	16	10	21	1/4	8	5/16
B	KC331-9	615 170 144 0	31000	6.35	1/4	375	0.5	0.38	0.84	4.5	9.5	9.5	20	1/4	8	5/16
B	KC325-9	615 170 145 0	25000	6.35	1/4	375	0.5	0.38	0.84	3.5	7.5	9.5	20	1/4	8	5/16
B	KC320-9	615 170 027 0	20000	6.35	1/4	375	0.5	0.38	0.84	2.5	5.0	8.0	17	1/4	8	5/16
B	KC318-9	615 170 196 0	18000	6.35	1/4	375	0.5	0.38	0.84	2.5	5.0	8.0	17	1/4	8	5/16

## SMERIGLIATRICI AD ANGOLO

C	KA320E9	615 170 146 0	20000	6.35	1/4	375	0.5	0.61	1.35	6.5	13.5	10	21	1/4	8	5/16
C	KA312E9	615 170 147 0	12000	6.35	1/4	375	0.5	0.61	1.35	3.0	6.5	9.0	9	1/4	8	5/16
D	KA320-9	615 170 148 0	20000	6.35	1/4	375	0.5	0.51	1.13	6.5	13.5	10	21	1/4	8	5/16
D	KA318-9	615 170 461 0	18000	6.35	1/4	375	0.5	0.51	1.13	6.5	13.5	10	21	1/4	8	5/16
D	KA312-9	615 170 149 0	12000	6.35	1/4	375	0.5	0.51	1.13	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16
D	KA309-9	615 170 266 0	9000	6.35	1/4	375	0.5	0.50	1.10	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16
E	KA320-9FE*	615 170 206 0	20000	6.35	1/4	375	0.5	0.51	1.13	6.5	13.5	10	21	1/4	8	5/16
E	KA312-9FE*	615 170 205 0	12000	6.35	1/4	375	0.5	0.51	1.13	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16
F	KA613E9	615 170 136 0	13000	6.35	1/4	600	0.8	1.40	3.10	10	21	15	32	3/8	10	3/8
G	KA613-9	615 170 135 0	13000	6.35	1/4	600	0.8	1.10	2.40	10	21	15	32	3/8	10	3/8

\* Modelli con scarico anteriore

# Contornatrici

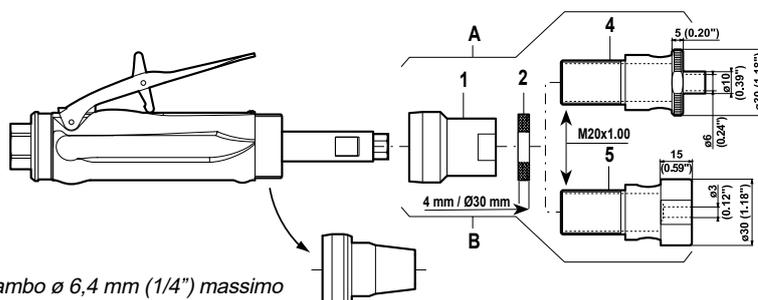
375 a 900 Watts (0.5 a 1.21 hp) - 12000 a 40000 g/min.

**375 W (0.5hp) - 20000 a 40000 g/min.**

Pinza tipo CNOMO



**A**



**615 396 069 0: Kit per contornare lavorato per fresa su gambo ø 6,4 mm (1/4") massimo**

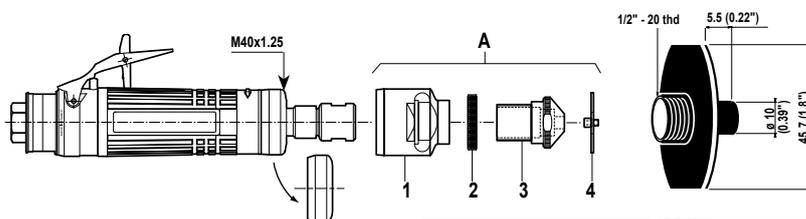
**615 396 070 0: Kit per contornare 1/2 rifinito che, dopo lavorazione, permette di adattare il supporto secondo l'applicazione**

**600 - 900 W (0.8 - 1.21hp) - 12000 a 28000 g/min.**

Pinza tipo CNOMO o serie 200



**B**



**615 396 289 0: Kit per contornare lavorato per fresa su gambo ø 6,4 mm (1/4") massimo**



## ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		KC3..	KC6.. / KC9..
A	Kit per contornare lavorato	615 396 069 0	615 396 289 0
B	Kit per contornare 1/2 rifinito (Rif. 1, 2, 5)	615 396 070 0	
1	Flangia	615 595 231 0	615 595 245 0
2	Dado di registrazione	615 607 140 0	615 607 145 0
	• Circlip		615 687 056 0
	• Cuscinetto		615 758 127 0
3	Nasello di contornatura		615 542 132 2
4	Supporto per contornare lavorato	615 542 125 0	615 542 131 0
5	Supporto per contornare 1/2 rifinito	615 542 125 2	

**Se volete acquistare un utensile completo: Codice 615 170 290 0 KC624-9RT (24000 g/min.)**

**Se volete una velocità specifica o una potenza differente:**

Scegliete la potenza del motore, la velocità che vi serve e il kit di contornatura.

Per esempio: utensile con pinza serie 200 - 900 W - 22000 g/min. **KC922-9 (615 170 160 0) + kit 615 396 289 0**

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	VELOCITÀ A VUOTO	POTENZA		CODICE		KIT PER CONTORNARE	
			W	hp	PINZA (-7) CNOMO	PINZA (-9) SERIE 200	LAVORATO	1/2 RIFINITO

### 375 Watts (0.5 hp) - Pinza tipo CNOMO

A	KC340-7	40000	375	0.5	615 170 032 0	+		
A	KC331-7	31000	375	0.5	615 170 031 0	+		
A	KC325-7	25000	375	0.5	615 170 030 0	+		
A	KC320-7	20000	375	0.5	615 170 029 0	+		

### 600 - 900 Watts (0.8 - 1.21 hp) - Pinza tipo CNOMO o serie 200

B	KC628-.	28000	600	0.80	615 170 126 0	+		
B	KC624-.	24000	600	0.80	615 170 125 0	+		
B	KC922-.	22000	900	1.21	615 170 130 0	+		
B	KC619-.	19000	600	0.80	615 170 124 0	+		
B	KC918-.	18000	900	1.21	615 170 129 0	+		
B	KC615-.	15000	600	0.80	615 170 123 0	+		
B	KC915-.	15000	900	1.21	615 170 128 0	+		
B	KC912-.	12000	900	1.21	615 170 127 0	+		

615 396 069 0



615 396 070 0



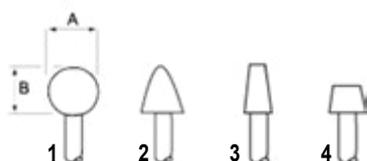
615 396 289 0



# Accessori per Smerigliatrici con Pinza



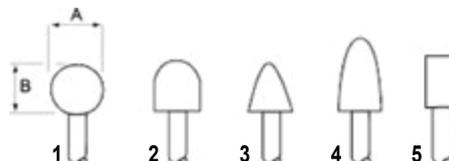
Le mole per la lavorazione dei materiali sono disponibili in rosso. Le rosse sono indicate per materiali duri come gli acciai di media durezza.



## FRESE GAMBO DA 3 mm

Possono essere usate anche con pinze CNOMO, serie 200 & 300 (1/8")

RIF. FOTO	VELOCITÀ A VUOTO	A		B		CODICE
		mm	in.	mm	in.	
1	104000	5	0.19	5	0.19	38582
2	104000	5	0.19	8	0.31	38522
3	105000	4	0.16	4	0.16	38562
4	81000	6	0.25	6	0.25	38542



## FRESE GAMBO DA 6 mm

Possono essere usate anche con pinze CNOMO, serie 200 & 300 (1/8")

RIF. FOTO	VELOCITÀ A VUOTO	A		B		CODICE
		mm	in.	mm	in.	
1	59000	16	0.62	16	0.62	435983
2	50000	20	0.79	16	0.62	435993
3	45000	20	0.79	28	1.10	436003
4	48000	20	0.79	32	1.26	436013
5	38000	25	1.00	3	0.11	436043

## VELOCITÀ DI TAGLIO RACCOMANDATE PER TAGLIENTI IN CARBURO DI TUNGSTENO - g/min. x 1000

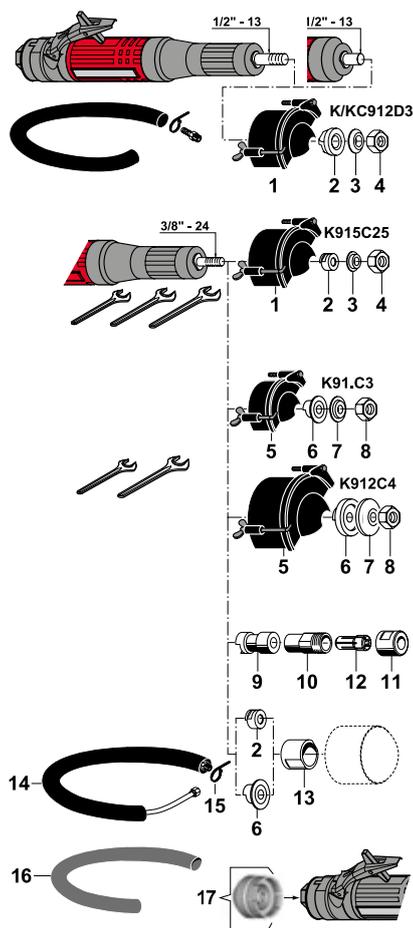
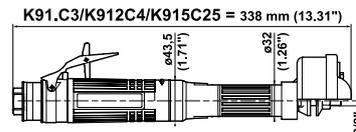
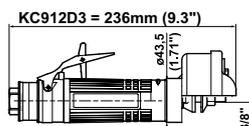
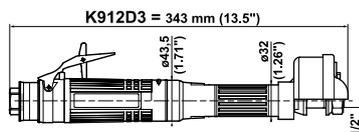
MATERIALE	DIAMETRO TESTA				
	3mm (1/8")	6mm (1/4")	10mm (3/8")	13mm (1/2")	16mm (5/8")
Alluminio, zinco, plastica	30-90	15-70	10-50	17-38	6-30
Ghisa, Ottone, rame, bronzo	45-90	23-60	15-40	11-30	9-24
Acciaio tenero	60-90	45-60	30-40	22-30	18-24
Titanio, acciaio inox, acciai trattati, ceramica	60-90	30-45	19-30	15-22	12-18

## DISCHI ABRASIVI Ø 50mm

VELOCITÀ	GRANA	CODICE
g/min.		
25000	P40	615 804 099 0
25000	P60	615 804 100 0
25000	P80	615 804 101 0
25000	P120	615 804 102 0



# Accessori



## K9..

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	K/KC912D3 Ø 80mm (3")	K915C25 Ø 63mm (2 1/2")
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo ø int. 10 mm	615 704 017 0	615 704 017 0
1 Protezione per K912D3	615 504 151 0	615 504 150 0
1 Protezione per KC912D3	615 504 214 0	
2 Flangia posteriore	615 503 127 0	615 503 126 0
3 Flangia anteriore	615 502 044 0	615 502 043 0
4 Dado di bloccaggio	615 608 045 0	615 608 044 0
• Chiave fissa 17mm (1-1/16")		615 801 032 0
• Chiave fissa 14.3mm (9/16")		615 801 074 0
• Chiave fissa 19mm (3/4")	615 801 076 0	

RIF.	K91.C3 Ø 80mm (3")	K912C4 Ø 100mm (4")
5 Protezione	615 504 151 0	615 504 152 0
6 Flangia posteriore	615 503 125 0	615 503 131 0
7 Flangia anteriore	615 502 013 0	615 502 063 0
8 Dado di bloccaggio	615 608 044 0	615 608 044 0
• Chiave fissa 14.3mm (9/16")	615 801 074 0	615 801 074 0
• Chiave fissa 19mm (3/4")	615 801 076 0	615 801 076 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
9 Distanziale per portapinza	615 666 149 0
10 Portapinza serie 200	615 523 023 0
11 Dado di pinza serie 200	615 607 144 0
12 Pinza elastica serie 200	(vedi pag. 214)
13 Distanziale per mola conica filettata 3/8"	615 503 516 0
• Flangia posteriore fornita con l'utensile 615 503 125 0 a 615 503 126 0	
14 Kit silenziatore completo	615 396 166 0
15 Fascetta	615 873 115 0
16 Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75 m (30")	615 875 116 0
17 Silenziatore a clip	615 396 655 0



# Smerigliatrici per mole a proiettile e mole tipo 1

## Ø 63mm (2-1/2") - Ø 80mm (3") - Ø 100mm (4")

900 Watts (1.21 hp) - 12000 a 18000 g/min.



**A**



**B**



**C**

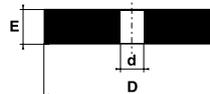


**D**

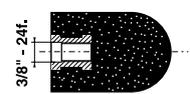


**E**

Mola tipo 1



Mola tipo 16 - 18 - 18R e 19



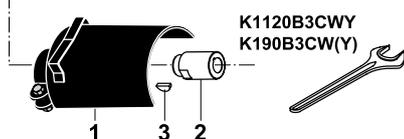
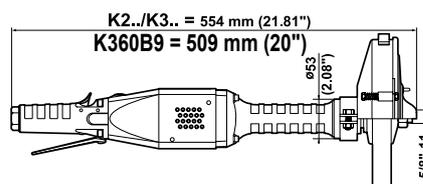
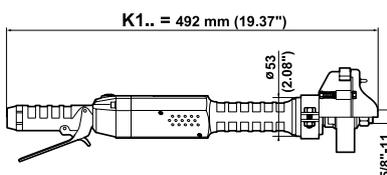
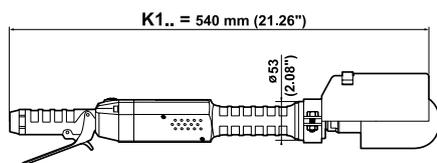
\* Mola armatura tessuta

Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA DxExd		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO				CONSUMO		ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				mm	in.		W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s	cfm		in.	mm
A	K918C3	615 170 118 0	18000	*80x13x9.52	3x1/2x3/8	3/8-24	900	1.21	1.7	3.7	7	15	16	34	3/8	10	3/8
A	K915C3	615 170 116 0	15000	*80x13x9.52	3x1/2x3/8	3/8-24	900	1.21	1.7	3.7	7	15	16	34	3/8	10	3/8
A	K912C3	615 170 111 0	12000	*80x13x9.52	3x1/2x3/8	3/8-24	900	1.21	1.7	3.7	7	15	16	34	3/8	10	3/8
B	K915C25	615 170 115 0	15000	63x13x9.52	2-1/2x1/2x3/8	3/8-24	900	1.21	1.6	3.5	7	15	16	34	3/8	10	3/8
C	K912D3	615 170 113 0	12000	80x20x12.7	3x25/32x1/2	1/2-13	900	1.21	1.7	3.7	7	15	16	34	3/8	10	3/8
D	KC912D3	615 170 491 0	12000	80x20x12.7	3x25/32x1/2	1/2-13	900	1.21	1.3	2.9	7	15	16	34	3/8	10	3/8
E	K912C4	615 170 112 0	12000	100x13x9.52	4x1/2x3/8	3/8-24	900	1.21	1.8	4.0	7	15	16	34	3/8	10	3/8

3/8"-24 UNF - 1/2"-13 UNC

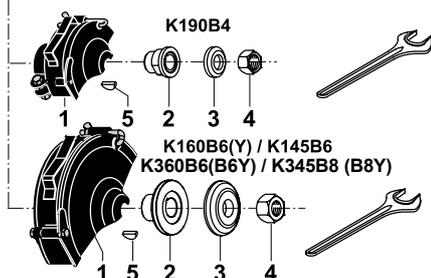
# Accessori



## K1120B3CWY / K190B3CW(CWY) - ø 80mm (3'')

### ACCESSORI INCLUSI

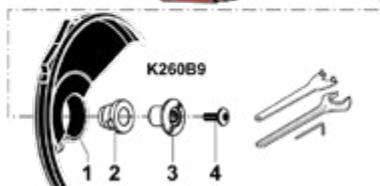
RIF.		CODICE
	• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 16 mm (5/8")	615 704 014 0
1	Protezione	615 504 080 0
2	Flangia posteriore	615 503 095 0
3	Chiavetta	615 630 019 0
	• Chiave fissa 27mm (1-1/16")	615 801 077 0



## K190B4 / K.60B6(B6Y) / K145B6 / K345B8(B8Y)

### ACCESSORI INCLUSI

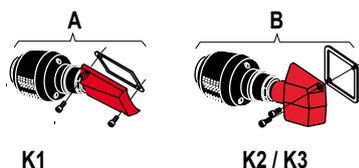
RIF.		K190B4 Ø 100 mm (4'')	K.60B6 (B6Y) K145B6 Ø 150 mm (6'')	K345B8 (B8Y) Ø 200 mm (8'')
	• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 16 mm (5/8")	615 704 014 0	615 704 014 0	615 704 014 0
1	Protezione	615 504 154 0	615 504 079 0	615 504 078 0
2	Flangia posteriore	615 503 094 0	615 503 028 0	615 503 004 0
3	Flangia anteriore	615 502 046 0	615 502 027 0	615 502 007 0
4	Dado	615 608 006 0	615 608 006 0	615 608 006 0
5	Chiavetta	615 630 019 0	615 630 019 0	615 630 019 0
	• Chiave fissa 27mm (1-1/16")	615 801 077 0	615 801 077 0	615 801 077 0



## K360B9 - ø 230mm (9'')

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		CODICE
	• 1/2" air hose nipple for 16mm (5/8") ID hose	615 704 014 0
1	Protezione	615 504 161 0
2	Flangia posteriore	615 503 103 0
3	Dado	615 542 104 0
4	Vite di sicurezza	615 614 034 0
	• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0
	• Chiave fissa 27mm (1-1/16")	615 801 077 0
	• Chiave Es 6 mm	615 802 056 0



### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		K1..	K2.. / K3..
A	Attrezzatura silenziatore	615 399 459 0	
B	Attrezzatura silenziatore		615 399 460 0



# Smerigliatrici per mole a proiettile e mole tipo 1

$\varnothing$  80mm (3") -  $\varnothing$  100mm (4") -  $\varnothing$  150mm (6")  
 $\varnothing$  200mm (8") -  $\varnothing$  230mm (9")

1000 a 2700 Watts (1.34 a 1.74 hp) - 4500 a 12000 g/min.



A



B



C



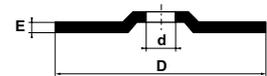
D



E



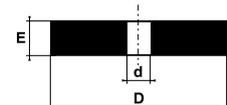
F



Mola tipo 27-42



Mola tipo 16 - 18 - 18R e 19



Mola tipo 1

Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

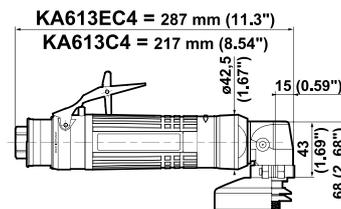
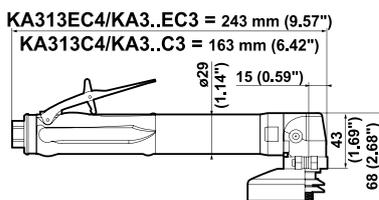
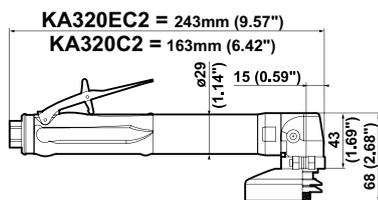
RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA DxD		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				g/min.	mm		in.	in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm		l/s	cfm
A	K190B3CW	615 170 005 0	9000	80	3	5/8-11	1200	1.61	3.5	7.7	9	19	27	57	1/2	15	5/8
B	K190B4	615 170 004 0	9000	100x25x15.9	4x1x5/8	5/8-11	1200	1.61	3.2	7.0	9	19	27	57	1/2	15	5/8
C	K160B6	615 170 003 0	6000	150x25x15.9	6x1x5/8	5/8-11	1200	1.61	3.5	7.7	6	12	23	48	1/2	15	5/8
C	K145B6	615 170 002 0	4500	150x25x15.9	6x1x5/8	5/8-11	1000	1.34	3.5	7.7	5	10	20	42	1/2	15	5/8
D	K360B6	615 170 010 0	6000	150x25x15.9	6x1x5/8	5/8-11	2700	3.62	5.6	12.3	13	27	41	86	1/2	15	5/8
E	K345B8	615 170 009 0	4500	200x25x15.9	8x1x5/8	5/8-11	2400	3.22	6.3	13.9	8	17	33	70	1/2	15	5/8
F	K360B9	615 170 521 0	6000	230x6.4x22.2	9x1/4x7/8	5/8-11	2700	3.62	5.6	12.3	13	27	41	86	1/2	15	5/8

## Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)

A	K1120B3CWY	615 170 171 0	12000	80	3	5/8-11	1300	1.74	3.0	6.6	16	34	30	64	1/2	15	5/8
A	K190B3CWY	615 170 172 0	9000	80	3	5/8-11	1200	1.61	3.0	6.6	9	19	27	57	1/2	15	5/8
C	K160B6Y	615 170 173 0	6000	150x25x15.9	6x1x5/8	5/8-11	1200	1.61	3.5	7.7	6	12	23	48	1/2	15	5/8
D	K360B6Y	615 170 177 0	6000	150x25x15.9	6x1x5/8	5/8-11	2700	3.62	5.6	12.3	13	27	41	86	1/2	15	5/8
E	K345B8Y	615 170 178 0	4500	200x25x15.9	8x1x5/8	5/8-11	2400	3.22	6.3	13.9	8	17	33	70	1/2	15	5/8

5/8"-11 UNC

# Accessori



## KA320EC2/C2 / KA3..EC3/C3 / KA313EC4/C4C

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KA3..EC2 KA320C2 51mm (2")	KA3..EC3 KA3..C3 Ø 76mm (3")	KA313EC4 KA313C4 Ø 100mm (4")
• Condotto di scarico L = 0.8m (31")	615 875 106 0	615 875 106 0	615 875 106 0
• Raccordo 1/4" per tubo ø int. 8 mm	615 704 019 0	615 704 019 0	615 704 019 0
1 Protezione	615 504 207 0	615 504 155 0	615 504 160 0
2 Flangia			615 606 515 0
3 Flangia		615 502 064 0	615 502 064 0
4 Flangia		615 503 144 0	615 503 144 0
5 Flangia	615 502 082 0		
6 Dado	894 016 276 5		
• Chiave a denti, interasse 20-3mm		615 802 008 0	615 802 008 0
• Chiave a denti	615 802 008 0		
• Chiave fissa 11mm (7/16")	615 801 003 0	615 801 003 0	615 801 003 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
7 Kit silenziatore completo	615 396 101 0
8 Silenziatore	615 574 028 0
9 Silenziatore a clip	615 396 124 0
10 Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0

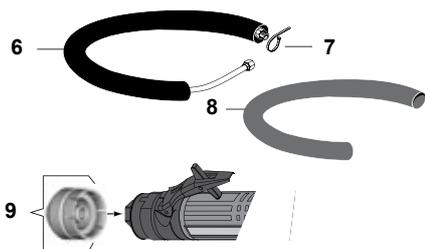
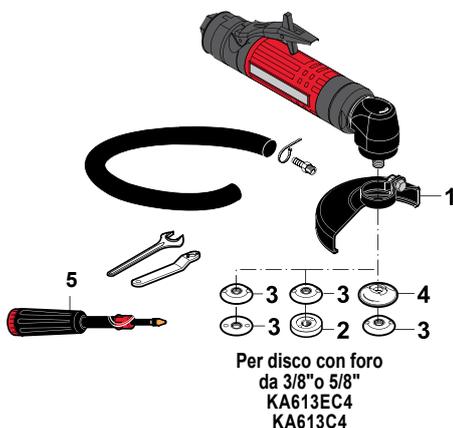
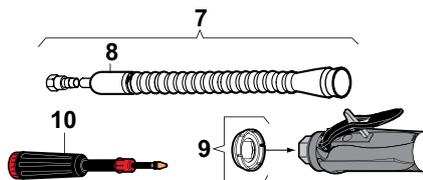
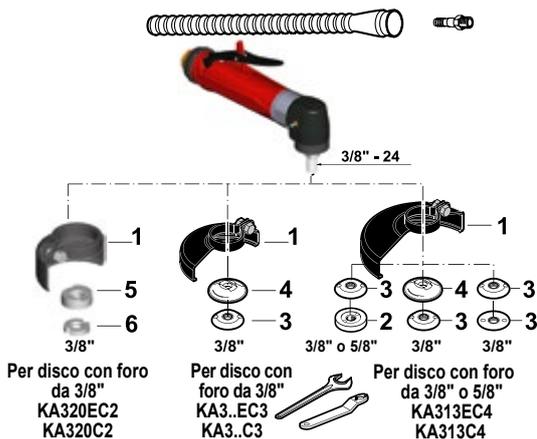
## KA613EC4 / KA613C4 - Ø 100mm (4")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KA613EC4 KA613C4
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo ø int. 10 mm	615 704 017 0
1 Protezione	615 504 160 0
2 Flangia	615 606 515 0
3 Flangia	615 502 064 0
4 Flangia	615 503 144 0
5 Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
• Chiave a denti, interasse 20-3 mm	615 802 008 0
• Chiave fissa 11mm (7/16")	615 801 003 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

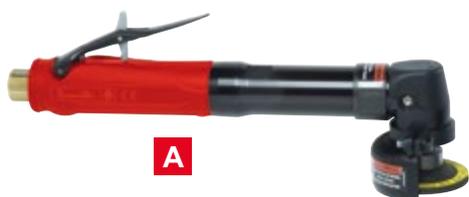
RIF.	CODICE
6 Kit completo silenziatore	615 396 166 0
7 Fascetta	615 873 115 0
8 Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75m (30")	615 875 116 0
9 Silenziatore a clip	615 396 655 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0



# Smerigliatrici per mole a centro depresso e dischi da taglio

## Ø 51mm (2") - Ø 76mm (3") - Ø 100mm (4")

375 e 600 Watts (0.5 e 0.8 hp) - 13000 a 20000 g/min.



**A**



**B**



**C**



**D**



**E**



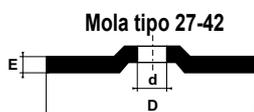
**F**



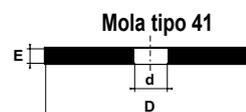
**G**



**H**



Mola tipo 27-42



Mola tipo 41

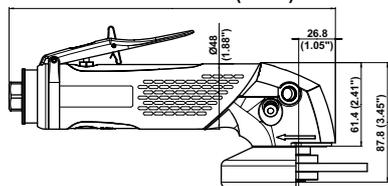
Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA DxExd		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA		Ø INT. TUBO	
				g/min.	mm		in.	in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s	cfm	in.	mm
A	KA320EC2	615 170 487 0	20000	51x7x9.52	2x1/4x3/8	3/8-24	375	0.5	0.81	1.78	6.5	13.5	10.0	21	1/4	8	5/16	
B	KA320EC3	615 170 046 0	20000	76x7x9.52	3x1/4x3/8	3/8-24	375	0.5	0.81	1.78	6.5	13.5	10.0	21	1/4	8	5/16	
B	KA318EC3	615 170 045 0	18000	76x7x9.52	3x1/4x3/8	3/8-24	375	0.5	0.81	1.78	4.5	9.5	9.5	20	1/4	8	5/16	
C	KA313EC4	615 170 050 0	13000	100x7x9.52 & 15.9	4x1/4x3/8&5/8	3/8-24	375	0.5	0.83	1.83	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16	
D	KA320C2	615 170 488 0	20000	51x7x9.52	2x1/4x3/8	3/8-24	375	0.5	0.64	1.41	6.5	13.5	10.0	21	1/4	8	5/16	
E	KA320C3	615 170 042 0	20000	76x7x9.52	3x1/4x3/8	3/8-24	375	0.5	0.64	1.41	6.5	13.5	10.0	21	1/4	8	5/16	
E	KA318C3	615 170 041 0	18000	76x7x9.52	3x1/4x3/8	3/8-24	375	0.5	0.64	1.41	4.5	9.5	9.5	20	1/4	8	5/16	
F	KA313C4	615 170 049 0	13000	100x7x9.52 & 15.9	4x1/4x3/8&5/8	3/8-24	375	0.5	0.66	1.45	3.0	6.5	9.0	19	1/4	8	5/16	
G	KA613EC4	615 170 138 0	13000	100x7x9.52 & 15.9	4x1/4x3/8&5/8	3/8-24	600	0.8	1.50	3.30	10.0	21.0	15.0	32	3/8	10	3/8	
H	KA613C4	615 170 137 0	13000	100x7x9.52 & 15.9	4x1/4x3/8&5/8	3/8-24	600	0.8	1.20	2.60	10.0	21.0	15.0	32	3/8	10	3/8	

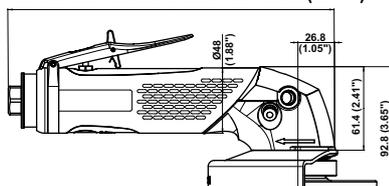
3/8"-24 UNF

# Accessori

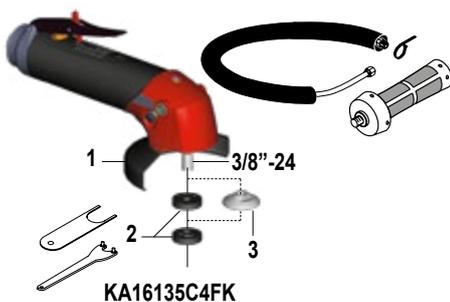
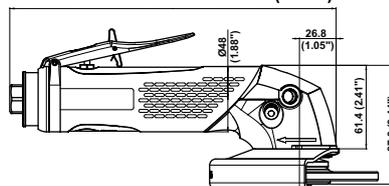
KA16135C4FK = 238mm (9.37")



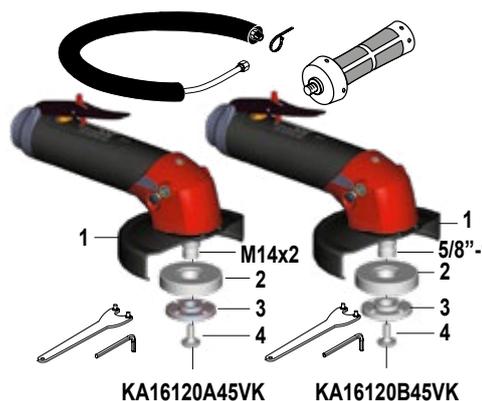
KA16120A45VK / B45VK = 238mm (9.37")



KA16120A45 / B45 = 238mm (9.37")



KA16135C4FK



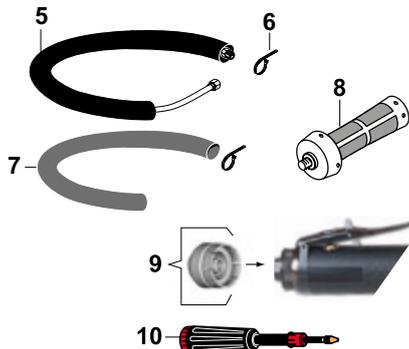
KA16120A45VK

KA16120B45VK



KA16120A45

KA16120B45



## KA16135C4FK - ø 100mm (4")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		KA16135C4FK 3/8"-24
	• Kit silenziatore completo	615 396 166 0
	• Fascetta	615 263 024 0
	• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0
1	Protezione	615 504 196 0
2	Flangia (Qtà 2)	615 606 515 0
3	Flangia posteriore	615 503 515 0
	• Chiave a denti 20-3mm	615 802 008 0
	• Chiave, 16mm (5/8")	615 802 512 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
4	Silenziatore a clip	615 396 957 0
5	Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
	• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0

## KA16120A45VK - KA16120B45VK - ø 115mm (4.5")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		KA16120A45VK M14x2	KA16120B45VK 5/8" -11
	• Kit silenziatore completo	615 396 166 0	615 396 166 0
	• Fascetta	615 263 024 0	615 263 024 0
	• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0	615 576 066 0
1	Carter multi-posizione	615 504 195 0	615 504 195 0
2	Riduttore di vibrazioni	615 990 181 0	615 990 181 0
3	Flangia anteriore	615 502 066 0	615 502 067 0
4	Vite di sicurezza	615 614 076 0	615 614 076 0
	• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0
	• Chiave Es 6.35mm (1/4")	615 802 057 0	615 802 057 0

## KA16120A45 - KA16120B45 - ø 115mm (4.5")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		KA16120A45 M14x2	KA16120B45 5/8" -11
	• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0	615 875 113 0
	• Fascetta	615 263 024 0	615 263 024 0
	• Raccordo 3/8" per turbo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 027 0	615 704 027 0
	• Impugnatura laterale	615 576 038 0	615 576 038 0
1	Carter multi-posizione	615 504 198 0	615 504 198 0
2	Flangia posteriore	615 503 134 0	615 503 141 0
3	Flangia anteriore	615 502 066 0	615 502 067 0
4	Vite di sicurezza	615 614 076 0	615 614 076 0
	• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0
	• Chiave Es. 6.35mm (1/4")	615 802 057 0	615 802 057 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
5	Kit silenziatore completo	615 396 166 0
6	Fascetta	615 263 024 0
7	Condotto di scarico telato rinforzato L= 0.75m (30")	615 875 116 0
8	Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0
9	Silenziatore a clip	615 396 957 0
10	Pompa di grasso (con 24 gr. 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
	• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0



# Smerigliatrici per mole a centro depresso dischi da taglio e dischi a lamelle $\varnothing$ 100mm (4") - $\varnothing$ 115mm (4.5")

1700 Watts (2.3 hp) - 12000 e 13500 g/min.

Protezione Disco Fissa

Carter multi-posizione



Mola tipo 27-42



Mola tipo 41



Dischi a lamelle a centro depresso



PIATTO



BOMBATO

Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA D x E x d		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
			g/min.	mm	in.		W	hp	kg	lb.	A VUOTO	SOTTO CARICO	in.	mm		in.	

## PROTEZIONE DISCO FISSA

•	KA16135C4FK	615 170 441 0	13500	100x6.4x16	4x1/4x5/8	3/8-24	1700	2.3	1.53	3.4	25	53	35	74	3/8	13	1/2
---	-------------	---------------	-------	------------	-----------	--------	------	-----	------	-----	----	----	----	----	-----	----	-----

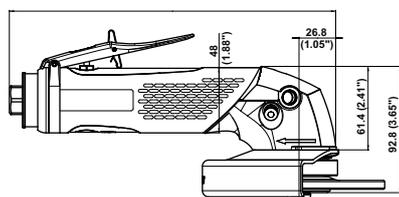
## CARTER MULTI-POSIZIONE

A	KA16120A45VK	615 170 456 0	12000	115x6.4x22.2	4.5x1/4x7/8	M14x2	1700	2.3	1.87	4.1	20	42	32	68	3/8	13	1/2
A	KA16120B45VK	615 170 458 0	12000	115x6.4x22.2	4.5x1/4x7/8	5/8-11	1700	2.3	1.87	4.1	20	42	32	68	3/8	13	1/2
B	KA16120A45	615 170 455 0	12000	115x6.4x22.2	4.5x1/4x7/8	M14x2	1700	2.3	1.75	3.9	20	42	32	68	3/8	13	1/2
B	KA16120B45	615 170 457 0	12000	115x6.4x22.2	4.5x1/4x7/8	5/8-11	1700	2.3	1.75	3.9	20	42	32	68	3/8	13	1/2

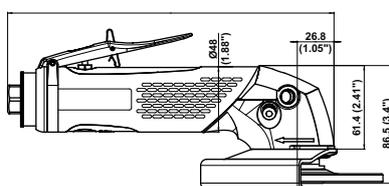
5/8"-11 UNC

# Accessori

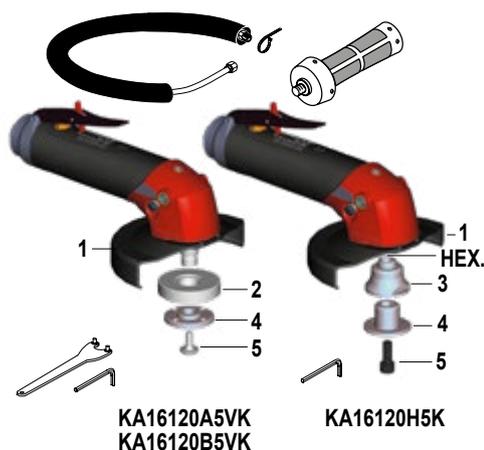
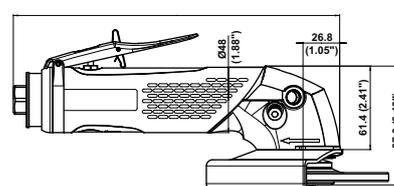
KA16120A5VK / B5VK = 238mm (9.37")



KA16120H5K / H5 = 238mm (9.37")



KA16120A5 / B5 = 238mm (9.37")



## KA16120A5VK / B5VK / H5K - ø 127mm (5")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KA16120A5VK M14x2	KA16120B5VK 5/8-11	KA16120H5K Hex.
• Kit silenziatore completo	615 396 166 0	615 396 166 0	615 396 166 0
• Fascetta	615 263 024 0	615 263 024 0	615 263 024 0
• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0	615 576 066 0	615 576 066 0
1 Carter multi-posizione	615 504 193 0	615 504 193 0	615 504 197 0
2 Riduttore di vibrazioni	615 990 181 0	615 990 181 0	
3 Flangia posteriore			615 503 124 0
4 Flangia anteriore	615 502 066 0	615 502 067 0	615 502 062 0
5 Vite di sicurezza	615 614 076 0	615 614 076 0	615 616 101 0
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0	
• Chiave Es 6mm			615 802 056 0
• Chiave Es 6.35mm (1/4")	615 802 057 0	615 802 057 0	

## KA16120A5 / B5 / H5 - ø 127mm (5")

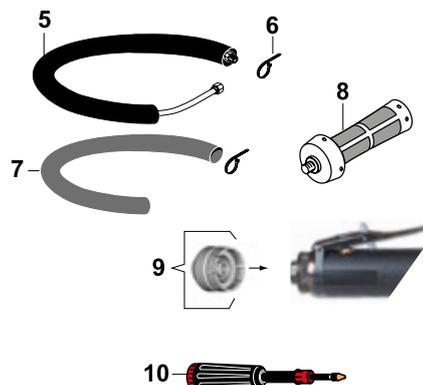
### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KA16120A5 M14x2	KA16120B5 5/8-11	KA16120H5 Hex.
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0	615 875 113 0	615 875 113 0
• Fascetta	615 263 024 0	615 263 024 0	615 263 024 0
• Raccordo 3/8" per turbo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 027 0	615 704 027 0	615 704 027 0
• Impugnatura laterale	615 576 038 0	615 576 038 0	615 576 038 0
1 Carter multi-posizione	615 504 197 0	615 504 197 0	615 504 197 0
2 Flangia posteriore	615 503 134 0	615 503 141 0	615 503 124 0
3 Flangia anteriore	615 502 066 0	615 502 067 0	615 502 062 0
4 Vite di sicurezza	615 614 076 0	615 614 076 0	615 616 101 0
• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0	
• Chiave Es 6mm			615 802 056 0
• Chiave Es 6.35mm (1/4")	615 802 057 0	615 802 057 0	



### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
5 Kit silenziatore completo	615 396 166 0
6 Fascetta	615 263 024 0
7 Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75 m (30")	615 875 116 0
8 Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0
9 Silenziatore a clip	615 396 957 0
10 Pompa di grasso (con 24 gr. 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0



# Smerigliatrici per mole a centro depresso dischi da taglio e dischi a lamelle

## Ø 127mm (5")

1700 Watts (2.3 hp) - 12000 g/min.

Montaggio rapido della mola

Carter multi-posizione



A



B



Mola tipo 27-42



Mola tipo 41



Dischi a lamelle a centro depresso



PIATTO



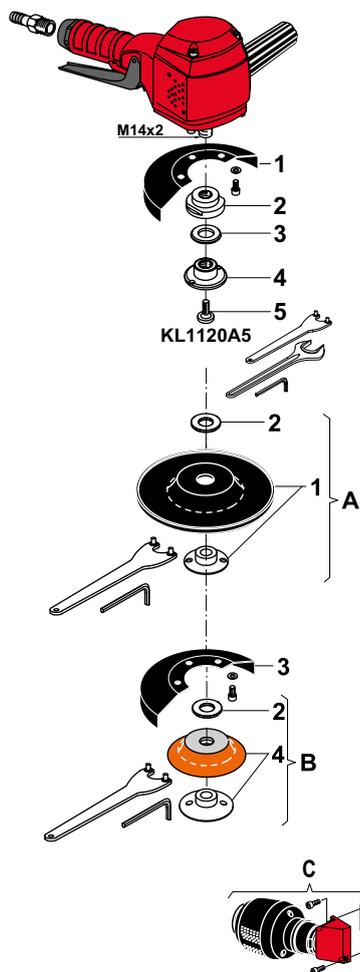
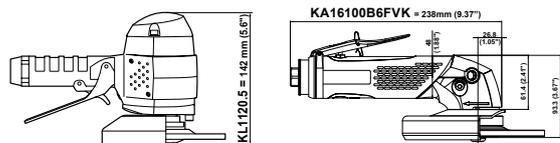
BOMBATO

Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA DxExD		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA		Ø INT. TUBO	
				g/min.	mm		in.	in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s	cfm	in.	mm
A	KA16120A5VK	615 170 438 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	M14x2	1700	2.3	1.90	4.2	20	42	32	68	3/8	13	1/2	
A	KA16120B5VK	615 170 454 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	5/8-11	1700	2.3	1.90	4.2	20	42	32	68	3/8	13	1/2	
A	KA16120H5K	615 170 434 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	HEX	1700	2.3	1.77	3.9	20	42	32	68	3/8	13	1/2	
B	KA16120A5	615 170 437 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	M14x2	1700	2.3	1.77	3.9	20	42	32	68	3/8	13	1/2	
B	KA16120B5	615 170 439 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	5/8-11	1700	2.3	1.77	3.9	20	42	32	68	3/8	13	1/2	
B	KA16120H5	615 170 444 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	HEX	1700	2.3	1.77	3.9	20	42	32	68	3/8	13	1/2	

5/8"-11 UNC

# Accessori



## KL1120A5 - ø 127mm (5")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		KL1120A5 M14x2 / 5/8"-11
	• Raccordo 3/8" per turbo ø int. 10 mm (3/8")	615 704 017 0
1	Protezione	615 504 086 0
2	Flangia posteriore	615 503 096 0
3	Rondella per mole sp.<2mm	615 642 052 0
4	Dado	615 606 032 0
5	Vite di sicurezza	615 614 033 0
	• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0
	• Chiave fissa 27mm (1-1/16")	615 801 077 0
	• Chiave Es. 6mm	615 802 056 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	SMERIGLIATRICE CON DISCO ABRASIVO STANDARD Ø 127MM (5")	KL1120A M14x2
A	Kit di levigatura per dischi abrasivi (comprende Rif 1-2)	615 399 251 0
1	Platello ventilato con dado M14 (massimo 12000 g/min.)	615 990 127 0
	• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0
	• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0
2	Distanziale per M14	615 641 027 0

RIF.	SMERIGLIATRICE CON DISCO SEMIRIGIDO Ø 127MM (5")	KL1120A M14x2
3	Protezione	615 504 086 0
B	Kit di levigatura per dischi semirigidi (comprende Rif 4-2)	615 399 203 0
4	Platello ventilato con dado M14 (massimo 12000 g/min.)	615 990 129 0
2	Distanziale per M14	615 641 027 0
	• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0
	• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
C	Attrezzatura silenziatore	615 399 462 0

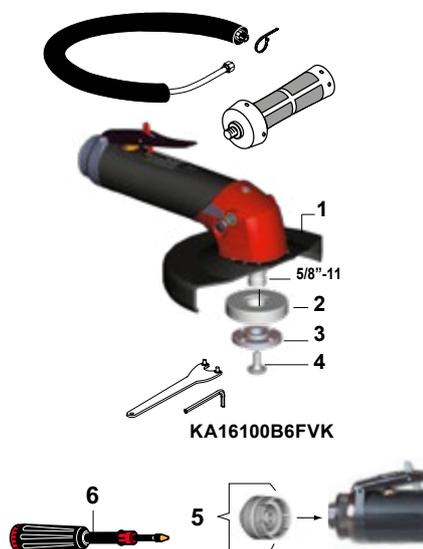
## KA16100B6FVK - ø 150mm (6")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		KA16100B6FVK 5/8"-11
	• Kit silenziatore completo	615 396 166 0
	• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0
	• Fascetta	615 263 024 0
1	Protezione	615 504 202 0
2	Riduttore di vibrazioni	615 990 181 0
3	Flangia anteriore	615 502 067 0
4	Vite di sicurezza	615 614 076 0
	• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0
	• Chiave Es. 6.35mm (1/4")	615 802 057 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		KA16100B6FVK
5	Silenziatore a clip	615 396 957 0
6	Pompa di grasso (con 24 gr. 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
	• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0



# Smerigliatrici per mole a centro depresso dischi da taglio e dischi a lamelle

## Ø 127mm (5") - Ø 150mm (6")

750 e 1600 Watts (1 e 2.15 hp) - 10000 e 12000 g/min.

Protezione fissa



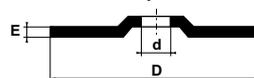
A



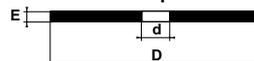
B



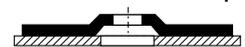
Mola tipo 27-42



Mola tipo 41



Dischi a lamelle a centro depresso



PIATTO



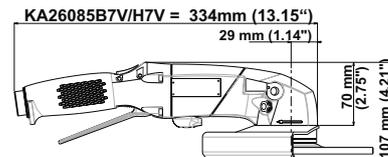
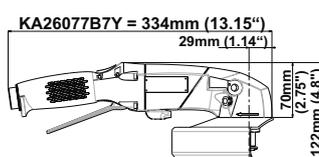
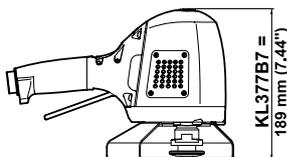
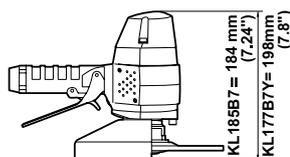
BOMBATO

Attenzione: Selezionare gli accessori come da indicazioni del produttore e dalla velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA D x E x d		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO A VUOTO		SOTTO CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				g/min.	mm		in.	in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm		l/s	cfm
A	KL1120A5	615 170 013 0	12000	127x6.4x22.2	5x1/4x7/8	M14x2	750	1.0	2.3	5.0	16	34	16	34	3/8	10	3/8
B	KA16100B6FVK	615 170 470 0	10000	150x7.0x22.2	6x1/4x7/8	5/8-11	1600	2.15	1.9	4.2	20	42	32	68	3/8	13	1/2

5/8"-11 UNC

# Accessori



## KL185B7 / KL377B7 / KL177B7Y - Ø 180mm (7")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KL185B7 Ø 180mm (7")	KL377B7 / V Ø 180mm (7")	KL177B7Y Ø 180mm (7")
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 16 mm (5/8")		615 704 014 0	
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 016 0		615 704 016 0
1 Protezione	615 504 095 0	615 504 182 0	615 504 169 0
2 Flangia posteriore per modello B7	615 503 103 0	615 503 103 0	615 503 150 0
3 Autobilanciatore per modello B7V		615 503 146 0	
4 Dado	615 542 104 0	615 542 104 0	615 608 049 0
5 Vite di sicurezza	615 614 034 0	615 614 034 0	615 614 034 0
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0	
• Chiave fissa 27mm (1-1/16")	615 801 077 0	615 801 077 0	615 801 077 0
• Chiave Es. 6mm	615 802 056 0	615 802 056 0	615 802 056 0

## KL360B6C / KL360B6CY - Ø 150mm (6")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KL360B6C	KL360B6CY
• Raccordo da 1/2" per tubo Ø int. 16mm	615 704 014 0	615 704 014 0
1 Protezione	615 504 181 0	615 504 178 0
2 Flangia posteriore	615 503 116 0	615 503 150 0
3 Vite di sicurezza	615 614 034 0	
4 Dado		615 608 049 0
• Leva		615 595 202 0
• Chiave piatta da 27mm	615 801 077 0	
• Chiave esagonale	615 802 056 0	615 802 061 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KL185B7	KL377B7	KL177B7Y
A Silenziatore	615 399 462 0		615 399 462 0
B Silenziatore		615 399 463 0	
C Riduttore di vibrazioni	615 503 146 0		

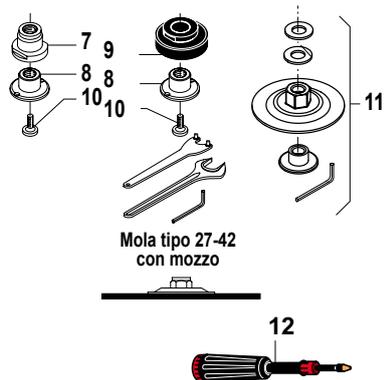
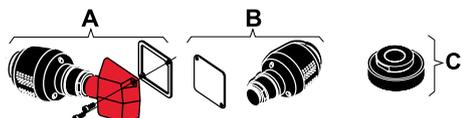
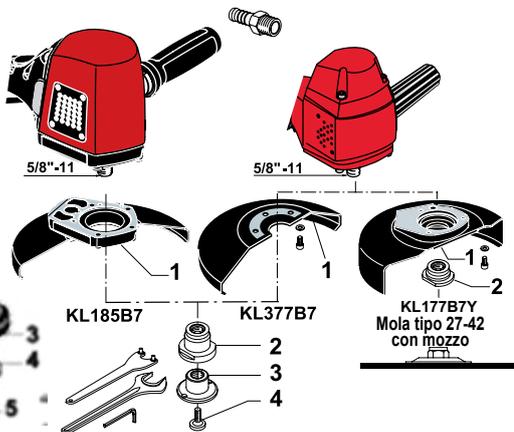
## KA26085B7V / KA26085H7V / KA26077B7Y - Ø 180mm (7")

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KA26085B7V	KA26085H7V	KA26077B7Y
• Impugnatura laterale antivibrazioni	615 576 066 0	615 576 066 0	615 576 066 0
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 16 mm (5/8")	615 704 014 0	615 704 014 0	615 704 014 0
• Kit di scarico rotante	615 397 743 5	615 397 743 5	615 397 743 5
• Kit maniglia di supporto rotante	615 397 741 5	615 397 741 5	615 397 741 5
1 Kit protezione disco	615 504 211 5	615 504 211 5	615 504 213 5
2 Riduttore di vibrazioni	615 990 181 0	615 990 194 0	
3 Flangia posteriore		615 503 164 0	615 503 153 0
4 Flangia anteriore	615 502 067 0	615 502 085 0	
5 Dado 5/8"			615 608 049 0
6 Vite di sicurezza	615 614 076 0		615 614 034 0
• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0	
• Chiave Es.	615 802 056 0	615 802 056 0	615 802 056 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KL177B7Y KA26077B7Y
7 Flangia posteriore	615 503 103 0
8 Dado	615 542 104 0
9 Flangia di bilanciamento posteriore	615 503 146 0
10 Vite di sicurezza	615 614 034 0
11 Adattatore disco	C087920
• Chiave a denti	615 802 010 0
• Chiave fissa	615 801 077 0
• Chiave Es.	615 802 056 0
12 Pompa di grasso (con 24 gr. 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0



# Smerigliatrici per mole a centro depresso mole a tazza e dischi a lamelle

## Ø 180mm (7")

1200 a 3000 Watts (1.61 a 4.02 hp) - 6000 a 8500 g/min.



A



B



C



D

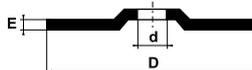


E



F

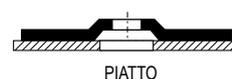
Mola tipo 27-42



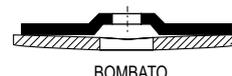
Mola tipo 41



Dischi a lamelle a centro depresso



PIATTO



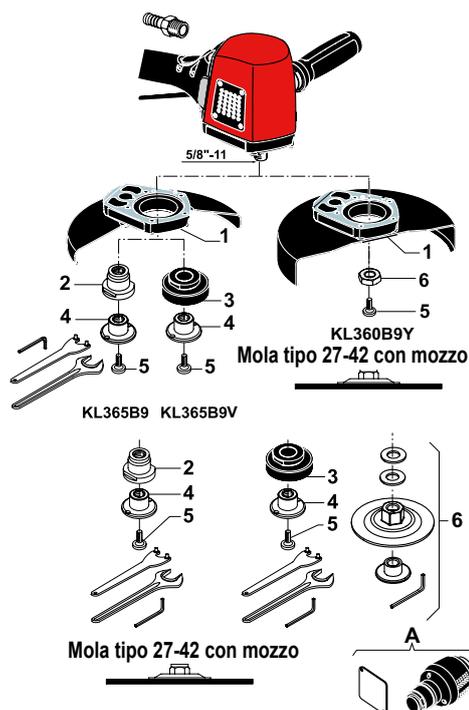
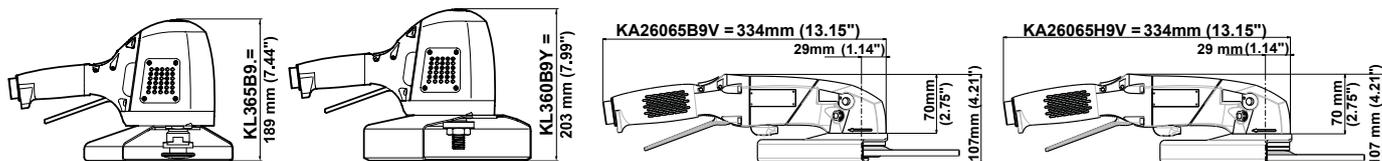
BOMBATO

Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO A VUOTO		SOTTO CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO		
			g/min.	mm	in.		W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s	cfm		in.	mm	in.
<b>SMERIGLIATRICI VERTICALI</b>																		
A	KL185B7	615 170 012 0	8500	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	5/8-11	1200	1.61	2.8	6.1	16	34	27	57	1/2	13	1/2	
B	KL377B7	615 170 341 0	7700	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	5/8-11	3000	4.02	4.2	9.2	19	40	46	97	1/2	15	5/8	
<b>Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>																		
C	KL177B7Y	615 170 182 0	7700	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	5/8-11	1200	1.61	2.8	6.1	8	17	25	53	1/2	15	5/8	
<b>BASSE VIBRAZIONI – SMERIGLIATRICI VERTICALI</b>																		
B	KL377B7V	615 170 472 0	7700	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	5/8-11	3000	4.02	4.3	9.4	19	40	46	97	1/2	15	5/8	
<b>SMERIGLIATRICI VERTICALI per mole a tazza</b>																		
D	KL360B6C	615 170 337 0	6000	150	6	5/8-11	2400	3.22	4.2	9.2	9	19	39	82	1/2	15	5/8	
<b>Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>																		
D	KL360B6CY	615 170 351 0	6000	150	6	5/8-11	2900	3.89	4.4	9.7	12	25	43	91	1/2	15	5/8	
<b>SMERIGLIATRICI AD ANGOLO</b>																		
E	KA26085B7V	615 170 476 0	8500	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	5/8-11	2100	2.82	2.7	5.9	17	36	36	77	1/2	15	5/8	
E	KA26085H7V	615 170 489 0	8500	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	HEX.	2100	2.82	2.7	5.9	17	36	36	77	1/2	15	5/8	
<b>Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>																		
F	KA26077B7Y	615 170 478 0	7700	180x9.5x22.2	7x3/8x7/8	5/8-11	2100	2.82	2.7	6.6	16	33	32	69	1/2	15	5/8	

5/8"-11 UNC

# Accessori



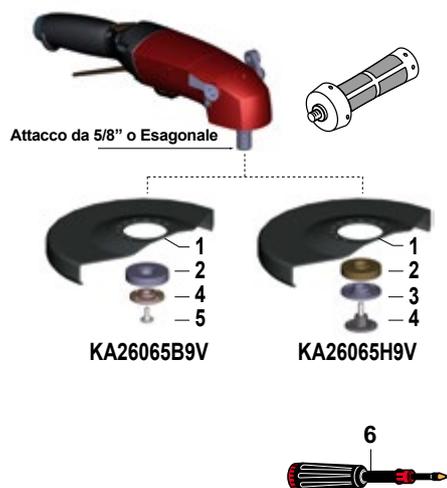
## KL365B9 / KL365B9V / KL360B9Y - Ø 230mm (9")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KL365B9 KL365B9V	KL360B9Y
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 16 mm (5/8")	615 704 014 0	615 704 014 0
1 Protezione	615 504 183 0	615 504 180 0
2 Flangia posteriore per modello B9	615 503 103 0	
3 Riduttore di vibrazioni per modello B9V	615 503 146 0	
4 Dado	615 542 104 0	
5 Vite di sicurezza	615 614 034 0	615 614 034 0
6 Dado		615 608 049 0
• Chiave fissa 27mm (1-1/16")	615 801 077 0	615 801 077 0
• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	
• Chiave Es. 6mm	615 802 056 0	615 802 056 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KL365B9	KL360B9Y
2 Flangia posteriore		615 503 103 0
3 Riduttore di vibrazioni		615 503 146 0
4 Dado		615 542 104 0
5 Vite di sicurezza		615 614 034 0
6 Adattatore per disco		C087920
• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")		615 802 010 0
• Chiave fissa 27mm (1-1/16")		615 801 077 0
• Chiave Es. 6mm		615 802 056 0
A Attrezzatura silenziatore	615 399 463 0	615 399 463 0



## KA26065B9V / KA26065H9V - Ø 230mm (9")

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KL365B9	KL360B9Y
• Impugnatura laterale antivibrazioni	615 576 066 0	615 576 066 0
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 16 mm (5/8")	615 704 014 0	615 704 014 0
• Kit di scarico rotante	615 397 743 5	615 397 743 5
• Kit maniglia di supporto rotante	615 397 741 5	615 397 741 5
1 kit protezione disco	615 504 212 5	615 504 212 5
2 Riduttore di vibrazioni	615 990 181 0	615 990 194 0
3 Flangia posteriore		615 503 164 0
4 Flangia anteriore	615 502 067 0	615 502 085 0
5 Vite di sicurezza	615 614 076 0	
• Chiave a denti, interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0
• Chiave Es.	615 802 056 0	615 802 056 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
6 Pompa di grasso (con 24 gr. 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb)	615 990 148 0

# Smerigliatrici per mole a centro depresso

## Ø 230mm (9")

2100 a 2900 Watts (2.82 a 3.89 hp) - 6000 e 6500 g/min.



**A**

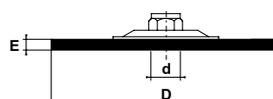


**B**

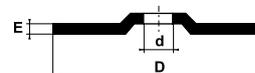


**C**

Mola tipo 27-42  
con mozzo



Mola tipo 27-42

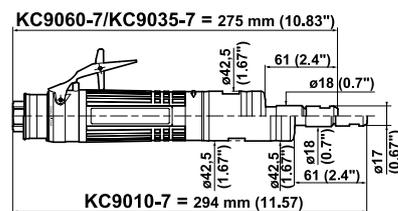
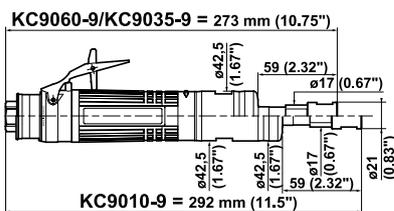


Mola tipo 41

Attenzione: selezionare gli accessori seguendo le indicazioni del produttore e controllando la velocità dell'utensile.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. MOLA DxExd		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO	Ø INT. TUBO		
			g/min.	mm	in.		W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s	cfm		in.	mm	in.
<b>SMERIGLIATRICI VERTICALI</b>																		
A	KL365B9	615 170 338 0	6500	230x6.4x22.2	9x1/4x7/8	5/8-11	2900	3.89	4.4	9.7	13	27	44	93	1/2	15	5/8	
<b>Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>																		
B	KL360B9Y	615 170 350 0	6000	230x6.4x22.2	9x1/4x7/8	5/8-11	2900	3.89	4.4	9.7	12	25	43	91	1/2	15	5/8	
<b>BASSE VIBRAZIONI - SMERIGLIATRICI VERTICALI</b>																		
A	KL365B9V	615 170 474 0	6500	230x6.4x22.2	9x1/4x7/8	5/8-11	2900	3.89	4.5	9.9	13	27	44	93	1/2	15	5/8	
<b>SMERIGLIATRICI AD ANGOLO</b>																		
C	KA26065B9V	615 170 477 0	6500	230x6.4x22.2	9x1/4x7/8	5/8-11	2100	2.82	2.9	6.4	21	44	38	80	1/2	15	5/8	
C	KA26065H9V	615 170 490 0	6500	230x6.4x22.2	9x1/4x7/8	HEX.	2100	2.82	2.9	6.4	21	44	38	80	1/2	15	5/8	

5/8"-11 UNC



## KC9060-9 / KC9035-9 / KC9010-9

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Pinza elastica serie 200 $\phi$ 5.55 a 6.35 mm (1/4")	615 526 063 0
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo $\phi$ int. 10 mm (3/8")	615 704 017 0
• Chiave fissa 14mm	615 801 005 0
• Chiave fissa 19mm (3/4")	615 801 076 0
• Impugnatura laterale	615 576 068 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
	• Pinza elastica serie 200 $\phi$ 2.4 a 3.2mm (1/8")	615 526 061 0
	• Pinza elastica serie 200 $\phi$ 5.2 a 6mm	615 526 062 0
	• Pinza elastica serie 200 $\phi$ 7.2 a 8mm (5/16")	615 526 064 0
	• Pinza elastica serie 200 $\phi$ 8.7 a 9.5mm (3/8")	615 526 065 0
1	Dado 3/8" - 24	615 608 044 0
2	Kit silenziatore completo	615 396 166 0
3	Fascetta	615 873 115 0
4	Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75m (30")	615 875 116 0
5	Silenziatore a clip	615 396 655 0

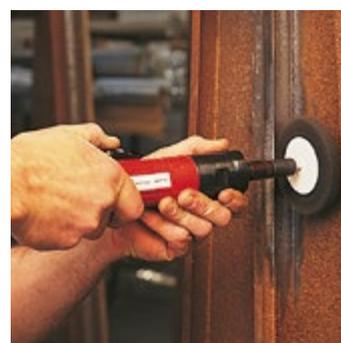
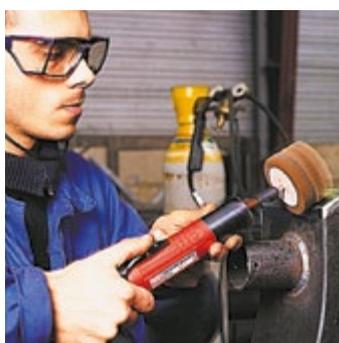
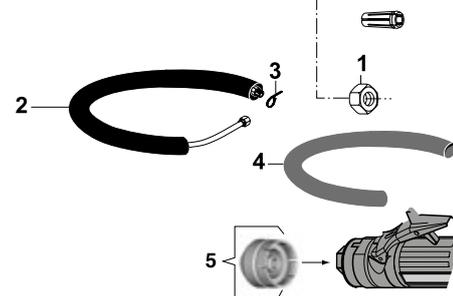
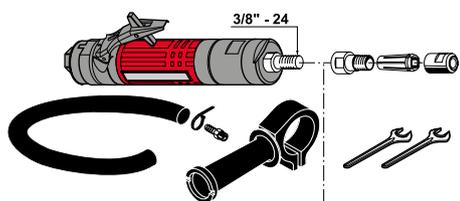
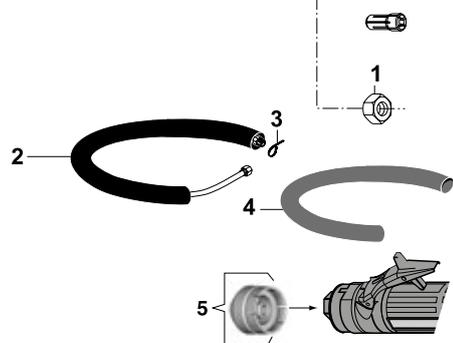
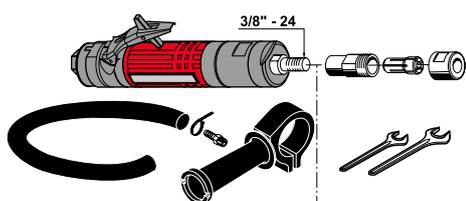
## KC9060-7 / KC9035-7 / KC9010-7

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Pinza CNOMO $\phi$ 6mm	615 526 049 0
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo $\phi$ int. 10 mm (3/8")	615 704 017 0
• Chiave fissa 14mm (Qty 2)	615 801 005 0
• Impugnatura laterale	615 576 068 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
	• Pinza CNOMO $\phi$ 3mm	615 526 048 0
	• Pinza CNOMO $\phi$ 6.35mm (1/4")	615 526 050 0
	• Pinza CNOMO $\phi$ 8mm (5/16")	615 526 051 0
1	Dado 3/8" - 24	615 608 044 0
2	Kit silenziatore completo	615 396 166 0
3	Fascetta	615 873 115 0
4	Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75m (30")	615 875 116 0
5	Silenziatore a clip	615 396 655 0



# Levigatrici per dischi per pulizia, spazzole lamellari

900 Watts (1.21 hp) - 1000 a 5500 g/min.

Fornite con pinza elastica  $\varnothing$  5.55 a 6.35 mm (1/4") - Serie 200

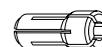


**A**



**B**

Pinza serie 200



Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. PINZA		POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				g/min.	mm	in.	W	hp	kg	lb.	A VUOTO		SOTTO CARICO		in.	mm
A	KC9060-9	615 170 166 0	5500	9.5	3/8	900	1.21	1.38	3.0	10	21	16	34	3/8	10	3/8
A	KC9035-9	615 170 167 0	3500	9.5	3/8	900	1.21	1.38	3.0	6	13	14	30	3/8	10	3/8
B	KC9010-9	615 170 168 0	1000	9.5	3/8	900	1.21	1.45	3.2	10	21	16	34	3/8	10	3/8

# Levigatrici per dischi per pulizia, spazzole lamellari

900 Watts (1.21 hp) - 1000 a 5500 g/min.

Fornite con pinza CNOMO  $\varnothing$  6mm



**A**



**B**

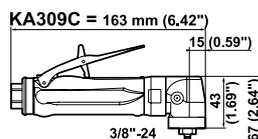
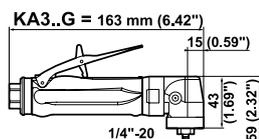
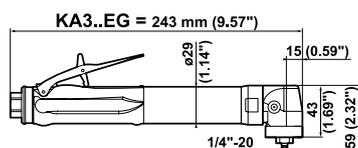
Pinza CNOMO



Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. PINZA		POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				g/min.	mm	in.	W	hp	kg	lb.	A VUOTO		SOTTO CARICO		in.	mm
A	KC9060-7	615 170 122 0	5500	8	5/16	900	1.21	1.38	3.0	10	21	16	34	3/8	10	3/8
A	KC9035-7	615 170 121 0	3500	8	5/16	900	1.21	1.38	3.0	6	13	14	30	3/8	10	3/8
B	KC9010-7	615 170 120 0	1000	8	5/16	900	1.21	1.45	3.2	10	21	16	34	3/8	10	3/8

# Accessori



## KA3..EG / KA3..G / KA309C

### ACCESSORI INCLUSI

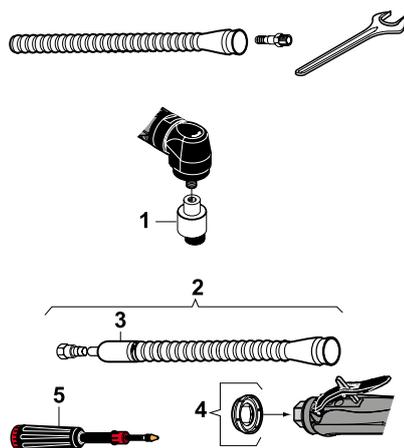
	CODICE
• Condotto di scarico L = 0.8m (31")	615 875 106 0
• Raccordo 1/4" per tubo ø int. 8 mm (5/16")	615 704 019 0
• Chiave fissa 11mm (7/16")	615 801 003 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		KA309C 3/8"-24
1	Testa di pomiciatura eccentrica per piatrello Dia. 25 mm	615 396 251 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
2	Kit silenziatore completo	615 396 101 0
3	Silenziatore	615 574 028 0
4	Silenziatore a clip	615 396 124 0
5	Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
	• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb.)	615 990 148 0



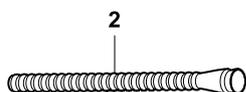
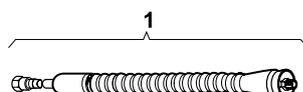
## KA3.36A / KA3.36-7 / KA3.21-7

### ACCESSORI INCLUSI

	KA3.36A	KA3.36-7/KA3.21-7
• Pinza ø 6mm	-	615 526 079 0
• Raccordo 1/4" per tubo ø int. 6 mm (1/4")	615 705 009 0	615 705 009 0
• Chiave fissa 10mm (3/8")	-	615 801 002 0
• Chiave fissa 14mm	-	615 801 005 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KA3.36A	KA3.36-7/KA3.21-7
1	Kit silenziatore completo	615 399 423 0
2	Condotto di scarico L = 0.8m (31")	615 875 106 0
3	Supporto ø 50mm (31/32")	615 804 098 0
	• Pinza ø 2mm	615 526 066 0
	• Pinza ø 2.5mm	615 526 068 0
	• Pinza ø 3mm	615 526 069 0
	• Pinza ø 3.5mm	615 526 070 0
	• Pinza ø 4mm (5/32")	615 526 071 0
	• Pinza ø 4.5mm	615 526 073 0
	• Pinza ø 5mm	615 526 075 0
	• Pinza ø 5.5mm	615 526 077 0
	• Pinza ø 6mm	615 526 079 0
	• Pinza ø 6.5mm (1/4")	615 526 081 0
	• Pinza ø 7mm	615 526 083 0
	• Pinza ø 7.5mm	615 526 084 0
	• Pinza ø 8mm (5/16")	615 526 088 0



Vedi pag. 207



# Levigatrici per dischi abrasivi

220 a 375 Watts (0.3 a 0.5 hp) - 2100 a 20000 g/min.

Forniti albero nudo filettato 1/4" o 3/8"



A

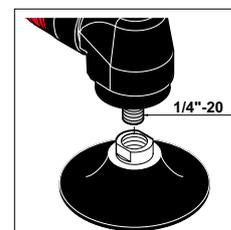


B



C

3/8"-24



D

M14x2



E

Pinza ø 6 mm - CNOMO

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

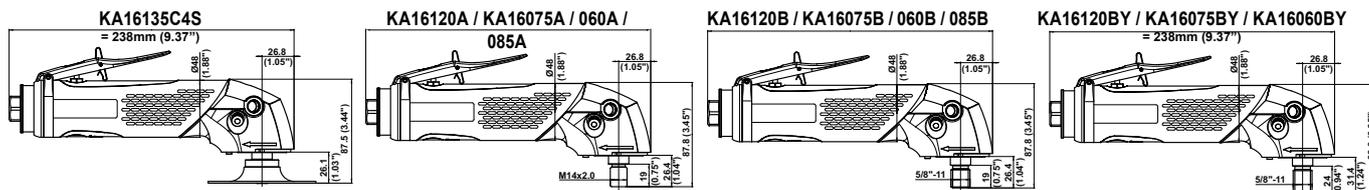
RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. ABRASIVO		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
				g/min.	ø mm		ø in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s		cfm	in.
A	KA320EG	615 170 048 0	20000	76	3	1/4-20	375	0.5	0.67	1.47	6.5	13.5	10	21	1/4	8	5/16
A	KA312EG	615 170 040 0	12000	76	3	1/4-20	375	0.5	0.67	1.47	3.0	6.5	9	19	1/4	8	5/16
B	KA320G	615 170 044 0	20000	76	3	1/4-20	375	0.5	0.50	1.10	6.5	13.5	10	21	1/4	8	5/16
B	KA318G	615 170 310 0	18000	76	3	1/4-20	375	0.5	0.50	1.10	3.0	6.5	9	19	1/4	8	5/16
B	KA312G	615 170 038 0	12000	76	3	1/4-20	375	0.5	0.50	1.10	3.0	6.5	9	19	1/4	8	5/16
B	KA309G	615 170 204 0	9000	76	3	1/4-20	220	0.3	0.50	1.10	2.2	4.7	8	17	1/4	8	5/16
C	KA309C	615 170 203 0	9000	76	3	3/8-24	220	0.3	0.50	1.10	2.2	4.7	8	17	1/4	8	5/16

## LEVIGATRICI A BASSA VELOCITÀ

D	KA3.36A	615 170 525 0	3600	-	-	M14x2	300	0.4	0.70	1.54	9.5	20.0	-	-	1/4	6	1/4
E	KA3.36-7	615 170 523 0	3600	cap. 8mm (5/16")	-	-	300	0.4	0.70	1.54	9.5	20.0	-	-	1/4	6	1/4
E	KA3.21-7	615 170 524 0	2100	cap. 8mm (5/16")	-	-	300	0.4	0.70	1.54	9.5	20.0	-	-	1/4	6	1/4

1/4"-20 UNC - 3/8"-24 UNF

# Accessori



## KA16135C4S / KA16120/075/060A-B-BY / KA16085A-B

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	KA16135C4S 3/8"-24	KA16120	KA16085 KA16075/060
• Condotto di scarico L= 1.5m (60")	615 875 113 0	615 875 113 0	615 875 113 0
• Fascetta	615 263 024 0	615 263 024 0	615 263 024 0
• Raccordo 3/8" per tubo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 027 0	615 704 027 0	615 704 027 0
• Impugnatura laterale			615 576 038 0
• Chiave fissa 17mm (1-1/16")	615 801 032 0	615 801 032 0	615 801 032 0
• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0	615 576 066 0	
1 Flangia	615 606 515 0		
2 Piattello con ghiera ø 89 mm (3-1/2")	615 990 167 0		
• Chiave a denti interasse 20-3mm	615 802 008 0		

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	LEVIGATURA CON DISCO ABRASIVO STANDARD Ø 127MM (5")	
	KA16120A KA16085/075/060A	KA16120B KA16085/075/060B
A	M14x2	5/8"-11
A	Kit di levigatura per disco abrasivo (comprende Rif. 4-5)	
3	615 396 072 0	615 396 072 0
3	615 504 145 0	615 504 145 0
4	615 990 127 0	615 990 127 0
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0
• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0	615 802 061 0
5	615 641 027 0	
5		615 642 050 0

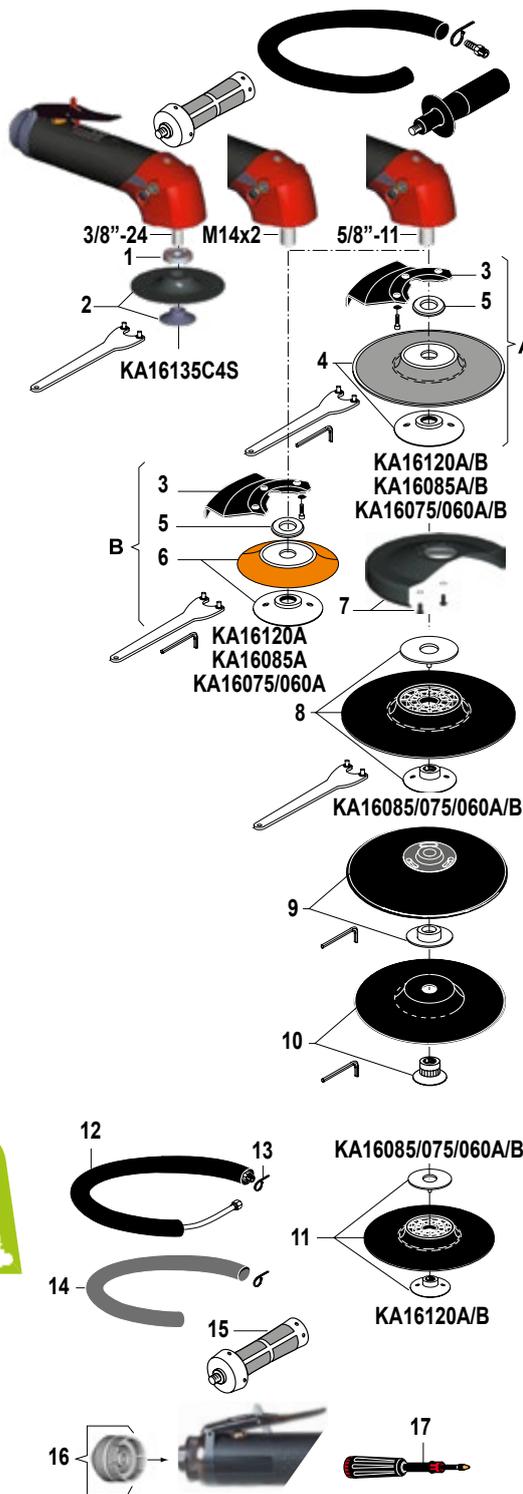
RIF.	LEVIGATURA CON DISCO SEMIRIGIDO Ø 127MM (5")	
	KA16120A KA16085/075/060A	
B	M14X2	
B	Kit di levigatura per disco semirigido (comprende Rif. 5-6)	
3	615 396 075 0	
3	615 504 145 0	
6	615 990 129 0*	
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	
• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0	
5	615 641 027 0	

RIF.	LEVIGATURA		
	KA16085/075/060A	KA16085/075/060B	KA16075/060BY
7	M14x2	5/8"-11	5/8"-11
7	615 504 205 0*	615 504 205 0*	615 504 205 0*
8	615 990 133 0*	615 990 133 0*	
8	615 990 134 0*	615 990 134 0*	
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0	
9	Spiracool piattello ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min)		S091836
10	Kit completo ø 180 mm (7") (max. 7000 g/min) per KA16060BY		K129587
• Chiave Es. 8mm (5/16")			615 802 061 0

\* Ricambi a parte: vite 606.22 per modelli M14 e 608.29 per 5/8"

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
11	615 804 074 0
11	615 396 166 0
13	615 263 024 0
14	615 875 116 0
15	615 576 066 0
15	615 396 957 0
17	615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb.)	615 990 148 0



# Levigatrici per dischi abrasivi

## Ø 100mm (4") - Ø 127mm (5") - Ø 150mm (6") - Ø 180mm (7")

1350 a 1700 Watts (1.83 a 2.3 hp) - 6000 a 13500 g/min.

Forniti albero nudo filettato M14 o 5/8"



A



B



C D



C D



Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

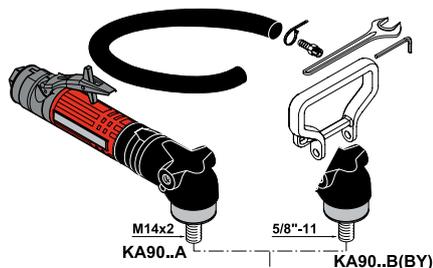
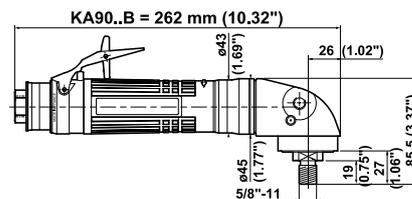
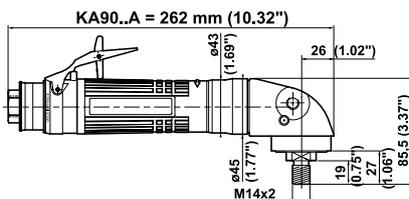
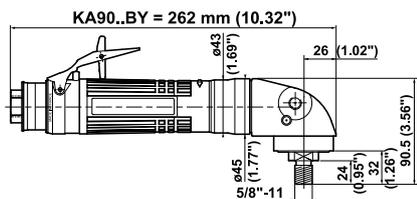
RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
					W	hp	kg	lb.	A VUOTO		SOTTO CARICO			in.	mm
			g/min.	in.					l/s	cfm	l/s	cfm	in.	mm	in.
A	KA16135C4S	615 170 446 0	13500	3/8-24	1 700	2.28	1.48	3.3	25	53	35	74	3/8	13	1/2
B	KA16120A	615 170 435 0	12000	M14x2	1 700	2.28	1.39	3.0	20	42	32	68	3/8	13	1/2
B	KA16120B	615 170 445 0	12000	5/8-11	1 700	2.28	1.39	3.0	20	42	32	68	3/8	13	1/2
C/D	KA16085A	615 170 468 0	8500	M14x2	1 700	2.28	1.39	3.0	20	42	32	68	3/8	13	1/2
C/D	KA16085B	615 170 469 0	8500	5/8-11	1 700	2.28	1.39	3.0	20	42	32	68	3/8	13	1/2
C/D	KA16075A	615 170 448 0	7500	M14x2	1 500	2.01	1.39	3.0	15	32	27	57	3/8	13	1/2
C/D	KA16075B	615 170 452 0	7500	5/8-11	1 500	2.01	1.39	3.0	15	32	27	57	3/8	13	1/2
C/D	KA16060A	615 170 449 0	6000	M14x2	1 350	1.81	1.41	3.1	11	23	23	49	3/8	13	1/2
C/D	KA16060B	615 170 453 0	6000	5/8-11	1 350	1.81	1.41	3.1	11	23	23	49	3/8	13	1/2

Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)

B	KA16120BY	615 170 447 0	12000	5/8-11	1 700	2.28	1.41	3.1	20	42	32	68	3/8	13	1/2
D	KA16075BY	615 170 450 0	7500	5/8-11	1 500	2.01	1.41	3.1	15	32	27	57	3/8	13	1/2
D	KA16060BY	615 170 451 0	6000	5/8-11	1 350	1.81	1.41	3.1	11	23	23	49	3/8	13	1/2

3/8"-24 UNF - 5/8"-11 UNC

# Accessori



## KA90..A / KA90..B / KA90..BY

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Condotta di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo ø int. 10 mm (3/8")	615 704 017 0
• Maniglia laterale	615 576 069 0
• Chiave fissa 17mm (1-1/16")	615 801 032 0
• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0

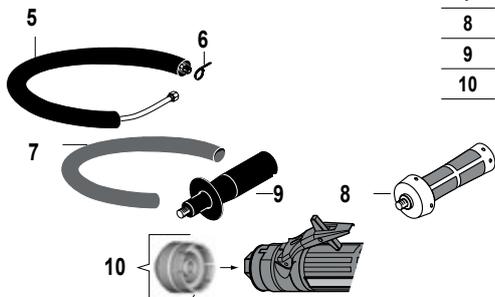
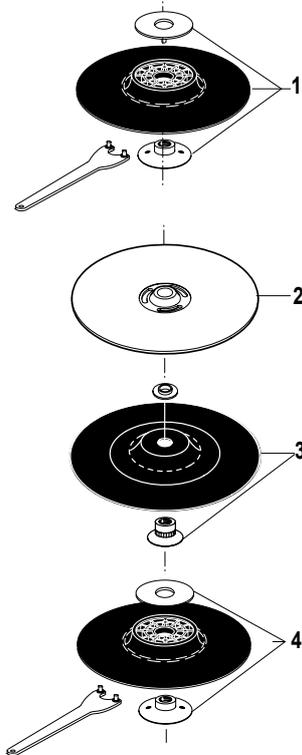
### ACCESSORI IN OPZIONE

LEVIGATURA	KA90..A	KA90..B	KA9030/20BY
RIF.	M14x2	5/8"-11	5/8"-11
1 Supporto flessibile con dado M14 e 5/8" ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min)	615 990 133 0	615 990 133 0	
1 Supporto rigido con dado M14 e 5/8" ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min)	615 990 134 0	615 990 134 0	
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0	
2 Spiracool platorello ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min)			S091836
2 Spiracool platorello ø 230 mm (9") (max. 6500 g/min)			S091839
3 Kit completo ø 180 mm (7") (max. 7000 g/min)			K129587
• Chiave Es. 8mm (5/16")			615 802 061 0

LUCIDATURA	KA90..A
RIF.	KA90..B
4 Supporto flessibile con dado M14 e 5/8" ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min)	615 990 133 0
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
5 Kit silenziatore completo	615 396 166 0
6 Fascetta	615 873 115 0
7 Condotta di scarico telato rinforzato L = 0.75 m (30")	615 875 116 0
8 Impugnatura laterale	615 576 066 0
9 Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 038 0
10 Silenziatore a clip	615 396 655 0

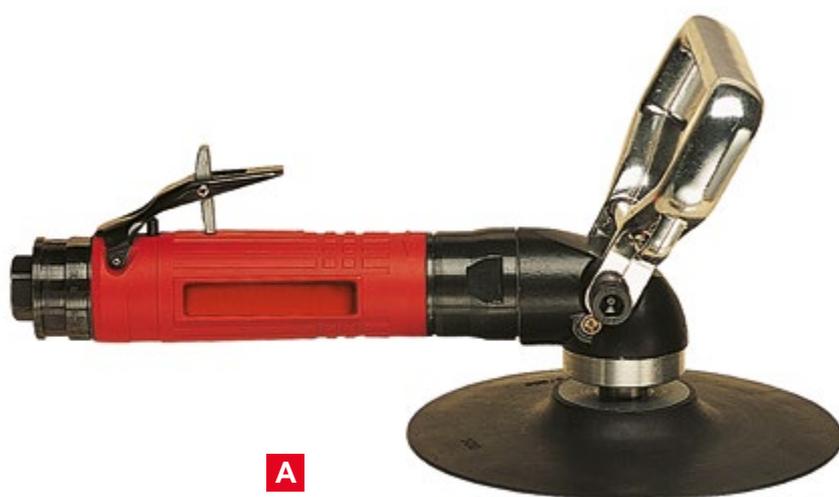


# Levigatrici per dischi abrasivi lana d'agnello

## Ø 150mm (6") - Ø 180mm (7") - Ø 230mm (9")

900 Watts (1.21 hp) - 2000 e 3000 g/min.

Forniti albero nudo filettato M14 o 5/8"



A

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

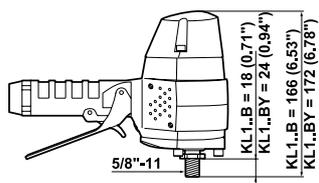
RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INLET INT.	
					W	hp	kg	lb.	A VUOTO		SOTTO CARICO			in.	mm
			g/min.	in.					l/s	cfm	l/s	cfm			
A	KA9030A	615 170 098 0	3000	M14x2	900	1.21	1.6	3.5	13	27	17	36	3/8	10	3/8
A	KA9030B	615 170 099 0	3000	5/8-11	900	1.21	1.6	3.5	13	27	17	36	3/8	10	3/8
A	KA9020A	615 170 096 0	2000	M14x2	900	1.21	1.6	3.5	7	15	17	36	3/8	10	3/8
A	KA9020B	615 170 097 0	2000	5/8-11	900	1.21	1.6	3.5	7	15	17	36	3/8	10	3/8

Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)

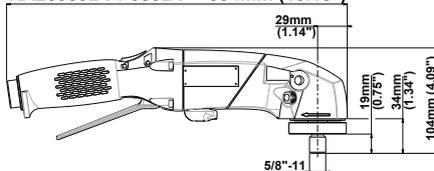
A	KA9030BY	615 170 309 0	3000	5/8-11	900	1.21	1.6	3.5	13	27	17	36	3/8	10	3/8
---	----------	---------------	------	--------	-----	------	-----	-----	----	----	----	----	-----	----	-----

5/8"-11 UNC

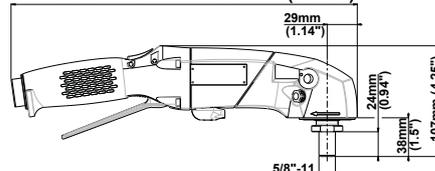
# Accessori



KA26065BV / 085BV = 334mm (13.15")



KA26060BY / 077BY = 334mm (13.15")



## KL165B / KA26085BV / KA26065BV / KA26077BY / KA26060BY

### ACCESSORI INCLUSI

	KL165B	KA26085BV KA26065BV	KA26077BY KA26060BY
• Flangia posteriore	615 503 107 0		615 503 107 0
• Riduttore di vibrazioni		615 990 195 0	
• Kit maniglia di supporto rotante		615 397 741 5	615 397 741 5
• Kit di scarico rotante		615 397 743 5	615 397 743 5
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 016 0		
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. (5/8")		615 704 014 0	615 704 014 0
• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate		615 576 066 0	615 576 066 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

LEVIGATURA CON DISCO ABRASIVO STANDARD Ø 180MM (7")	KL165B	KA26085BV KA26077BY
RIF.		
• Flangia posteriore per KA26085BV		615 503 107 0
1 Supporto flessibile con dado ø 180mm (7") - (max. 8500 g/min.)	615 990 133 0*	615 990 133 0*
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0
• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0	

\* Ricambio : vite **615 608 047 0**

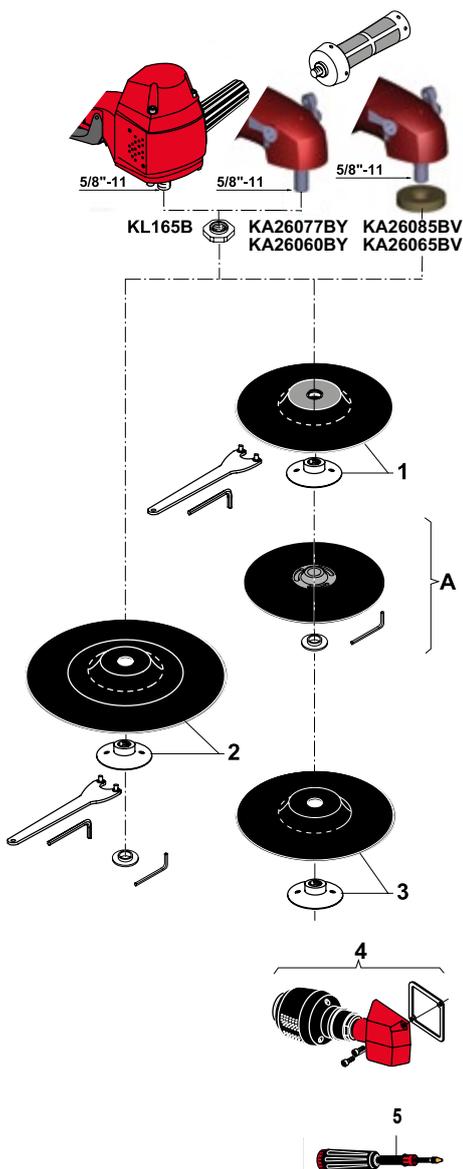
LEVIGARE CON PLAT. SPIRACOOl Ø 180MM (7")	KA26077BY
RIF.	
A Platorello Spiracool con dado da 5/8", ø 180mm (7") - (Max. 8500 g/min.)	S091836
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0

LEVIGATURA CON DISCO ABRASIVO STANDARD Ø 230MM (9")	KA26065BV KA26060BY
RIF.	
• Flangia posteriore per KA26065BV	615 503 107 0
2 Supporto flessibile con dado ø 230mm (9") - (max. 6500 g/min)	615 990 141 0
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0
• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0

\* Ricambio : vite **608.29**

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KL165B	KA26..
3 Supporto rigido con dado ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min)	615 990 134 0	
4 Attrezzatura silenziatore	615 399 462 0	
5 Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz di grasso)		615 990 149 0
• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb.)		615 990 148 0



# Levigatrici per dischi abrasivi

## Ø 180mm (7") - Ø 230mm (9")

1200 e 2100 Watts (1.61 e 2.82 hp) - 6000 a 8500 g/min.

Forniti con albero nudo filettato 5/8"



A



B



C

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELO- CITÀ A VUOTO	CAPACITÀ MAX. ABRASIVO		ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		CONSUMO				ATTACCO ARIA	Ø INLET TUBO	
			g/min.	ø mm	ø in.		in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	l/s		cfm	in.

### SMERIGLIATRICI VERTICALI

A	KL165B	615 170 011 0	6500	180	7	5/8-11	1200	1.61	2.3	5.1	6	13	25	53	1/2	13	1/2
---	--------	---------------	------	-----	---	--------	------	------	-----	-----	---	----	----	----	-----	----	-----

### SMERIGLIATRICI AD ANGOLO

B	KA26085BV	615 170 479 0	8500	180	7	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	17	36	36	77	1/2	15	5/8
B	KA26065BV	615 170 480 0	6500	180-230	7-9	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	21	44	38	80	1/2	15	5/8

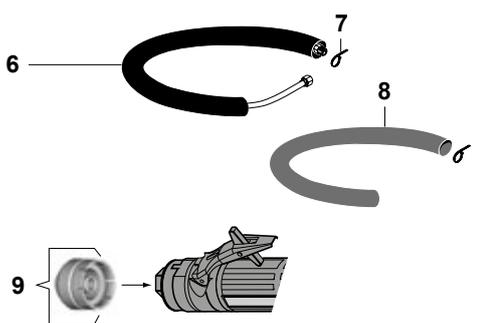
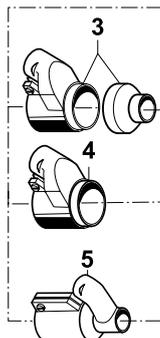
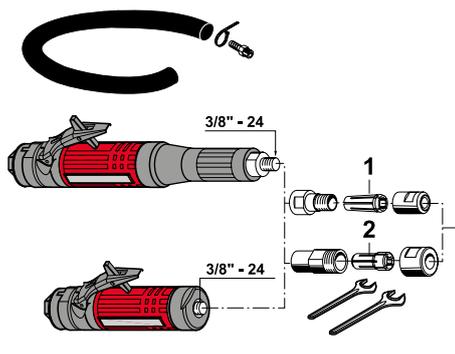
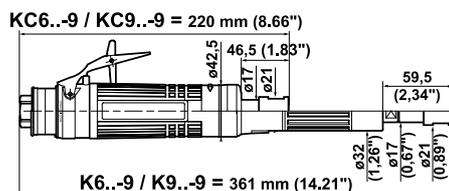
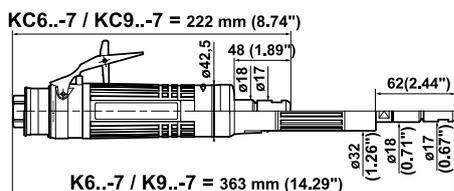
### SMERIGLIATRICI AD ANGOLO

Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)

C	KA26077BY	615 170 481 0	7700	180	7	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	16	33	32	69	1/2	15	5/8
C	KA26060BY	615 170 482 0	6000	180-230	7-9	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	18	38	37	77	1/2	15	5/8

5/8"-11 UNC

# Accessori



## K6..- / K9..- / KC6..- / KC9..-

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.		PINZA CNOMO	PINZA SERIES 200
1	Pinza CNOMO ø 6mm	615 526 049 0	
2	Pinza elastica serie 200 ø 5.55 a 6.35 mm (1/4")		615 526 063 0
	• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0	615 875 113 0
	• Raccordo 3/8" per tubo ø int 10 mm (3/8")	615 704 017 0	615 704 017 0
	• Chiave fissa 14mm	615 801 005 0	615 801 005 0
	• Chiave fissa 19mm (3/4")		615 801 076 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		K6../K9..-	KC6../KC9..
3	Cappa d'aspirazione		615 396 013 0
4	Cappa d'aspirazione		615 396 023 0
5	Cappa d'aspirazione	615 396 014 0	

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
6	Kit silenziatore completo	615 396 166 0
7	Fascetta	615 873 115 0
8	Condotto di scarico telato rinforzato L = 0.75m (30")	615 875 116 0
9	Silenziatore a clip	615 396 655 0



# Sistemi d'aspirazione di polveri per smerigliatrici dirette

600 e 900 Watts (0.8 e 1.21 hp) - 12000 a 28000 g/min.



**A**



**B**



**B**



**615 396 014 0**  
Tubo d'aspirazione  
ø 25 mm interno  
(1")



**615 396 013 0**  
Tubo d'aspirazione  
ø 32 mm interno  
(1-1/4")

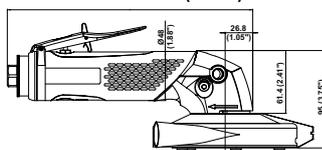


**615 396 023 0**  
Tubo d'aspirazione  
ø 32 mm interno  
(1-1/4")

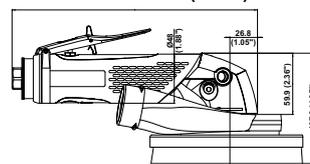
Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE			CAPPA D'ASPIRAZIONE COMPLETA	VELOCITÀ A VUOTO	POTENZA		PESO		ATTACCO ARIA
		PINZA (-7) GNOMO	PINZA (-9) SERIE 200				W	hp	kg	lb.	
						g/min.					in.
A	K628-	615 170 107 0	615 170 150 0	+	615 396 014 0	28000	600	0.80	1.3	2.9	3/8
A	K624-	615 170 106 0	615 170 151 0	+	615 396 014 0	24000	600	0.80	1.3	2.9	3/8
A	K922-	615 170 119 0	615 170 152 0	+	615 396 014 0	22000	900	1.21	1.4	3.1	3/8
A	K619-	615 170 105 0	615 170 153 0	+	615 396 014 0	19000	600	0.80	1.3	2.9	3/8
A	K918-	615 170 117 0	615 170 154 0	+	615 396 014 0	18000	900	1.21	1.4	3.1	3/8
A	K615-	615 170 104 0	615 170 155 0	+	615 396 014 0	15000	600	0.80	1.3	2.9	3/8
A	K915-	615 170 114 0	615 170 156 0	+	615 396 014 0	15000	900	1.21	1.4	3.1	3/8
A	K912-	615 170 110 0	615 170 157 0	+	615 396 014 0	12000	900	1.21	1.4	3.1	3/8
B	KC628-	615 170 126 0	615 170 158 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	28000	600	0.80	0.9	2.0	3/8
B	KC624-	615 170 125 0	615 170 159 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	24000	600	0.80	0.9	2.0	3/8
B	KC922-	615 170 130 0	615 170 160 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	22000	900	1.21	1.0	2.2	3/8
B	KC619-	615 170 124 0	615 170 161 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	19000	600	0.80	0.9	2.0	3/8
B	KC918-	615 170 129 0	615 170 162 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	18000	900	1.21	1.0	2.2	3/8
B	KC615-	615 170 123 0	615 170 163 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	15000	600	0.80	0.9	2.0	3/8
B	KC915-	615 170 128 0	615 170 164 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	15000	900	1.21	1.0	2.2	3/8
B	KC912-	615 170 127 0	615 170 165 0	+	615 396 013 0 o 615 396 023 0	12000	900	1.21	1.0	2.2	3/8

KA16... = 238mm (9.37")



KA16... = 238mm (9.37")



## KA16120. / KA16085. / KA16075. / KA16060.

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Condotto di scarico L = 1.5m (60")	615 875 113 0
• Fascetta	615 263 024 0
• Raccordo 3/8" per tubo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 027 0
• Impugnatura laterale	615 576 038 0
• Chiave piatta, 17mm (1-1/16")	615 801 032 0

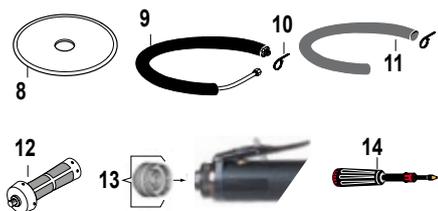
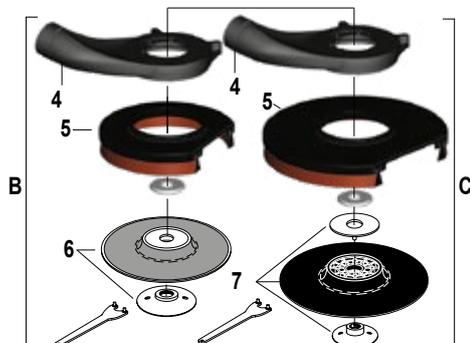
### ACCESSORI IN OPZIONE

#### PER TAGLI DI COMPOSITO

RIF.	KA16120. / KA16085. / KA16075. / KA16060	KA16120. / KA16085. / KA16075. / KA16060
<b>A</b>	Kit estrazione polvere per dischi diamantati ø 127mm (5")	615 397 830 0
1	Collettore di taglio con viti	615 504 217 0
2	Piastra di copertura completa Goble	615 504 218 0
3	Dado flangia M14	615 606 046 0
3	Dado flangia 5/8"	615 606 045 0
	• Chiave Pin	615 802 067 0

#### ASPIRAZIONE PER LEVIGATURA DI COMPOSITO, NON METALLI

RIF.	KA16120. / KA16085. / KA16075. / KA16060	KA16085. / KA16075. / KA16060
<b>B</b>	Kit estrazione polvere per dischi ø 127mm (5")	615 397 828 0
<b>C</b>	Kit estrazione polvere per dischi ø 180mm (7")	615 397 829 0
4	Cappa d'aspirazione	615 504 194 0
5	Protezione disco con spazzola	615 570 234 0
6	Platello Ventilato ø127mm (5 «) con dado M14 & 5/8" (max. 12000 g/min.)	615 990 199 0
7	Supporto Rigido con dado M14 & 5/8" ø 180mm (7") (Max. 8500 g/min.)	615 990 198 0
	• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0



### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	CODICE
8	Dischi diamantati ø 127mm (5")
9	Kit silenziatore completo
10	Fascetta
11	Condotto di scarico telaio rinforzato L = 0.75m (30")
12	Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate
13	Silenziatore a clip
14	Pompa di grasso inclusa 24g (0.8 oz)
	• Grasso per cuscinetti (1kg - 2.2 lb)

# Sistemi d'aspirazione di polveri per levigatrici verticali e ad angolo

## Ø 127mm (5") - Ø 180mm (7")

1350 a 1700 Watts (1.81 a 2.28 hp) - 6000 a 12000 g/min.



**A**

Carter d'aspirazione per disco  
diamantato Ø 127mm (5")  
Tubo d'aspirazione  
Ø 25mm (1")

**B**

Tubo d'aspirazione  
Ø 38mm (1-1/2")



**B/C**

Tubo d'aspirazione  
Ø 38mm (1-1/2")



Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	KIT D'ASPIRAZIONE		VELOCITÀ A VUOTO g/min.	ALBERO FILETTATO in.	POTENZA		PESO		ATTACCO ARIA in.
			Ø 127mm (5")	Ø 180mm (7")			W	hp	kg	lb.	

### TAGLIO Ø 127mm (5") - attacco M14

A	KA16120A	615 170 435 0	+	615 397 830 0	12000	M14x2	1700	2.28	1.39	3.0	3/8
A	KA16085A	615 170 468 0	+	615 397 830 0	8500	M14x2	1700	2.28	1.39	3.0	3/8
A	KA16075A	615 170 448 0	+	615 397 830 0	7500	M14x2	1500	2.01	1.39	3.0	3/8
A	KA16060A	615 170 449 0	+	615 397 830 0	6000	M14x2	1350	1.81	1.41	3.1	3/8

### TAGLIO Ø 127mm (5") - attacco 5/8"

A	KA16120B	615 170 445 0	+	615 397 830 0	12000	5/8-11	1700	2.28	1.98	4.4	3/8
A	KA16085B	615 170 469 0	+	615 397 830 0	8500	5/8-11	1700	2.28	1.39	3.0	3/8
A	KA16075B	615 170 452 0	+	615 397 830 0	7500	5/8-11	1500	2.01	1.39	3.0	3/8
A	KA16060B	615 170 453 0	+	615 397 830 0	6000	5/8-11	1350	1.81	1.41	3.1	3/8

### TAGLIO Ø 127mm (5") - attacco 5/8" Solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)

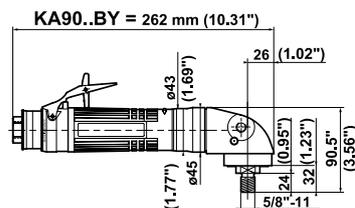
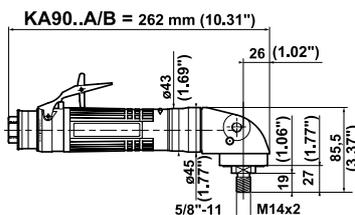
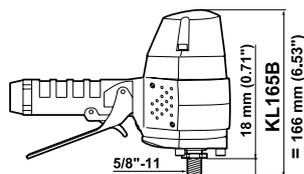
A	KA16120BY	615 170 447 0	+	615 397 830 0	12000	5/8-11	1700	2.28	1.98	4.4	3/8
A	KA16075BY	615 170 450 0	+	615 397 830 0	7500	5/8-11	1500	2.01	1.39	3.0	3/8
A	KA16060BY	615 170 451 0	+	615 397 830 0	6000	5/8-11	1350	1.81	1.41	3.1	3/8

### LEVIGATURA Ø 127 mm (5") & Ø 180 mm (7") - attacco M14 & 5/8"

B	KA16120A	615 170 435 0	+	615 397 828 0	12000	M14x2	1700	2.28	1.39	3.0	3/8	
B	KA16120B	615 170 445 0	+	615 397 828 0	12000	5/8-11	1700	2.28	1.39	3.0	3/8	
B/C	KA16085A	615 170 468 0	+	615 397 828 0	615 397 829 0	8500	M14x2	1700	2.28	1.39	3.0	3/8
B/C	KA16085B	615 170 469 0	+	615 397 828 0	615 397 829 0	8500	5/8-11	1700	2.28	1.39	3.0	3/8
B/C	KA16075A	615 170 448 0	+	615 397 828 0	615 397 829 0	7500	M14x2	1500	2.01	1.39	3.0	3/8
B/C	KA16075B	615 170 452 0	+	615 397 828 0	615 397 829 0	7500	5/8-11	1500	2.01	1.39	3.0	3/8
B/C	KA16060A	615 170 449 0	+	615 397 828 0	615 397 829 0	6000	M14x2	1350	1.81	1.41	3.1	3/8
B/C	KA16060B	615 170 453 0	+	615 397 828 0	615 397 829 0	6000	5/8-11	1350	1.81	1.41	3.1	3/8

5/8"-11 UNC

# Accessori



## KL165B / KA90.. A / KA90..B / KA90..BY

### ACCESSORI INCLUSI

	KL165B	KA90..A KA90..B / BY
• Flangia posteriore	615 503 107 0	
• Raccordo 1/2" per tubo ø int. 13 mm (1/2")	615 704 016 0	
• Condotta di scarico L= 1.5m (60")		615 875 113 0
• Raccordo 3/8" per tubo ø int. 10 mm (1/2")		615 704 017 0
• Impugnatura di mantenimento		615 576 069 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

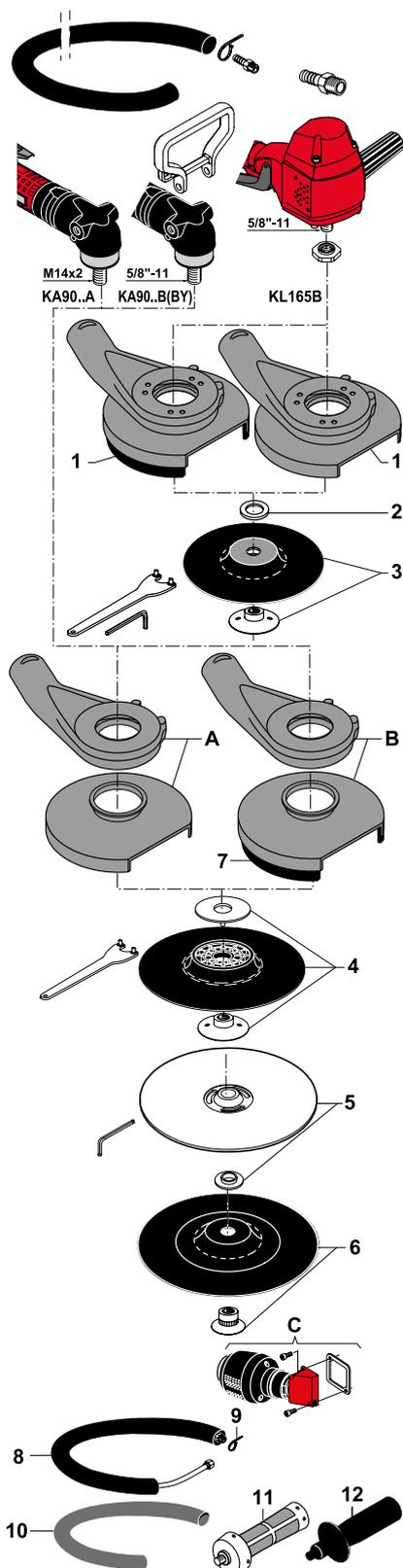
PER LEVIGATURA DI MATERIALI RIF.	KL165B Non metallico Fibre disc ø 180mm (7")	KL165B metallico Fibre disc ø 180mm (7")
• Kit completo (comprende Rif. 1-2-3)	615 399 364 0	615 399 365 0
1 Cappa d'aspirazione	615 399 359 0	615 399 360 0
2 Rondella Z16U	615 642 050 0	615 642 050 0
3 Supporto rigido con dado 5/8" (max. 8500 g/min.)	615 990 134 0	615 990 134 0
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	615 802 010 0
• Chiave Es. 8mm (5/16")	615 802 061 0	615 802 061 0

PER LEVIGATURA DI MATERIALI METALLICI RIF.	KA90..A / B ø 180mm (7")	KA90..BY ø 180mm (7")
A Cappa d'aspirazione	615 396 125 0	615 396 125 0
4 Supporto Rigido con dado M14 & 5/8" ø 180mm (7") (Max. 8500 g/min.)	615 990 134 0	
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	
5 Platorello spiracoold (max. 8500 g/min.)		S091836
6 Kit completo (Max. 7000 g/min.)		K129587
• Chiave Es. 8mm (5/16")		615 802 061 0

PER LEVIGATURA DI MATERIALI NON METALLICI RIF.	KA90..A / B ø 180mm (7")	KA90..BY ø 180mm (7")
B ventosa (comprende Rif. 6-7)	615 396 126 0	615 396 126 0
4 Supporto rigido con dado M14 & 5/8" ø 180 mm (7") (max. 8500 g/min.)	615 990 134 0	
7 Senza	615 570 233 0	
• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0	
5 Platorello spiracoold (max. 8500g/min.)		S091836
6 Kit completo (max. 7000 g/min.)		K129587
• Chiave Es. 8mm (5/16")		615 802 061 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.	KL165B	KA90..A KA90..B / BY
C Attrezzatura silenziatore	615 399 462 0	
8 Kit silenziatore completo		615 396 166 0
9 Fascetta		615 873 115 0
10 Condotta di scarico telato rinforzato L = 0.75m (30")		615 875 116 0
11 Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate		615 576 066 0
12 Impugnatura laterale		615 576 038 0
13 Silenziatore a clip		615 396 655 0



# Sistemi d'aspirazione di polveri persmerigliatrici verticali e ad angolo Ø 180mm (7")

900 e 1200 Watts (1.21 e 1.61 hp) - 2000 a 6500 g/min.

Fornite con albero nudo filettato M14 o 5/8"



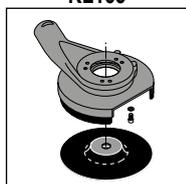
A



B

Per disco abrasivo standard materiali non metallici

KL165



615 399 364 0

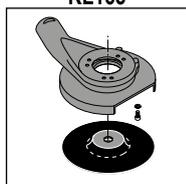
KA90..



615 396 126 0

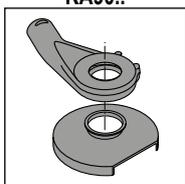
Per disco abrasivo standard materiali metallici

KL165



615 399 365 0

KA90..



615 396 125 0

Tubo d'aspirazione Ø 38 mm interno (1-1/2")

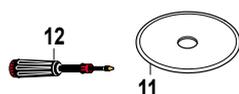
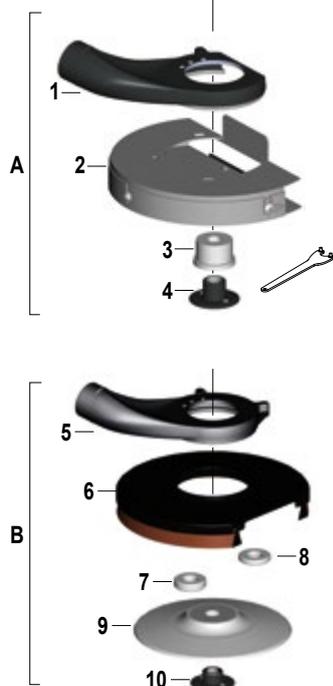
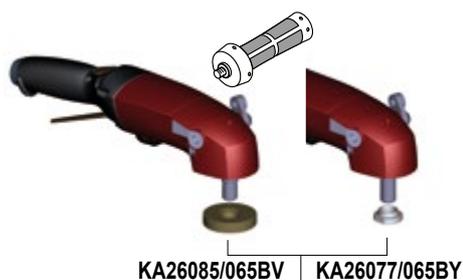
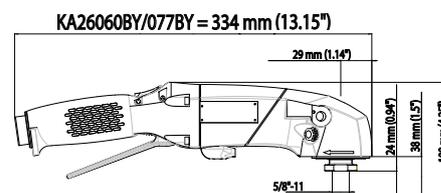
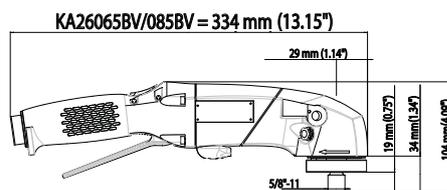


C

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE		KIT D'ASPIRAZIONE		VELOCITÀ A VUOTO	ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		ATTACCO ARIA
				Ø 180 mm (7")				W	hp	kg	lb.	
<b>SMERIGLIATRICI VERTICALI</b>												
A	KL165B	615 170 011 0	+	615 399 364 0 o 615 399 365 0		6500	5/8-11	1200	1.61	2.3	5.1	1/2
<b>SMERIGLIATRICI AD ANGOLO</b>												
B	KA9030A	615 170 098 0	+	615 396 126 0 o 615 396 125 0		3000	M14x2	900	1.21	1.6	3.5	3/8
B	KA9030B	615 170 099 0	+	615 396 126 0 o 615 396 125 0		3000	5/8-11	900	1.21	1.6	3.5	3/8
B	KA9020A	615 170 096 0	+	615 396 126 0 o 615 396 125 0		2000	M14x2	900	1.21	1.6	3.5	3/8
B	KA9020B	615 170 097 0	+	615 396 126 0 o 615 396 125 0		2000	5/8-11	900	1.21	1.6	3.5	3/8
<b>SMERIGLIATRICI AD ANGOLO solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>												
C	KA9030BY	615 170 309 0	+	615 396 126 0 o 615 396 125 0		3000	5/8-11	900	1.21	1.6	3.5	3/8

5/8"-11 UNC



## KA26085BV / KA26065BV / KA26077BY / KA26060BY

### ACCESSORI INCLUSI

	KA26085BV KA26065BV	KA26077BY KA26060BY
• Riduttore di vibrazioni	615 990 195 0	
• Flangia posteriore		615 503 107 0
• Kit maniglia di supporto rotante	615 397 741 5	615 397 741 5
• Kit di scarico rotante	615 397 743 5	615 397 743 5
• Impugnatura laterale a vibrazioni smorzate	615 576 066 0	615 576 066 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

PER TAGLI DI COMPOSITO RIF.		KA26085BV/065BV KA26077BY/060BY Ø 180mm (7")
<b>A</b>	<b>Kit estrazione polvere per dischi diamantati ø 180mm (7")</b>	615 397 844 0
1	Collettore di taglio con viti	615 504 220 0
2	Piastra di copertura completa Goble	615 504 221 0
3	Spessore - foro 5/8"	615 643 090 0
4	Dado flangia 5/8"	615 606 048 0
	• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 010 0
ASPIRAZIONE PER LEVIGATURA DI COMPOSITO, NON METALLI RIF.		KA26085BV/065BV KA26077BY/060BY Ø 180mm (7")
<b>B</b>	<b>Kit estrazione polvere per dischi ø 180mm (7")</b>	615 397 843 0
5	Collettore di taglio con viti	615 504 219 0
6	Protezione disco con spazzola	615 570 231 0
7	Spessore 9mm	615 643 093 0
8	Spessore 6mm - foro 16mm (5/8")	615 643 091 0
9	Supporto rigido ø180mm (7") (max. 8500 g/min.)	615 990 200 0
10	Dado flangia 5/8"	615 606 047 0
	• Chiave a denti interasse 35mm (1-3/8")	615 802 067 0

### ALTRI ACCESSORI IN OPZIONE

RIF.		CODICE
11	Dischi diamantati ø 180mm (7")	615 811 145 0
12	Pompa di grasso (con 24 gr. - 0.8 oz di grasso)	615 990 149 0
	• Grasso per coppia conica (capacità 1 kg - 2.2 lb.)	615 990 148 0



# Sistemi d'aspirazione di polveri per smerigliatrici ad angolo Ø 180mm (7")

2100 Watts (2.82 hp) - 6000 a 8500 g/min.



**A**

Sistema di aspirazione per dischi diamantati Ø 180mm (7")  
Ø 38mm (1-1/2")



**B**

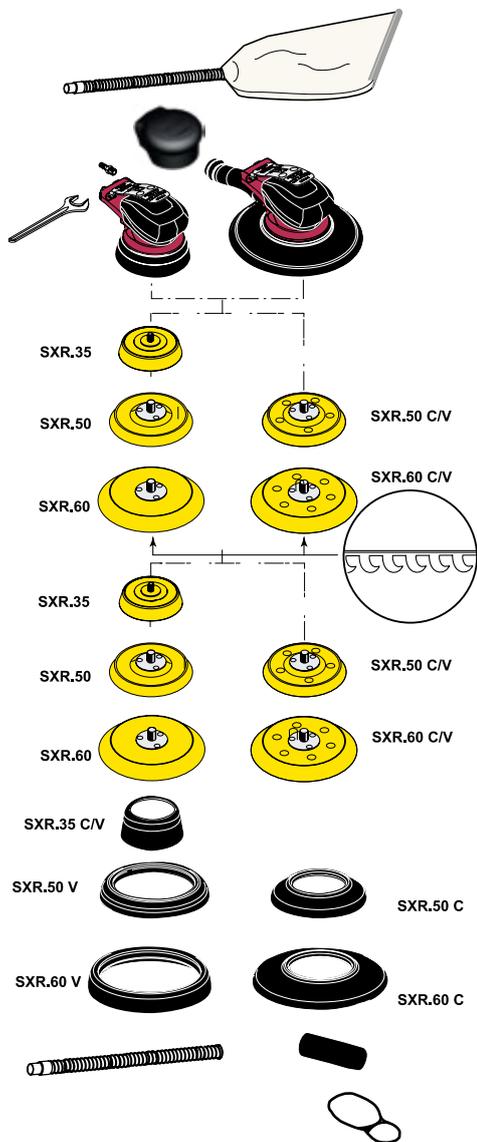
Ø 38mm (1-1/2")

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

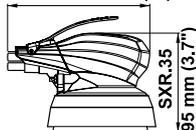
RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	KIT D'ASPIRAZIONE	VELOCITÀ A VUOTO	ALBERO FILETTATO	POTENZA		PESO		ATTACCO ARIA
						W	hp	kg	lb	
<b>TAGLIO Ø 180mm (7")</b>										
A	KA26085BV	615 170 479 0	+ 615 397 844 0	8500	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
A	KA26065BV	615 170 480 0	+ 615 397 844 0	6500	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
<b>TAGLIO Ø 180mm (7") solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>										
A	KA26077BY	615 170 482 0	+ 615 397 844 0	7700	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
A	KA26060BY	615 170 481 0	+ 615 397 844 0	6000	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
<b>LEVIGATURA Ø 180mm (7")</b>										
B	KA26085BV	615 170 479 0	+ 615 397 843 0	8500	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
B	KA26065BV	615 170 480 0	+ 615 397 843 0	6500	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
<b>LEVIGATURA Ø 180mm (7") solo per il mercato Americano (ANSI B186.1)</b>										
B	KA26077BY	615 170 482 0	+ 615 397 843 0	7700	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2
B	KA26060BY	615 170 481 0	+ 615 397 843 0	6000	5/8-11	2100	2.82	2.3	5.1	1/2

5/8"-11 UNC

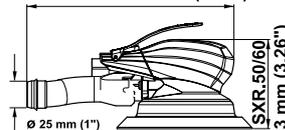
# Accessori



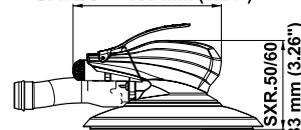
SXR. = 127 mm (5")



SXR.V/C = 186 mm (7.32")



SXR.C = 133 mm (5.24")



## SXR.35. / SXR.50. / SXR.60.

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Ugello 1/4" per tubo $\varnothing$ int. 6 mm (1/4")	615 705 009 0
• Impugnatura piccola (impugnatura media montata sulla macchina)	615 303 108 0
• Chiave fissa 26 mm su piatto	615 801 078 0
• Kit d'aspirazione completo per versione SXR..V e SXR..V	615 396 264 0

PLATORELLI: Filettatura 5/16"-24	PER ABRASIVI CON VELCRO	PER ABRASIVI CON VELCRO FORATI (V) O (C)
• Platorello $\varnothing$ 89mm (3.5") - 80gr - SXR(.)35(.)	615 990 158 0	-
• Platorello $\varnothing$ 127mm (5") - 100gr - SXR(.)50	615 990 156 0	615 990 157 0
• Platorello $\varnothing$ 150mm (6") - 130gr - SXR(.)60	615 990 154 0	615 990 155 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

PLATORELLI: Filettatura 5/16"-24	PER ABRASIVI CON VELCRO	PER ABRASIVI CON VELCRO FORATI (V) O (C)
• Platorello $\varnothing$ 89mm (3.5") - 80gr - SXR(.)35(.)	615 990 163 0	-
• Platorello $\varnothing$ 127mm (5") - 100gr - SXR(.)50	615 990 161 0	615 990 162 0
• Platorello $\varnothing$ 150mm (6") - 130gr - SXR(.)60	615 990 159 0	615 990 160 0

### KIT PROTEZIONE

• Kit protezione per SXR(.)35(.)	615 350 110 0
• Kit protezione per SXR(.)50C	615 350 107 0
• Kit protezione per SXR(.)60C	615 350 106 0
• Kit protezione per SXR(.)50V	615 350 103 0
• Kit protezione per SXR(.)60V	615 350 102 0

### ADATTATORE

• Adattatore tubo d'aspirazione $\varnothing$ 25mm (1") / $\varnothing$ 32mm (1-1/4")	615 350 117 0
• Adattatore tubo d'aspirazione $\varnothing$ 25mm (1") / $\varnothing$ 28mm (1-1/8")	615 804 448 0

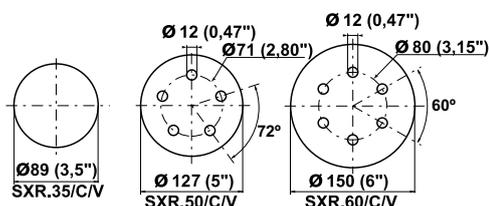
### TUBO

• Tubo di aspirazione $\varnothing$ 25mm (1") L = 1.5m (60")	615 396 263 0
--	---------------

### ANELLO DI SOSPENSIONE

• Anello di sospensione	615 571 060 0
-------------------------	---------------

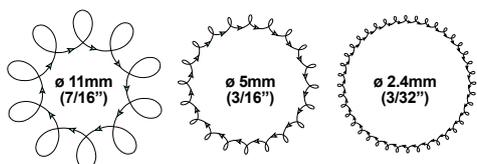
### DIMENSIONE PLATORELLI



# Levigatrici orbitali per dischi abrasivi

## Ø 89mm (3.5") - Ø 127mm (5") - Ø 150mm (6")

210 Watts (0.3 hp) - 12000 g/min.



Per tutte le applicazioni di grandi dimensioni

Per tutte le applicazioni versatili

Per finitura



SXR(.)35



SXR(.)35C



SXR(.)35V



SXR(.)50



SXR(.)50C



SXR(.)50V



SXR(.)60

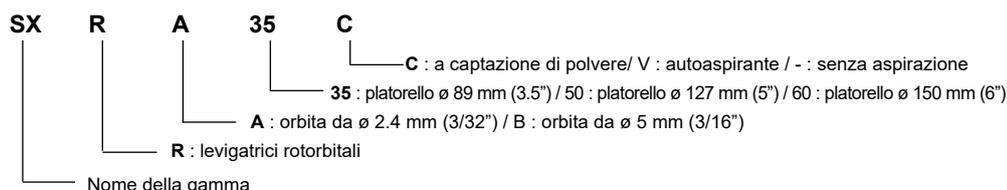


SXR(.)60C



SXR(.)60V

SCEGLIERE LA PROPRIA LEVIGATRICE SX — Eg: SXRA35C - SXR modello / orbita da Ø 2.4 mm (3/32") / Ø platorello 89 mm (3.5") / a captazione di polvere



Cosa comprende l'utensile



\*Levigatrici fornite con platorello PSA

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

DIMENSIONE DEL PLATORELLO		MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	PESO		CONSUMO A CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT TUBO	
mm	in.							kg	lb	l/s	cfm	in.	mm	in.

### LEVIGATRICI ROTORBITALI CON ORBITA DA Ø 11mm (7/16")

		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE									
Ø 150	6	SXRC60	615 170 462 0	SXRC60C	615 170 463 0	SXRC60V	615 170 464 0	0.88	1.94	8.0	16.6	1/4	6	1/4	

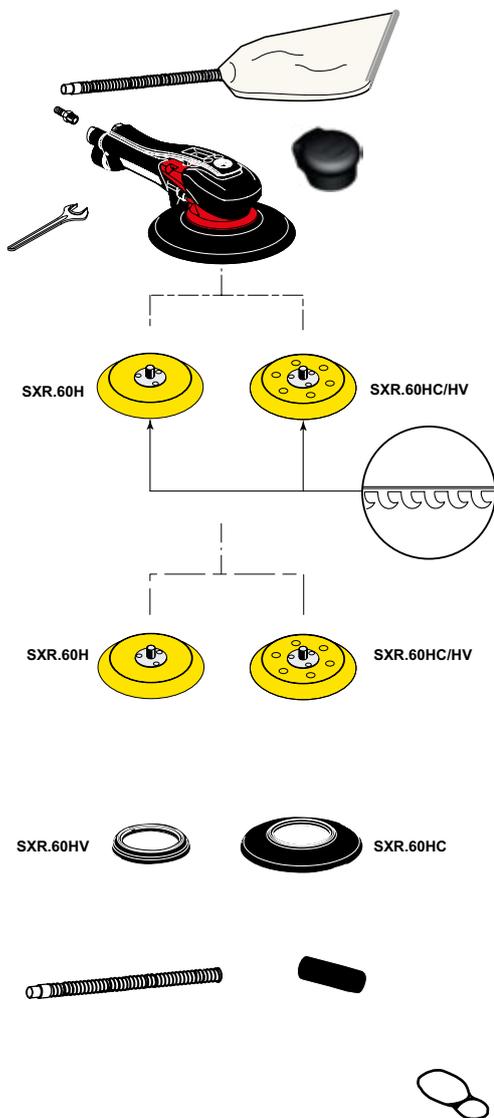
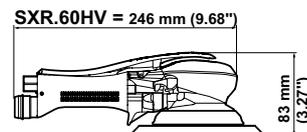
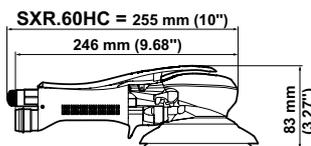
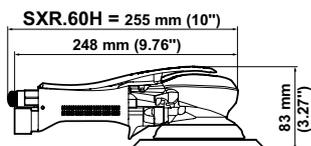
### LEVIGATRICI ROTORBITALI CON ORBITA DA Ø 5mm (3/16")

		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE									
Ø 89	3.5	SXRB35	615 170 209 0	SXRB35C	615 170 215 0	SXRB35V	615 170 212 0	0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	
Ø 127	5	SXRB50	615 170 210 0	SXRB50C	615 170 216 0	SXRB50V	615 170 213 0	0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	
Ø 127	5	SXRB50*	615 170 300 0					0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	
Ø 150	6	SXRB60	615 170 211 0	SXRB60C	615 170 217 0	SXRB60V	615 170 214 0	0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	
Ø 150	6	SXRB60*	615 170 317 0					0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	

### LEVIGATRICI ROTORBITALI CON ORBITA DA Ø 2.4mm (3/32")

		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE									
Ø 89	3.5	SXRA35	615 170 218 0	SXRA35C	615 170 224 0	SXRA35V	615 170 221 0	0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	
Ø 127	5	SXRA50	615 170 219 0	SXRA50C	615 170 225 0	SXRA50V	615 170 222 0	0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	
Ø 150	6	SXRA60	615 170 220 0	SXRA60C	615 170 226 0	SXRA60V	615 170 223 0	0.8	1.7	8.0	16.6	1/4	6	1/4	

# Accessori



## SXR.60H.

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Ugello 1/4" per tubo ø int. 6 mm (1/4")	615 705 009 0
• Impugnatura piccola (impugnatura media montata sulla macchina)	615 303 108 0
• Chiave fissa 26 mm su piatto	615 801 078 0
• Kit d'aspirazione completo per versione SXRA..V e SXR.B..V	615 396 264 0

PLATORELLI: Filettatura 5/16"-24	PER ABRASIVI CON VELCRO	PER ABRASIVI CON VELCRO FORATI (V) O (C)
• Platorello ø 150mm (6") - 130gr - SXR(.)60	615 990 154 0	615 990 155 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

PLATORELLI: Filettatura 5/16"-24	PER ABRASIVI CON ADESIVO	PER ABRASIVI CON ADESIVO FORATI (V) O (C)
• Platorello ø 150mm (6") - 130gr - SXR(.)60	615 990 159 0	615 990 160 0

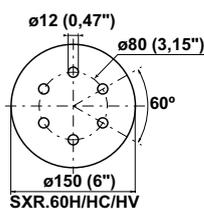
KIT PROTEZIONE	
• Kit protezione per SXR(.)60HC	615 350 106 0
• Kit protezione per SXR(.)60HV	615 350 102 0

ADATTATORE	
• Adattatore tubo d'aspirazione ø 25mm (1") / ø 32mm (1-1/4")	615 350 117 0
• Adattatore tubo d'aspirazione ø 25mm (1") / ø 28mm (1-1/8")	615 804 448 0

TUBO	
• Tubo di aspirazione ø 25mm (1") L = 1.5m (60")	615 396 263 0

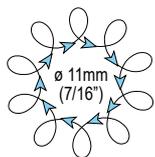
ANELLO DI SOSPENSIONE	
• Anello di sospensione	615 571 060 0

### DIMENSIONE PLATORELLI

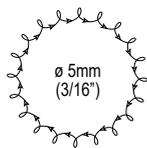


# Levigatrici orbitali per dischi abrasivi Ø 150mm (6")

210 Watts (0.3 hp) - 12000 g/min.



Per tutte le applicazioni di grandi dimensioni



Per tutte le applicazioni versatili



SXR.60H



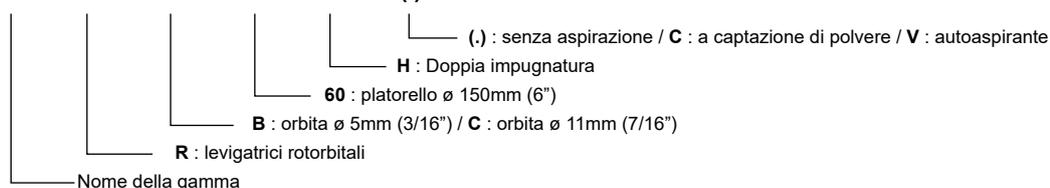
SXR.60HC



SXR.60HV

SCEGLIERE LA PROPRIA LEVIGATRICE SX — Es: SXRA50H - SXR modello / orbita da 2.4 mm (3/32") / platorello Ø 150mm (6") / Doppia impugnatura / senza aspirazione

**SX R B 60 H (.)**

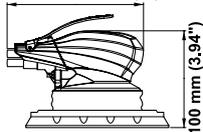


\*Levigatrici fornite con platorello PSA

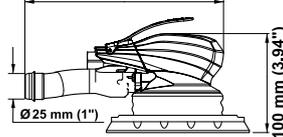
Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

DIMENSIONE DEL PLATORELLO		MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	PESO		CONSUMO A CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT TUBO	
mm	in.							kg	lb	l/s	cfm	in.	mm	in.
<b>LEVIGATRICI ROTORBITALI CON ORBITA DA Ø 11mm (7/16")</b>														
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE								
Ø 150	6	SXRC60H	615 170 465 0	SXRC60HC	615 170 466 0	SXRC60HV	615 170 467 0	0.88	1.94	8.0	16.6	1/4	6	1/4
<b>LEVIGATRICI ROTORBITALI CON ORBITA DA Ø 5mm (3/16")</b>														
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE								
Ø 150	6	SXRB60H	615 170 355 0	SXRB60HC	615 170 362 0	SXRB60HV	615 170 359 0	0.9	2.0	8.0	16.6	1/4	6	1/4
Ø 150	6	SXRB60H*	615 170 356 0											

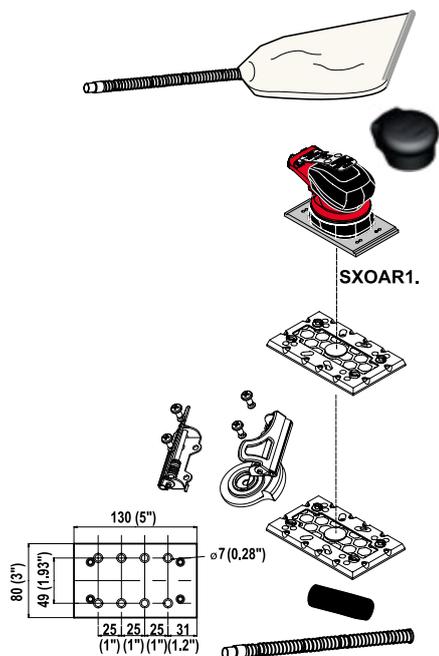
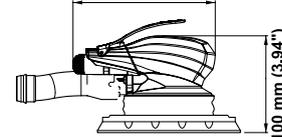
SXO.. = 127 mm (5")



SXO..V = 186 mm (7.32")



SXO..C = 133 mm (5.24")



## SXOAR1. / SXOAT1.

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Ugello 1/4" per tubo $\varnothing$ int. 6 mm (1/4")	615 705 009 0
• Impugnatura piccola (impugnatura media montata sulla macchina)	615 303 108 0
• Chiave piatta da 26 mm	615 801 078 0
• Kit d'aspirazione completo per versione SXOAR..V	615 396 264 0

### PLATORELLI

	CODICE
• Platorello 80x130mm (3x5") per SXOAR..	615 350 121 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

	CODICE
• Pinze per carta	615 396 413 0
• Platorello 80x130mm (3x5") per SXOAR..	615 350 123 0

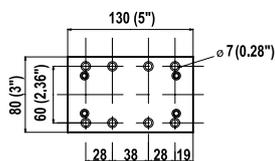
### ADATTATORE

• Adattatore tubo d'aspirazione $\varnothing$ 25mm (1") / $\varnothing$ 32mm (1-1/4")	615 350 117 0
• Adattatore tubo d'aspirazione $\varnothing$ 25mm (1") / $\varnothing$ 28mm (1-1/8")	615 804 448 0

### TUBO

• Tubo di aspirazione $\varnothing$ 25mm (1") L = 1.5m (60")	615 396 263 0
--	---------------

### DIMENSIONE PLATORELLI



# Levigatrici orbitali per fogli abrasivi 80 x 130mm (3"x 5") - 147 x 100mm (6"x 4")

210 Watts (0.3 hp) - 10000 g/min.



S XOAR1



S XOAR1C



S XOAR1V

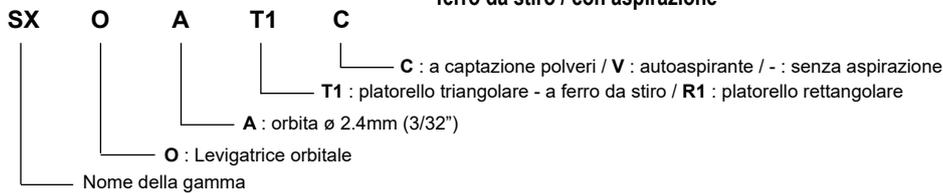


S XOAT1



S XOAR1 con pinze per carta  
COD. 615 396 413 0

SCEGLIERE LA PROPRIA LEVIGATRICE SX — Es: S XOAT1C - SXO modello / orbita da  $\varnothing$  2.4 mm (3/32")  
ferro da stiro / con aspirazione



Cosa comprende l'utensile

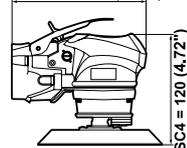


Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

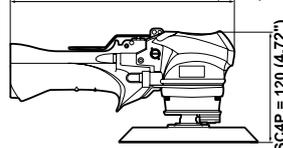
DIMENSIONE DEL PLATORELLO		MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	PESO		CONSUMO A CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT TUBO	
mm	in.							kg	lb	l/s	cfm	in.	mm	in.
<b>LEVIGATRICI ORBITALI ORBITA <math>\varnothing</math> 2.4mm (3/32")</b>														
		SENZA ASPIRAZIONE			A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE							
80x130	3x5	S XOAR1	615 170 233 0	S XOAR1C	615 170 237 0	S XOAR1V	615 170 235 0	1.0	2.2	8.0	16.6	1/4	6	1/4
147x100	6x4	S XOAT1	615 170 234 0					1.0	2.2	8.0	16.6	1/4	6	1/4

# Accessori

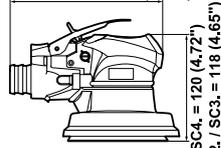
SC4. = 142 mm (5.59")



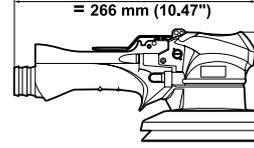
SC.P/SMRD60H = 242 mm (9.53")



SC.-8/-14 = 166 mm (6.54")

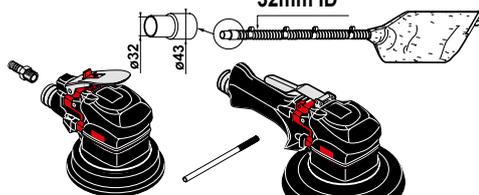


SC.P8/14/SMRD60HC/V = 266 mm (10.47")



SC4P8(14) = 120 (4.72")  
SC2P8(14) = 118 (4.65")  
SC3P8(14) = 118 (4.65")  
SMRD60HC(HV) = 122 (4.8")

Manicotto Lg. 2.5mt.  
32mm ID



## SC4.. / SC..P / SMRD60..

### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Raccordo 1/4" per tubo ø int 8 mm (5/32")	615 704 019 0
• Leva di serraggio	615 595 202 0
• Kit d'aspirazione completo per versione (SC.-14/SRMD60HV)	615 399 471 0

PLATORELLI:  
Filetto 5/16" - 24

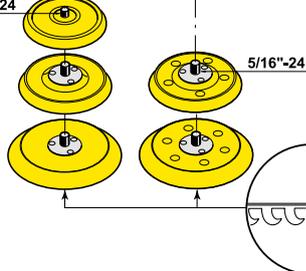
	PER ABRASIVO CON VELCRO	PER ABRASIVO CON VELCRO FORATO (-8) O (-14) (C) O (V)
• Platorello ø 110mm (4-3/8") - SC2P/8/14	615 990 102 0	-
• Platorello ø 127mm (5") - SC3P	615 990 156 0	615 990 157 0
• Platorello ø 150mm (6") - SC4(P) - SRMD60H.	615 990 154 0	615 990 155 0

### ACCESSORI IN OPZIONE

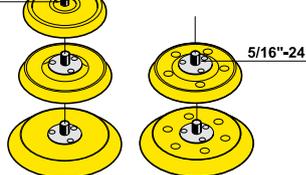
PLATORELLI:  
Filetto 5/16" - 24

	PER ABRASIVO AUTOADESIVO	PER ABRASIVO AUTOADESIVO FORATO (-8) O (-14) (C) O (V)
• Platorello ø 110mm (4-3/8") - SC2P/8/14	615 990 101 0	-
• Platorello ø 127mm (5") - SC3P	615 990 111 0	615 990 110 0
• Platorello ø 150mm (6") - SC4(P) - SRMD60H.	615 990 119 0	615 990 118 0

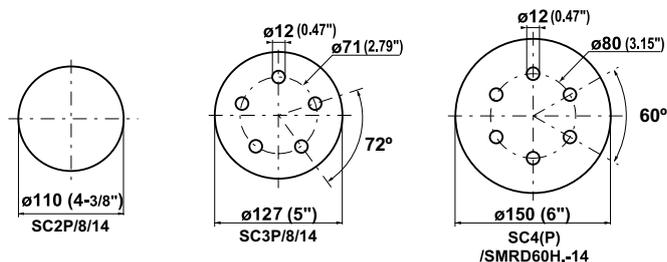
5/16"-24



5/16"-24



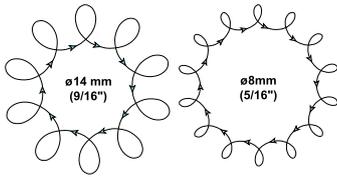
### DIMENSIONI PLATORELLI



# Levigatrici rotorbitali per dischi abrasivi

## Ø 110mm (4-3/8") - Ø 127mm (5") - Ø 150mm (6")

375 Watts (0.5 hp) - 10000 g/min.



SC4



SC4P



SC4-8



SC4P8 - SMRD60HC



SMRD60H



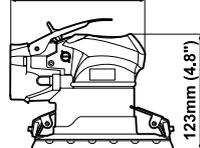
SC4P14 - SMRD60HV

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

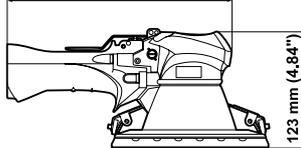
DIMENSIONE DEL PLATORELLO		MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	PESO		CONSUMO A CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT TUBO	
mm	in.							kg	lb	l/s	cfm	in.	mm	in.
<b>SMERIGLIATRICI SENZA IMPUGNATURA, ORBITA ø 8mm (5/16")</b>														
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE								
ø 150	6	SC4	615 170 081 0	SC4-8	615 170 093 0	SC4-14	615 170 087 0	1.3	2.86	11	23	1/4	8	5/16
<b>LEVIGATRICI CON IMPUGNATURA, ORBITA ø 8mm (5/16")</b>														
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE								
ø 110	4-3/8	SC2P	615 170 077 0	SC2P8	615 170 089 0	SC2P14	615 170 083 0	1.2	2.64	11	23	1/4	8	5/16
ø 127	5	SC3P	615 170 079 0	SC3P8	615 170 091 0	SC3P14	615 170 085 0	1.3	2.86	11	23	1/4	8	5/16
ø 150	6	SC4P	615 170 078 0	SC4P8	615 170 090 0	SC4P14	615 170 084 0	1.4	3.08	11	23	1/4	8	5/16
<b>LEVIGATRICI CON IMPUGNATURA, ORBITA ø 14mm (9/16")</b>														
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE								
ø 150	6	SMRD60H	615 170 280 0	SMRD60HC	615 170 281 0	SMRD60HV	615 170 282 0	1.3	2.86	11	23	1/4	8	5/16

# Accessori

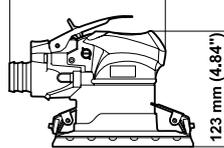
SV3 = 142mm (5.59")



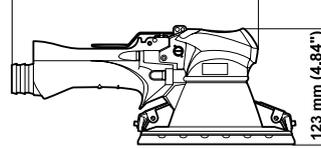
SV.P = 242 mm (9.53")



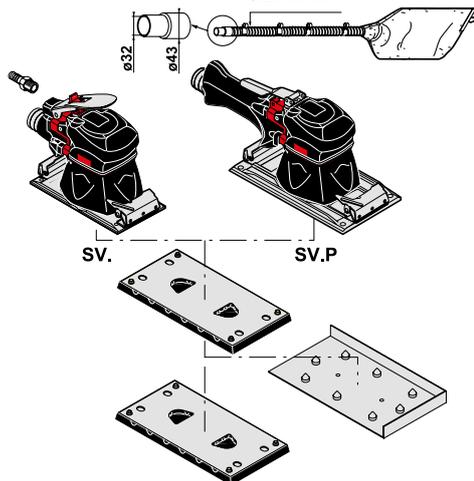
SV.-8/-14 = 166 mm (6.54")



SV.P8/14 = 266 mm (10.47")



Manicotto Lg. 2.5mt.  
32mm ID



## SV.. / SV..P

### ACCESSORI INCLUSI

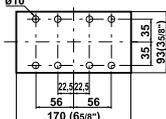
	CODICE
• Raccordo 1/4" per tubo ø int. 8 mm (5/16")	615 704 019 0
• Kit d'aspirazione completo per versione (-14)	615 399 471 0

PLATORELLI PIASTRE PER FORARE LA CARTA	PLATORELLO	PIASTRA PERFORATRICE PER VERSIONE (-8) O (-14)
• Platorello 170x93mm (6-5/8" x 3-5/8") - SV3(P)	615 350 018 0	615 990 094 0
• Platorello 215x113mm (8-1/2" x 4-1/2") - SV4P	615 350 019 0	615 990 095 0

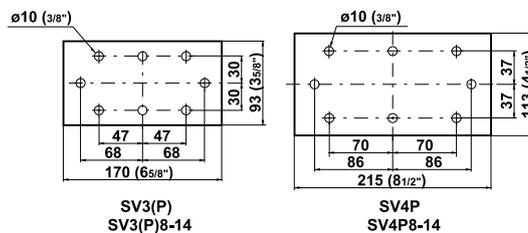
### ACCESSORI IN OPZIONE

	CODICE
• Platorello 170x93mm (6-5/8" x 3-5/8") - 8 fori laterali SV3(P)	615 350 057 0

8 fori laterali



### DIMENSIONI PLATORELLI



# Levigatrici orbitali per fogli abrasivi 170 x 93mm (6-5/8" x 3-5/8") - 215 x 113mm (8-1/2" x 4-1/2")

375 Watts (0.5 hp) - 8000 g/min.



SV3



SV3P



SV3-8



SV3P8

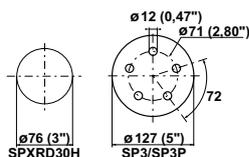
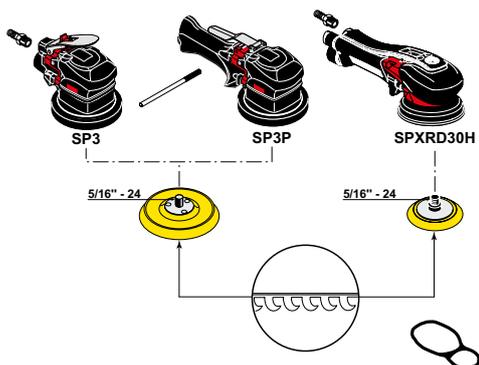
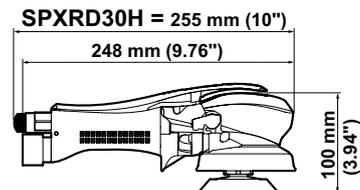
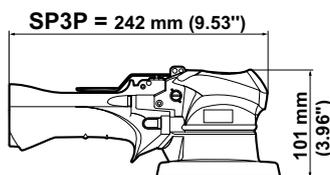
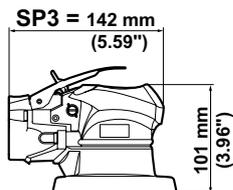


SV3P14

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

DIMENSIONE DEL PLATORELLO		MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	MODELLO	CODICE	PESO		CONSUMO SOTTO CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT TUBO		
mm	in.							kg	lb	l/s	cfm	in.	mm	in.	
<b>SMERIGLIATRICI SENZA IMPUGNATURA, ORBITA ø 5mm (3/16")</b>															
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE									
170x93	65/8 x 35/8	SV3	615 170 066 0	SV3-8	615 170 074 0	SV3-14	615 170 070 0	1.7	3.74	11	23	1/4	8	5/16	
<b>LEVIGATRICI A IMPUGNATURA, ORBITA ø 5mm (3/16")</b>															
		SENZA ASPIRAZIONE		A CAPTAZIONE DI POLVERI		AUTOASPIRANTE									
170x93	65/8 x 35/8	SV3P	615 170 067 0	SV3P8	615 170 075 0	SV3P14	615 170 071 0	1.8	3.96	11	23	1/4	8	5/16	
215x113	8 1/2 x 4 1/2	SV4P	615 170 068 0	SV4P8	615 170 076 0	SV4P14	615 170 072 0	1.9	4.19	11	23	1/4	8	5/16	

# Accessori



## SP3 / SP3P / SPXRD30H

### ACCESSORI INCLUSI

	SP3/SP3P	SPXRD30H
• Raccordo 1/4" per tubo 8mm (5/16") ID hose	615 704 019 0	
• Raccordo 1/4" per tubo 6mm (1/4") ID hose		615 705 009 0
• Leva di serraggio	615 595 202 0	
• Impugnatura piccola (impugnatura media montata)		615 303 109 0
• Anello di sospensione		615 571 060 0

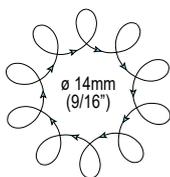
PLATORELLI: Filetto 5/16" - 24	PER ABRASIVO CON VELCRO
• Platorello $\varnothing$ 127mm (5") per SP3 / SP3P	615 990 123 0
• Platorello $\varnothing$ 76mm (3") per SPXRD30H	615 990 178 0



# Lucidatrice roto orbitale

## Ø 76mm (3") - Ø 127mm (5")

210 e 375 Watts (0.3 e 0.5 hp) - 10000 e 12000 g/min.



SP3



SP3P

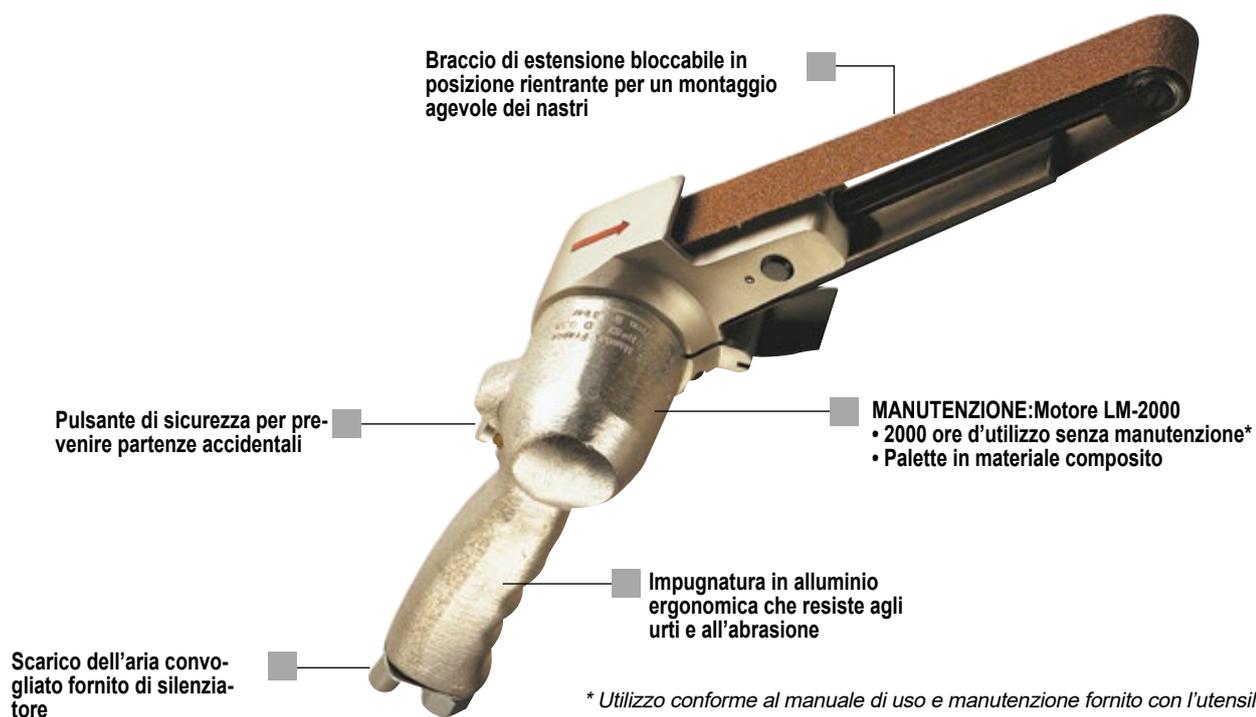


SPXRD30H

Attenzione: Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

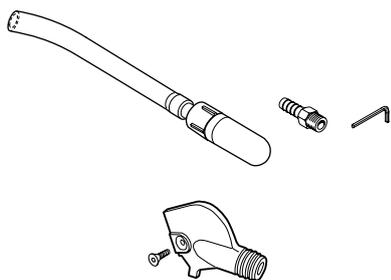
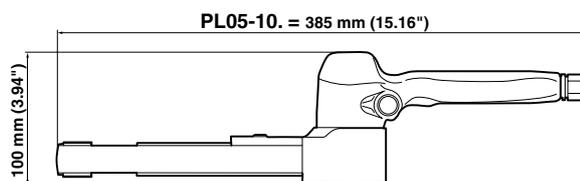
DIMENSIONE DEL PLATORELLO		MODELLO	CODICE	PESO		CONSUMO SOTTO CARICO		ATTACCO ARIA	Ø INT. TUBO	
mm	in.			kg	lb	l/s	cfm		in.	mm
<b>LUCIDATRICE CON IMPUGNATURA PALMARE, ORBITA Ø 14mm (9/16")</b>										
SENZA ASPIRAZIONE										
Ø 127	5	SP3	615 170 198 0	1.2	2.64	11	23	1/4	8	5/16
<b>LUCIDATRICE CON IMPUGNATURA, ORBITA Ø 14mm (9/16")</b>										
SENZA ASPIRAZIONE										
Ø 76	3	SPXRD30H	615 170 332 0	0.9	1.98	11	23	1/4	8	5/16
Ø 127	5	SP3P	615 170 197 0	1.3	2.86	11	23	1/4	8	5/16

# Levigatrici a nastro



\* Utilizzo conforme al manuale di uso e manutenzione fornito con l'utensile

## Accessori



### PL05-10D / PL05-10E / PL05-10F

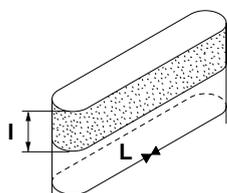
#### ACCESSORI INCLUSI

	CODICE
• Guaina di scarico	615 396 022 0
• Raccordo 1/4" per tubo ø int. 6 mm (1/4")	615 705 009 0
• Chiave Es. 4 mm	615 802 054 0

#### ACCESSORI IN OPZIONE

	CODICE
• Cappa d'aspirazione per tubi d'aspirazione Dia. int. 32 mm (1-1/4")	321003
• Vite M4x10	615 616 118 0

#### ACCESSORI IN OPZIONE



NASTRO ABRASIVO RIVESTITO					
L x I		CODICE / GRANA			
mm	in.	P40	P60	P80	P100
480 x 16	18-7/8" x 5/8	615 811 217 0	615 811 218 0	615 811 219 0	615 811 220 0
480 x 20	18-7/8" x 25/32	615 811 223 0	615 811 224 0	615 811 225 0	615 811 226 0
480 x 25	18-7/8" x 63/64	615 811 230 0			
L x I		CODICE / GRANA			
mm	in.	P120	P150	P180	P240
480 x 16	18-7/8" x 5/8	615 811 221 0	615 811 222 0		
480 x 20	18-7/8" x 25/32	615 811 227 0	615 811 228 0	615 811 229 0	
480 x 25	18-7/8" x 63/64	615 811 234 0	615 811 235 0	615 811 236 0	615 811 237 0



# Levigatrici a nastro

300 Watts (0.4 hp) - 16000 g/min.



**A**



**B**



**C**



Attenzione : Rispettare le velocità raccomandate dai fabbricanti di accessori e di abrasivi.

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	DIMENSIONE NASTRI L x l		POTENZA		PESO		CONSUMO A VUOTO		ATTACCO ARIA		Ø INT. TUBO	
			g/min.	mm	in.	W	hp	kg	lb.	l/s	cfm	in.	mm	in.	
A	PL05-10D	615 170 131 0	16000	480 x 16	18-7/8 x 5/8	300	0.4	1.2	2.6	12	25.4	1/4	6	1/4	
B	PL05-10E	615 170 132 0	16000	480 x 20	18-7/8 x 25/32	300	0.4	1.2	2.6	12	25.4	1/4	6	1/4	
C	PL05-10F	615 170 133 0	16000	480 x 25	18-7/8 x 63/64	300	0.4	1.2	2.6	12	25.4	1/4	6	1/4	

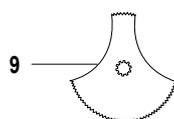
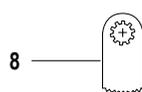
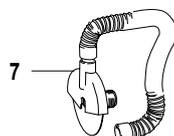
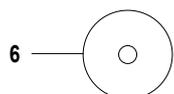
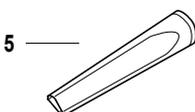
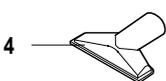
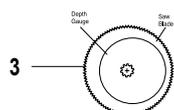
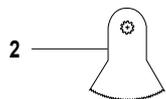
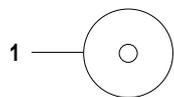
## D144-T-.. / D172-L / AV101

### ACCESSORI INCLUSI

RIF.	APPLICAZIONE	CODICE		
		D144-T	D172-L	AV101
	• Chiave per albero porta-pinza	164433	15533	
	• Chiave per dado di fissaggio	29443		
	• Chiave esagonale – 4mm (5/32") A/F	204903	204903	
1	Lama diamantata ø 64mm (2.5") dia.	Fibra di vetro	32732	
1	Lama 80 denti ø 45mm (1.77") dia.	Acciaio dolce <1.2mm (3/64")		
1	Lama ø 64mm (2.5") dia.	Plastica	90762	
1	Lama finitura teflon ø 80mm (3.15") dia.	Plastica	90772	
2	Lama di Sega raggio 50.8 mm (2") x larghezza 50 mm (1.97")	Legno tenero	90832	
3	Fermo di profondità		27262	
4	Ghiera guarnizione			106443
5	Ghiera per interstizi			106533

### ACCESSORI OPZIONALI

RIF.	APPLICAZIONE	CODICE	
		D144-T	D172-L
6	Lama ø 64mm (2.5") dia.	Legno	34252
6	Lama ø 50mm (1.97") dia.	Acciaio dolce >1.2mm (3/64") profondità massima 7mm	
6	Lama ø 50mm (1.97") dia.	Acciaio dolce >1.2mm (3/64") profondità massima 10mm (3/8")	
6	Lama ø 50mm (1.97") dia.	Alluminio profondità massima 10mm (3/8")	
7	Coperchio per estrazione di polveri compreso flessibile 2 m – ø 32 mm (1.26")		78472
6	Lama diamantata ø 64 mm (2.5")	Fibra di vetro	16962
6	Lama diamantata passo 1.2 mm (3/64") ø 64 mm (2.5")	Fibra di vetro	90722
6	Lama diamantata passo 1.2 mm (3/64") ø 80 mm (3.15")	Fibra di vetro	90732
6	Lama passo – 1.5 mm (0.06") ø 51 mm (2")	Legno tenero	90782
6	Lama passo – 1.8 mm (0.07") ø 64 mm (2.5")	Legno tenero	90792
6	Lama passo – 1.5 mm (0.06") ø 76 mm (3")	Legno tenero	90802
8	Lama passo raggio 22 mm (0.87") x larghezza 15 mm (19/32")	Legno tenero	90822
9	Lama ø 63.5 mm (2.5") – 60 mm (2.36") + segmenti 16 mm (5/8")	Legno tenero	90842





**A**



**B**



**C**

RIF. FOTO	MODELLO	CODICE	VELOCITÀ A VUOTO	FREQUENZA DI OSCILLAZIONE	LAMA Ø		PESO		LUNGHEZZA		CONSUMO ARIA		FILETT. ENTRATA ARIA	Ø INT. TUBO	
			g/min.	c/min	mm	in.	kg	lb.	mm	in.	l/s	cfm	in.	mm	in.
<b>TAGLIERINA A DISCO PER FIBRA DI VETRO - capacità 13mm (1/2") depth</b>															
A	D144	615 170 526 0	3100		64	2.5	0.83	1.83	214	8.43	9.4	19.9	1/4 BSP	10	3/8
<b>SEGHETTO OSCILLANTE</b>															
C	D172	615 170 527 0	-	20000	80	3.2	0.76	1.67	265.2	10.44	9.5	20	1/4 BSP	10	3/8
<b>ASPIRATORE</b>															
B	AV101	128534	-	-	-	-	0.7	1.54	202	7.95	5.9	12.5	1/4 BSP	6	1/4



Gli accessori per linee d'aria Desoutter, sono stati appositamente sviluppati per essere utilizzati con gli utensili pneumatici Desoutter.

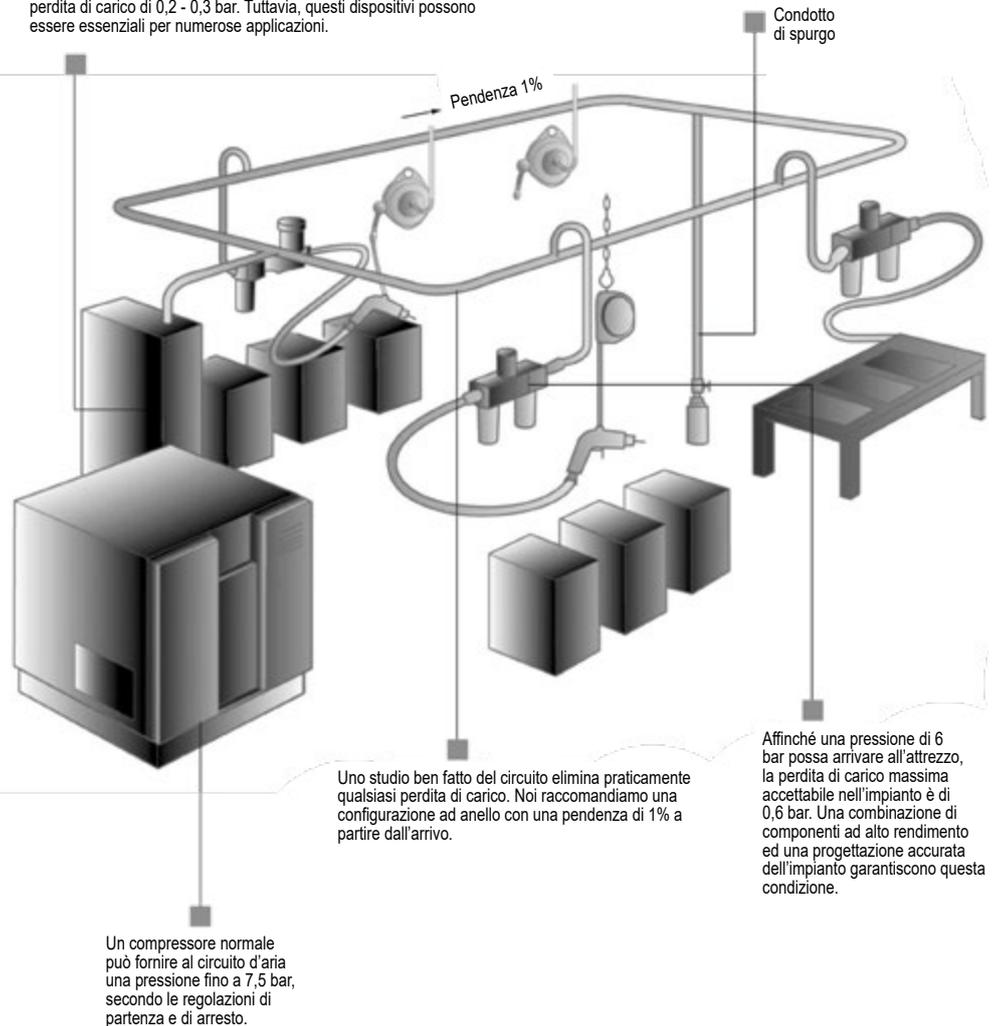
Tutti gli accessori possono essere utilizzati per altre applicazioni, con tutte le attrezzature pneumatiche.

Le unità di trattamento dell'aria Desoutter sono progettate per ottenere le massime prestazioni dai vostri utensili.

Assicurano il minimo calo di pressione, e quindi perdite minime di energia nel sistema di distribuzione dell'aria, con un vantaggio per l'ambiente e un risparmio di costi operativi.

L'utilizzo di unità di trattamento dell'aria prolungherà la durata dei vostri utensili, il che ridurrà i costi per le riparazioni e i tempi di fermo. Una corretta installazione delle linee d'aria garantisce una produttività ottimale e una buona economia generale.

Gli essiccatore d'aria, i filtri ed i serbatoi possono provocare una perdita di carico di 0,2 - 0,3 bar. Tuttavia, questi dispositivi possono essere essenziali per numerose applicazioni.



Nello sviluppare gli accessori Desoutter, ci siamo concentrati sulle prestazioni, qualità, ergonomia e sicurezza. Sulla base di questo, ora offriamo una vasta gamma di accessori per un'installazione ottimale delle linee d'aria.

I nostri accessori consentono di raggiungere una maggiore produttività con minori consumi energetici, una riduzione sostenibile dei costi energetici e una maggiore longevità dei vostri strumenti.

## Prestazioni

Al fine di ottenere le migliori prestazioni della vostre linee d'aria è fondamentale mantenere una pressione costante (6,3 bar) questo è possibile grazie agli accessori Desoutter. L'utilizzo di questi, riduce anche le cadute di pressione. Questo è l'obiettivo primario nella progettazione degli accessori Desoutter: raccordi, tubi e FRL.

Il risultato è non solo una migliore prestazione in termini di riduzione dei costi energetici ma anche in una vita migliore degli strumenti.

## Ergonomia e sicurezza

Per migliorare ulteriormente il comfort di utilizzo per i nostri clienti offriamo la nostra linea di tubi in Effi con un peso inferiore e più flessibile. In combinazione con gli innesti rapidi, giunti di sicurezza, Airifex e bilanciatori di alta qualità è possibile costruire un posto di lavoro in cui la sicurezza degli operatori e l'ergonomia sono garantiti.

## Qualità

Tutti i nostri prodotti sono sviluppati per esibirsi in applicazioni industriali. Gli accessori Desoutter sono realizzati con materiali di altissima qualità per garantire le migliori prestazioni possibili e la durata degli utensili.

# Tubi flessibili

Desoutter offre la più alta qualità nei tubi flessibili in PVC, gomma e poliuretano della Linea Industriale, per coprire tutte le necessità di utilizzo degli utensili elettrici.

Inoltre la serie EFFI è progettata con speciali caratteristiche come peso ridotto e flessibilità per soddisfare le più esigenti richieste di ergonomia, come anche l'antistaticità per gli utilizzi che debbano conformarsi agli standard ESD.

## TUBI FLESSIBILI TUBIFLESSIBILI CONSIGLIATI

DESCRIZIONE	EFFI MAX	POLIURETANO	GOMMA
Flessibilità	++	++	+
Leggero	++	++	+
Uso esterno	+++	+	+++
Resistente alle scintille	+++	-	+++
Ambienti difficili	+++	++	+++
Antistatico	+++	-	+++
Intervallo di temperatura	-40 a +194F° -40 a +90°C	-22 a +176F° -30 a +80°C	-40 a +194F° -40 a +90°C



Con il flusso dell'aria consigliato il calo di pressione è di 2.9 PSI / 0.2 bar con un tubo flessibile di 5 m / 16ft di lunghezza. Si raccomanda di aumentare il diametro di una misura per ogni 10 m / 32.8ft di lunghezza del tubo.

## Serie EFFI

Desoutter EFFI è una linea esclusiva di tubi flessibili di qualità superiore, progettati con caratteristiche particolari come l'antistaticità, il peso estremamente ridotto, la resistenza e durata nel tempo che consentono all'operatore di sfruttare appieno la produttività dell'utensile.

### TUBIFLESSIBILI IN PVC ESD

Progettati appositamente per i produttori di dispositivi sensibili all'elettricità statica (ad esempio nei campi dell'elettronica, radio, comunicazioni...)

- Antistatici
- Senza silicone
- Super flessibili



DIMENSIONI (IDxOD)		LUNGHEZZA		MASSIMA PRESSIONE DI LAVORO*	FLUSSO ARIA		PESO PER 30 M		CODICE
in. ID	mm	ft	m	PSI (bar)	cfm	l/s	lb	kg	
3/8	9.5x12.5	65.6	20		27.6	13	6.4	2.9	<b>894 016 992 1</b>
1/2	13x18.6	65.6	20	232 (16)	44.5	21	8.6	3.9	<b>615 810 900 0</b>
5/8	16x22.5	65.6	20	232 (16)	91.1	43	10.6	4.8	<b>615 810 901 0</b>
3/4	20x26.1	65.6	20	232 (16)	159	75	11.9	5.4	<b>615 810 902 0</b>

### TUBIFLESSIBILI IN PVC EFFI

Per lavori di assemblaggio generici

- Peso ridotto
- Senza silicone
- Ergonomici
- Estremamente morbidi e flessibili



DIMENSIONI (IDxOD)		LUNGHEZZA		MASSIMA PRESSIONE DI LAVORO*	FLUSSO ARIA		PESO PER 20 M		CODICE
in. ID	mm	ft	m	PSI (bar)	cfm	l/s	lb	kg	
3/8	10x16	65.6	20	232 (16)	27.5	13	7.9	3.6	<b>615 810 864 0</b>
1/2	12.5x19.1	65.6	20	232 (16)	44.5	21	10.4	4.7	<b>615 810 865 0</b>
5/8	16x23	65.6	20	232 (16)	91.1	43	13.4	6.1	<b>615 810 866 0</b>
3/4	20x26.6	65.6	20	232 (16)	159	75	17.2	7.8	<b>615 810 868 0</b>
1	25x34	65.6	20	232 (16)	265	125	26.0	11.8	<b>615 810 870 0</b>

### TUBI FLESSIBILI EFFI MAX

Per lavori di smerigliatura generici

- Peso estremamente ridotto
- Antistatici
- Tubo in gomma
- Morbidi e flessibili
- Resistenti agli spruzzi di saldatura



DIMENSIONI (IDxOD)		LUNGHEZZA		MASSIMA PRESSIONE DI LAVORO*	FLUSSO ARIA		PESO PER 25 M		CODICE
in. ID	mm	ft	m	PSI (bar)	cfm	l/s	lb	kg	
1/4	6.5x10	82	25	290 (20)	8.5	4.0	2.9	1.3	<b>615 804 623 0</b>
5/16	8x12	82	25	290 (20)	15.9	7.5	4.8	2.2	<b>615 804 624 0</b>
3/8	9.5x13	82	25	232 (16)	27.5	13.0	5.5	2.5	<b>615 804 625 0</b>
1/2	13x18	82	25	188 (13)	44.5	21.0	8.8	4.0	<b>615 804 626 0</b>

\* Con un fattore di sicurezza pari a 37,4 psi a 68F °

(3 bar a 20 ° C) (alla temperatura massima di 60°C (140°F) la pressione di lavoro deve essere ridotta del 50%



## KIT TUBI FLESSIBILI

I kit dei tubi flessibili sono dotati di raccordi filettati e sono disponibili a lunghezza ridotta, pronti per il collegamento e l'utilizzo.



DIMENSIONI (IDxOD)	MASCHIO	LUNGHEZZA	CODICE		MATERIALE TUBI
			NPT	BSP	
1/4 6.5x10	1/4	26.2 8	615 811 213 0	615 804 627 0	PU
5/16 8x12	1/4	26.2 8	615 811 214 0	615 804 628 0	PU
3/8 10x13	1/4	26.2 8	615 811 215 0	615 804 629 0	PU
3/8 10x13	3/8	26.2 8	615 811 240 0	615 811 238 0	PU
1/2 13x18	1/2	26.2 8	615 811 216 0	615 804 630 0	PU
1/2 13x18	3/8	26.2 8	615 811 241 0	615 811 239 0	PU
5/8 16x23	1/2	26.2 8	615 811 268 0	615 811 267 0	Gomma

## RACCORDI TUBO FLESSIBILE IN GOMMA

Utilizzare sempre un raccordo tra l'utensile e il tubo flessibile di erogazione dell'aria. Garantisce sicurezza e più lunga durata dell'ingresso aria dell'utensile.



DIAM. TUBO	FILETTATURA	LUNGHEZZA TUBO	CODICE	
			NPT	BSP
1/4 6.5	1/4	2.0 0.6	CA046270	615 811 191 0
3/8 10	1/4	2.0 0.6	CA047270	615 811 192 0
1/2 13	3/8	2.0 0.6	CA049271	615 811 264 0
1/2 13	1/2	2.0 0.6	CA049270	615 811 193 0
5/8 16	1/2	2.0 0.6	615 811 266 0	615 811 265 0

## TUBO FLESSIBILE A SPIRALE IN POLIURETANO

I tubi a spirale sono adatti in particolar modo agli utensili utilizzati a distanze variabili. Utilizzabili in orizzontale o in verticale, insieme ad un bilanciatore del tubo flessibile a spirale, costituiscono un passo avanti nell'ergonomia. Dotati di cuscinetti a sfera ad una estremità (eccetto l'11x16), possono essere collegati direttamente alla presa dell'utensile, evitando la torsione del tubo.

- Auto retraibili
- Leggeri e flessibili
- Forti e durevoli

DIMENSIONI (IDxOD)	FILETTATURA	LUNGHEZZA DI LAVORO	LUNGHEZZA			CODICE	
			A	B	C	NPT	BSP
1/4 6.5x10	1/4	6.6 2	19.7 (500)	5.5 (140)	5.9 (150)	615 810 967 0	615 804 635 0
1/4 6.5x10	1/4	13.1 4	19.7 (500)	13 (330)	5.9 (150)	615 810 968 0	615 804 636 0
1/4 6.5x10	1/4	19.7 6	19.7 (500)	20.1 (510)	5.9 (150)	615 810 969 0	615 804 637 0
1/4 6.5x10	1/4	26.2 8	19.7 (500)	27.6 (700)	5.9 (150)	615 810 970 0	615 804 638 0
5/16 8x12	3/8	6.6 2	19.7 (500)	5.1 (130)	5.9 (150)	615 810 971 0	615 804 639 0
5/16 8x12	3/8	13.1 4	19.7 (500)	11.8 (300)	5.9 (150)	615 810 972 0	615 804 640 0
5/16 8x12	3/8	19.7 6	19.7 (500)	18.1 (460)	5.9 (150)	615 810 973 0	615 804 641 0
5/16 8x12	3/8	26.2 8	19.7 (500)	24.8 (630)	5.9 (150)	615 810 974 0	615 804 642 0
7/16 11x16	3/8	6.6 2	19.7 (500)	4.7 (120)	5.9 (150)	615 810 975 0	615 804 643 0
7/16 11x16	3/8	13.1 4	19.7 (500)	10.6 (270)	5.9 (150)	615 810 976 0	615 804 644 0
7/16 11x16	3/8	19.7 6	19.7 (500)	16.5 (420)	5.9 (150)	615 810 977 0	615 804 645 0
7/16 11x16	3/8	26.2 8	19.7 (500)	22.4 (570)	5.9 (150)	615 810 978 0	615 804 646 0



## GAMMA AIR FLEX



## IL NUOVO CP AIR FLEX TRASFORMA OGNI TUBO RIGIDO IN FLESSIBILE E MULTIDIREZIONALE

**Facile** : meno sforzo a causa della rigidità del tubo, rende il lavoro più facile in aree difficili da raggiungere.

**Meno usura** : non più usura precoce del tubo.

**Comfort e sicurezza** : Nessuna torsione, il tubo rimane nella posizione ideale e riduce il rischio di tendinite

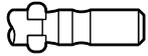
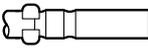
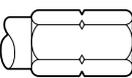
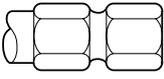
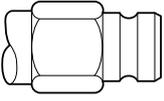
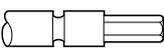
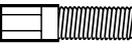
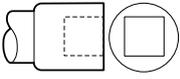
## AIR FLEX

Per migliorare l'ergonomia. I connettori Air flex possono ruotare a 360° eliminando lo sforzo quando lavorano in aree difficili

CONNETTORE GIREVOLE MULTI DIREZIONALE	FLUSSO MASSIMO CONSIGLIATO		LUNGHEZZA		CODICE		
	cfm	l/s	mm	in.	BSP	NPT	R
Air Flex 1/4"	25	12	67	2.63	615 804 746 0	615 804 747 0	615 995 559 0
Air Flex 3/8"	74	35	82	3.23	615 804 748 0	615 804 749 0	615 995 557 0
Air Flex 1/2"	74	35	82	3.23	615 804 750 0	615 804 751 0	615 995 558 0



# Accessori di avvitatura

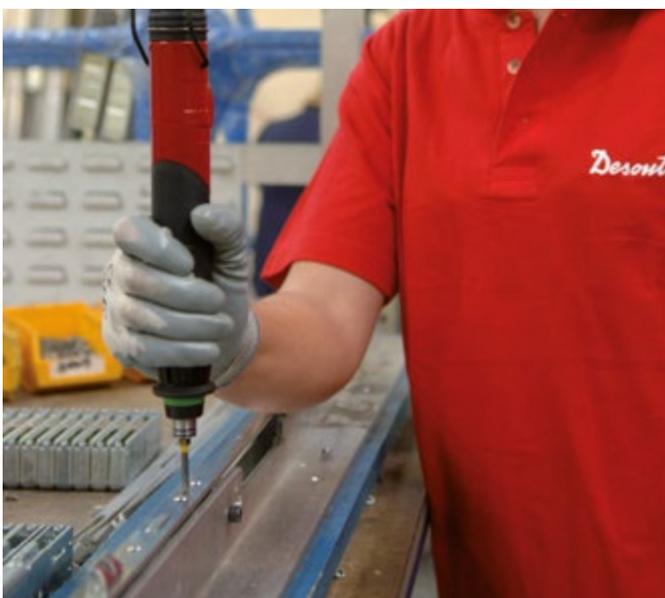
Tipo di testa da avvitare	Unità	Uscita
 POZIDRIV/SUPADRIV	 4mm Wing Shank	<b>E<sub>xx</sub></b> TORX SOCKET SIZE XX
 PHILLIPS	 5mm Wing Shank	<b>SW<sub>xx</sub></b> SOCKET SIZE XX
 TORX	 4mm Halfmoon	<b>T</b> TORX SIZE XX
 TORXTAMPERPROOF	 Inserto 1/4" Hex** (C6.3) (ISO1173/ DIN3126)	<b>IN<sub>xx</sub></b> HEX BIT SIZE XX
 TORXPLUS	 1/4" esagono Power Drive (E6.3) (ISO1173/ DIN3126)	<b>XZN<sub>xx</sub></b> TORX 12 BIT SIZE XX
 ESAGONOINTERNO	 5/16" esagono Power Drive	
 ESAGONOESTERNO	 3mm esagono Power Drive (A3) (ISO1173)	
 TAGLIO	 Attacco filettato	
 TRI-WING	 Attacco quadro	

**\*\* Note:** da usare con un supporto bit

Torx®, Torx Plus® sono marchi registrati di Camcar Div., Textron Inc.

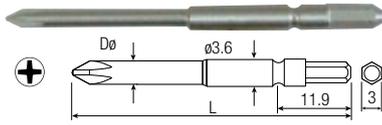
ACR®, Pozidriv®, Torq-Set®, Tri-Wing® sono marchi registrati di Phillips Screw Co.

Siamo in grado di offrire una elevata qualità oggi schiere di bit e prese con le ultime tecnologie dei media e il controllo di qualità



# Bits per viti di precisione

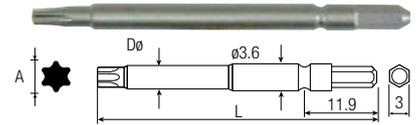
## Attacco: $\varnothing$ 3mm esagonale



PH	D ø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
0	2.5	0.10	50	1.97	615 820 227 0
1	4.0	0.16	50	1.97	615 820 228 0

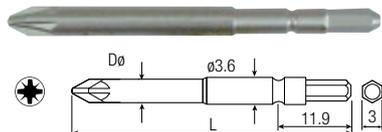


PZ	W	t		LUNGHEZZA L		PART NO
		mm	in	mm	in	
3	0.5	0.02	50	1.97	615 820 232 0*	
4	0.8	0.03	50	1.97	615 820 236 0	



T	A		D ø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	mm	in	
T6	1.7	0.06	2.2	0.09	50	1.97	615 820 240 0
T10	2.7	0.11	3.0	0.12	50	1.97	615 820 243 0

\* Produzione a fronte di vostro ordine

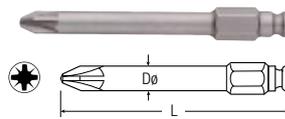


PZ	D ø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
0	3	0.12	50	1.97	615 820 238 0
1	4	0.16	50	1.97	615 820 239 0

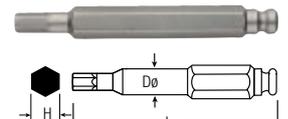
## Attacco: 5/16" = 8mm esagonale



PH	D ø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
1	4.5	0.18	50	1.97	615 820 645 0
2	6.0	0.24	50	1.97	615 820 646 0
2	-	-	93	3.66	615 820 721 0
3	-	-	93	3.66	615 820 722 0



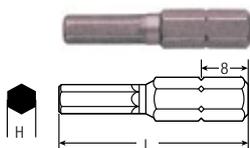
PZ	D ø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
1	-	-	92	3.62	615 820 724 0
2	6.0	0.24	50	1.97	615 820 647 0
2	6.0	0.24	92	3.62	615 820 355 0



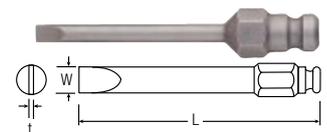
H	D ø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
H3	6.0	0.24	50	1.97	615 820 327 0*
H4	6.0	0.24	50	1.97	615 820 328 0*
H5	8.0	0.31	50	1.97	615 820 329 0
H6	8.0	0.31	50	1.97	615 820 330 0
H8	8.0	0.31	50	1.97	615 820 331 0*

\* Production upon your order.

## Attacco: 11mm esagonale



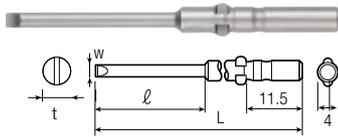
H	LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	
H6	70	2.76	615 820 650 0



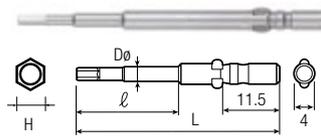
W	t		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
3	0.5	0.02	76	2.99	615 820 209 0
8.8	1.3	0.05	52	2.05	615 820 728 0

# Bits per viti di precisione

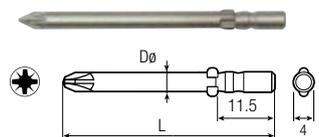
## Attacco: ø 4 mm shank e wing shank



W	t	l	LENGTH	L	TOOLS	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
2	0.3	0.01	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 423 0
2.5	0.3	0.01	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 424 0
3	0.4	0.02	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 048 0
4	0.5	0.02	-	-	40	1.57 SLB001 615 820 425 0

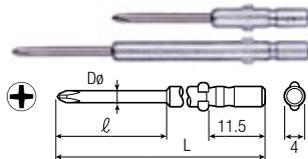


H	Dø	l	LENGTH	L	TOOLS	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
H1.5	2	0.08	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 426 0
H2	3	0.12	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 427 0
H2.5	3	0.12	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 428 0
H3	4	0.16	-	-	60	2.36 SLB001 615 820 429 0

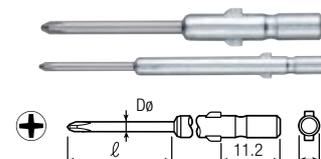


PZ	Dø	LENGTH	L	TOOLS	PART NO
mm	in	mm	in		10 pcs
0	4	0.16	60	2.36	SLB001 615 820 369 0
1	4	0.16	60	2.36	SLB001 615 820 370 0
2	4	0.16	60	2.36	SLB001 615 820 383 0

## Attacco: ø 4 mm shank e wing shank

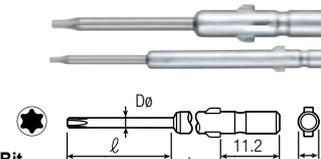


PH	Dø	l	LUNGHEZZA	L	UTENSILE	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
00	1.2	0.05	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 027 0
00	1.5	0.06	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 412 0
00	1.5	0.06	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 413 0
00	2.0	0.08	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 414 0
00	2.0	0.08	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 415 0
0	1.4	0.06	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 028 0
0	1.4	0.06	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 029 0
0	1.7	0.07	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 416 0
0	1.7	0.07	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001615 820 417 0
0	2.0	0.08	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 030 0
0	2.0	0.08	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001615 820 031 0
0	2.0	0.08	20	0.79	80	3.15 ERXS / SLB001615 820 032 0
0	2.0	0.08	20	0.79	100	3.94 SLB001 615 820 033 0
0	2.5	0.10	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001615 820 418 0
0	2.5	0.10	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001615 820 419 0
0	2.5	0.10	20	0.79	80	3.15 SLB001 615 820 034 0
0	2.5	0.10	20	0.79	100	3.94 SLB001 615 820 035 0
1	3.0	0.12	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 420 0
1	3.0	0.12	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001615 820 036 0
1	3.0	0.12	20	0.79	80	3.15 SLB001 615 820 037 0
1	3.0	0.12	20	0.79	100	3.94 SLB001 615 820 038 0
1	3.0	0.12	20	0.79	120	4.72 SLB001 615 820 442 0
1	4.0	0.16	-	-	40	1.57 SLB001 615 820 421 0
1	4.0	0.16	-	-	60	2.36 SLB001 615 820 039 0
2	4.0	0.16	-	-	40	1.57 SLB001 615 820 422 0
2	4.0	0.16	-	-	60	2.36 ERXS / SLB001615 820 040 0
2	4.0	0.16	-	-	80	3.15 SLB001 615 820 041 0
2	4.0	0.16	-	-	100	3.94 SLB001 615 820 042 0
2	4.0	0.16	-	-	120	4.72 SLB001 615 820 043 0



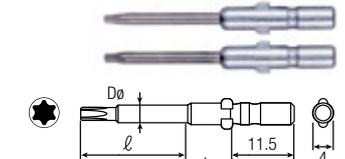
Shockless Bit

PH	Dø	l	LUNGHEZZA	L	UTENSILE	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
00	1.5	0.06	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 390 0
00	1.5	0.06	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 391 0
0	1.5	0.06	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 392 0
0	1.5	0.06	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 393 0
0	1.7	0.07	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 394 0
0	1.7	0.07	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 395 0
0	2	0.08	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 396 0
0	2	0.08	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 397 0

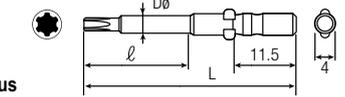


Shockless Bit

T	Dø	l	LUNGHEZZA	L	UTENSILE	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
T5	2	0.08	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 398 0
T5	2	0.08	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 399 0
T6	2	0.08	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 400 0
T6	2	0.08	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 401 0



T	Dø	l	LUNGHEZZA	L	UTENSILE	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
T1	1.5	0.06	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 670 0
T2	1.5	0.06	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 671 0
T3	1.7	0.07	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 672 0
T4	1.8	0.07	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 673 0
T5	2.0	0.08	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 049 0
T5	2.0	0.08	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 050 0
T6	2.0	0.08	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 051 0
T6	2.0	0.08	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 052 0
T7	2.0	0.08	20	0.79	60	2.36 SLB001 615 820 053 0
T8	3.0	0.12	20	0.79	40	1.57 SLB001 615 820 674 0
T8H	4.0	0.16	-	-	60	2.36 SLB001 615 820 054 0
T9	3.0	0.12	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 675 0
T10	3.0	0.12	20	0.79	40	1.57 ERXS / SLB001 615 820 676 0
T10H	4.0	0.16	-	-	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 055 0

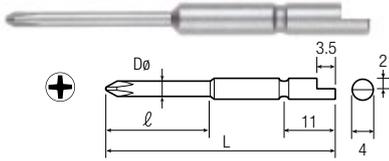


Torx Plus

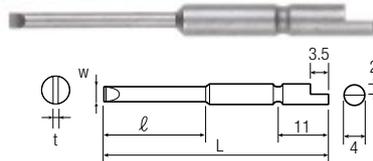
IP	Dø	l	LUNGHEZZA	L	UTENSILE	PART NO
mm	in	mm	mm	in		10 pcs
4IP	1.8	0.07	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 371 0
5IP	2.0	0.08	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 372 0
6IP	2.5	0.10	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 373 0
8IP	3.0	0.12	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 374 0
10IP	3.0	0.12	20	0.79	60	2.36 ERXS / SLB001 615 820 375 0

# Bits per viti di precisione

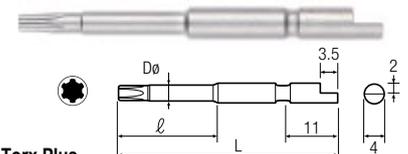
Attacco:  $\varnothing$  4mm - Halfmoon



PH	Dø	l	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	mm in	10 pcs
00	1.5 0.06	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 406 0</b>
00	1.5 0.06	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 407 0</b>
00	2.0 0.08	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 078 0</b>
0	1.8 0.07	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 076 0</b>
0	1.8 0.07	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 077 0</b>
0	2.0 0.08	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 408 0</b>
0	2.0 0.08	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 409 0</b>
0	2.5 0.10	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 079 0</b>
0	2.5 0.10	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 080 0</b>
1	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 410 0</b>
1	3.0 0.12	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 411 0</b>
1	4.0 0.16	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 081 0</b>
1	4.0 0.16	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 082 0</b>
2	4.0 0.16	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 083 0</b>
2	4.0 0.16	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 084 0</b>

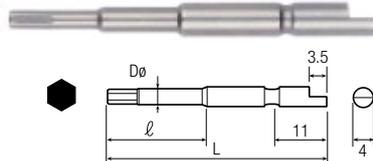


w	t	l	LUNGHEZZA L	PART NO
mm in	mm in	mm in	mm in	10 pcs
2	0.3 0.01	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 086 0</b>
2.5	0.3 0.01	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 087 0</b>
3	0.4 0.02	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 088 0</b>
4	0.5 0.02	- -	44 1.73	<b>615 820 089 0</b>

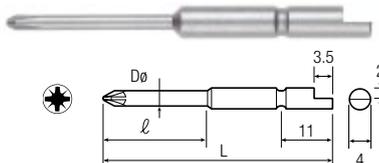


Torx Plus

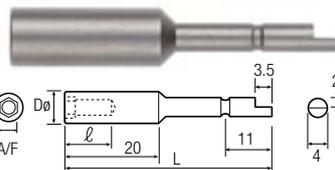
IP	Dø	l	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	mm in	10 pcs
2IP	1.5 0.06	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 381 0</b>
2IP	1.5 0.06	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 367 0</b>
3IP	1.7 0.07	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 382 0</b>
3IP	1.7 0.07	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 368 0</b>
4IP	1.8 0.07	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 357 0</b>
4IP	1.8 0.07	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 358 0</b>
5IP	2.0 0.08	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 359 0</b>
5IP	2.0 0.08	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 360 0</b>
6IP	2.5 0.10	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 361 0</b>
6IP	2.5 0.10	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 362 0</b>
8IP	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 363 0</b>
8IP	3.0 0.12	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 364 0</b>
10IP	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 365 0</b>
10IP	3.0 0.12	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 366 0</b>



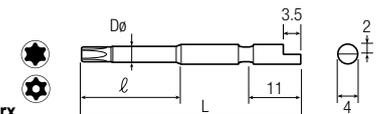
H	Dø	l	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	mm in	10 pcs
H1.5	2.0 0.08	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 091 0</b>
H2	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 092 0</b>
H2.5	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 093 0</b>
H3	4.0 0.16	- -	44 1.73	<b>615 820 094 0</b>



PZ	Dø	l	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	mm in	10 pcs
0	2.5 0.10	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 377 0</b>
0	2.5 0.10	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 378 0</b>
1	4.0 0.16	- -	44 1.73	<b>615 820 379 0</b>
1	4.0 0.16	- -	64 2.52	<b>615 820 380 0</b>



AF	Dø	l	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	mm in	10 pcs
A/F2.3	4.0 0.16	5 0.20	44 1.73	<b>615 820 095 0</b>
A/F2.5	4.0 0.16	5 0.20	44 1.73	<b>615 820 096 0</b>
A/F3	5.0 0.20	8 0.31	44 1.73	<b>615 820 097 0</b>
A/F4	7.0 0.28	10 0.39	44 1.73	<b>615 820 098 0</b>
A/F4.5	7.0 0.28	10 0.39	44 1.73	<b>615 820 099 0</b>
A/F5	8.0 0.31	15 0.59	44 1.73	<b>615 820 100 0</b>
A/F5.5	8.0 0.31	15 0.59	44 1.73	<b>615 820 101 0</b>



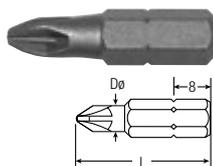
Torx Taper Proof

T	Dø	l	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	mm in	10 pcs
T1	1.5 0.06	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 663 0</b>
T2	1.5 0.06	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 664 0</b>
T3	1.7 0.07	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 665 0</b>
T4	1.8 0.07	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 666 0</b>
T5	2.0 0.08	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 102 0</b>
T5	2.0 0.08	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 103 0</b>
T6	2.0 0.08	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 104 0</b>
T6	2.0 0.08	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 105 0</b>
T8	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 668 0</b>
T8H	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 106 0</b>
T8H	3.0 0.12	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 107 0</b>
T9	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 669 0</b>
T10H	3.0 0.12	20 0.79	44 1.73	<b>615 820 108 0</b>
T10H	3.0 0.12	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 109 0</b>
T15H	4.0 0.16	20 0.79	64 2.52	<b>615 820 110 0</b>

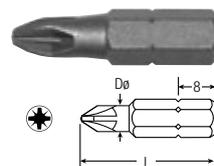
# Bits, Inserti

Attacco: 1/4" = 6.35mm

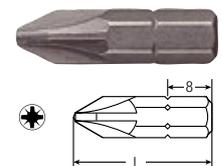
Shank esagonale DIN3126-C6.3



PH	Dø	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	10 pcs
2	6.0 0.24	25.4 1.00	<b>615 820 518 0</b>

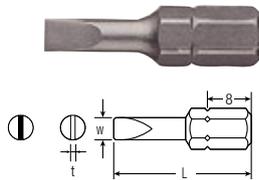


PZ	Dø	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	mm in	10 pcs
1	4.5 0.18	25.0 0.98	<b>615 820 690 0</b>
2	6.0 0.24	25.0 0.98	<b>615 820 450 0</b>
2	6.0 0.24	50.0 1.97	<b>615 820 694 0</b>
3	6.0 0.24	25.0 0.98	<b>615 820 693 0</b>

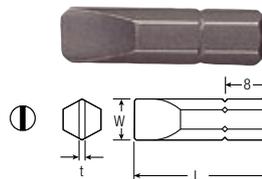


PZ	LUNGHEZZA L	PART NO
	mm in	10 pcs
1	25.4 1.00	<b>615 820 449 0</b>
2	25.4 1.00	<b>615 820 450 0</b>
3	50.0 1.97	<b>615 820 522 0</b>

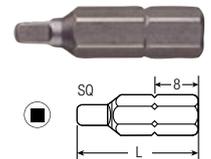
Attacco: 1/4" = 6.35mm  
Shank esagonale DIN3126-C6.3



w	t	LUNGHEZZA L		PART NO	
mm	in	mm	in	10 pcs	
4	0.6 0.02	25.0	0.98	<b>615 820 531 0</b>	
5	0.8 0.03	25.0	0.98	<b>615 820 532 0</b>	

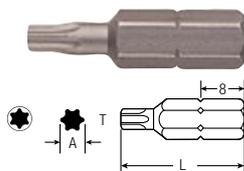


w	t	LUNGHEZZA L		PART NO	
mm	in	mm	in	10 pcs	
4.76	0.9 0.03	25.4	1.00	<b>615 820 452 0</b>	
5.55	1.0 0.04	25.4	1.00	<b>615 820 453 0</b>	
6.35	1.1 0.04	25.4	1.00	<b>615 820 454 0</b>	
7.14	1.2 0.05	25.4	1.00	<b>615 820 455 0</b>	
7.93	1.3 0.05	25.4	1.00	<b>615 820 456 0</b>	

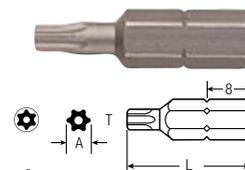


SQ	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	10 pcs	
1 (3/32")	25.4	1.00	<b>615 820 461 0*</b>	
2 (1/8")	25.4	1.00	<b>615 820 462 0</b>	
3 (9/64")	25.4	1.00	<b>615 820 463 0</b>	

\* Production upon your order.



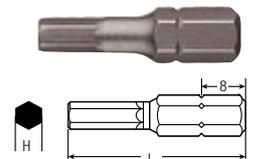
T	A	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	mm	in	10 pcs
T3	1.1	0.04	25.0	0.98	<b>615 820 686 0</b>
T5	1.4	0.05	25.0	0.98	<b>615 820 537 0</b>
T6	1.7	0.06	25.0	0.98	<b>615 820 538 0</b>
T7	2.0	0.08	25.0	0.98	<b>615 820 539 0</b>
T8	2.3	0.09	25.0	0.98	<b>615 820 540 0</b>
T9	2.5	0.10	25.0	0.98	<b>615 820 541 0</b>
T10	2.7	0.11	25.0	0.98	<b>615 820 542 0</b>
T15	3.3	0.13	25.0	0.98	<b>615 820 543 0</b>
T20	3.8	0.15	25.0	0.98	<b>615 820 544 0</b>
T25	4.4	0.17	25.0	0.98	<b>615 820 545 0</b>
T27	5.0	0.20	25.0	0.98	<b>615 820 546 0</b>
T30	5.5	0.22	25.0	0.98	<b>615 820 547 0</b>
T40	6.6	0.26	25.0	0.98	<b>615 820 548 0</b>



Torx Tamper Proof

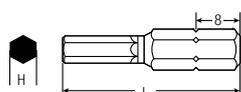
T	A	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	mm	in	10 pcs
T10H	2.7	0.11	25.0	0.98	<b>615 820 549 0</b>
T20H	3.8	0.15	25.0	0.98	<b>615 820 551 0</b>
T25H	4.4	0.17	25.0	0.98	<b>615 820 552 0</b>
T27H	5.0	0.20	25.0	0.98	<b>615 820 553 0*</b>

\* Production upon your order.

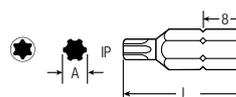


H	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	10 pcs	
H1.5	25.0	0.98	<b>615 820 523 0</b>	
H2	25.0	0.98	<b>615 820 524 0</b>	
H2.5	25.0	0.98	<b>615 820 525 0</b>	
H3	25.0	0.98	<b>615 820 526 0</b>	
H4	25.0	0.98	<b>615 820 527 0</b>	
H5	25.0	0.98	<b>615 820 528 0</b>	
H6	25.0	0.98	<b>615 820 529 0</b>	
H8	25.0	0.98	<b>615 820 530 0</b>	

Attacco: 5/16" = 8mm esagonale  
DIN3126-C8

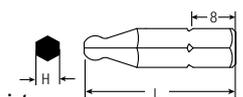


H	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	10 pcs	
H5	34.0	1.34	<b>615 820 533 0</b>	
H6	34.0	1.34	<b>615 820 534 0</b>	



Torx Plus

IP	A	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	mm	in	10 pcs
6IP	1.7	0.06	25.0	0.98	<b>615 820 257 0</b>
8IP	2.3	0.09	25.0	0.98	<b>615 820 258 0</b>
10IP	2.7	0.11	25.0	0.98	<b>615 820 259 0</b>
15IP	3.3	0.13	25.0	0.98	<b>615 820 260 0</b>
20IP	3.8	0.15	25.0	0.98	<b>615 820 261 0</b>
25IP	4.4	0.17	25.0	0.98	<b>615 820 262 0</b>
30IP	5.5	0.22	25.0	0.98	<b>615 820 263 0</b>
40IP	6.6	0.26	25.4	1.00	<b>615 820 264 0</b>

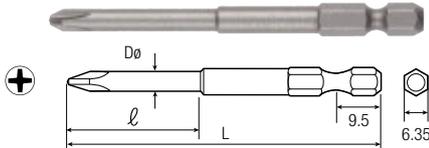
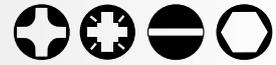


Ball Point

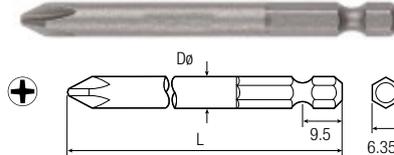
H	LUNGHEZZA L		PART NO	
	mm	in	10 pcs	
H2	25.0	0.98	<b>615 820 114 0</b>	
H2.5	25.0	0.98	<b>615 820 115 0</b>	
H3	25.0	0.98	<b>615 820 116 0</b>	
H4	25.0	0.98	<b>615 820 117 0</b>	
H5	25.0	0.98	<b>615 820 118 0</b>	
H6	25.0	0.98	<b>615 820 119 0</b>	
H8	25.0	0.98	<b>615 820 120 0</b>	

# Bits

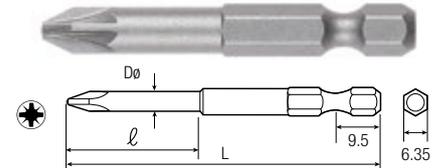
Attacco 1/4" = 6.35mm  
Attacco esagonale - DIN3126-E6.3



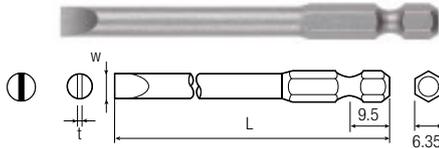
PH	Dø		l		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	mm	in	
00	1.2	0.05	20	0.8	60	2.4	<b>615 820 056 0</b>
00	1.6	0.06	-	-	49	1.9	<b>615 820 125 0</b>
00	1.6	0.06	-	-	70	2.8	<b>615 820 348 0</b>
00	1.5	0.06	20	0.8	60	2.4	<b>615 820 057 0</b>
00	1.7	0.07	20	0.8	60	2.4	<b>615 820 058 0</b>
00	2	0.08	40	1.57	60	2.36	<b>615 820 059 0</b>
0	1.4	0.06	30	1.2	60	2.4	<b>615 820 061 0</b>
0	1.7	0.07	40	1.6	80	3.1	<b>615 820 064 0</b>
0	2.5	0.10	20	0.8	60	2.4	<b>615 820 067 0</b>
0	2.5	0.10	30	1.2	100	3.9	<b>615 820 068 0</b>
0	3.0	0.12	20	0.8	60	2.4	<b>615 820 069 0</b>
0	3.0	0.12	30	1.2	100	3.9	<b>615 820 070 0</b>
0	3.2	0.12	-	-	49	1.9	<b>615 820 464 0</b>



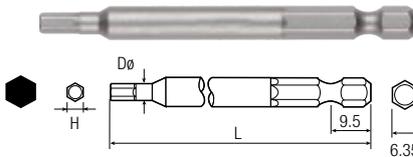
PH	Dø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
1	4.8	0.19	49	1.93	<b>615 820 465 0</b>
1	4.76	0.19	70	2.76	<b>615 820 466 0</b>
1	4.76	0.19	89	3.50	<b>615 820 467 0</b>
1	4.5	0.18	150	5.91	<b>615 820 659 0</b>
1	4.76	0.19	152	5.98	<b>615 820 468 0</b>
2	4.76	0.19	49	1.93	<b>615 820 126 0</b>
2	6.35	0.25	49	1.93	<b>615 820 469 0</b>
2	6.35	0.25	70	2.76	<b>615 820 470 0</b>
2	6.35	0.25	89	3.50	<b>615 820 471 0</b>
2	6.0	0.24	100	3.94	<b>615 820 561 0</b>
2	6.0	0.24	127	5.00	<b>615 820 127 0</b>
2	6.0	0.24	150	5.91	<b>615 820 660 0</b>
2	6.35	0.25	152	5.98	<b>615 820 472 0</b>
2	6.0	0.24	200	7.87	<b>615 820 129 0</b>
3	7.9	0.31	70	2.76	<b>615 820 474 0</b>
3	7.9	0.31	89	3.50	<b>615 820 475 0</b>
3	8.0	0.31	150	5.91	<b>615 820 128 0</b>



PZ	Dø		l		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	mm	in	
0	3.17	0.12	-	-	70	2.76	<b>615 820 314 0</b>
0	2.00	0.08	20	0.79	60	2.36	<b>615 820 715 0</b>
0	3.00	0.12	20	0.79	60	2.36	<b>615 820 716 0</b>
0	2.0	0.08	30	1.18	100	3.94	<b>615 820 322 0</b>
1	4.76	0.19	-	-	49	1.93	<b>615 820 131 0</b>
1	4.76	0.19	-	-	70	2.76	<b>615 820 352 0</b>
1	4.76	0.19	-	-	89	3.50	<b>615 820 478 0</b>
1	4.50	0.18	-	-	100	3.94	<b>615 820 483 0</b>
1	4.76	0.19	50	1.97	152	5.98	<b>615 820 481 0</b>
2	6.35	0.25	-	-	49	1.93	<b>615 820 311 0</b>
2	6.0	0.24	22	0.87	50	1.97	<b>615 820 712 0</b>
2	6.35	0.25	-	-	70	2.76	<b>615 820 476 0</b>
2	6.35	0.25	-	-	89	3.50	<b>615 820 479 0</b>
2	6.0	0.24	-	-	100	3.94	<b>615 820 558 0</b>
2	6.0	0.24	-	-	150	5.91	<b>615 820 661 0</b>
2	6.35	0.25	50	1.97	152	5.98	<b>615 820 482 0</b>
2	6.0	0.24	-	-	200	7.87	<b>615 820 711 0</b>
4	8.0	0.31	-	-	51	2.01	<b>615 820 714 0</b>



W	t		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
3.0	0.50	0.02	51	2.01	<b>615 820 566 0</b>
3.4	0.66	0.03	70	2.76	<b>615 820 135 0</b>
3.8	0.76	0.03	76	2.99	<b>615 820 137 0</b>
4.0	0.60	0.02	51	2.01	<b>615 820 567 0</b>
4.75	0.86	0.03	76	2.99	<b>615 820 138 0</b>
5.5	0.80	0.03	51	2.01	<b>615 820 568 0</b>
6.35	0.91	0.04	49	1.93	<b>615 820 489 0</b>
3.1	0.56	0.02	102	4.02	<b>615 820 144 0</b>
3.1	0.56	0.02	76	2.99	<b>615 820 136 0</b>
3.1	0.56	0.02	49	1.93	<b>615 820 132 0</b>
9.1	1.27	0.05	102	4.02	<b>615 820 152 0</b>
4.75	0.86	0.03	102	4.02	<b>615 820 147 0</b>
3.8	0.55	0.02	102	4.02	<b>615 820 146 0</b>
3.4	1.27	0.05	102	4.02	<b>615 820 145 0</b>
9.1	1.17	0.05	76	2.99	<b>615 820 143 0</b>
7.9	1.067	0.04	76	2.99	<b>615 820 142 0</b>
6.98	0.96	0.04	76	2.99	<b>615 820 141 0</b>
5.46	1.27	0.05	76	2.99	<b>615 820 139 0</b>
9.1	1.17	0.05	49	1.93	<b>615 820 493 0</b>
7.9	1.067	0.04	49	1.93	<b>615 820 492 0</b>
6.98	0.96	0.04	49	1.93	<b>615 820 491 0</b>
6.35	0.91	0.04	49	1.93	<b>615 820 490 0</b>
5.46	0.86	0.03	49	1.93	<b>615 820 488 0</b>
3.8	0.55	0.02	49	1.93	<b>615 820 134 0</b>
3.4	0.66	0.03	49	1.93	<b>615 820 133 0</b>

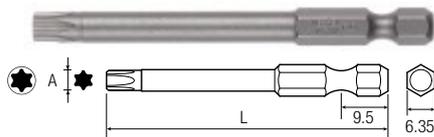


H	Dø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
H2	7.0	0.28	75	2.95	<b>615 820 001 0</b>
H2	7.0	0.28	100	3.94	<b>615 820 002 0</b>
H2	3.5	0.14	49	1.93	<b>615 820 353 0</b>
H2.5	7.0	0.28	75	2.95	<b>615 820 003 0</b>
H2.5	7.0	0.28	100	3.94	<b>615 820 004 0</b>
H2.5	7.0	0.28	150	5.91	<b>615 820 014 0</b>
H2.5	3.5	0.14	49	1.93	<b>615 820 495 0</b>
H3	3.5	0.14	49	1.93	<b>615 820 496 0</b>
H3	7.0	0.28	75	2.95	<b>615 820 005 0</b>
H3	7.0	0.28	100	3.94	<b>615 820 006 0</b>
H3	7.0	0.28	150	5.91	<b>615 820 015 0</b>
H4	4.6	0.18	49	1.93	<b>615 820 497 0</b>
H4	7.0	0.28	75	2.95	<b>615 820 007 0</b>
H4	7.0	0.28	100	3.94	<b>615 820 008 0</b>
H4	7.0	0.28	150	5.91	<b>615 820 016 0</b>
H5	5.8	0.23	49	1.93	<b>615 820 498 0</b>
H5	7.0	0.28	75	2.95	<b>615 820 009 0</b>
H5	7.0	0.28	100	3.94	<b>615 820 010 0</b>
H5	7.0	0.28	150	5.91	<b>615 820 017 0</b>

H	Dø		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
H6	-	-	49	1.93	<b>615 820 499 0</b>
H6	7.0	0.28	75	2.95	<b>615 820 011 0</b>
H6	7.0	0.28	100	3.94	<b>615 820 012 0</b>
H6	7.0	0.28	150	5.91	<b>615 820 018 0</b>
H7	10	0.39	70	2.76	<b>615 820 569 0</b>
H8	-	-	49	1.93	<b>615 820 315 0</b>
H8	10	0.39	70	2.76	<b>615 820 570 0</b>
H8	10	0.39	150	5.91	<b>615 820 019 0</b>
H9	11	0.43	70	2.76	<b>615 820 571 0</b>
H10	-	-	49	1.93	<b>615 820 354 0</b>
H10	12	0.47	70	2.76	<b>615 820 572 0</b>
H1/4"	-	-	49	1.93	<b>615 820 494 0</b>

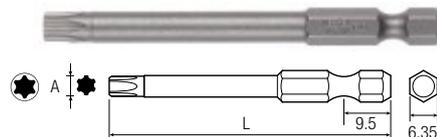


Attacco: 1/4" = 6.35mm  
Attacco esagonale - DIN3126-E6.3



T	A		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
T5	1.37	0.05	49	1.93	<b>615 820 153 0</b>
T5	1.37	0.05	70	2.76	<b>615 820 154 0</b>
T6	1.65	0.06	49	1.93	<b>615 820 156 0</b>
T6	1.65	0.06	70	2.76	<b>615 820 157 0</b>
T7	1.97	0.08	70	2.76	<b>615 820 161 0</b>
T7	1.97	0.08	89	3.50	<b>615 820 162 0</b>
T8	2.30	0.09	49	1.93	<b>615 820 166 0</b>
T8	2.30	0.09	70	2.76	<b>615 820 167 0</b>
T8	2.30	0.09	90	3.54	<b>615 820 168 0</b>
T8	2.30	0.09	152	5.98	<b>615 820 169 0</b>
T9	2.48	0.10	70	2.76	<b>615 820 171 0</b>
T9	2.48	0.10	90	3.54	<b>615 820 172 0</b>
T9	2.48	0.10	152	5.98	<b>615 820 176 0</b>
T10	2.72	0.11	49	1.93	<b>615 820 177 0</b>
T10	2.72	0.11	70	2.76	<b>615 820 178 0</b>
T10	2.72	0.11	90	3.54	<b>615 820 179 0</b>
T10	2.72	0.11	152	5.98	<b>615 820 180 0</b>
T15	3.26	0.13	49	1.93	<b>615 820 181 0</b>
T15	3.26	0.13	70	2.76	<b>615 820 183 0</b>
T15	3.26	0.13	90	3.54	<b>615 820 186 0</b>
T15	3.26	0.13	152	5.98	<b>615 820 187 0*</b>
T20	3.84	0.15	49	1.93	<b>615 820 188 0</b>
T20	3.84	0.15	70	2.76	<b>615 820 189 0</b>
T20	3.84	0.15	90	3.54	<b>615 820 190 0</b>
T20	3.84	0.15	152	5.98	<b>615 820 191 0</b>
T25	4.40	0.17	49	1.93	<b>615 820 192 0</b>
T25	4.40	0.17	70	2.76	<b>615 820 193 0</b>
T25	4.40	0.17	152	5.98	<b>615 820 316 0*</b>
T27	4.96	0.20	90	3.54	<b>615 820 356 0</b>
T27	4.96	0.20	152	5.98	<b>615 820 695 0</b>
T30	5.49	0.22	49	1.93	<b>615 820 163 0</b>
T30	5.49	0.22	70	2.76	<b>615 820 174 0</b>
T30	5.49	0.22	90	3.54	<b>615 820 184 0</b>
T30	5.49	0.22	152	5.98	<b>615 820 194 0</b>
T40	6.60	0.26	49	1.93	<b>615 820 164 0</b>
T40	6.60	0.26	70	2.76	<b>615 820 175 0</b>
T40	6.60	0.26	90	3.54	<b>615 820 185 0</b>
T40	6.60	0.26	152	5.98	<b>615 820 195 0</b>

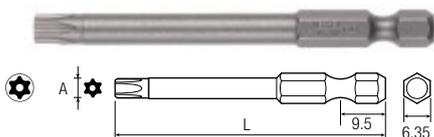
\* Production upon your order.



Torx Plus

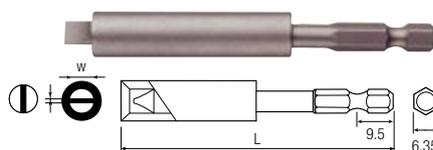
IP	A		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
5IP	1.37	0.05	49	1.93	<b>615 820 265 0</b>
5IP	1.37	0.05	70	2.76	<b>615 820 266 0</b>
6IP	1.65	0.06	152	5.98	<b>615 820 270 0</b>
7IP	1.97	0.08	49	1.93	<b>615 820 271 0</b>
7IP	1.97	0.08	70	2.76	<b>615 820 272 0</b>
7IP	1.97	0.08	90	3.54	<b>615 820 273 0</b>
7IP	1.97	0.08	152	5.98	<b>615 820 274 0</b>
8IP	2.30	0.09	49	1.93	<b>615 820 275 0</b>
8IP	2.30	0.09	90	3.54	<b>615 820 277 0</b>
8IP	2.30	0.09	152	5.98	<b>615 820 278 0</b>
9IP	2.48	0.10	49	1.93	<b>615 820 280 0</b>
9IP	2.48	0.10	70	2.76	<b>615 820 281 0*</b>
9IP	2.48	0.10	90	3.54	<b>615 820 286 0*</b>
9IP	2.48	0.10	152	5.98	<b>615 820 279 0*</b>
10IP	2.72	0.11	49	1.93	<b>615 820 287 0</b>
10IP	2.72	0.11	152	5.98	<b>615 820 294 0</b>
15IP	3.26	0.13	49	1.93	<b>615 820 295 0</b>
15IP	3.26	0.13	90	3.54	<b>615 820 301 0*</b>
15IP	3.26	0.13	152	5.98	<b>615 820 302 0</b>
20IP	3.84	0.15	49	1.93	<b>615 820 303 0</b>
20IP	3.84	0.15	70	2.76	<b>615 820 304 0</b>
20IP	3.84	0.15	90	3.54	<b>615 820 305 0*</b>
20IP	3.84	0.15	152	5.98	<b>615 820 306 0</b>
25IP	4.40	0.17	49	1.93	<b>615 820 282 0*</b>
25IP	4.40	0.17	70	2.76	<b>615 820 283 0*</b>
25IP	4.40	0.17	90	3.54	<b>615 820 284 0*</b>
25IP	4.40	0.17	152	5.98	<b>615 820 285 0*</b>
27IP	4.96	0.20	49	1.93	<b>615 820 289 0</b>
27IP	4.96	0.20	90	3.54	<b>615 820 291 0*</b>
30IP	5.49	0.22	49	1.93	<b>615 820 297 0*</b>
30IP	5.49	0.22	70	2.76	<b>615 820 298 0*</b>
30IP	5.49	0.22	90	3.54	<b>615 820 299 0*</b>
30IP	5.49	0.22	152	5.98	<b>615 820 300 0</b>
40IP	6.60	0.26	49	1.93	<b>615 820 307 0*</b>
40IP	6.60	0.26	70	2.76	<b>615 820 308 0*</b>
40IP	6.60	0.26	90	3.54	<b>615 820 309 0*</b>
40IP	6.60	0.26	152	5.98	<b>615 820 310 0</b>

\* Production upon your order.



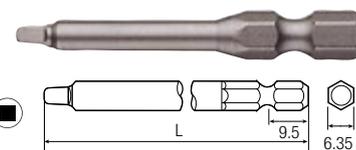
Torx Tamper Proof

T	A		LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	mm	in	
T10H	2.72	0.11	49	1.93	<b>615 820 196 0</b>
T10H	2.72	0.11	70	2.76	<b>615 820 198 0</b>
T20H	3.84	0.15	49	1.93	<b>615 820 197 0</b>
T20H	3.84	0.15	70	2.76	<b>615 820 199 0</b>



Finder Sleeve Combined

W	t	screw head	LUNGHEZZA L		PART NO	
			mm	in		
4.90	0.91	0.04	4-5	95	3.74	<b>111062</b>
0.91	0.91	0.04	5-6	95	3.74	<b>615 820 503 0</b>
6.12	0.97	0.04	6-8	95	3.74	<b>111072</b>
7.37	1.07	0.04	8-10	95	3.74	<b>615 804 741 0</b>
8.89	1.17	0.05	10-12	95	3.74	<b>615 804 742 0</b>
10.03	1.27	0.05	12-14	98	3.86	<b>615 804 743 0</b>



SQ	LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	
1 (3/32")	70	2.76	<b>615 820 500 0</b>
3 (9/64")	70	2.76	<b>615 820 502 0</b>

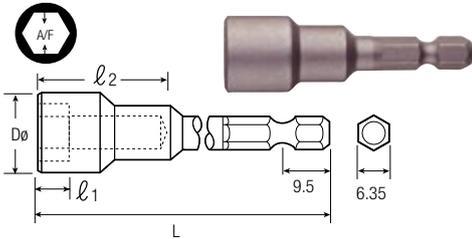
# Bussole esagonali

Attacco: 1/4" = 6.35mm

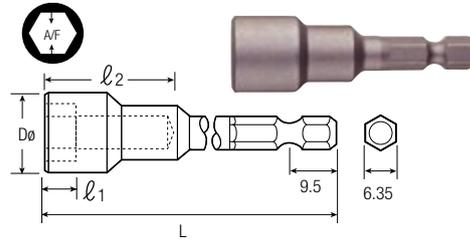
Attacco esagonale - DIN3126-E6.3



## Bussole esagonali non magnetiche



## Bussole esagonali magnetiche



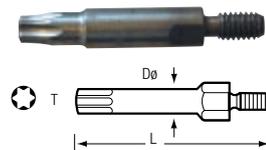
A/F		Dø		I1		I2		LUNGHEZZA L		PART NO
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	10 pcs
4.0	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 573 0
4.0	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 599 0
4.5	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 574 0*
4.5	0.2	8.0	0.3	3.0	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 600 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 575 0*
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	25.0	1.0	75	3.0	615 820 588 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 601 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	25.0	1.0	150	5.9	615 820 210 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	15.0	0.6	50	2.0	615 820 576 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	25.0	1.0	75	3.0	615 820 589 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	25.0	1.0	100	3.9	615 820 602 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	25.0	1.0	150	5.9	615 820 211 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 577 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	25.0	1.0	75	3.0	615 820 590 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	25.0	1.0	100	3.9	615 820 603 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	25.0	1.0	150	5.9	615 820 212 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 578 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	25.0	1.0	75	3.0	615 820 591 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	25.0	1.0	100	3.9	615 820 604 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	25.0	1.0	150	5.9	615 820 213 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 579 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	30.0	1.2	75	3.0	615 820 592 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	30.0	1.2	100	3.9	615 820 605 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	30.0	1.2	150	5.9	615 820 214 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	15.0	0.6	50	2.0	615 820 580 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	30.0	1.2	75	3.0	615 820 593 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	30.0	1.2	100	3.9	615 820 606 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 581 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 594 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 607 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	30.0	1.2	150	5.9	615 820 215 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 582 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 595 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 608 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 596 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 609 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	30.0	1.2	150	5.9	615 820 216 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 584 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 610 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	30.0	1.2	150	5.9	615 820 217 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	15.0	0.6	50	2.0	615 820 585 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	30.0	1.2	75	3.0	615 820 598 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	30.0	1.2	100	3.9	615 820 611 0

A/F		Dø		I1		LUNGHEZZA L		PART NO
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	10 pcs
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	50	2.0	615 820 612 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	75	3.0	615 820 623 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	100	3.9	615 820 634 0
5.0	0.2	8.5	0.3	3.5	0.1	150	5.9	615 820 218 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	50	2.0	615 820 613 0
5.5	0.2	9.0	0.4	3.5	0.1	75	3.0	615 820 624 0*
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	50	2.0	615 820 614 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	75	3.0	615 820 625 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	100	3.9	615 820 636 0
6.0	0.2	10.0	0.4	4.0	0.2	150	5.9	615 820 220 0
7.0	0.3	13.0	0.5	4.5	0.2	50	2.0	615 820 615 0
7.0	0.3	13.0	0.5	4.5	0.2	75	3.0	615 820 626 0
7.0	0.3	13.0	0.5	4.5	0.2	100	3.9	615 820 637 0
7.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	150	5.9	615 820 221 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	50	2.0	615 820 616 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	75	3.0	615 820 627 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	100	3.9	615 820 638 0
8.0	0.3	13.0	0.5	5.0	0.2	150	5.9	615 820 222 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	50	2.0	615 820 617 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	75	3.0	615 820 628 0
9.0	0.4	14.0	0.6	5.5	0.2	100	3.9	615 820 639 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	50	2.0	615 820 618 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	75	3.0	615 820 629 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	100	3.9	615 820 640 0
10.0	0.4	16.0	0.6	6.5	0.3	150	5.9	615 820 223 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	50	2.0	615 820 619 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	75	3.0	615 820 630 0
11.0	0.4	17.0	0.7	7.0	0.3	100	3.9	615 820 641 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	50	2.0	615 820 620 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	75	3.0	615 820 631 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	100	3.9	615 820 642 0
12.0	0.5	18.0	0.7	7.5	0.3	150	5.9	615 820 224 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	50	2.0	615 820 621 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	75	3.0	615 820 632 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	100	3.9	615 820 643 0
13.0	0.5	19.0	0.7	8.0	0.3	150	5.9	615 820 225 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	50	2.0	615 820 622 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	75	3.0	615 820 633 0
14.0	0.6	20.0	0.8	8.0	0.3	100	3.9	615 820 644 0

\* Production upon your order.

# Bit filettati

Bits filettati per viti



PH	M	LUNGHEZZA L		PART NO
		mm	in	10 pcs
2	M4	34	1.34	615 820 654 0
2	M5	34	1.34	615 820 657 0

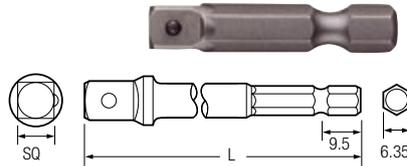
PZ	M	LUNGHEZZA L		PART NO
		mm	in	10 pcs
2	M5	34	1.34	615 820 658 0

T	M	Dø		LUNGHEZZA L		PART NO
		mm	in	mm	in	10 pcs
T10	M4	6	0.24	33	1.3	105782
T20	M4	6	0.24	33	1.3	105802
T15	M5	7	0.28	33	1.3	105842
T20	M5	7	0.28	33	1.3	105852
T25	M5	7	0.28	33	1.3	105862
T30	M5	7	0.28	33	1.3	105882

\* Production upon your order.

Attacco: 1/4" = 6.35mm

Attacco esagonale - DIN3126-E6.3



SQ	LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	
1/4"	35	1.38	95352
1/4"	51	2.01	615 820 508 0
1/4"	76	2.99	615 820 509 0
1/4"	102	4.02	615 820 510 0
1/4"	152	5.98	615 820 511 0
3/8"	43	1.69	95362
3/8"	51	2.01	615 820 512 0
3/8"	76	2.99	615 820 513 0
3/8"	102	4.02	615 820 514 0
3/8"	152	5.98	615 820 515 0

## Trattenitori bits

Attacco: 1/4" = 6.35mm

Attacco esagonale - DIN3126-C6.3



Dimensione	LUNGHEZZA L		MAGNETICO	PART NO
	mm	in		
T10	33	1.30	yes	615 820 247 0
T15	33	1.30	yes	615 820 245 0
T20	33	1.30	yes	615 820 246 0
T25	33	1.30	yes	615 820 253 0
PH1	33	1.30	yes	615 820 248 0
PH2	33	1.30	yes	615 820 249 0
PZ1	33	1.30	yes	615 820 250 0
PZ2	33	1.30	yes	615 820 251 0



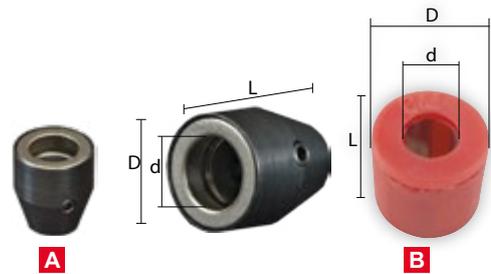
Dimensione	LUNGHEZZA L		PART NO
	mm	in	
T10	49	1.93	615 820 340 0
T10	70	2.76	615 820 341 0
T15	49	1.93	615 820 702 0
T20	49	1.93	615 820 342 0
T20	75	2.95	615 820 343 0
T20	150	5.91	615 820 344 0
T25	49	1.93	615 820 704 0
T25	70	2.76	615 820 705 0

PART NO	DIMEN- SIONE	ATTACCO	LUNGHEZZA L		DIAMETRO ø		MAGNETICO	DIN 3126-C6.3	DIN 3126-E6.3	BIT DOPPIO DIN 3126-E6.3	BIT DOPPIO DIN 3126-C6.3	BIT SPECIFICO
			mm	in	mm	in						
615 820 557 0		5/16"	70	2.8	12.7	0.51	Yes	X				
11502		5/16"	54	2.2	11.1	0.44	Yes	X				
615 820 556 0		5/16"	50	2.0	11.1	0.44	No	X				
615 820 443 0		1/4"	71	2.8	17	0.68	Yes	X				
615 820 404 0		1/4"	60	2.4	11.1	0.44	Yes	X				
615 820 555 0		1/4"	75	3.0	9.1	0.36	Yes			X		
110102		1/4"	150	6.0	11.1	0.44	Yes	X				
615 820 506 0		1/4"	100	4.0	11.1	0.44	Yes	X				
615 820 402 0		1/4"	60	2.4	11.1	0.44	No			X		
615 820 504 0		1/4"	100	4.0	11.1	0.44	No	X				
615 820 505 0		1/4"	150	6.0	11.1	0.44	No	X				
615 820 405 0		1/4"	62	2.5	14.4	0.58	Yes				X	
615 820 403 0		1/4"	62	2.5	14.4	0.58	No				X	
615 820 254 0	T10	1/4"	49	2.0	-	-	Yes					X
615 820 255 0	T10	1/4"	70	2.8	-	-	Yes					X
615 820 698 0	T15	1/4"	49	2.0	-	-	Yes					X
615 820 256 0	T20	1/4"	49	2.0	-	-	Yes					X
615 820 244 0	T20	1/4"	75	3.0	-	-	Yes					X
615 820 252 0	T20	1/4"	150	6.0	-	-	Yes					X
615 820 700 0	T25	1/4"	49	2.0	-	-	Yes					X
615 820 701 0	T25	1/4"	70	2.8	-	-	Yes					X

# Bussole e gamma adattatori

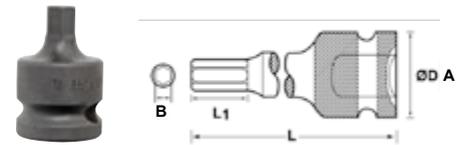
## Anelli magnetici

FOTO	d Max		D		L		PART NO
	mm	in	mm	in	mm	in	
<b>A</b>	3.1	0.12	9	0.35	16	0.63	<b>615 811 423 0</b>
	3.8	0.15	9	0.35	16	0.63	<b>615 811 424 0</b>
	4.5	0.18	9	0.35	16	0.63	<b>615 811 425 0</b>
	5	0.2	9	0.35	16	0.63	<b>615 811 426 0</b>
	6.1	0.26	11	0.43	16	0.63	<b>615 811 427 0</b>
	7.1	0.28	14	0.55	16	0.63	<b>615 811 428 0</b>
	8.2	0.32	14	0.55	16	0.63	<b>615 811 429 0</b>
	14	0.55	23.5	0.93	18	0.71	<b>615 811 432 0</b>
<b>B</b>	7	0.27	14	0.54	13	0.51	<b>615 804 978 0</b>



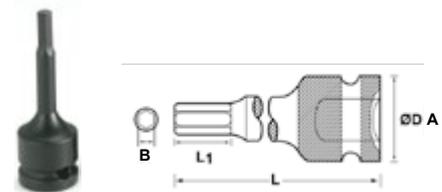
## Attacco Esagonale

A	B		L		L1		ØD		PART NO.
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	4	0.16	60	1.97	16	0.63	19	0.75	<b>909 201 378 1</b>
3/8"	5	0.2	60	1.97	16	0.63	19	0.75	<b>909 201 381 1</b>
3/8"	8	0.31	60	1.97	16	0.63	19	0.75	<b>909 201 387 1</b>
3/8"	10	0.39	60	1.97	16	0.63	19	0.75	<b>909 201 390 1</b>



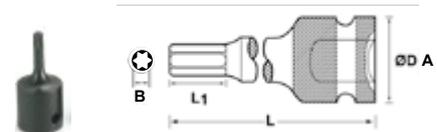
## Attacco esagonale

A	B		L		L1		ØD		PART NO
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
1/2"	6	0.24	78	3,1	9	0,4	25	0,98	<b>615 811 763 0</b>
1/2"	8	0.31	78	3,1	16	0,6	25	0,98	<b>909 201 396 1</b>
1/2"	10	0.39	78	3,1	16	0,6	25	0,98	<b>909 201 399 1</b>
1/2"	14	0.55	78	3,1	20	0,8	25	0,98	<b>909 201 405 1</b>



## Attacco interno Torx

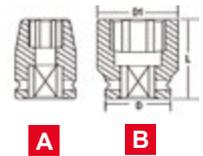
A	B	L		L1		ØD		PART NO.
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	T25	40	2.95	3	0.12	22	0.87	<b>615 811 434 0</b>
3/8"	T30	40	2.95	3.8	0.15	22	0.87	<b>615 811 435 0</b>
3/8"	T40	40	2.95	3.8	0.15	22	0.87	<b>615 811 436 0</b>
1/2"	T40	55	2.95	3.8	0.15	25	0.98	<b>615 811 437 0</b>



## Bussole attacco quadro

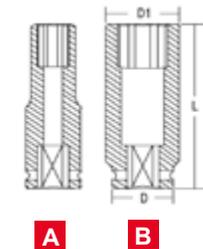
### 1/4" Standard

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S2055M	5.5	0.22	A	13	0.51	9.4	0.37	23.1	0.91	894 016 367 5
S208M	8	0.31	A	13	0.51	12.2	0.48	23.1	0.91	894 016 367 8
S210M	10	0.39	B	13	0.51	14.7	0.58	23.1	0.91	894 016 368 0
S213M	13	0.51	B	13	0.51	18.8	0.74	23.1	0.91	894 016 368 3



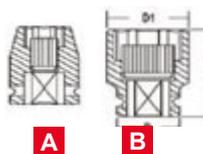
### 1/4" Profonde

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S210MD	10	2.5	B	13	0.51	14.7	0.58	50.0	1.97	894 016 370 4



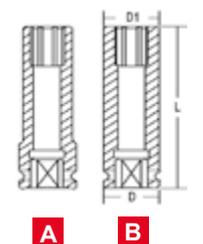
### 1/4" Magnetiche

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S208MG	8	2	A	13	0.51	12.2	0.48	23.1	0.91	894 016 374 3



### 1/4" Profonde Magnetiche

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S208MDG	8	0.31	A	13	0.51	12.2	0.48	50.0	1.97	894 016 376 5
S210MDG	10	0.39	B	13	0.51	14.5	0.57	50.0	1.97	894 016 376 7

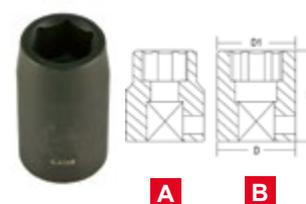


# Bussole e gamma adattatori

## Bussole attacco quadro

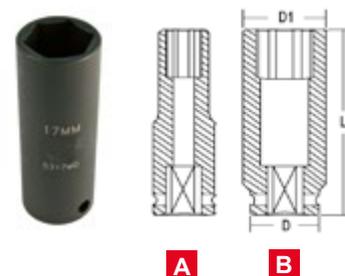
### 3/8" Standard

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S310M	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.6	29.5	1.16	<b>894 016 378 8</b>
S311M	11	0.43	A	19.0	0.75	17.0	0.67	29.5	1.16	<b>894 016 378 9</b>
S312M	12	0.47	B	19.0	0.75	19.0	0.75	29.5	1.16	<b>894 016 379 0</b>
S313M	13	0.51	B	19.0	0.75	19.0	0.75	29.5	1.16	<b>894 016 379 1</b>
S314M	14	0.55	B	20.0	0.79	20.0	0.79	29.5	1.16	<b>894 016 379 2</b>
S315M	15	0.59	B	22.1	0.87	22.1	0.87	29.5	1.16	<b>894 016 379 3</b>
S316M	16	0.63	B	23.6	0.93	23.6	0.93	30.0	1.18	<b>894 016 379 4</b>
S317M	17	0.67	B	23.9	0.94	23.9	0.94	30.0	1.18	<b>894 016 379 5</b>
S318M	18	0.71	B	24.9	0.98	24.9	0.98	30.0	1.18	<b>894 016 379 6</b>
S319M	19	0.75	B	25.9	1.02	25.9	1.02	30.0	1.18	<b>894 016 379 7</b>
S322M	22	0.87	B	30.0	1.18	30.0	1.18	30.0	1.18	<b>894 016 380 0</b>



### 3/8" Profonde

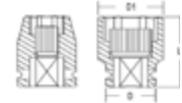
MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
				D		D1		L		
	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in	
S308MD	8	0.31	A	19.0	0.75	12.7	0.50	65.0	2.56	<b>894 016 381 4</b>
S310MD	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.60	65.0	2.56	<b>894 016 381 6</b>
S311MD	11	0.43	A	19.0	0.75	17.0	0.67	65.0	2.56	<b>894 016 381 7</b>
S313MD	13	0.51	B	19.0	0.75	19.0	0.75	65.0	2.56	<b>894 016 381 9</b>
S317MD	17	0.67	B	23.9	0.94	23.9	0.94	65.0	2.56	<b>894 016 382 3</b>



# Bussole e gamma adattatori

## 3/8" Magnetiche

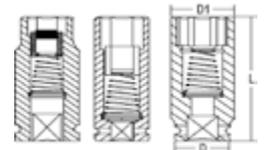
MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S310MG	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.6	29.5	1.16	<b>894 016 389 5</b>
S313MG	13	0.51	A	22.1	0.87	19.3	0.8	29.5	1.16	<b>894 016 389 8</b>
S314MG	14	0.55	A	22.1	0.87	20.3	0.8	29.5	1.16	<b>894 016 389 9</b>



**A B**

## 3/8" Profonde Magnetiche

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S308MDG	8	0.31	A	19.0	0.75	12.7	0.5	63	2.5	<b>894 016 391 5</b>
S310MDG	10	0.39	A	19.0	0.75	15.2	0.6	63	2.5	<b>894 016 391 7</b>
S313MDG	13	0.51	B	19.0	0.75	18.8	0.74	63	2.5	<b>894 016 392 0</b>



**A B C**

## Bussole attacco quadro

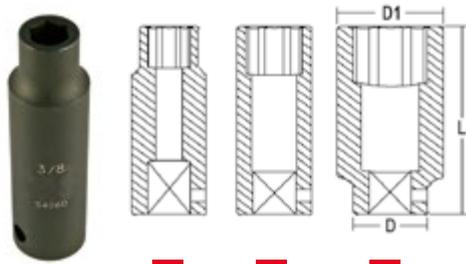
### 1/2" Standard

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S408M	8	0.31	A	22.1	0.87	14.5	0.57	38.1	1.5	<b>894 016 395 0</b>
S409M	9	0.35	A	22.1	0.87	15.5	0.61	38.1	1.5	<b>894 016 395 1</b>
S410M	10	0.39	A	22.1	0.87	16.8	0.66	38.1	1.5	<b>894 016 395 2</b>
S412M	12	0.47	A	22.1	0.87	19.0	0.75	38.1	1.5	<b>894 016 395 4</b>
S413M	13	0.51	A	23.8	0.94	20.3	0.8	38.1	1.5	<b>894 016 395 5</b>
S415M	15	0.59	A	24.9	0.98	23.1	0.91	38.1	1.5	<b>894 016 395 7</b>
S417M	17	0.67	B	25.9	1.02	25.9	1.02	38.1	1.5	<b>894 016 395 9</b>
S418M	18	0.71	B	26.4	1.04	26.4	1.04	38.1	1.5	<b>894 016 396 0</b>
S419M	19	0.75	B	27.9	1.1	27.9	1.1	38.1	1.5	<b>894 016 396 1</b>
S420M	20	0.79	B	30.0	1.18	30.0	1.18	38.1	1.5	<b>894 016 396 2</b>
S421M	21	0.83	B	30.0	1.18	30.0	1.18	38.1	1.5	<b>894 016 396 3</b>
S422M	22	0.87	B	32.0	1.26	32.0	1.26	38.1	1.5	<b>894 016 396 4</b>
S424M	24	0.94	B	34.0	1.34	34.0	1.34	38.1	1.5	<b>894 016 396 6</b>
S426M	26	1.02	B	36.0	1.42	36.0	1.42	38.1	1.5	<b>894 016 396 8</b>
S427M	27	1.06	B	38.1	1.5	38.1	1.50	39.9	1.57	<b>894 016 396 9</b>
S428M	28	1.10	B	39.8	1.57	39.9	1.57	39.9	1.57	<b>894 016 397 0</b>
S429M	29	1.14	B	39.8	1.57	39.9	1.57	39.9	1.57	<b>894 016 397 1</b>
S430M	30	1.18	C	38.1	1.5	41.9	1.65	39.9	1.57	<b>894 016 397 2</b>
S431M	31	1.22	C	38.1	1.5	43.9	1.73	39.9	1.57	<b>894 016 397 3</b>
S432M	32	1.26	C	38.1	1.5	43.9	1.73	39.9	1.57	<b>894 016 397 4</b>



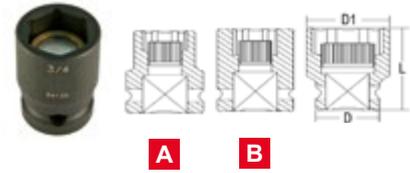
**A B C**

# Bussole e gamma adattatori



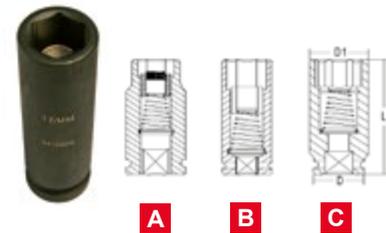
## 1/2" Profonde

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S409MD	9	0.35	A	22.1	0.87	15.5	0.61	78.0	3.07	<b>894 016 399 9</b>
S411MD	11	0.43	A	22.1	0.87	18.0	0.71	78.0	3.07	<b>894 016 400 1</b>
S412MD	12	0.47	A	22.1	0.87	19.0	0.75	78.0	3.07	<b>894 016 400 2</b>
S413MD	13	0.51	A	23.9	0.94	20.3	0.8	78.0	3.07	<b>894 016 400 3</b>
S414MD	14	0.55	A	23.9	0.94	21.6	0.85	78.0	3.07	<b>894 016 400 4</b>
S415MD	15	0.59	B	23.9	0.94	23.9	0.94	78.0	3.07	<b>894 016 400 5</b>
S416MD	16	0.63	B	24.9	0.98	24.9	0.98	78.0	3.07	<b>894 016 400 6</b>
S417MD	17	0.67	B	25.9	1.02	25.9	1.02	78.0	3.07	<b>894 016 400 7</b>
S418MD	18	0.71	B	25.9	1.02	25.9	1.02	78.0	3.07	<b>894 016 400 8</b>
S419MD	19	0.75	B	27.9	1.1	27.9	1.1	78.0	3.07	<b>894 016 400 9</b>
S420MD	20	0.79	B	30.0	1.18	30.0	1.18	78.0	3.07	<b>894 016 772 2</b>
S421MD	21	0.83	B	30.0	1.18	30.0	1.18	78.0	3.07	<b>894 016 401 0</b>
S422MD	22	0.87	B	32.0	1.26	32.0	1.26	78.0	3.07	<b>894 016 772 3</b>
S423MD	23	0.91	B	32.0	1.26	32.0	1.26	78.0	3.07	<b>894 016 772 4</b>
S424MD	24	0.94	B	34.0	1.34	34.0	1.34	78.0	3.07	<b>894 016 772 5</b>
S425MD	25	0.98	B	36.1	1.42	36.1	1.42	78.0	3.07	<b>894 016 772 6</b>
S427MD	27	1.06	B	38.1	1.5	38.1	1.5	78.0	3.07	<b>894 016 401 2</b>
S430MD	30	1.18	C	38.1	1.5	41.9	1.65	78.0	3.07	<b>894 016 401 5</b>
S431MD	31	1.22	C	38.1	1.5	43.9	1.73	78.0	3.07	<b>894 016 401 6</b>
S432MD	32	1.26	C	38.1	1.5	43.9	1.73	78.0	3.07	<b>894 016 401 7</b>
S433MD	33	1.3	C	38.1	1.5	45.0	1.77	78.0	3.07	<b>894 016 401 8</b>
S434MD	34	1.34	C	38.1	1.5	46.0	1.81	78.0	3.07	<b>894 016 401 9</b>
S435MD	35	1.38	C	38.1	1.5	50.0	1.97	78.0	3.07	<b>894 016 402 0</b>
S436MD	36	1.42	C	38.1	1.5	50.0	1.97	78.0	3.07	<b>894 016 402 1</b>



## 1/2" Magnetiche

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S419MG	19	0.75	A	29.91	1.18	27.9	1.1	38.1	1.5	<b>894 016 410 2</b>
S421MG	21	0.83	B	29.91	1.18	29.91	1.18	38.1	1.5	<b>894 016 410 4</b>



## 1/2" Profonde Magnetiche

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S414MDG	14	0.55	A	24.90	0.98	21.60	0.85	78	3.07	<b>894 016 412 0</b>

## Bussole attacco quadro

### 3/4" Standard

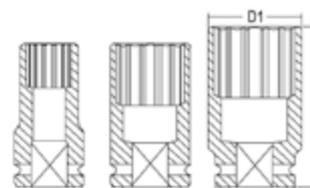


MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S620M	20	0.79	A	38.1	1.5	31.0	1.22	52.1	2.05	<b>894 016 418 1</b>
S622M	22	0.87	A	38.1	1.5	34.0	1.34	52.1	2.05	<b>894 016 418 3</b>
S623M	23	0.91	A	38.1	1.5	35.0	1.38	52.1	2.05	<b>894 016 418 4</b>
S624M	24	0.94	A	38.1	1.5	36.0	1.42	52.1	2.05	<b>894 016 418 5</b>
S625M	25	0.98	B	38.1	1.5	38.1	1.5	52.1	2.05	<b>894 016 418 6</b>
S626M	26	1.02	B	39.8	1.57	39.9	1.57	52.1	2.05	<b>894 016 418 7</b>
S627M	27	1.06	B	39.8	1.57	39.9	1.57	52.1	2.05	<b>894 016 418 8</b>
S628M	28	1.1	B	41.9	1.65	41.9	1.65	52.1	2.05	<b>894 016 418 9</b>
S629M	29	1.14	B	41.9	1.65	41.9	1.65	52.1	2.05	<b>894 016 419 0</b>
S630M	30	1.18	B	43.9	1.73	43.9	1.73	52.1	2.05	<b>894 016 419 1</b>
S631M	31	1.22	B	43.9	1.73	43.9	1.73	55.9	2.2	<b>894 016 419 2</b>
S632M	32	1.26	B	43.9	1.73	43.9	1.73	55.9	2.2	<b>894 016 419 3</b>
S633M	33	1.3	C	43.9	1.73	47.0	1.85	55.9	2.2	<b>894 016 419 4</b>
S634M	34	1.34	C	43.9	1.73	48	1.89	55.9	2.2	<b>894 016 419 5</b>
S635M	35	1.38	C	43.9	1.73	50.0	1.97	55.9	2.2	<b>894 016 419 6</b>
S636M	36	1.42	C	43.9	1.73	51.0	2.01	55.9	2.2	<b>894 016 419 7</b>
S637M	37	1.46	C	43.9	1.73	52.1	2.05	55.9	2.2	<b>894 016 419 8</b>
S638M	38	1.5	C	43.9	1.73	53.1	2.09	55.9	2.2	<b>894 016 419 9</b>
S640M	40	1.57	C	43.9	1.73	55.9	2.2	62.0	2.44	<b>894 016 420 0</b>
S641M	41	1.61	C	43.9	1.73	57.9	2.28	62.0	2.44	<b>894 016 420 1</b>
S642M	42	1.65	C	43.9	1.73	61.0	2.4	62.0	2.44	<b>894 016 420 2</b>
S643M	43	1.69	C	43.9	1.73	63.0	2.48	63.0	2.48	<b>894 016 420 3</b>
S644M	44	1.73	C	43.9	1.73	65.0	2.56	63.0	2.48	<b>894 016 420 4</b>
S646M	46	1.81	C	43.9	1.73	67.0	2.64	63.0	2.48	<b>894 016 420 5</b>

# Bussole e gamma adattatori

## 3/4" Profonde

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
				mm	in	mm	in	mm	in	
S619MD	19	0.75	A	38.1	1.5	30.0	1.18	85.1	3.35	894 016 424 8
S621MD	21	0.83	A	38.1	1.5	32.0	1.26	85.1	3.35	894 016 425 0
S622MD	22	0.87	A	38.1	1.5	34.0	1.34	85.1	3.35	894 016 425 1
S623MD	23	0.91	A	38.1	1.5	35.0	1.38	85.1	3.35	894 016 425 2
S624MD	24	0.94	A	38.1	1.5	36.0	1.42	85.1	3.35	894 016 425 3
S625MD	25	0.98	B	38.1	1.5	38.1	1.5	85.1	3.35	894 016 425 4
S627MD	27	1.06	B	39.9	1.57	39.9	1.57	85.1	3.35	894 016 425 6
S630MD	30	1.18	B	43.9	1.73	43.9	1.73	85.1	3.35	894 016 425 9
S631MD	31	1.22	B	43.9	1.73	43.9	1.73	85.1	3.35	894 016 426 0
S632MD	32	1.26	B	43.9	1.73	43.9	1.73	85.1	3.35	894 016 426 1
S633MD	33	1.3	C	43.9	1.73	47.0	1.85	85.1	3.35	894 016 426 2
S634MD	34	1.34	C	43.9	1.73	48.0	1.89	85.1	3.35	894 016 426 3
S635MD	35	1.38	C	43.9	1.73	50.0	1.97	85.1	3.35	894 016 426 4
S636MD	36	1.42	C	43.9	1.73	51.0	2.01	85.1	3.35	894 016 426 5
S638MD	38	1.5	C	43.9	1.73	53.1	2.09	85.1	3.35	894 016 426 7
S640MD	40	1.57	C	43.9	1.73	55.9	2.2	85.1	3.35	894 016 426 8
S641MD	41	1.61	C	43.9	1.73	57.9	2.28	85.1	3.35	894 016 426 9
S642MD	42	1.65	C	43.9	1.73	60.1	2.4	85.1	3.35	894 016 427 0
S643MD	43	1.69	C	43.9	1.73	63.0	2.48	95.0	3.74	894 016 427 1
S644MD	44	1.73	C	43.9	1.73	65.0	2.56	95.0	3.74	894 016 427 2
S646MD	46	1.81	C	43.9	1.73	67.1	2.64	95.0	3.74	894 016 427 3



A

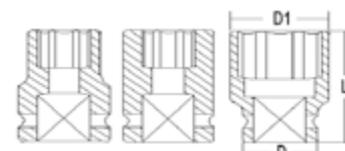
B

C

## Bussole attacco quadro

### 1" Standard

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
				mm	in	mm	in	mm	in	
S819M	19	0.75	A	51.0	2.01	36.1	1.42	57.9	2.28	894 016 432 3
S821M	21	0.83	A	51.0	2.01	38.1	1.5	57.9	2.28	894 016 432 4
S822M	22	0.87	A	51.0	2.01	39.1	1.54	57.9	2.28	894 016 432 5
S823M	23	0.91	A	51.0	2.01	39.9	1.57	57.9	2.28	894 016 432 6
S824M	24	0.94	A	51.0	2.01	39.9	1.57	57.9	2.28	894 016 432 7
S825M	25	0.98	A	51.0	2.01	40.9	1.61	57.9	2.28	894 016 432 8
S827M	27	1.06	A	51.0	2.01	43.9	1.73	57.9	2.28	894 016 433 0
S828M	28	1.1	A	51.0	2.01	45.0	1.77	57.9	2.28	894 016 433 1
S829M	29	1.14	A	51.0	2.01	46.0	1.81	59.9	2.36	894 016 433 2
S830M	30	1.18	A	51.0	2.01	48.0	1.89	59.9	2.36	894 016 433 3
S832M	32	1.26	B	51.0	2.01	51.0	2.01	59.9	2.36	894 016 433 4
S833M	33	1.3	C	52.1	2.05	53.1	2.09	62.0	2.44	894 016 433 5
S835M	35	1.38	C	52.1	2.05	54.1	2.13	62.0	2.44	894 016 433 6
S836M	36	1.42	C	52.1	2.05	55.9	2.2	62.0	2.44	894 016 433 7
S838M	38	1.5	C	52.1	2.05	57.9	2.28	62.0	2.44	894 016 433 8
S840M	40	1.57	C	52.1	2.05	59.9	2.36	62.0	2.44	894 016 433 9
S841M	41	1.61	C	52.1	2.05	61.5	2.42	62.0	2.44	894 016 434 0
S843M	43	1.69	C	52.0	2.05	64.8	2.55	64.0	2.52	894 016 434 2
S844M	44	1.73	C	57.9	2.28	65.8	2.59	64.0	2.52	894 016 434 3
S846M	46	1.81	C	57.9	2.28	68.1	2.68	64.0	2.52	894 016 434 5



A

B

C

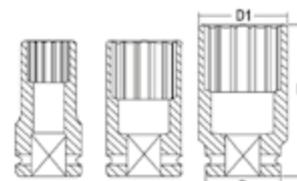
# Bussole e gamma adattatori

## 1" Standard

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S852M	52	2.05	C	57.9	2.28	74.9	2.95	70.1	2.76	<b>894 016 434 7</b>
S854M	54	2.13	C	57.9	2.28	78.0	3.07	70.1	2.76	<b>894 016 434 8</b>
S855M	55	2.17	C	62.0	2.44	79.0	3.11	71.9	2.83	<b>894 016 434 9</b>
S856M	56	2.2	C	61.2	2.44	80.0	3.15	73.9	2.91	<b>894 016 435 0</b>
S858M	58	2.28	C	61.0	2.44	85.1	3.35	74.9	2.95	<b>894 016 435 1</b>
S860M	60	2.36	C	61.0	2.44	87.1	3.43	78.0	3.07	<b>894 016 435 2</b>
S865M	65	2.56	C	61.0	2.44	93.0	3.66	80.0	3.15	<b>894 016 435 3</b>
S870M	70	2.76	C	62.0	2.44	98.0	3.86	85.1	3.35	<b>894 016 435 4</b>

## 1" Profonde

MODELLO	USCITA		FORMA	DIMENSIONI						PART NO.
	mm	in		D		D1		L		
S821MD	21	0.83	A	51.0	2.01	38.1	1.5	89.9	3.54	<b>894 016 440 4</b>
S824MD	24	0.94	A	51.0	2.01	39.9	1.57	89.9	3.54	<b>894 016 440 7</b>
S827MD	27	1.06	A	51.0	2.01	43.9	1.73	89.9	3.54	<b>894 016 441 0</b>
S829MD	29	1.14	A	51.0	2.01	46.0	1.81	89.9	3.54	<b>894 016 441 2</b>
S830MD	30	1.18	A	51.0	2.01	48.0	1.89	89.9	3.54	<b>894 016 441 3</b>
S832MD	32	1.26	B	51.0	2.01	51.0	2.01	89.9	3.54	<b>894 016 441 4</b>
S833MD	33	1.3	C	52.1	2.05	53.1	2.09	89.9	3.54	<b>894 016 441 5</b>
S834MD	34	1.34	C	52.1	2.05	54.1	2.13	89.9	3.54	<b>894 016 441 6</b>
S835MD	35	1.38	C	52.1	2.05	54.1	2.13	89.9	3.54	<b>894 016 441 7</b>
S836MD	36	1.42	C	52.1	2.05	55.9	2.2	89.9	3.54	<b>894 016 441 8</b>
S838MD	38	1.5	C	52.1	2.05	57.9	2.28	91.9	3.62	<b>894 016 441 9</b>
S841MD	41	1.61	C	52.1	2.05	61.5	2.42	91.9	3.62	<b>894 016 442 1</b>
S842MD	42	1.65	C	52.1	2.05	63.0	2.48	91.9	3.62	<b>894 016 442 2</b>
S843MD	43	1.69	C	52.1	2.05	65.0	2.56	91.9	3.62	<b>894 016 442 3</b>
S844MD	44	1.73	C	57.9	2.28	66.0	2.6	91.9	3.62	<b>894 016 442 4</b>
S845MD	45	1.77	C	57.9	2.28	67.0	2.64	91.9	3.62	<b>894 016 442 5</b>
S846MD	46	1.81	C	57.9	2.28	68.0	2.68	91.9	3.62	<b>894 016 442 6</b>
S850MD	50	1.97	C	57.9	2.28	72.9	2.87	95.0	3.74	<b>894 016 442 7</b>
S852MD	52	2.05	C	57.9	2.28	74.9	2.95	95.0	3.74	<b>894 016 442 8</b>
S854MD	54	2.13	C	57.9	2.28	78.0	3.07	95.0	3.74	<b>894 016 442 9</b>
S855MD	55	2.17	C	62.0	2.44	79.0	3.11	100.1	3.94	<b>894 016 443 0</b>
S856MD	56	2.2	C	62.0	2.44	80.0	3.15	100.1	3.94	<b>894 016 443 1</b>
S858MD	58	2.28	C	62.0	2.44	85.1	3.35	104.9	4.13	<b>894 016 443 2</b>
S860MD	60	2.36	C	62.0	2.44	87.1	3.43	104.9	4.13	<b>894 016 443 3</b>
S865MD	65	2.56	C	62.0	2.44	93.0	3.66	119.9	4.72	<b>894 016 443 4</b>
S831D*		1-15/16"	C	57.9	2.28	71.9	2.83	91.9	3.62	<b>894 016 437 4</b>
S832D*		2"	C	57.9	2.28	73.9	2.91	95.0	3.74	<b>894 016 437 5</b>
S833D*		2-1/16"	C	57.9	2.28	74.9	2.95	95.0	3.74	<b>894 016 437 6</b>
S835D*		2-3/16"	C	62.0	2.44	80.0	3.15	100.1	3.94	<b>894 016 437 8</b>
S836D*		2-1/4"	C	62.0	2.44	84.1	3.31	100.1	3.94	<b>894 016 437 9</b>
S837D*		2-5/16"	C	62.0	2.44	86.1	3.39	104.9	4.13	<b>894 016 438 0</b>
S839D*		2-7/16"	C	62.0	2.44	88.9	3.5	110.0	4.33	<b>894 016 438 2</b>
S840D*		2-1/2"	C	62.0	2.44	90.9	3.58	110.0	4.33	<b>894 016 438 3</b>
S841D*		2-9/16"	C	62.0	2.44	93.0	3.66	119.9	4.72	<b>894 016 438 4</b>
S843D*		2-11/16"	C	62.0	2.44	97.0	3.82	123.9	4.88	<b>894 016 438 6</b>



**A**

**B**

**C**



## O-Ring e Pin di trattenimento

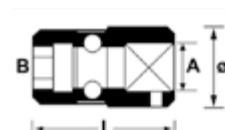
A		ØB		PART NO.
mm	in	mm	in	O-Ring
19.05	3/4	31.7	1 1/4	<b>C155467</b>
19.05	3/4	36.5	1 4/9	<b>C155468</b>
19.05	3/4	41.3	1 5/8	<b>C134690</b>
19.05	3/4	44.4	1 3/4	<b>C134691</b>
25.4	1	44.4	1 3/4	<b>C155470</b>
25.4	1	50.8	2	<b>C155471</b>
25.4	1	54.0	2 1/8	<b>C155472</b>
25.4	1	57.1	2 1/4	<b>C134692</b>
38.1	1 1/2	73.0	2 7/8	<b>C134693</b>
38.1	1 1/2	85.7	3 3/8	<b>C134694</b>
38.1	1 1/2	98.4	3 7/8	<b>C134695</b>
38.1	1 1/2	111.1	4 3/8	<b>C134696</b>



## Adattatori bits

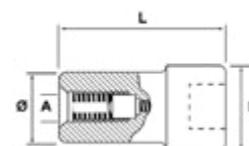
A	B	L		Ø MAX		RETENTION	PART NO.
		mm	in	mm	in		
3/8"	Hex 1/4" (D6.3)*	32	1.26	16	0.63	Ball retention	<b>21792</b>
3/8"	Hex 1/4" (F6.3)**	46	1.81	22	0.87	Q/R	<b>108052</b>
1/2"	Hex 1/4" (D6.3)*	45	1.77	22	0.87	Q/R	<b>615 812 306 0</b>

\*Insert \*\*Direct



## Avvita prigionieri

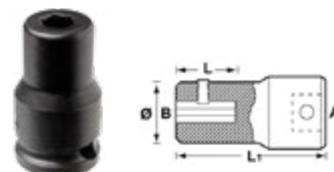
A	B	L		Ø		D		PART NO.
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	M5 x 80	50	2	15	0.59	19	0.75	<b>615 811 727 0</b>
3/8"	M6 x 100	50	2	15	0.59	19	0.75	<b>615 811 728 0</b>
3/8"	M8 x 125	50	2	17	0.67	19	0.75	<b>615 811 729 0</b>
3/8"	M10 x 150	50	2	19	0.75	24	0.94	<b>615 811 730 0</b>
1/2"	M6 x 100	55	2.2	22	0.87	24	0.94	<b>615 811 731 0</b>
1/2"	M8 x 125	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 732 0</b>
1/2"	M10 x 125	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 733 0</b>
1/2"	M10 x 150	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 734 0</b>
1/2"	M12 x 175	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 735 0</b>
1/2"	M14 x 150	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 736 0</b>
1/2"	M14 x 200	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 737 0</b>
1/2"	M16 x 200	55	2.2	24	0.94	24	0.94	<b>615 811 738 0</b>



# Bussole e gamma adattatori

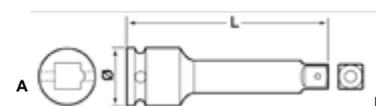
## Adattori bits con foro

A	B	L		Ø MAX		L1		PART NO.
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	Hex 1/4"	14	0.55	14	0.55	38	1.5	615 812 206 0



## Prolunghe

A	B	L		ØD		PART NO.
		mm	in	mm	in	
3/8"	3/8"	45	1.77	19	0.75	894 016 598 5
3/8"	3/8"	75	2.95	19	0.75	894 016 598 6
3/8"	3/8"	150	5.91	19	0.75	894 016 598 7
1/2"	1/2"	75	2.95	30	1.18	894 016 599 4
1/2"	1/2"	127	5	30	1.18	894 016 599 5
1/2"	1/2"	178	7.01	30	1.18	894 016 599 6
1/2"	1/2"	254	10	30	1.18	894 016 599 7
3/4"	3/4"	75	2.95	44	1.73	894 016 600 4
3/4"	3/4"	175	6.89	44	1.73	894 016 600 5
3/4"	3/4"	254	10	44	1.73	894 016 600 6
3/4"	3/4"	330	12.99	44	1.73	894 016 600 7
1"	1"	178	7.01	54	2.13	894 016 601 2
1"	1"	254	10	54	2.13	894 016 601 3
1"	1"	330	12.99	54	2.13	894 016 601 4



## Adattatori

A	B	L		Ø		PART NO.
		mm	in	mm	in	
1/4"	3/8"	13	0.51	26	1.02	894 016 597 8
3/8"	1/4"	22	0.87	32	1.26	894 016 598 3
3/8"	1/2"	22	0.87	32	1.26	894 016 598 4
1/2"	3/8"	25	0.98	38	1.5	894 016 599 2
1/2"	3/4"	30	1.18	48	1.89	894 016 599 3
3/4"	1/2"	44	1.73	56	2.2	894 016 600 1
3/4"	1"	44	1.73	63	2.48	894 016 600 2
1"	3/4"	54	2.13	75	2.95	894 016 600 9



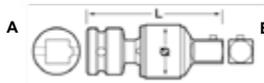
## Giunti universali

A	B	L		Ø		PART NO.
		mm	in	mm	in	
1/4"	1/4"	44	1.73	20	0.79	894 016 598 2
1/2"	1/2"	63	2.48	34	1.34	894 016 599 8
3/4"	3/4"	90	3.54	49.2	1.94	894 016 600 8
1"	1"	114	4.49	59.2	2.33	894 016 601 5



## Adattatori sgancio rapido

A	B	L		ØD		PART NO.
		mm	in	mm	in	
3/8"	3/8"	46	1.81	19	0.75	615 811 589 0
1/2"	1/2"	60	2.36	25	0.98	615 811 590 0
3/4"	3/4"	78	3.07	44	1.73	615 811 591 0
3/8"	1/2"	60	2.36	20	0.79	615 811 592 0
1/2"	3/8"	54	2.13	25	0.98	615 811 593 0
3/4"	1/2"	70	2.76	44	1.73	615 811 595 0



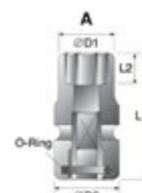
# Bussole guida - SOLO per utensili ad impulso\*

Per i modelli PTF Desoutter e tutti gli altri modelli Giapponesi di utensili ad impulso

## Attacco 3/8"

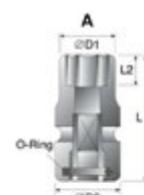
USCITA		DIMENSIONI								PART NO.
mm	in	D2		D1		L2		L		
8	0.31	19	0.75	13	0.51	7	0.28	43	1.69	615 811 777 0
10	0.39	19	0.75	16	0.63	7	0.28	43	1.69	615 811 778 0
11	0.43	19	0.75	17.5	0.69	8	0.31	43	1.69	615 811 779 0
12	0.47	19	0.75	18.5	0.73	9	0.35	43	1.69	615 811 780 0
13	0.51	22	0.87	20	0.79	9	0.35	43	1.69	615 811 781 0
14	0.55	22	0.87	21	0.83	9	0.35	43	1.69	615 811 782 0
17	0.67	22	0.87	25	0.98	12	0.47	43	1.69	615 811 783 0
18	0.71	22	0.87	26	1.02	12	0.47	43	1.69	615 811 784 0
19	0.75	22	0.87	27	1.06	12	0.47	43	1.69	615 811 785 0

\*Not suitable for Desoutter PT models



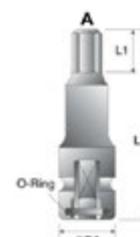
## Attacco 1/2"

USCITA		DIMENSIONI								PART NO.
mm	in	D2		D1		L2		L		
12	0.47	25	0.98	20	0.79	12	0.47	52	2.05	615 811 788 0
13	0.51	25	0.98	21	0.83	12	0.47	52	2.05	615 811 789 0
14	0.55	25	0.98	22.5	0.89	12	0.47	52	2.05	615 811 790 0
15	0.59	30	1.18	23.5	0.93	12	0.47	52	2.05	615 811 791 0
16	0.63	30	1.18	25	0.98	12	0.47	52	2.05	615 811 792 0
17	0.67	30	1.18	26	1.02	13	0.51	52	2.05	615 811 793 0
18	0.71	30	1.18	27.5	1.08	13	0.51	52	2.05	615 811 794 0
19	0.75	30	1.18	28.5	1.12	13	0.51	52	2.05	615 811 795 0
21	0.83	30	1.18	31	1.22	14	0.55	52	2.05	615 811 797 0
22	0.87	30	1.18	32	1.26	14	0.55	52	2.05	615 811 798 0
23	0.91	30	1.18	34	1.34	14	0.55	52	2.05	615 811 799 0
24	0.94	30	1.18	35	1.38	15	0.59	52	2.05	615 811 800 0
25	0.98	30	1.18	36	1.42	15	0.59	57	2.24	615 811 801 0
27	1.06	30	1.18	38.5	1.52	17	0.67	57	2.24	615 811 803 0
30	1.18	30	1.18	42	1.65	18	0.71	57	2.24	615 811 806 0
32	1.26	30	1.18	44	1.73	20	0.79	62	2.44	615 811 807 0



## 3/8" Attacco esagonale

USCITA		DIMENSIONI						PART NO.
mm	in	D2		L1		L		
4	0.16	22	0.87	11	0.43	75	2.95	615 811 824 0
5	0.20	22	0.87	11	0.43	75	2.95	615 811 825 0
6	0.24	22	0.87	11	0.43	75	2.95	615 811 826 0
8	0.31	22	0.87	16	0.63	75	2.95	615 811 827 0
10	0.39	22	0.87	16	0.63	75	2.95	615 811 828 0



## 1/2" Attacco esagonale

USCITA		DIMENSIONI						PART NO.
mm	in	D2		L1		L		
6	0.24	25	0.98	15	0.59	75	2.95	615 811 829 0
8	0.31	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 830 0
10	0.39	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 831 0
17	0.67	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 833 0
19	0.75	25	0.98	25	0.98	75	2.95	615 811 834 0



# Bussole guida - SOLO per utensili ad impulso\*

Per i modelli PTF Desoutter e tutti gli altri modelli Giapponesi di utensili ad impulso

## Torx interna

ATTACC A	DIMENSIONE TORX USCITA B	D2		L1		L		PART NO.
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	T20	22	0.87	2.8	0.11	75	2.95	<b>615 811 841 0</b>
3/8"	T25	22	0.87	3	0.12	75	2.95	<b>615 811 842 0</b>
3/8"	T30	22	0.87	3.8	0.15	75	2.95	<b>615 811 843 0</b>
3/8"	T40	22	0.87	3.8	0.15	75	2.95	<b>615 811 844 0</b>
1/2"	T40	25	0.98	3.8	0.15	75	2.95	<b>615 811 845 0</b>



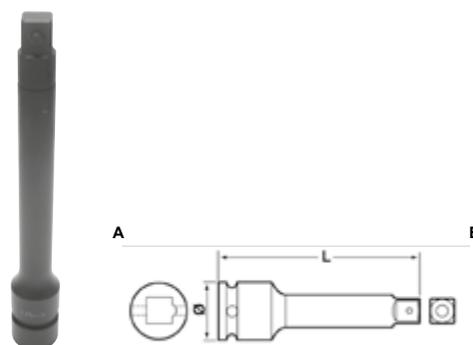
## Torx esterna

ATTACC A	USCITA B	D2		D1		L2		L		PART NO.
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	E8	19	0.75	11	0.43	6.5	0.26	43	1.69	<b>615 811 846 0</b>
3/8"	E10	19	0.75	13	0.51	7.5	0.30	43	1.69	<b>615 811 847 0</b>
3/8"	E12	19	0.75	15.5	0.61	8.5	0.33	43	1.69	<b>615 811 848 0</b>
3/8"	E14	22	0.87	17.5	0.69	10	0.39	43	1.69	<b>615 811 849 0</b>
1/2"	E10	25	0.98	14	0.55	7.5	0.30	52	2.05	<b>615 811 850 0</b>
1/2"	E12	25	0.98	16	0.63	8.5	0.33	52	2.05	<b>615 811 851 0</b>
1/2"	E14	25	0.98	18	0.71	10	0.39	52	2.05	<b>615 811 852 0</b>
1/2"	E16	25	0.98	20	0.79	11	0.43	52	2.05	<b>615 811 853 0</b>
1/2"	E18	25	0.98	22	0.87	12.5	0.49	52	2.05	<b>615 811 854 0</b>



## Prolunghe

ATTACC A	USCITA B	D2		L		PART NO.
		mm	in	mm	in	
3/8"	3/8	22	0.87	75	2.95	<b>615 811 859 0</b>
3/8"	3/8	22	0.87	125	4.92	<b>615 811 861 0</b>
3/8"	3/8	22	0.87	250	9.84	<b>615 811 864 0</b>
1/2"	1/2	-	-	75	2.95	<b>615 811 865 0</b>
1/2"	1/2	-	-	125	4.92	<b>615 811 867 0</b>
1/2"	1/2	-	-	175	6.89	<b>615 811 869 0</b>
1/2"	1/2	25	0.98	250	9.84	<b>615 811 871 0</b>



# Bussole guida - SOLO per utensili ad impulso\*

Per i modelli PTF Desoutter e tutti gli altri modelli Giapponesi di utensili ad impulso

## Bussole per prigionieri

ATTACC A	USCITA B	DIMENSIONI						PART NO.
		D2		D1		L		
		mm	in	mm	in	mm	in	
3/8"	M6 x P1	22	0.87	12.5	0.49	50	1.97	<b>615 811 876 0</b>
3/8"	M8 x P1.25	22	0.87	14.5	0.57	50	1.97	<b>615 811 877 0</b>
3/8"	M10 x P1.5	22	0.87	17	0.67	50	1.97	<b>615 811 878 0</b>
1/2"	M6 x P1	25	0.98	13	0.51	75	2.95	<b>615 811 879 0</b>
1/2"	M8 x P1.25	25	0.98	15	0.59	75	2.95	<b>615 811 880 0</b>
1/2"	M10 x P1.5	25	0.98	17	0.67	75	2.95	<b>615 811 881 0</b>
1/2"	M12 x P1.75	25	0.98	19	0.75	75	2.95	<b>615 811 882 0</b>
1/2"	M14 X P2	25	0.98	22	0.87	75	2.95	<b>615 811 883 0</b>
1/2"	M16 x P2	30	1.18	27	1.06	75	2.95	<b>615 811 884 0</b>



## Adattatori bit

ATTACC A	USCITA B	DIMENSIONI				PART NO.
		D2		L		
		mm	in	mm	in	
3/8"	1/4	22	0.87	52	2.05	<b>615 811 885 0</b>
1/2"	1/4	25	0.98	60	2.36	<b>615 811 887 0</b>

\*Non adatto a modelli Desoutter PT



# Istruzioni di Sicurezza

## Raccomandazioni di sicurezza per l'uso degli utensili pneumatici ed elettrici

L'obiettivo di Desoutter è di fabbricare degli attrezzi che permettono all'operatore di lavorare efficacemente ed in piena sicurezza.

Il dispositivo di sicurezza più importante, qualunque sia l'attrezzo, è l'operatore. Prudenza e discernimento costituiscono la migliore protezione contro i rischi di ferite.

È impossibile elencare qui tutti i pericoli, ma ci siamo sforzati a sottolinearne alcuni tra i più importanti.

Qualsiasi persona presente nella zona di lavoro farà attenzione alla segnalazione di pericolo posta sulle macchine ed affissa sul posto di lavoro e dovrà rispettarla. Gli operatori dovranno leggere e osservare le consegne di sicurezza fornite con ogni attrezzo. Per ottenere una copia di queste consegne, rivolgetevi al vostro rappresentante locale



Desoutter.

Imparate il funzionamento di ogni attrezzo. Anche se avete già utilizzato un'attrezzatura simile, esaminate attentamente ogni attrezzo prima di utilizzarlo. Abituatevi ad esso e scoprite le sue possibilità, i suoi limiti, i suoi rischi possibili, come farlo funzionare e come fermarlo.

Tutti gli attrezzi sono concepiti per funzionare ad una pressione di 6,3 bar +/- 0,15 bar, conformemente alla norma ISO2787.

Livelli acustici +/- 3dB(A)\* misurati conformemente al codice di prova EN ISO15744. Livelli di vibrazioni\* misurati conformemente alla norma ISO 8662.

\*I valori qui dichiarati sono stati ottenuti mediante test eseguiti in laboratorio conformemente alla direttiva o agli standard indicati e sono idonei al raffronto con i valori dichiarati di altri utensili testati in conformità alla medesima direttiva o standard. I valori qui dichiarati non sono adeguati a un utilizzo per la valutazione del rischio e i valori misurati nei singoli luoghi di lavoro potrebbero essere più elevati. I valori di esposizione effettivi e il rischio di lesioni per ogni singolo operatore sono unici e dipendono dal modo in cui lavora l'operatore, dal pezzo e dalla struttura della stazione di lavoro, nonché dai tempi di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'operatore.

Nella valutazione del rischio individuale in un contesto operativo sul quale l'azienda non può esercitare alcun controllo, Desoutter, non può essere ritenuta responsabile per le eventuali conseguenze derivanti dall'utilizzo dei valori dichiarati anziché dei valori relativi all'esposizione effettiva.

Tutti i prodotti di questo catalogo sono classificati come "macchine da incorporare" conformemente alla Direttiva europea relativa alle macchine.

Le caratteristiche dei nostri prodotti sono suscettibili di evoluzione, senza preavviso da parte nostra.

Per ottenere ulteriori informazioni che riguardano l'igiene e la sicurezza industriale, consultate i seguenti siti Internet:

<http://www.osha.gov> (USA)

<http://europe.osha.eu.int> (Europe)



### RISCHI INERENTI ALL'ARIA COMPRESSA

L'aria sotto pressione può provocare delle ferite. Non dirigere mai un tubo d'aria compressa verso voi stessi o chiunque altro. Non spolverare mai i vestiti con l'aria compressa. Non dirigere mai l'aria compressa. Non dirigere mai l'aria di scarico verso voi stessi o chiunque altro presente nella zona di lavoro.

Prima di utilizzare un attrezzo ad aria compressa verificare che i tubi ed i raccordi non siano né danneggiati, né allentati e, eventualmente, sostituirli. I colpi di frusta dei tubi d'aria possono provocare gravi ferite.

Prima di procedere a una sostituzione di accessori, ad una regolazione della coppia di serraggio, o a una riparazione, scollegare l'attrezzo dalla rete di aria compressa in caso di non utilizzazione.

Non superare la pressione nominale d'aria compressa per aumentare la potenza dell'attrezzo. Questo potrebbe provocare ferite e ridurre la durata della vita dell'attrezzo.

Non montare nessun attacco rapido sull'attrezzo. Le vibrazioni possono provocare un guasto che può essere all'origine di colpi di frusta del tubo d'aria compressa. Utilizzare piuttosto degli attacchi rapidi all'estremità di un tubo di entrata corto.

Ogni volta che sono utilizzati dei raccordi girevoli universali, devono essere montate delle coppiglie di sicurezza per prevenire qualsiasi disinserimento accidentale del tubo.

Gli attrezzi ad aria compressa non sono previsti per essere utilizzati in ambienti esplosivi e non sono isolati per il contatto con sorgenti elettriche di corrente.



### RISCHI DELL'ELETTRICITÀ

Le spine degli utensili devono essere dello stesso tipo delle prese di corrente. Non usare mai prolunghe con messa a terra diretta fatta da voi. Usare solo parti originali riduce i pericoli di prendere scosse elettriche.

Evitate contatti tra parti metalliche e il corpo soprattutto se non isolati. Il rischio di scosse aumenta se il corpo umano non può scaricare la corrente a terra.

Non abusare mai del cavo elettrico. Non usarlo mai per scollegare l'utensile dalla rete, tenetelo lontano da caldo, olio e parti affilate o in movimento. Cavi rotti sfilati o giuntati aumentano il rischio di scosse elettriche.

Non esponete mai all'acqua l'utensile il cavo o gli accessori.

Non usate mai gli utensili elettrici in ambienti esplosivi. Gli utensili generano scintille che possono incendiare i fumi, i vapori e le polveri.

Fate riparare gli utensili solo da personale autorizzato che impiega parti di ricambio originali.



### RISCHIO DI 'PROIETTILI'

Indossate sempre gli occhiali di protezione resistenti agli urti quando riparate gli utensili.



### RISCHI DI RESPIRAZIONE

Indossate sempre una maschera protettiva o la protezione adeguata quando, lavorando, produce delle particelle pericolose da respirare.



### RUMORI PERICOLOSI

Una perdita di udito è la conseguenza di una prolungata esposizione a fonti di rumorosità elevate.

Usate le protezioni consigliate dagli organi competenti.



### VIBRAZIONI PERICOLOSE

Ripetere sempre lo stesso movimento, posizioni scorrette e una continua esposizione alle vibrazioni può fare male alle braccia e alle mani.

Nel caso si provi dolore, appaiano sintomi di dita bianche, perdita di tatto o altro smettete di adoperare l'utensile e chiedete una visita specialistica ad un medico.



### RISCHIO DI IMPIGLIARSI

Per ridurre i rischi che gli abiti si possano impigliare nelle macchine a accessori che ruotano evitate di indossare abiti larghi.



### RISCHI AGGIUNTIVI

Scivolare, inciampare e cadere sono la causa principale di infortuni e decessi. Attenzione ai cavi e tubi quando camminate.

Gli operatori e il personale che fa manutenzione deve essere pronto per poter svolgere il proprio compito. Deve anche essere in grado di poter svolgere il proprio compito e poter controllare la potenza delle macchine che adopera.

Si devono usare sbavatori per evitare il rischio di farsi male con bordi taglienti.

Indossate i guanti per proteggere le mani dai tagli con superfici affilate.



# Istruzioni di Sicurezza

## Norme di sicurezza per famiglie di utensili pneumatici

In aggiunta alle norme generali di sicurezza i seguenti consigli ed avvertimenti sono da seguire nell'uso specifico di questi utensili.



### UTENSILI A COMPRESSIONE

- Per ridurre il rischio di ferite, occorre sempre mantenere le mani e le dita lontane dalle ganasce, stampi per chiodi o matrici in movimento. Per quanto possibile, tenere il corpo dell'utensile con le due mani.
- Ispezionare le ganasce ogni giorno per ricercare eventuali danni. Una ganascia danneggiata che cede all'atto dell'uso, può provocare ferite.
- Tutte le ganasce hanno una durata di vita limitata secondo il numero di cicli e la forza della ribaditura. Quest'utensile ed i suoi accessori non devono subire nessuna modifica.



### TRAPANI E MASCHIATRICI

- State lontani dalle parti che ruotano come mandrini e punte. Se toccate le parti rotanti o le superfici che sono state lavorate potete scottarvi.
- Applicate una forza ad intermittenza per rompere i trucioli troppo lunghi e taglienti.
- La punta del trapano si può impiantare nel pezzo che si sta forando facendolo ruotare improvvisamente e causando delle ferite all'operatore.
- Le impugnature supplementari sono raccomandate per un maggior confort dell'operatore e per ragioni di sicurezza quando la coppia di torsione di foratura supera i 4Nm (3 lbf<sub>s</sub>) per i trapani con impugnatura dritta e 10Nm (7,4 lbf<sub>s</sub>) per impugnature a pistola. Per trapani a pistola con capacità mandrino superiore a 10mm (3/8") si dovrebbe sempre utilizzare l'impugnatura supplementare.



### UTENSILI A PERCUSSIONE

(Martelli per Ribadire, Penna per incisione)

- Gli accessori come le butteruole, gli scalpellatori, i taglialamiera e altro devono essere controllati da eventuali rotture o eccessiva usura e se necessario cambiati prima di ogni montaggio sull'utensile e messa in opera.
- Assolutamente non fate uso del martello senza molla di ritegno.



### AVVITATORI AD IMPULSO MECCANICO E IDRAULICO

- Non usare mai bussole per utensili manuali. Adoperate solo accessori in buone condizioni. Gli accessori consumati limitano la trasmissione della coppia e si possono rompere causando infortuni agli operatori.
- Quando si utilizzano i giunti cardanici, non utilizzare mai l'utensile a vuoto, a causa della velocità il giunto potrebbe distaccarsi dall'utensile.
- Adoperate sempre l'accessorio più immediato per l'avvitatura. Le prolunghe sono da evitare se si possono adoperare bussole lunghe. Gli snodi e gli adattatori assorbono parte della potenza dell'utensile e si possono danneggiare.
- Con utensili con albero forato di ritenzione bussole, utilizzare spina e O-ring per evitare scollamenti accidentali.
- Seri infortuni possono essere causati da giunti (viti o bulloni) stretti troppo o troppo poco. I pezzi si possono rompere e diventare dei veri proiettili. Gli assemblaggi che devono avere una coppia determinata sono da controllare con gli strumenti adeguati.

NOTA: le chiavi dinamometriche a scatto non controllano le coppie più elevate



### CHIAVI AD ANGOLO

- Non usate mai bussole per impiego manuale. Usate solo bussole ad impatto.
- Per ridurre il rischio di infortuni impugnate bene l'utensile e siate pronti alla reazione prima che scatti la frizione.



### ACCESSORI

- Usate sempre accessori delle misure giuste per il lavoro che state compiendo e progettati per l'uso con l'utensile. Per nessuna ragione si devono modificare utensile o accessori.
- Non usate mai un utensile che abbia il dispositivo di fissaggio degli accessori rotto o danneggiato.
- Non utilizzare mai un utensile o un accessorio in uno scopo non previsto dal fabbricante.



### ALTRI UTENSILI

(es. cacciaviti, seghetti, etc.)

- Istruzioni ed avvertenze specifiche relative a questo gruppo di utensili sono contenute nei documenti specifici che accompagnano ogni prodotto.



### SMERIGLIATRICI-LEVIGATRICI

- Prima di smerigliare, testate brevemente la macchina a vuoto con piena potenza senza accessori. Siate sicuri di utilizzare protezioni per evitare danni alla persona in caso di rotture accidentali delle parti rotanti.
- Non montare mai dischi di smerigliatura su carteggiatrici.
- Non usate mai un disco fatto per una velocità inferiore a quella dell'utensile.
- Tutti gli accessori per smerigliatrici, pulitrici e carteggiatrici dovrebbero essere ispezionati per verificare la presenza di crepe o altri tipi di danno prima di essere montate ed utilizzate.
- Utilizzare sempre i ripari in dotazione durante l'utilizzo per prevenire ferite. Se i ripari sono danneggiati, possono essere sostituiti.
- Posizionare il riparo della macchina tra il disco e l'operatore.
- Utilizzare barriere per proteggere altri da frammenti e parti in sospensione.
- Siate sicuri che i dischi vengano montati secondo specifica del costruttore: utilizzare sempre la flangia in dotazione.
- Non manomettere o rimuovere mai il regolatore di giri dall'utensile per farlo ruotare più velocemente. Controllate periodicamente la velocità dell'utensile con un tachimetro.

Per un elenco completo sulle istruzioni di sicurezza, riferitevi alla documentazione che accompagna ciascun utensile.

Tutti i prodotti in questo catalogo sono soggetti alla Proposition 65 californiana.



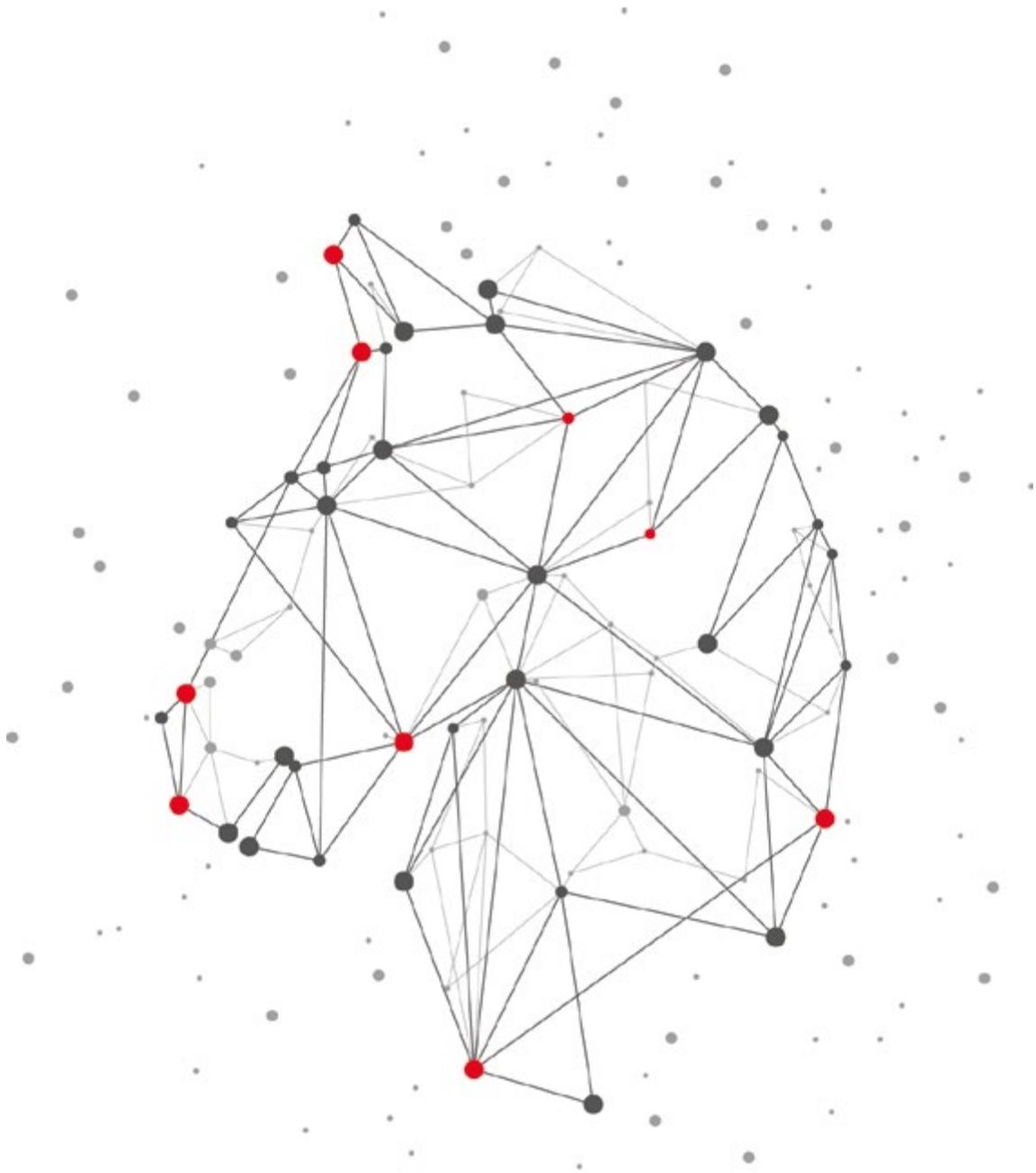
### Avvertimento

Cancro o altri danni riproduttivi - <http://www.P65warnings.ca.gov>.









# DESOUTTER 4.0

[www.desouttertools.com/industry-4-0/desoutter-4-0](http://www.desouttertools.com/industry-4-0/desoutter-4-0)

# More Than Productivity



[www.desouttertools.com](http://www.desouttertools.com)

Italian 615 993 934 4  
© Copyright 2023  
Printed in Europe - Settembre 2023