

Macchine di premontaggio e utensili



Indice	Tipo/Pagina			
Le nuove denominazioni del prodotto VOSS	Pag.332			
Informazioni sui prodotti – Macchine di premontaggio e utensili VOSS	Pag.337			
Apparecchi di premontaggio	TYPE80N3	TYPE90B2	TYPE90C2	TYPE85
	Pag.346	Pag.347	Pag.348	Pag.349
Macchina di ricalcatura	TYPE100	TYPE100C		
	Pag.350	Pag.351		
Interruttore a pedale	FOOTSWITCH1			
	Pag.352			
Dispositivo piegatubi	TBM1			
	Pag.353			
Piastra con fori calibrati per filettature	TIB			
	Pag.354			

Indice	Tipo/Pagina				
Calibri per coni	CG				
	Pag.355				
Calibri di riscontro	TGCR				
	Pag.356				
Utensili di premontaggio per il montaggio degli anelli taglienti	CRPT-M	CRPT-PA	CRCB-TYPE80	CRPT-MT	CRCB
	Pag.357	Pag.358	Pag.359	Pag.360	Pag.361
Utensili di premontaggio BV-10	BV10PT/ BV10CJ				
	Pag.362				
Utensili di premontaggio ZAKO	ZAKOPP/ ZAKOCJ				
	Pag.366				
Utensili di premontaggio ZAKO LP	ZAKOPP/ ZAKOCJ				
	Pag.370				
Utensili di ricalcatura VOSSForm	SQRFH/SQRCJ				
	Pag.371				

Le nuove denominazioni del prodotto VOSS



Questo catalogo contiene le nuove denominazioni del prodotto alfanumeriche, le quali sono basate, fondamentalmente, sulla ISO 8434-1. In questo modo le denominazioni sono autodescrittive e i prodotti possono essere identificati più facilmente. Grazie alla struttura in inglese queste sono comprensibili a livello internazionale.

Inoltre, le nuove denominazioni del prodotto consentono di generare in maniera autonoma delle soluzioni speciali, specifiche dei clienti, dalle variazioni della gamma di prodotti VOSS esistente.

Esempio: TD-CRPT-L35-M-PM

Sistema	System	TD	CRPT			L
Macchine di premontaggio e utensili	Tools and devices					
La caratteristica „Sistema” descrive la linea di prodotti.						
Funzione/Componente	Function/Component					
Anello tagliente Punzone di montaggio	Cutting ring pre-assembly tool					
La „Funzione/Componente” descrive il tipo di prodotto.						
Forma	Form					
Non è rilevante per il Capitolo 6.						
Completamento	Completion					
Non è rilevante per il Capitolo 6.						
Serie/Filettatura	Series/Thread					
Serie leggera	Light series					
Determinazione della serie.						

Punzone di premontaggio manuale di acciaio ad alto rendimento per il D est. dei tubi L35



Gli esempi di ordinazione, le ulteriori spiegazioni così come le possibilità di variazioni sono riportate nel rispettivo Capitolo oppure nelle pagine successive dei singoli gruppi di prodotti.

35	M-PM	Suffix 10	Suffisso 10
		Manual pre-assembly mandrel heavy-duty steel	Punzone di premontaggio manuale di acciaio ad alto rendimento
		Variazioni dagli standard (come ad es. materiali di tenuta, completamento con sistemi ad anello tagliente differenti, componenti per collegamenti svasati, dimensioni speciali ...)	
		Sealing type/Threaded bore	Tipo di tenuta/Foro filettato
		Non è rilevante per il Capitolo 6.	
		Diameter	Diametro nominale
		Thread	Filettatura
		Non è rilevante per il Capitolo 6.	
		Tube OD/Diameter	D est. tubo/Diametro nominale
		OD 35 mm	D. est. = 35 mm
		Indicazione del diametro esterno del tubo	

6

	System	Systema
TD	Tools and devices	Macchine di premontaggio e utensili

	Function	Funzione
	Tools	Utensili
	BV-10	BV-10
BV10CJ	BV-10 Clamping jaws	Morsetti di bloccaggio/serraggio BV-10
BV10PT	BV-10 Pre-assembly tools	Punzoni di montaggio BV-10
	Cutting rings	Anelli taglienti
CRCB	Cutting ring counter brackets	Contropiastra anello di taglio
CRPT	Cutting ring pre-assembly tools	Punzone di premontaggio anello tagliente
	SQR	SQR
SQRCJ	SQR Clamping jaws	Morsetti di bloccaggio/serraggio SQR
SQRFH	SQR Forming heads	Teste di ricalcatura SQR
	ZAKO	ZAKO
ZAKOCJ	ZAKO Clamping jaws	Morsetti di bloccaggio/serraggio ZAKO
ZAKOPP	ZAKO Pressure plates	Piattello di pressione ZAKO
ZAKOSR	ZAKO Spacer rings	Anelli intermedi ZAKO
	Gauges	Apparecchi di misura
CG	Cone gauges	Calibri per coni
TGCR	Cutting ring testing gauges	Calibri di riscontro per anelli taglienti
TIB	Thread identification board	Piastra filettata
	Devices	Apparecchi/Macchine
TBM1	Tube bending manual no. 1	Dispositivo piegatubi manuale n. 1
TYPE80N3	Pre-assembly device TYPE 80N3	Apparecchio di premontaggio TYPE 80N3
TYPE85	Pre-assembly device TYPE 85	Apparecchio di premontaggio TYPE 85
TYPE90B2	Pre-assembly device TYPE 90B2	Macchina di premontaggio TYPE 90B2
TYPE90C2	Pre-assembly device TYPE 90 Comfort	Macchina di premontaggio TYPE 90 Comfort
TYPE100	Pre-assembly device TYPE 100	Macchina di premontaggio TYPE 100
TYPE100C	Pre-assembly device TYPE 100 Compact	Macchina di premontaggio TYPE 100 Compact
DUHY1	Drive unit 1, hydraulic (number consecutively) YALE PY-07	Gruppo di azionamento idraulico 1 (numerazione progressiva) YALE PY-07
FOOTSWITCH1	Footswitch 1 with protection cover (number consecutively) Wire Plug CA 3 LS	Gruppo di azionamento idraulico 1 (numerazione progressiva) YALE PY-07
BV10A	BV-10 Attachments	Dispositivi ausiliari BV-10

	Series / Thread	Serie/Filettatura
	Series	Serie
LL	Extra light series	Serie extra leggera
L	Light series	Serie leggera
S	Heavy series	Serie pesante
L/S	Light and heavy series are identical	Serie leggera e pesante identiche

	Tube OD/Diameter	D est. tubo/Diametro nominale
6	6 mm	6 mm
8	8 mm	8 mm
10	10 mm	10 mm
12	12 mm	12 mm
14	14 mm	14 mm
15	15 mm	15 mm
16	16 mm	16 mm
18	18 mm	18 mm
20	20 mm	20 mm
22	22 mm	22 mm
25	25 mm	25 mm
28	28 mm	28 mm
30	30 mm	30 mm
35	35 mm	35 mm
38	38 mm	38 mm
42	42 mm	42 mm
48,3	48,3 mm	48,3 mm
50	50 mm	50 mm
60	60 mm	60 mm
60,3	60,3 mm	60,3 mm
65	65 mm	65 mm
75	75 mm	75 mm
76,1	76,1 mm	76,1 mm
80	80 mm	80 mm
88	88 mm	88 mm
89,9	89,9 mm	89,9 mm
101,6	101,6 mm	101,6 mm
114,3	114,3 mm	114,3 mm
1/2	1/2 inch	1/2 inch
3/4	3/4 inch	3/4 inch
1	1 inch	1 inch
1 1/4	1 1/4 inch	1 1/4 inch

	Suffix overview	Panoramica suffissi
Suffix 6	Differing dimension	Dimensione differente
Suffix 10	Tool	Utensile

I suffissi non citati non sono rilevanti per questo Capitolo.

Nota: Per gli articoli con diversi suffissi rilevanti, questi vengono indicati anche nella numerazione della denominazione commerciale.

Suffix 6	Differing dimension	Dimensione differente
	Inner diameter	Diametro interno
ID3	Inner diameter 3 mm	Diametro interno 3 mm
...

Suffix 10	Tool	Utensile
BV10A	BV-10 Attachments	Dispositivi ausiliari BV-10
DUHY1	Drive unit 1, hydraulic (number consecutively) YALE PY-07	Gruppo di azionamento idraulico 1 (numerazione progressiva) YALE PY-07
M	Manual pre-assembly mandrel	Punzone di premontaggio manuale
M-PM	Manual pre-assembly mandrel heavy-duty steel	Punzone di premontaggio di acciaio ad alto rendimento
MT	Mop-top	Alloggiamento a fungo
MT-RFID	Mop-top with RFID	Alloggiamento a fungo con RFID
MT-PM-RFID	Mop-top heavy-duty steel with RFID	Alloggiamento a fungo di acciaio ad alto rendimento con RFID
PA	Pin adapter	Alloggiamento perno
PA-PM	Pin adapter heavy-duty steel	Alloggiamento perno di acciaio ad alto rendimento
RR8	Reserve roll 8 mm	Rullo di piegatura di ricambio 8 mm
RR10	Reserve roll 10 mm	Rullo di piegatura di ricambio 10 mm
RR12	Reserve roll 12 mm	Rullo di piegatura di ricambio 12 mm
RR14	Reserve roll 14 mm	Rullo di piegatura di ricambio 14 mm
RR15	Reserve roll 15 mm	Rullo di piegatura di ricambio 15 mm
RR16	Reserve roll 16 mm	Rullo di piegatura di ricambio 16 mm
RR18	Reserve roll 18 mm	Rullo di piegatura di ricambio 18 mm
RR20	Reserve roll 20 mm	Rullo di piegatura di ricambio 20 mm
RR22	Reserve roll 22 mm	Rullo di piegatura di ricambio 22 mm
SST	Stainless steel applications	Applicazioni in acciaio
TYPE82	pre-assembly device TYPE82	Per macchine di premontaggio TYPE82
TYPE80	pre-assembly device TYPE80 (all generations)	Per macchine di premontaggio TYPE80 (tutte le generazioni)
TYPE85	pre-assembly device TYPE85	Per macchine di premontaggio TYPE85
TYPE90B2	pre-assembly device TYPE90B2	Per macchine di premontaggio TYPE90B2
TYPE90C2	pre-assembly device TYPE90C2 Comfort	Per macchine di premontaggio TYPE90C2 Comfort

Informazioni sui prodotti – Macchine di premontaggio e utensili VOSS



Montaggio singolo

Le macchine e gli attrezzi di premontaggio VOSS sono realizzati appositamente per il montaggio di raccordi per tubi.

Sono disponibili in diverse varianti, per ogni singolo caso, sia per il montaggio singolo o in serie di: anelli taglienti, *VOSSForm^{SOP}*, coni svasatori BV-10 o coni flangiatori ZAKO, dai semplici attrezzi ausiliari fino alle apparecchiature a controllo della forza di montaggio incluse le relative attrezzature.

Come attrezzo semplice, ma necessario per il premontaggio manuale di anelli taglienti si contraddistingue il punzone di premontaggio manuale.

L'impiego del punzone di premontaggio garantisce il sicuro ancoraggio sul tubo dell'anello taglientetubo senza danneggiare il corpo del raccordo.



Montaggio in serie

Per il montaggio in serie di anelli taglienti, coni svasatori BV-10 e coni flangiatori ZAKO sono disponibili apparecchiature mobili con pompe manuali fino alle macchine di premontaggio fisse ad alimentazione elettrica per diametri esterni dei tubi da 6 a 114,3 mm.

Affidabilità fino all'ultimo dettaglio



VOSS non si ritiene solo una azienda produttrice e fornitrice di componenti di collegamento di alta qualità, bensì anche un partner di sistema, che vi guida ed accompagna in tutto il processo tecnologico dei collegamenti per tubazioni oleoidrauliche per condurvi al successo in maniera sicura. Tutto questo – a livello internazionale. Produciamo i nostri sistemi nei nostri stabilimenti, eseguiamo la galvanizzazione in house, vi forniamo gli apparecchi e le macchine per il premontaggio, gli utensili e gli attrezzi ausiliari. A questo scopo, offriamo anche corsi di addestramento e gli Audit

di montaggio per i nostri clienti. Un ulteriore aspetto molto importante per noi è il settore della logistica – poiché solo la merce che viene fornita in modo affidabile, può essere impiegata in modo sicuro. Il nostro obiettivo: ogni collegamento di tubi deve essere affidabile al massimo livello. Un altro punto che non può essere trascurato è dato dall'impiego degli apparecchi e delle macchine di pre-montaggio VOSS che garantiscono un montaggio sicuro ed affidabile.

Processi sicuri nel premontaggio e nel montaggio finale

Nome apparecchio/macchina	Typ 80 N3	Typ 90 Basic II	Typ 90 Comfort	VOSSForm 100	VOSSForm 100 Compact	Typ 85
Montaggio singolo	X	X				
Montaggio in serie			X	X	X	X
Riconoscimento automatico dell'utensile			X			
Ottimizzazione corsa di ritorno		X	X	X	X	
Equipaggiamento semiautomatico			X	X	X	
Touchscreen			X			
Rilevazione di errori			X			
Prevenzione errori				X	X	
Servizio di calibratura compreso			X			
Definizione dei parametri su richiesta del cliente			X			
Contapezzi „Countdown“		X				
Contapezzi programmabile a piacere			X			
Interruttore a pedale opzionale		X	X	X	X	
Tubo AD	6–42 mm	6–42 mm	6–42 mm	6–42 mm	6–42 mm	38–114,3 mm
Macchina da banco	X	X	X		X	X
Macchina su ruote per movimentazione su pavimento				X		
Sistemi:						
Sistemi ad anello tagliente	X	X	X			
Sistema di flange ZAKO	X	X	X			
ZAKO Flanschsystem	X	X	X			X
VOSSForm ^{SQR} / VOSSForm ^{SQRVA}				X	X	
VFS 90 (ORFS)						
Allacc. elettrico	–	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Dimensioni (BxHxP) in mm	185x267x590	540x280x480	800x308x615	900x1122x943	800x951x480	340x320x650
Peso	15 kg	66 kg	90 kg	630 kg	380 kg	160 kg

I nostri apparecchi e utensili per il premontaggio sono stati sviluppati per il montaggio singolo o in serie, e si integrano perfettamente nel processo di montaggio con tutti i nostri sistemi di raccordatura. Abbiamo la soluzione adatta per ogni richiesta – per un premontaggio sicuro ed

economico per il primo equipaggiamento, per la manutenzione, o la riparazione. Dal semplice montaggio manuale fino alla macchina automatica con il riconoscimento automatico dell'utensile, VOSS offre un ampio assortimento per una gamma di tubi da 6 a 114,3 mm.

Sempre pronto

Punzone di premontaggio manuale



Montaggio singolo di anelli taglienti in morsa.

Se nel cantiere oppure durante un intervento di manutenzione deve essere montato un anello tagliente, è opportuno utilizzare il punzone di premontaggio manuale. Questo consente di realizzare, manualmente, un collegamento senza causare alcun logorio del corpo del raccordo.

- Per il montaggio singolo manuale
- Resistente all'usura

Sistemi

Anelli taglienti 2S, 2S *plus*, 2SVA, ES-4, ES-4VA:
D est. tubo AD 6 – 42 mm

Campo di applicazione

Manutenzione di riparazione in loco, necessaria la morsa da banco.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 357.

La Star del cantiere

VOSS Tipo 80 N3



Adatto anche per i sistemi svasati a 10°.

Molti tubi in numerosi punti difficilmente accessibili? Il maneggevole apparecchio VOSS tipo 80 N3 accetta qualsiasi sfida, per la manutenzione e la riparazione. Con le sue superfici laterali compatte e l'ingombro ridotto, può essere bloccato, se necessario, nella morsa da banco oppure può essere avvitato direttamente sul banco di lavoro. Le serie di utensili possono venire sostituite facilmente e il manometro, insieme ai valori di impostazione stampati sulla macchina, assicura un risultato di montaggio esatto. L'apparecchio da cantiere trasportabile 80 N3 per il premontaggio non necessita di nessun allacciamento elettrico.

- Manometro, tabella dei valori di impostazione
- Nuovo: Il braccio di leva può essere smontato in modo da facilitarne il trasporto

Sistemi

Anelli taglienti 2S, 2S *plus*, 2SVA, ES-4, ES-4VA:
D est. tubo AD 6 – 42 mm

BV-10: D est. tubo 6 – 42 mm.

ZAKO: fino a un diametro est. del tubo di 38 mm.

Campo di applicazione

Apparecchio mobile per la manutenzione correttiva, semplice montaggio con possibilità di fissaggio.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 346.

Riproducibilità in serie

VOSS Tipo 90 Basic II



Con premontaggio automatico e contapezzi.

Una officina, ma con differenti postazioni di lavoro? Con la macchina VOSS 90 Basic II facilmente trasportabile si possono eseguire affidabili premontaggi in serie degli anelli taglienti in tutti i luoghi e con risultati riproducibili. Il premontaggio automatico garantisce sempre una qualità costante in maniera sicura, la pressione di lavoro regolabile consente di adattare il processo di premontaggio anche con i parametri di montaggio variabili. Particolarmente pratica: i valori di impostazione dipendenti dal sistema sono riportati direttamente sulla macchina, Impostati individualmente sono chiaramente visibili su un generoso display. E grazie al contapezzi (Count-Down) non viene premontato né un pezzo in più né uno in meno.

- Pesa solo 66 kg
- Facile da usare, contapezzi, semplice sostituzione dell'utensile
- Brevi tempi di ciclo grazie all'intelligente sistema di comando
- Disponibile anche con interruttore a pedale opzionale

Sistemi

Anelli taglienti 2S, 2S *plus*, 2SVA, ES-4, ES-4VA:
D est. tubo 6 – 42 mm

BV-10 (trasformazione della macchina/apparecchio da parte del SERVICE di VOSS):
BV-10: D est. tubo 6 – 42 mm.

ZAKO (trasformazione della macchina/apparecchio da parte del SERVICE di VOSS):
D est. tubo fino a 38 mm

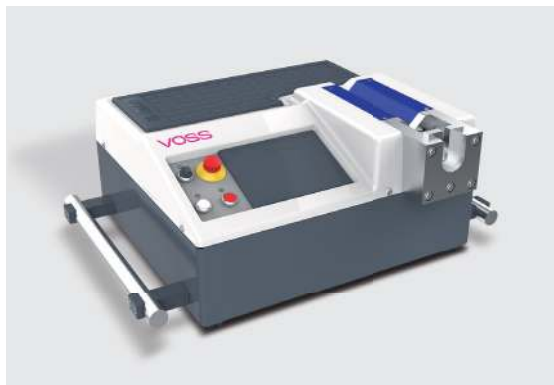
Campo di applicazione

Macchina da banco per l'impiego in officina, elevato numero di pezzi.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 347.

Massima sicurezza di processo

VOSS Tipo 90 Comfort



Il riconoscimento automatico dell'utensile RFID consente di evitare errori e riduce il costo di produzione.

Il premontaggio in grandi serie ha le sue esigenze. Gli utensili devono poter essere sostituiti rapidamente, i tempi di ciclo devono essere estremamente veloci e non deve esserci alcun singolo errore, il quale potrebbe rendere inservibile un intero lotto di produzione. La risposta è VOSS Tipo 90 Comfort. Questa macchina legge, cordless, il chip RFID integrato negli utensili e si imposta automaticamente in funzione dell'utensile. Questo consente di ottenere tempi di messa a punto il più bassi possibile, in modo da evitare efficacemente errori di attrezzaggio persino con continui cambi di utensili. Semplice, precisa, sicura – in particolare con le curve dei tubi strette.

- Impostazione automatica della pressione
- Riconoscimento dell'utensile attraverso il chip RFID
- Contapezzi programmabile liberamente
- Premontaggio in funzione della corsa
- Touch Panel, guida a menu intuitiva
- Con servizio di calibratura sul luogo
- Con interruttore a pedale opzionale
- Rilevazione di errori

Sistemi

Anelli taglienti 2S, 2S *plus*, 2SVA, ES-4, ES-4VA:
D est. tubo 6 – 42 mm

BV-10 (trasformazione della macchina/apparecchio da parte del SERVICE di VOSS):
D est. tubo 6 – 42 mm

ZAKO (trasformazione della macchina/apparecchio da parte del SERVICE di VOSS):
D est. tubo fino a 38 mm

Campo di applicazione

Per il montaggio in serie in officina, massima sicurezza di processo.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 348.

Perfetto e veloce sistema di imbutitura del tubo

VOSSForm 100



Deformazione per imbutitura VOSSForm^{SQR} in grandi serie, sicura grazie alla piastra di arresto.

La realizzazione del profilo per imbutitura VOSSForm^{SQR} su tubi è semplice sicura e veloce con VOSSForm 100. La presenza di indicazione del diametro su entrambi gli utensili minimizza gli errori di montaggio, la piastra di arresto per l'estremità del tubo consente di evitare gli errori di inserimento. In questo modo c'è sempre del materiale sufficiente per la realizzazione del profilo VossForm, evitando di produrre dello scarto. Gli errori di processo vengono evitati dall'impostazione automatica della pressione di imbutitura e da una indicazione visiva della successiva fase di lavorazione. Dopo il ciclo di imbutitura la macchina torna automaticamente nella posizione di partenza, tramite il consenso di un sensore fotoelettrico, - ideale per una produzione con elevato numero di pezzi in sincronizzazione veloce. Anche per questo motivo la VOSSForm 100 è concepita come postazione di lavoro completa, la macchina è dotata di un alloggiamento integrato per la conservazione e sostituzione veloce degli utensili e di una presa supplementare di corrente a 230V sul lato posteriore.

- Impostazione automatica in base alle dimensioni del tubo.
- Tempi di ciclo da 7 (D est. 6-10 mm) a 15 secondi (D est. 25-42 mm).
- La barriera fotoelettrica riconosce la fine del ciclo di lavoro e riporta la macchina indietro nella posizione di partenza.
- Ergonomica: Alloggiamento utensili con sistema di bloccaggio ad una mano, semplice da usare grazie al concetto di comando intuitivo.
- Disponibile anche con interruttore a pedale opzionale

Sistemi

VOSSForm^{SQR} e VOSSForm^{SQRVA}: D est. tubo 6 – 42 mm.

Campo di applicazione

Macchina stazionaria, produzione in serie, massima sicurezza di processo.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 350.

L'alternativa salvaspazio

VOSSForm 100 Compact



Pronta per il trasporto con carrello elevatore a forche o con gru.

La macchina di imbutitura VOSSForm 100 Compact è l'alternativa alla VOSSForm 100, quando sussistono problemi di ingombro. Questa macchina da banco è stata costruita in maniera così intelligente da offrire gli stessi vantaggi della macchina fissa. È compatibile al 100%, poiché l'unità di deformazione (imbutitura) è identica – gli utensili possono essere utilizzati sia nella macchina da banco che in quella fissa, la deformazione viene eseguita in maniera sicura su tubi in acciaio e in acciaio inossidabile. La macchina è dotata inoltre di una piastra di arresto, la quale consente di evitare gli errori di inserimento. Il concetto di comando intuitivo rende l'utilizzo semplice e di facile apprendimento. La variante Compact ha il vantaggio di poter essere trasportata più facilmente all'interno dello stabilimento: nella parte inferiore è dotata di un alloggiamento per le forche del carrello elevatore, inoltre, nella parte superiore sono stati montati degli occhielli per il trasporto con gru.

- Variante compatta da banco del tipo 100
- Prestazioni e comfort di comando uguali
- Disponibile anche con interruttore a pedale opzionale

Sistemi

VOSSForm^{SQR} e VOSSForm^{SQRVA}: D est. tubo 6 – 42 mm.

Campo di applicazione

Macchina da banco trasportabile, produzione in serie, massima sicurezza di processo.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 351.

Risultati ottimali visibili con ZAKO

VOSS Tipo 85



Assenza di usura e protezione contro la svasatura eccessiva.

Per l'esecuzione del premontaggio dei coni flangiatori ZAKO fino a un diametro esterno del tubo di 114,3 mm, abbiamo realizzato un apparecchio elettroidraulico compatto: Il tipo 85. Grazie alla struttura in due parti, cilindro idraulico con testa di montaggio e gruppo idraulico esterno, il tutto è facilmente trasportabile. Un ulteriore vantaggio della struttura modulare consiste nel fatto che tutto il processo di lavorazione è completamente visibile. Per la svasatura del tubo viene utilizzato direttamente il cono svasatore ZAKO – non sussiste alcuna usura dell'utensile, poiché l'utensile (cono svasatore) diviene parte integrante, della giunzione tubo-raccordo. In questo modo non è necessario svasare il tubo precedentemente. Il sistema è progettato con grande semplicità, tale da rendere il premontaggio particolarmente facile garantendo allo stesso tempo una elevata precisione.

- L'utensile rimane nel tubo, quindi nessuna usura.
- Facile da usare.
- Processo di montaggio completamente visibile.

Sistemi

ZAKO: D est. tubo 38 – 114,3 mm.

Campo di applicazione

Trasportabile, per la produzione singola e in serie.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 349.

Montaggio dell'anello tagliente senza errori al 100%

Punzone di premontaggio in acciaio ad alto rendimento



Una durata utile maggiore di 20 volte e con controllo dell'usura integrato.

Gli utensili di premontaggio VOSS per gli anelli taglienti sono disponibili in due versioni: come versione base e come versione ulteriormente sviluppata in acciaio ad alto rendimento. I normali punzoni di premontaggio sono soggetti all'usura, per questo motivo è necessario controllare esattamente le loro dimensioni ogni ca. 50 premontaggi. Questo costa tempo e rappresenta una potenziale fonte di errori che richiede quindi un piano di controllo qualità. La nostra soluzione: utensili ad alta resistenza in acciaio ad alto rendimento. Non si verifica più la tipica usura, non necessitano più lunghi processi di controllo, durata estremamente lunga – fino a 20 volte maggiori. Quando è stato raggiunto il limite di impiego, il punzone di premontaggio si rompe nella parte anteriore, quindi l'operatore è costretto a cambiarlo. Questo assicura processi privi di errori nella vostra azienda.

- Versione base: controllo delle dimensioni rispettivamente dopo ca. 50 premontaggi.
- Versione in acciaio ad alto rendimento: non è necessario più alcun controllo, durata utile fino a 20 volte maggiore, riscontro evidente con il raggiungimento del limite di impiego.
- Disponibile anche come punzone di premontaggio manuale per il premontaggio nella morsa a banco.
- Versione per il Tipo 90 Comfort: Disponibili inoltre con chip RFID integrati.
- Tutti gli utensili hanno la stessa sede di montaggio – quindi è possibile l'impiego in tutti gli apparecchi/attrezzi di premontaggio dove siano previsti.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 360.

Controllo preciso delle tolleranze dei coni a 24°

Tamponi per coni a 24° VOSS Fluid per punzoni di premontaggio



I punzoni di premontaggio temprati per il premontaggio degli anelli taglienti sono resistenti all'usura e consentono dei risultati di premontaggio uniformi. Per ottenere questi risultati costantemente è necessario controllare i punzoni ad intervalli regolari.

Oltre al controllo visivo per l'eventuale presenza di danneggiamenti oppure fessurazioni, si devono controllare anche le misure esatte. Il cono interno del punzone di premontaggio viene controllato rispettivamente dopo ca. 50 premontaggi con l'ausilio del tampone per coni VOSS.

I tamponi per coni 24° VOSS necessari sono disponibili singolarmente oppure come set completo in una pratica valigetta di plastica, per tutte le dimensioni della serie leggera e di quella pesante.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 355.

Geometria dell'anello tagliente con un sol colpo d'occhio

Calibri per coni 24° VOSS Fluid per punzoni di premontaggio



Per il controllo dei risultati di premontaggio, con il montaggio degli anelli taglienti, la VOSS offre dei calibri di riscontro, i quali consentono, insieme al controllo visivo dell'incisione con relativo sollevamento di materiale dal mantello del tubo, di valutare il premontaggio. Per realizzare i raccordi ad anello tagliente permanentemente esenti da perdite, l'estremità del tubo premontata deve aderire al corpo del raccordo e l'anello tagliente deve essere inserito in maniera ottimale nel cono a 24°. Solo con l'interazione di queste geometrie e un sollevamento di materiale dal mantello del tubo sufficiente, si ottiene un campo di forze chiuso e quindi un collegamento sicuro. I calibri di riscontro VOSS fungono da mezzi ausiliari per la valutazione dei premontaggi di anelli taglienti, poiché questi riassumono queste geometrie in valori leggibili.

Modo di funzionamento:

Il controllo dei risultati di premontaggio viene eseguito nell'estremità del tubo premontata. Per questo scopo, l'estremità del tubo premontata viene inserita sede conica del calibro di riscontro e viene avvitata, manualmente, tramite il dado del raccordo senza l'utilizzo della chiave. La lancetta dell'indicatore si muove, finché il cono dell'anello tagliente non aderisce al cono del calibro. Il valore indicato deve essere compreso in un campo predefinito. Se la lancetta indica un valore, ad es. al di sotto del limite inferiore, probabilmente si tratta di un montaggio sbagliato con un anello tagliente situato troppo vicino all'estremità del tubo. Se invece viene superato il limite superiore, in questo caso l'anello tagliente è situato troppo lontano dall'estremità del tubo.

Applicazione:

- Produzione in serie di tubazioni
- Controllo dell'entrata merci di tubazioni confezionate pronte

Attenzione:

il calibro di riscontro non sostituisce un controllo visivo per un sotto/sovramontaggio (risolto collare nel primo bordo dell'anello tagliente)!

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 356.

Prevenzione di errori

Piastra con fori calibrati per filettature VOSS per la determinazione degli attacchi filettati



La piastra con fori calibrati per filettature VOSS semplifica la determinazione degli attacchi filettati metrici e in pollici e previene così eventuali errori.

A causa della forte similitudine geometrica delle filettature metriche e in pollici è, almeno in parte, difficile distinguerle. Alcune filettature, tra l'altro, si lasciano anche avvitare nel presunto foro filettato corretto. Considerando il fatto che questo scambio può causare dei pericoli per le persone e per l'ambiente, consigliamo di osservare le indicazioni riportate nelle diverse norme di riferimento.

Con la piastra con fori calibrati per filettature VOSS, prima dell'impiego, si può controllare ancora una volta la corretta forma delle filettature.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 354.

Raggi di cui ci si può fidare

Dispositivo piegatubi VOSS



Dispositivo di piegatura manuale, semplice, per l'impiego in una morsa da banco, per curve precise con i tubi da 8 a 22 mm.

- Per tubi con un diametro esterno di 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20 e 22 mm.
- Compresa la robusta valigetta di lamiera.
- Le cifre dei gradi sul rullo di piegatura semplificano la curvatura precisa del tubo.
- Perfettamente adatto per l'impiego in cantiere grazie al semplice bloccaggio nella morsa da banco.

Per le indicazioni di ordinazione vedere a Pag. 353.

Macchine di premontaggio

Tipo 80 N3

Apparecchio per il premontaggio con pompa manuale



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Per il premontaggio manuale degli anelli taglienti nei tubi con D est. di 6 – 42 mm e per il premontaggio manuale dei coni svasatori e flangiatori fino a 1 1/4"	5991080400	TD-TYPE80N3

Dimensioni

Larghezza: 190 mm

Altezza: 267 mm

Profondità: 590 mm

Peso: 15 kg

Macchine di premontaggio

Tipo 90 Basic II

Macchina per collegamento elettrico
400 V / 50 Hz / 3 Ph



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Per il premontaggio a macchina degli anelli taglienti nei tubi con D est. di 6 – 42 mm e per il premontaggio a macchina dei coni svasatori e dei coni flangiatori mediante kit di trasformazione (non è compreso nel volume di fornitura).	5992892000	TD-TYPE90B2
Dimensioni Larghezza: 681 mm Altezza: 260 mm Profondità: 520 mm Peso: 66 kg Livello di rumore: 60 dBA		
Kit di trasformazione	9799600140	TD-BV10A-TYPE90B2
Altre alimentazioni di tensione su richiesta		

Macchine di premontaggio

Tipo 90 Comfort

Macchina per collegamento elettrico
400 V / 50 Hz / 3 Ph



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Per il premontaggio a macchina degli anelli taglienti nei tubi con D est. di 6 – 42 mm e per il premontaggio a macchina dei coni svasatori e dei coni flangiatori mediante kit di trasformazione (non è compreso nel volume di fornitura).	5992893000	TD-TYPE90C2
Dimensioni		
Larghezza:	800 mm	
Altezza:	308 mm	
Profondità:	615 mm	
Profondità (con kit di trasf.):	636 mm	
Peso:	90 kg	
Livello di rumore:	70 dBA	
Kit di trasformazione	9799600141	TD-BV10A-TYPE90C2
Altre alimentazioni di tensione su richiesta		

Macchine di premontaggio

Tipo 85

Macchina per collegamento elettrico
 400 V / 16 A AC
 3 Ph / N / PE / 50 Hz / 0,75 kW



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Per il premontaggio a macchina dei coni flangiatori nei tubi con D est. di 38 – 114,3 mm incl. gruppo di azionamento e tubo flessibile per alta pressione.	5991085000	TD-TYPE85-DUHY1
Cilindro di premontaggio Tipo 85 senza gruppo di azionamento. Apparecchio per il collegamento ad un gruppo di azionamento. $P_A = \text{max. } 700 \text{ bar}$ $V = \text{min } 3\text{l}$ con collegamento a spina (manicotto di accoppiamento D nom. 10 YALE CFY-10-10).	5991085100	TD-TYPE85
Dimensioni Larghezza: 340 mm Altezza: 320 mm Profondità: 650 mm Peso: 160 kg		
Gruppo di azionamento (Apparecchio con pompa elettrico YALE PY-07).	5992361000	TD-DUHY1
Altre alimentazioni di tensione su richiesta		

Macchine di Imbutitura

VOSSForm 100

Macchina di Imbutitura per il collegamento elettrico
400 V / 16 A AC
3Ph / N / PE 50 Hz / 4 kW



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Per la deformazione meccanica a macchina del profilo VOSSForm ^{SQR} dei tubi di acciaio e acciaio inossidabile con D est. di 6 – 42 mm.	5991008000	TD-TYPE100

Spina CEE a 5 poli

Dimensioni

Larghezza: 900 mm
Altezza: 1122 mm
Profondità: 943 mm

Peso: 630 kg
Livello di rumore: < 74 dBA

Altre alimentazioni di tensione su richiesta

Macchine di Imbutitura

VOSSForm 100 Compact

Macchina di Imbutitura per il collegamento elettrico
 400 V / 16 A AC
 3Ph / N / PE 50 Hz / 3 kW



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Per la deformazione meccanica a macchina del profilo VOSSForm ^{SQR} dei tubi di acciaio e acciaio inossidabile con D est. di 6 – 42 mm.	5992895000	TD-TYPE100C

Spina CEE a 5 poli

Dimensioni

Larghezza: 800 mm
 Altezza: 480 mm
 Profondità: 951 mm

Peso: 380 kg
 Livello di rumore: < 74 dBA

Altre alimentazioni di tensione su richiesta

Comando a pedale per gli apparecchi di premontaggio

Connettore: CA 3 LS

Tipo di protezione: IP65



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Interruttore a pedale di sicurezza con calotta di protezione antinfortunistica e dispositivo di blocco di sicurezza.	9799600139	TD-FOOTSWITCH1

Per il comando degli apparecchi/macchine di premontaggio:

Tipo 90 Basic II

Tipo 90 Comfort

VOSSForm 100

VOSSForm 100 Compact

Lunghezza del cavo min. 3 m

Dimensioni

Larghezza: 156 mm

Altezza: 146 mm

Profondità: 250 mm

Dispositivo piegatubi

Dispositivo manuale mobile per la realizzazione di curve di tubi precise



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Dispositivo piegatubi per la realizzazione manuale di di curve di tubi precise. Possono essere piegati i tubi con diametro esterno di 8 – 22 mm.	5994060000	TD-TBM1

Il volume di fornitura comprende i seguenti 9 rulli di piegatura:

D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione
8	5994059900	TD-TBM1-RR8
10	5994059800	TD-TBM1-RR10
12	5994059700	TD-TBM1-RR12
14	5994059600	TD-TBM1-RR14
15	5994059500	TD-TBM1-RR15
16	5994059400	TD-TBM1-RR16
18	5994059300	TD-TBM1-RR18
20	5994059200	TD-TBM1-RR20
22	5994058900	TD-TBM1-RR22

Piastra con fori calibrati per filettature

Per la determinazione degli attacchi filettati



Tipo	N. d'ordine	Denominazione
Possono essere verificati i seguenti tipi di filettature:	5993571149	TD-TIB
Filettature metriche fini, cilindriche M 10 x 1 – M 48 x 2		
Filettature di tubi Whitworth in pollici, cilindriche G 1/8" – G 1 1/2"		

Tamponi per coni per punzoni di premontaggio

Per il controllo del cono 24° nel corpo del raccordo



Serie	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo		
L 6	5991001000	TD-CG-L/S6
L 8	5991001100	TD-CG-L/S8
L 10	5991001200	TD-CG-L/S10
L 12	5991001300	TD-CG-L/S12
L 15	5991001400	TD-CG-L15
L 18	5991001500	TD-CG-L18
L 22	5991001600	TD-CG-L22
L 28	5991001700	TD-CG-L28
L 35	5991001800	TD-CG-L35
L 42	5991001900	TD-CG-L42
S		
S 6	5991001000	TD-CG-L/S6
S 8	5991001100	TD-CG-L/S8
S 10	5991001200	TD-CG-L/S10
S 12	5991001300	TD-CG-L/S12
S 14	5991002000	TD-CG-S14
S 16	5991002100	TD-CG-S16
S 20	5991002200	TD-CG-S20
S 25	5991002300	TD-CG-S25
S 30	5991002400	TD-CG-S30
S 38	5991002500	TD-CG-S38

Calibri di riscontro

Per il controllo dei premontaggi degli anelli taglienti

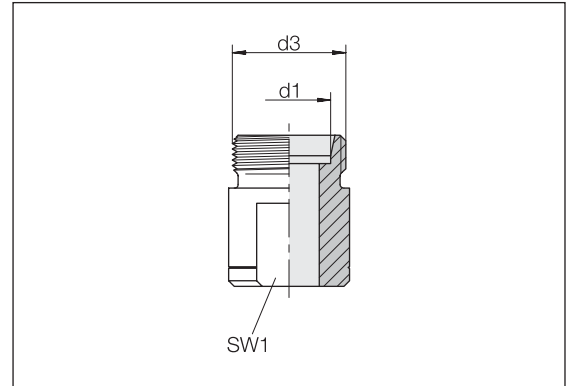
Compreso di dado per raccordi e di tampone di riferimento in una valigetta maneggevole



Serie	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo		
LL 16	5994503649	TD-TGCR-LL16
L 6	5994502249	TD-TGCR-L6
L 8	5994502349	TD-TGCR-L8
L 10	5994502449	TD-TGCR-L10
L 12	5994502549	TD-TGCR-L12
L 15	5994502649	TD-TGCR-L15
L 18	5994502749	TD-TGCR-L18
L 22	5994502849	TD-TGCR-L22
L 28	5994503749	TD-TGCR-L28
L 35	5994503849	TD-TGCR-L35
L 42	5994503949	TD-TGCR-L42
S 6	5994502949	TD-TGCR-S6
S 8	5994503049	TD-TGCR-S8
S 10	5994503149	TD-TGCR-S10
S 12	5994503249	TD-TGCR-S12
S 14	5994503349	TD-TGCR-S14
S 16	5994503449	TD-TGCR-S16
S 20	5994503549	TD-TGCR-S20
S 25	5994504049	TD-TGCR-S25
S 30	5994504149	TD-TGCR-S30
S 38	5994504249	TD-TGCR-S38

Utensili di premontaggio per il montaggio degli anelli taglienti

Punzoni di premontaggio manuale

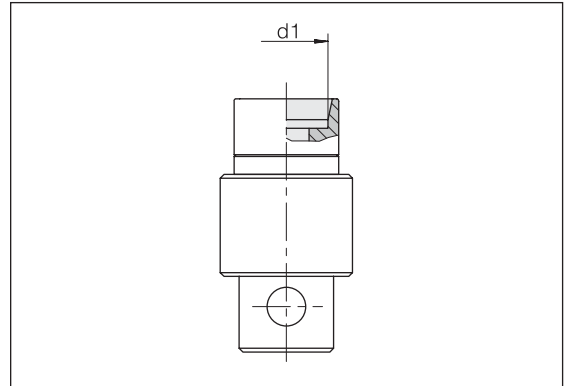


Serie	d3	SW1	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo				Punzoni di premontaggio manuale		Punzoni di premontaggio manuale
d1				Standard		Acciaio ad alto rendimento
LL 4	M 8 x 1	7	5993950000	TD-CRPT-LL4-M	5993993000	TD-CRPT-LL4-M-PM
LL 6	M 10 x 1	9	5993952000	TD-CRPT-LL6-M	5993993200	TD-CRPT-LL6-M-PM
LL 8	M 12 x 1	11	5993953000	TD-CRPT-LL8-M	5993993300	TD-CRPT-LL8-M-PM
L 6	M 12 x 1,5	11	5993954000	TD-CRPT-L6-M	5993993400	TD-CRPT-L6-M-PM
L 8	M 14 x 1,5	12	5993955000	TD-CRPT-L8-M	5993993500	TD-CRPT-L8-M-PM
L 10	M 16 x 1,5	14	5993956000	TD-CRPT-L10-M	5993993600	TD-CRPT-L10-M-PM
L 12	M 18 x 1,5	17	5993957000	TD-CRPT-L12-M	5993993700	TD-CRPT-L12-M-PM
L 15	M 22 x 1,5	19	5993958000	TD-CRPT-L15-M	5993993800	TD-CRPT-L15-M-PM
L 18	M 26 x 1,5	24	5993959000	TD-CRPT-L18-M	5993993900	TD-CRPT-L18-M-PM
L 22	M 30 x 2	27	5993960000	TD-CRPT-L22-M	5993994000	TD-CRPT-L22-M-PM
L 28	M 36 x 2	32	5993961000	TD-CRPT-L28-M	5993994100	TD-CRPT-L28-M-PM
L 35	M 45 x 2	41	5993962000	TD-CRPT-L35-M	5993994200	TD-CRPT-L35-M-PM
L 42	M 52 x 2	46	5993963000	TD-CRPT-L42-M	5993994300	TD-CRPT-L42-M-PM
S 6	M 14 x 1,5	12	5993964000	TD-CRPT-S6-M	5993994400	TD-CRPT-S6-M-PM
S 8	M 16 x 1,5	14	5993965000	TD-CRPT-S8-M	5993994500	TD-CRPT-S8-M-PM
S 10	M 18 x 1,5	17	5993966000	TD-CRPT-S10-M	5993994600	TD-CRPT-S10-M-PM
S 12	M 20 x 1,5	17	5993967000	TD-CRPT-S12-M	5993994700	TD-CRPT-S12-M-PM
S 14	M 22 x 1,5	19	5993968000	TD-CRPT-S14-M	5993994800	TD-CRPT-S14-M-PM
S 16	M 24 x 1,5	22	5993969000	TD-CRPT-S16-M	5993994900	TD-CRPT-S16-M-PM
S 20	M 30 x 2	27	5993970000	TD-CRPT-S20-M	5993995000	TD-CRPT-S20-M-PM
S 25	M 36 x 2	32	5993971000	TD-CRPT-S25-M	5993995100	TD-CRPT-S25-M-PM
S 30	M 42 x 2	36	5993972000	TD-CRPT-S30-M	5993995200	TD-CRPT-S30-M-PM
S 38	M 52 x 2	46	5993973000	TD-CRPT-S38-M	5993995300	TD-CRPT-S38-M-PM

Utensili di premontaggio per il montaggio degli anelli taglienti

Tipo 80 N2

Punzoni di montaggio meccanico

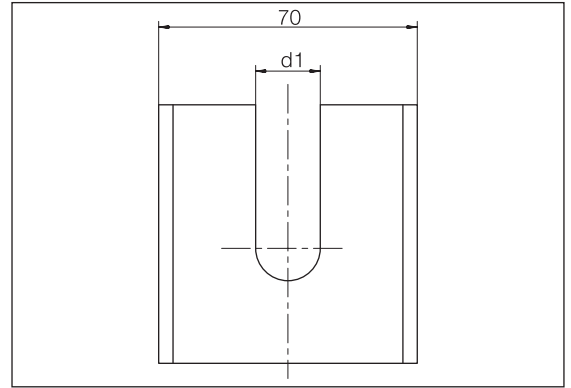


Serie	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo		Punzoni di montaggio meccanico		Punzoni di montaggio meccanico
d1		Standard		Acciaio ad alto rendimento
LL 6	5991102000	TD-CRPT-LL6-PA		
LL 8	5991103000	TD-CRPT-LL8-PA		
L 6	5991207100	TD-CRPT-L6-PA	5993863400	TD-CRPT-L6-PA-PM
L 8	5991208100	TD-CRPT-L8-PA	5993863600	TD-CRPT-L8-PA-PM
L 10	5991209100	TD-CRPT-L10-PA	5993863800	TD-CRPT-L10-PA-PM
L 12	5991210100	TD-CRPT-L12-PA	5993864000	TD-CRPT-L12-PA-PM
L 15	5991211100	TD-CRPT-L15-PA	5993864300	TD-CRPT-L15-PA-PM
L 18	5991212100	TD-CRPT-L18-PA	5993864500	TD-CRPT-L18-PA-PM
L 22	5991213100	TD-CRPT-L22-PA	5993864700	TD-CRPT-L22-PA-PM
L 28	5991214100	TD-CRPT-L28-PA	5993864900	TD-CRPT-L28-PA-PM
L 35	5991215100	TD-CRPT-L35-PA	5993865100	TD-CRPT-L35-PA-PM
L 42	5991216100	TD-CRPT-L42-PA	5993865300	TD-CRPT-L42-PA-PM
S 6	5991217100	TD-CRPT-S6-PA	5993863500	TD-CRPT-S6-PA-PM
S 8	5991218100	TD-CRPT-S8-PA	5993863700	TD-CRPT-S8-PA-PM
S 10	5991219100	TD-CRPT-S10-PA	5993863900	TD-CRPT-S10-PA-PM
S 12	5991220100	TD-CRPT-S12-PA	5993864100	TD-CRPT-S12-PA-PM
S 14	5991221100	TD-CRPT-S14-PA	5993864200	TD-CRPT-S14-PA-PM
S 16	5991222100	TD-CRPT-S16-PA	5993864400	TD-CRPT-S16-PA-PM
S 20	5991223100	TD-CRPT-S20-PA	5993864600	TD-CRPT-S20-PA-PM
S 25	5991224100	TD-CRPT-S25-PA	5993864800	TD-CRPT-S25-PA-PM
S 30	5991225100	TD-CRPT-S30-PA	5993865000	TD-CRPT-S30-PA-PM
S 38	5991226100	TD-CRPT-S38-PA	5993865200	TD-CRPT-S38-PA-PM

Utensili di premontaggio per il montaggio degli anelli taglianti

Tipo 80 N2 / N3

Contropiastra

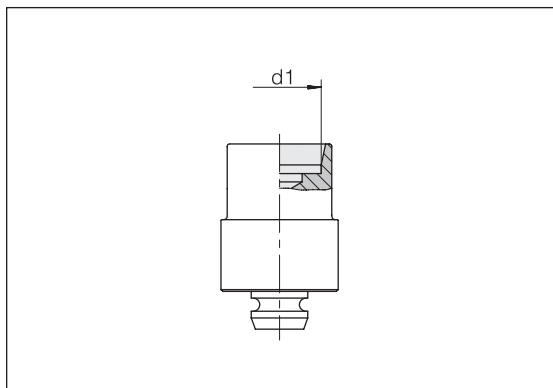


Serie	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo		Contropiastra
d1		Tipo 80 N2 / N3
LL 6	5991327100	TD-CRCB-L/S6-TYPE80
LL 8	5991328100	TD-CRCB-L/S8-TYPE80
L 6	5991327100	TD-CRCB-L/S6-TYPE80
L 8	5991328100	TD-CRCB-L/S8-TYPE80
L 10	5991329100	TD-CRCB-L/S10-TYPE80
L 12	5991330100	TD-CRCB-L/S12-TYPE80
L 15	5991331100	TD-CRCB-L15-TYPE80
L 18	5991332100	TD-CRCB-L18-TYPE80
L 22	5991333100	TD-CRCB-L22-TYPE80
L 28	5991334100	TD-CRCB-L28-TYPE80
L 35	5991335100	TD-CRCB-L35-TYPE80
L 42	5991336100	TD-CRCB-L42-TYPE80
S 6	5991327100	TD-CRCB-L/S6-TYPE80
S 8	5991328100	TD-CRCB-L/S8-TYPE80
S 10	5991329100	TD-CRCB-L/S10-TYPE80
S 12	5991330100	TD-CRCB-L/S12-TYPE80
S 14	5991337100	TD-CRCB-S14-TYPE80
S 16	5991338100	TD-CRCB-S16-TYPE80
S 20	5991339100	TD-CRCB-S20-TYPE80
S 25	5991340100	TD-CRCB-S25-TYPE80
S 30	5991341100	TD-CRCB-S30-TYPE80
S 38	5991342100	TD-CRCB-S38-TYPE80

Utensili di premontaggio per il montaggio degli anelli taglienti

Tipo 80 N3
Tipo 90 Basic II
Tipo 90 Comfort

Punzoni di montaggio meccanico

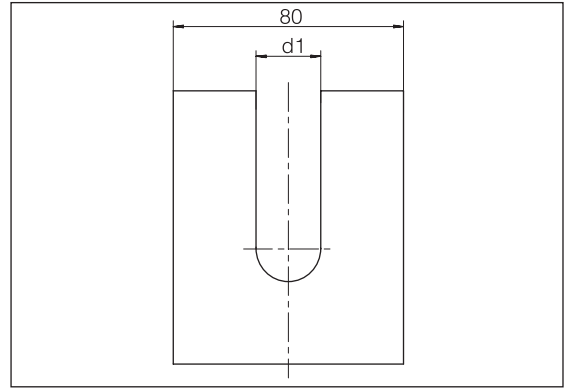


Serie D est. tubo d1	N. d'ordine	Denominazione Punzoni di premontaggio Standard	N. d'ordine	Denominazione Punzoni di premontaggio Standard con RFID (Tipo 90 Comfort)	N. d'ordine	Denominazione Punzoni di premontaggio Acciaio ad alto rendimento	N. d'ordine	Denominazione Punzoni di premontaggio Acciaio ad alto rendimento con RFID (Tipo 90 Comfort)
LL 6	5991102100	TD-CRPT-LL6-MT			5993867400	TD-CRPT-LL6-MT-PM	5993992500	TD-CRPT-LL6-MT-PM-RFID
LL 8	5991103100	TD-CRPT-LL8-MT			5993867300	TD-CRPT-LL8-MT-PM	5993992600	TD-CRPT-LL8-MT-PM-RFID
L 6	5991207300	TD-CRPT-L6-MT	5993850700	TD-CRPT-L6-MT-RFID	5993861400	TD-CRPT-L6-MT-PM	5993870700	TD-CRPT-L6-MT-PM-RFID
L 8	5991208300	TD-CRPT-L8-MT	5993850900	TD-CRPT-L8-MT-RFID	5993861600	TD-CRPT-L8-MT-PM	5993870900	TD-CRPT-L8-MT-PM-RFID
L 10	5991209300	TD-CRPT-L10-MT	5993851100	TD-CRPT-L10-MT-RFID	5993861800	TD-CRPT-L10-MT-PM	5993871100	TD-CRPT-L10-MT-PM-RFID
L 12	5991210300	TD-CRPT-L12-MT	5993851300	TD-CRPT-L12-MT-RFID	5993862000	TD-CRPT-L12-MT-PM	5993871300	TD-CRPT-L12-MT-PM-RFID
L 15	5991211300	TD-CRPT-L15-MT	5993851600	TD-CRPT-L15-MT-RFID	5993862300	TD-CRPT-L15-MT-PM	5993871600	TD-CRPT-L15-MT-PM-RFID
L 18	5991212300	TD-CRPT-L18-MT	5993851800	TD-CRPT-L18-MT-RFID	5993862500	TD-CRPT-L18-MT-PM	5993871800	TD-CRPT-L18-MT-PM-RFID
L 22	5991213300	TD-CRPT-L22-MT	5993852000	TD-CRPT-L22-MT-RFID	5993862700	TD-CRPT-L22-MT-PM	5993872000	TD-CRPT-L22-MT-PM-RFID
L 28	5991214300	TD-CRPT-L28-MT	5993852200	TD-CRPT-L28-MT-RFID	5993862900	TD-CRPT-L28-MT-PM	5993872200	TD-CRPT-L28-MT-PM-RFID
L 35	5991215300	TD-CRPT-L35-MT	5993852400	TD-CRPT-L35-MT-RFID	5993863100	TD-CRPT-L35-MT-PM	5993872400	TD-CRPT-L35-MT-PM-RFID
L 42	5991216300	TD-CRPT-L42-MT	5993852600	TD-CRPT-L42-MT-RFID	5993863300	TD-CRPT-L42-MT-PM	5993872600	TD-CRPT-L42-MT-PM-RFID
S 6	5991217300	TD-CRPT-S6-MT	5993850800	TD-CRPT-S6-MT-RFID	5993861500	TD-CRPT-S6-MT-PM	5993870800	TD-CRPT-S6-MT-PM-RFID
S 8	5991218300	TD-CRPT-S8-MT	5993851000	TD-CRPT-S8-MT-RFID	5993861700	TD-CRPT-S8-MT-PM	5993871000	TD-CRPT-S8-MT-PM-RFID
S 10	5991219300	TD-CRPT-S10-MT	5993851200	TD-CRPT-S10-MT-RFID	5993861900	TD-CRPT-S10-MT-PM	5993871200	TD-CRPT-S10-MT-PM-RFID
S 12	5991220300	TD-CRPT-S12-MT	5993851400	TD-CRPT-S12-MT-RFID	5993862100	TD-CRPT-S12-MT-PM	5993871400	TD-CRPT-S12-MT-PM-RFID
S 14	5991221300	TD-CRPT-S14-MT	5993851500	TD-CRPT-S14-MT-RFID	5993862200	TD-CRPT-S14-MT-PM	5993871500	TD-CRPT-S14-MT-PM-RFID
S 16	5991222300	TD-CRPT-S16-MT	5993851700	TD-CRPT-S16-MT-RFID	5993862400	TD-CRPT-S16-MT-PM	5993871700	TD-CRPT-S16-MT-PM-RFID
S 20	5991223300	TD-CRPT-S20-MT	5993851900	TD-CRPT-S20-MT-RFID	5993862600	TD-CRPT-S20-MT-PM	5993871900	TD-CRPT-S20-MT-PM-RFID
S 25	5991224300	TD-CRPT-S25-MT	5993852100	TD-CRPT-S25-MT-RFID	5993862800	TD-CRPT-S25-MT-PM	5993872100	TD-CRPT-S25-MT-PM-RFID
S 30	5991225300	TD-CRPT-S30-MT	5993852300	TD-CRPT-S30-MT-RFID	5993863000	TD-CRPT-S30-MT-PM	5993872300	TD-CRPT-S30-MT-PM-RFID
S 38	5991226300	TD-CRPT-S38-MT	5993852500	TD-CRPT-S38-MT-RFID	5993863200	TD-CRPT-S38-MT-PM	5993872500	TD-CRPT-S38-MT-PM-RFID

Utensili di premontaggio per il montaggio degli anelli taglianti

Tipo 90 Basic II
Tipo 90 Comfort

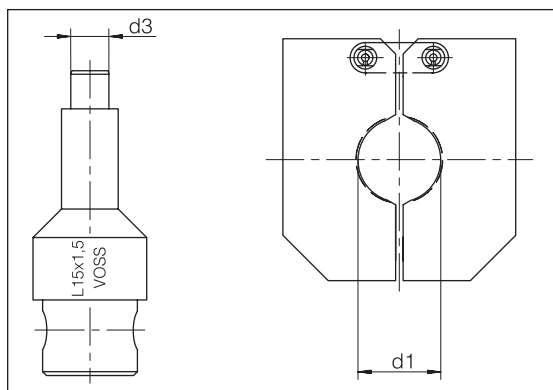
Contropiastra



Serie	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo d1		Contropiastra
LL 6	5991327300	TD-CRCB-L/S6
LL 8	5991328300	TD-CRCB-L/S8
L 6	5991327300	TD-CRCB-L/S6
L 8	5991328300	TD-CRCB-L/S8
L 10	5991329300	TD-CRCB-L/S10
L 12	5991330300	TD-CRCB-L/S12
L 15	5991331300	TD-CRCB-L15
L 18	5991332300	TD-CRCB-L18
L 22	5991333300	TD-CRCB-L22
L 28	5991334300	TD-CRCB-L28
L 35	5991335300	TD-CRCB-L35
L 42	5991336300	TD-CRCB-L42
S 6	5991327300	TD-CRCB-L/S6
S 8	5991328300	TD-CRCB-L/S8
S 10	5991329300	TD-CRCB-L/S10
S 12	5991330300	TD-CRCB-L/S12
S 14	5991337300	TD-CRCB-S14
S 16	5991338300	TD-CRCB-S16
S 20	5991339300	TD-CRCB-S20
S 25	5991340300	TD-CRCB-S25
S 30	5991341300	TD-CRCB-S30
S 38	5991342300	TD-CRCB-S38

Utensili di premontaggio per il montaggio dei coni svasatori BV-10

Tipo 80 N
Tipo 80 N2

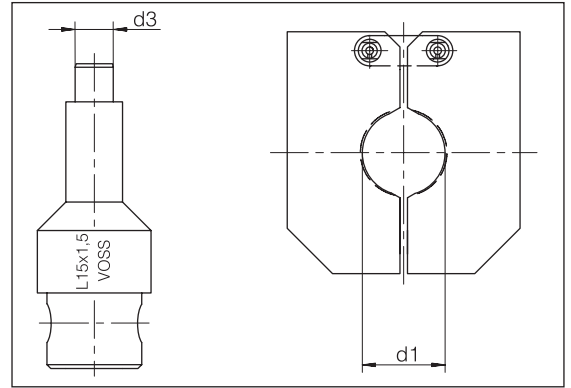


Serie	d3	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo			Punzoni di montaggio		Morsetti
d1 x s			meccanico		
L 6 x 1	2,9	5993050000	TD-BV10PT-L6x1-PA	5993000000	TD-BV10CJ-L/S6
L 8 x 1	4,9	5993050100	TD-BV10PT-L8x1-PA	5993001000	TD-BV10CJ-L/S8
L 10 x 1	6,3	5993050200	TD-BV10PT-L10x1-PA	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
L 10 x 1,5	5,5	5993050300	TD-BV10PT-L/S10x1,5-PA	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
L 12 x 1	8,0	5993050400	TD-BV10PT-L12x1-PA	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
L 12 x 1,5	7,5	5993050500	TD-BV10PT-L/S12x1,5-PA	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
L 15 x 1,5	10,2	5993050600	TD-BV10PT-L15x1,5-PA	5993004000	TD-BV10CJ-L15
L 15 x 2	9,1	5993050700	TD-BV10PT-L15x2-PA	5993004000	TD-BV10CJ-L15
L 18 x 1,5	13,0	5993050800	TD-BV10PT-L18x1,5-PA	5993005000	TD-BV10CJ-L18
L 18 x 2	12,0	5993050900	TD-BV10PT-L18x2-PA	5993005000	TD-BV10CJ-L18
L 22 x 1,5	16,2	5993051000	TD-BV10PT-L22x1,5/22x2-PA	5993006000	TD-BV10CJ-L22
L 22 x 2	16,2	5993051000	TD-BV10PT-L22x1,5/22x2-PA	5993006000	TD-BV10CJ-L22
L 28 x 2	21,0	5993051100	TD-BV10PT-L28x2/28x2,5-PA	5993007000	TD-BV10CJ-L28
L 28 x 2,5	21,0	5993051100	TD-BV10PT-L28x2/28x2,5-PA	5993007000	TD-BV10CJ-L28
L 28 x 3	19,5	5993051200	TD-BV10PT-L28x3-PA	5993007000	TD-BV10CJ-L28
L 35 x 2	28,5	5993051300	TD-BV10PT-L35x2-PA	5993008000	TD-BV10CJ-L35
L 35 x 3	26,5	5993051400	TD-BV10PT-L35x3/35x3,5-PA	5993008000	TD-BV10CJ-L35
L 35 x 3,5	26,5	5993051400	TD-BV10PT-L35x3/35x3,5-PA	5993008000	TD-BV10CJ-L35
L 42 x 3	33,5	5993051600	TD-BV10PT-L42x3-PA	5993009000	TD-BV10CJ-L42

Piastrine di sicurezza su richiesta.

Utensili di premontaggio per il montaggio dei coni svasatori BV-10

Tipo 80 N
Tipo 80 N2

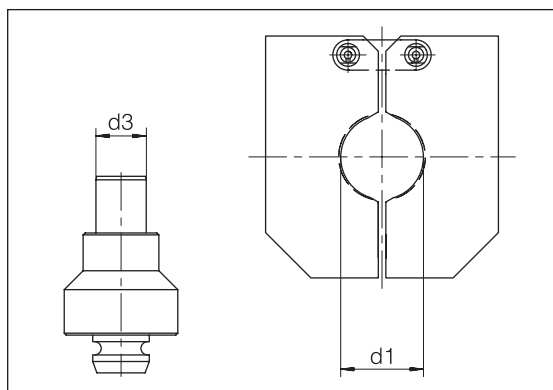


Serie	d3	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo			Punzoni di montaggio meccanico		Morsetti
d1 x s					
S 8 x 1,5	4	5993051800	TD-BV10PT-S8x1,5-PA	5993001000	TD-BV10CJ-L/S8
S 8 x 2	3	5993051900	TD-BV10PT-S8x2-PA	5993001000	TD-BV10CJ-L/S8
S 10 x 1,5	5,5	5993050300	TD-BV10PT-L/S10x1,5-PA	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
S 10 x 2	4,5	5993052000	TD-BV10PT-S10x2/12x3-PA	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
S 12 x 1,5	7,5	5993050500	TD-BV10PT-L/S12x1,5-PA	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
S 12 x 2	6,5	5993052100	TD-BV10PT-S12x2-PA	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
S 12 x 3	4,5	5993052000	TD-BV10PT-S10x2/12x3-PA	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
S 14 x 2	8,5	5993052200	TD-BV10PT-S14x2/16x3-PA	5993014000	TD-BV10CJ-S14
S 14 x 3	6	5993052300	TD-BV10PT-S14x3-PA	5993014000	TD-BV10CJ-S14
S 16 x 2	10,5	5993052400	TD-BV10PT-S16x2-PA	5993015000	TD-BV10CJ-S16
S 16 x 2,5	9,5	5993052500	TD-BV10PT-S16x2,5-PA	5993015000	TD-BV10CJ-S16
S 16 x 3	8,5	5993052200	TD-BV10PT-S14x2/16x3-PA	5993015000	TD-BV10CJ-S16
S 20 x 2	13,5	5993052600	TD-BV10PT-S20x2/20x2,5-PA	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 2,5	13,5	5993052600	TD-BV10PT-S20x2/20x2,5-PA	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 3	12,5	5993052700	TD-BV10PT-S20x3-PA	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 3,5	11	5993052800	TD-BV10PT-S20x3,5-PA	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 4	10	5993057800	TD-BV10PT-S20x4-PA	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 25 x 2,5	18	5993053000	TD-BV10PT-S25x2,5-PA	5993017000	TD-BV10CJ-S25
S 25 x 3	17	5993053100	TD-BV10PT-S25x3/30x5-PA	5993017000	TD-BV10CJ-S25
S 25 x 4	15	5993053200	TD-BV10PT-S25x4-PA	5993017000	TD-BV10CJ-S25
S 30 x 3	22	5993053300	TD-BV10PT-S30x3-PA	5993018000	TD-BV10CJ-S30
S 30 x 4	20	5993053400	TD-BV10PT-S30x4-PA	5993018000	TD-BV10CJ-S30
S 30 x 5	17	5993053100	TD-BV10PT-S25x3/30x5-PA	5993018000	TD-BV10CJ-S30
S 38 x 3	30	5993053500	TD-BV10PT-S38x3-PA	5993019000	TD-BV10CJ-S38
S 38 x 4	27	5993053600	TD-BV10PT-S38x4-PA	5993019000	TD-BV10CJ-S38
S 38 x 5	26	5993053700	TD-BV10PT-S38x5-PA	5993019000	TD-BV10CJ-S38
S 38 x 6	23	5993053800	TD-BV10PT-S38x6-PA	5993019000	TD-BV10CJ-S38

Piastrine di sicurezza su richiesta.

Utensili di premontaggio per il montaggio dei coni svasatori BV-10

Tipo 80 N3
 Tipo 90 Basic II
 Tipo 90 Comfort

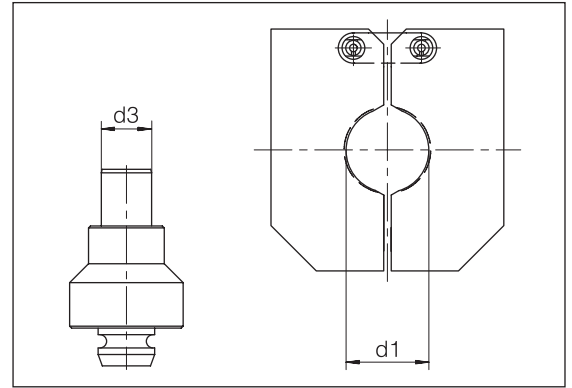


Serie	d3	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo			Punzoni di montaggio		Morsetti
d1 x s			meccanico		
L 6 x 1	2,9	5993020100	TD-BV10PT-L6x1-MT	5993000000	TD-BV10CJ-L/S6
L 8 x 1	4,9	5993020200	TD-BV10PT-L8x1-MT	5993001000	TD-BV10CJ-L/S8
L 10 x 1	6,3	5993020300	TD-BV10PT-L10x1-MT	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
L 10 x 1,5	5,5	5993020400	TD-BV10PT-L/S10x1,5-MT	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
L 12 x 1	8,0	5993020500	TD-BV10PT-L12x1-MT	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
L 12 x 1,5	7,5	5993020600	TD-BV10PT-L/S12x1,5-MT	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
L 15 x 1,5	10,2	5993020700	TD-BV10PT-L15x1,5-MT	5993004000	TD-BV10CJ-L15
L 15 x 2	9,1	5993020800	TD-BV10PT-L15x2-MT	5993004000	TD-BV10CJ-L15
L 18 x 1,5	13,0	5993020900	TD-BV10PT-L18x1,5-MT	5993005000	TD-BV10CJ-L18
L 18 x 2	12,0	5993021000	TD-BV10PT-L18x2-MT	5993005000	TD-BV10CJ-L18
L 22 x 1,5	16,2	5993021100	TD-BV10PT-L22x1,5/22x2-MT	5993006000	TD-BV10CJ-L22
L 22 x 2	16,2	5993021100	TD-BV10PT-L22x1,5/22x2-MT	5993006000	TD-BV10CJ-L22
L 28 x 2	21,0	5993021200	TD-BV10PT-L28x2/28x2,5-MT	5993007000	TD-BV10CJ-L28
L 28 x 2,5	21,0	5993021200	TD-BV10PT-L28x2/28x2,5-MT	5993007000	TD-BV10CJ-L28
L 28 x 3	19,5	5993021300	TD-BV10PT-L28x3-MT	5993007000	TD-BV10CJ-L28
L 35 x 2	28,5	5993021400	TD-BV10PT-L35x2-MT	5993008000	TD-BV10CJ-L35
L 35 x 3	26,5	5993021500	TD-BV10PT-L35x3/35x3,5-MT	5993008000	TD-BV10CJ-L35
L 35 x 3,5	26,5	5993021500	TD-BV10PT-L35x3/35x3,5-MT	5993008000	TD-BV10CJ-L35
L 42 x 3	33,5	5993021700	TD-BV10PT-L42x3-MT	5993009000	TD-BV10CJ-L42

Piastrine di sicurezza su richiesta.

Utensili di premontaggio per il montaggio dei coni svasatori BV-10

Tipo 80 N3
 Tipo 90 Basic II
 Tipo 90 Comfort

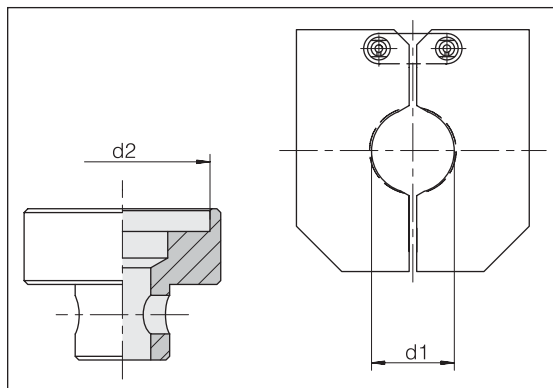


Serie	d3	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
D est. tubo d1 x s			Punzoni di montaggio meccanico		Morsetti
S 8 x 1,5	4	5993021800	TD-BV10PT-S8x1,5-MT	5993001000	TD-BV10CJ-L/S8
S 8 x 2	3	5993021900	TD-BV10PT-S8x2-MT	5993001000	TD-BV10CJ-L/S8
S 10 x 1,5	5,5	5993020400	TD-BV10PT-L/S10x1,5-MT	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
S 10 x 2	4,5	5993022000	TD-BV10PT-S10x2/12x3-MT	5993002000	TD-BV10CJ-L/S10
S 12 x 1,5	7,5	5993020600	TD-BV10PT-L/S12x1,5-MT	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
S 12 x 2	6,5	5993022100	TD-BV10PT-S12x2-MT	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
S 12 x 3	4,5	5993022000	TD-BV10PT-S10x2/12x3-MT	5993003000	TD-BV10CJ-L/S12
S 14 x 2	8,5	5993022200	TD-BV10PT-S14x2/16x3-MT	5993014000	TD-BV10CJ-S14
S 14 x 3	6	5993022300	TD-BV10PT-S14x3-MT	5993014000	TD-BV10CJ-S14
S 16 x 2	10,5	5993022400	TD-BV10PT-S16x2-MT	5993015000	TD-BV10CJ-S16
S 16 x 2,5	9,5	5993022500	TD-BV10PT-S16x2,5-MT	5993015000	TD-BV10CJ-S16
S 16 x 3	8,5	5993022200	TD-BV10PT-S14x2/16x3-MT	5993015000	TD-BV10CJ-S16
S 20 x 2	13,5	5993022600	TD-BV10PT-S20x2/20x2,5-MT	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 2,5	13,5	5993022600	TD-BV10PT-S20x2/20x2,5-MT	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 3	12,5	5993022700	TD-BV10PT-S20x3-MT	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 3,5	11	5993022800	TD-BV10PT-S20x3,5-MT	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 20 x 4	10	5993023900	TD-BV10PT-S20x4-MT	5993016000	TD-BV10CJ-S20
S 25 x 2,5	18	5993023000	TD-BV10PT-S25x2,5-MT	5993017000	TD-BV10CJ-S25
S 25 x 3	17	5993023100	TD-BV10PT-S25x3/30x5-MT	5993017000	TD-BV10CJ-S25
S 25 x 4	15	5993023200	TD-BV10PT-S25x4-MT	5993017000	TD-BV10CJ-S25
S 30 x 3	22	5993023300	TD-BV10PT-S30x3-MT	5993018000	TD-BV10CJ-S30
S 30 x 4	20	5993023400	TD-BV10PT-S30x4-MT	5993018000	TD-BV10CJ-S30
S 30 x 5	17	5993023100	TD-BV10PT-S25x3/30x5-MT	5993018000	TD-BV10CJ-S30
S 38 x 3	30	5993023500	TD-BV10PT-S38x3-MT	5993019000	TD-BV10CJ-S38
S 38 x 4	27	5993023600	TD-BV10PT-S38x4-MT	5993019000	TD-BV10CJ-S38
S 38 x 5	26	5993023700	TD-BV10PT-S38x5-MT	5993019000	TD-BV10CJ-S38
S 38 x 6	23	5993023800	TD-BV10PT-S38x6-MT	5993019000	TD-BV10CJ-S38

Piastrine di sicurezza su richiesta.

Utensili di premontaggio per il montaggio dei coni flangiatori ZAKO

Tipo 80 N
Tipo 80 N2

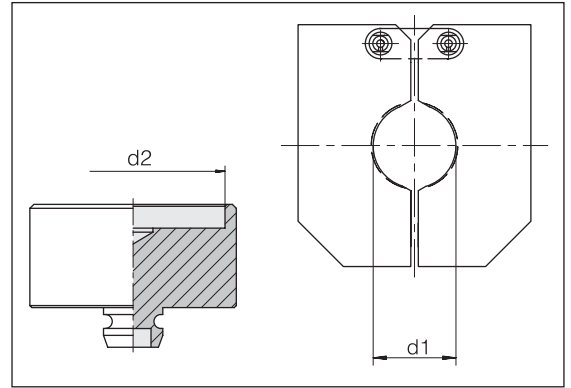


Dimensione flangia	d2	N. d'ordine	Denominazione Punzoni di montaggio meccanico	D est. tubo d1	N. d'ordine	Denominazione Morsetti
1/2"	30,3	5993065100	TD-ZAKOPP-1/2-PA	16	5993015000	TD-BV10CJ-S16
3/4"	38,3	5993066100	TD-ZAKOPP-3/4-PA	20	5993016000	TD-BV10CJ-S20
1"	46,3	5993067100	TD-ZAKOPP-1-PA	25	5993017000	TD-BV10CJ-S25
1 1/4"	52,3	5993068100	TD-ZAKOPP-1 1/4-PA	30	5993018000	TD-BV10CJ-S30
				38	5993019000	TD-BV10CJ-S38

Plastrine di sicurezza su richiesta.

Utensili di premontaggio per il montaggio dei coni flangiatori ZAKO

Tipo 80 N3
 Tipo 90 Basic II
 Tipo 90 Comfort

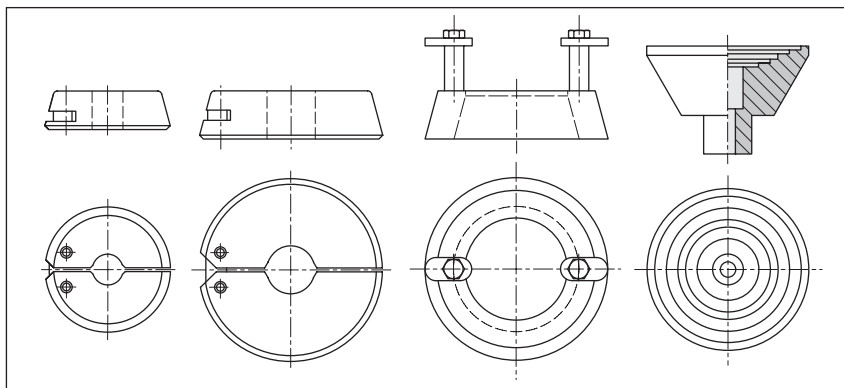


Dimensione flangia	d2	N. d'ordine	Denominazione Punzoni di montaggio meccanico	D est. tubo d1	N. d'ordine	Denominazione Morsetti
1/2"	30,3	5993065300	TD-ZAKOPP-1/2-MT	16	5993015000	TD-BV10CJ-S16
3/4"	38,3	5993066300	TD-ZAKOPP-3/4-MT	20	5993016000	TD-BV10CJ-S20
1"	46,3	5993067300	TD-ZAKOPP-1-MT	25	5993017000	TD-BV10CJ-S25
1 1/4"	52,3	5993068400	TD-ZAKOPP-1 1/4-MT	30	5993018000	TD-BV10CJ-S30
				38	5993019000	TD-BV10CJ-S38

Piastrine di sicurezza su richiesta.

Utensili di pre- montaggio per il montaggio dei coni flangiatori ZAKO

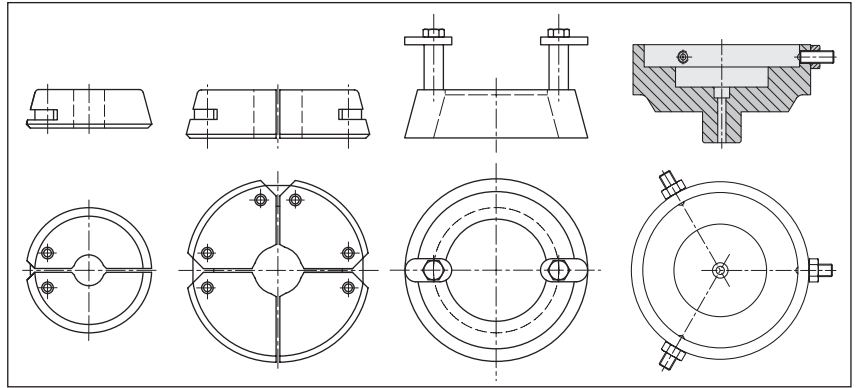
Tipo 82



D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
		Morsetti	Morsetti		Anello intermedio		Piattello di pressione	
16	5514963100	TD-ZAKOCJ-16-TYPE82			5514978000	TD-ZAKOSR-TYPE82	5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
20	5514964100	TD-ZAKOCJ-20-TYPE82			5514978000	TD-ZAKOSR-TYPE82	5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
25			5514965200	TD-ZAKOCJ-25-TYPE82			5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
30			5514966200	TD-ZAKOCJ-30-TYPE82			5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
38			5514967200	TD-ZAKOCJ-38-TYPE82			5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
50			5514968100	TD-ZAKOCJ-50-TYPE82			5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
60			5514968249	TD-ZAKOCJ-60-TYPE82			5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82
65			5514969100	TD-ZAKOCJ-65-TYPE82			5514980000	TD-ZAKOPP-16-65-TYPE82

Utensili di pre- montaggio per il montaggio dei coni flangiatori ZAKO

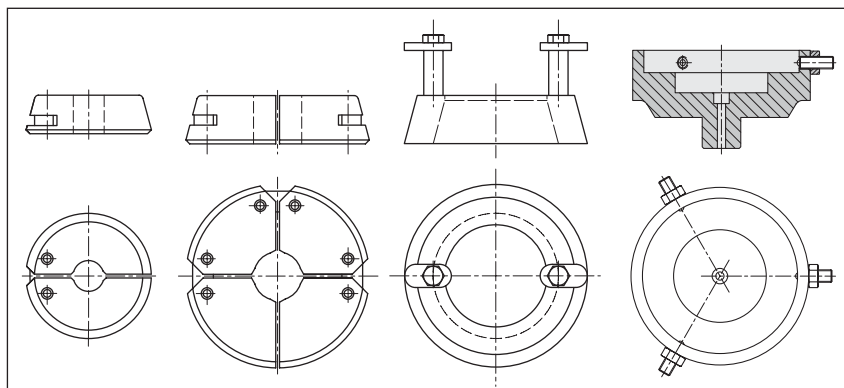
Tipo 85



D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine	Denominazione
		Morsetti		Morsetti		Anello intermedio		Piattello di pressione
38	5514940049	TD-ZAKOCJ-38-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993802749	TD-ZAKOPP-38-TYPE85
50	5514940149	TD-ZAKOCJ-50-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993801849	TD-ZAKOPP-48,3/50-TYPE85
60	5514940249	TD-ZAKOCJ-60-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993801949	TD-ZAKOPP-60-TYPE85
65	5514940349	TD-ZAKOCJ-65-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993802049	TD-ZAKOPP-65-TYPE85
75			5514940949	TD-ZAKOCJ-75-TYPE85			5993802149	TD-ZAKOPP-75-TYPE85
80			5514940449	TD-ZAKOCJ-80-TYPE85			5993802249	TD-ZAKOPP-76,1/80-TYPE85
88			5514940549	TD-ZAKOCJ-88-TYPE85			5993802349	TD-ZAKOPP-88-TYPE85
101,6			5514940649	TD-ZAKOCJ-101,6-TYPE85			5993802449	TD-ZAKOPP-88,9/101,6-TYPE85
114,3			5514940749	TD-ZAKOCJ-114,3-TYPE85			5993802549	TD-ZAKOPP-114,3-TYPE85

Utensili di pre- montaggio per il montaggio dei coni flangiatori ZAKO LP

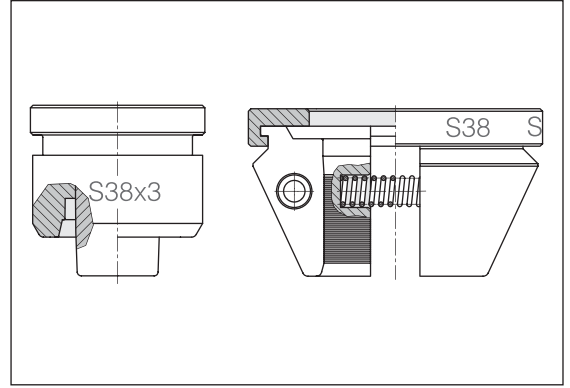
Tipo 85



Dimen- sione flangia DN	D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione Morsetti	N. d'ordine	Denominazione Morsetti	N. d'ordine	Denominazione Anello intermedio	N. d'ordine	Denominazione Piattello di pressione
1 1/2"	48,3	5514941049	TD-ZAKOCJ-48,3-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993801849	TD-ZAKOPP-48,3/50-TYPE85
2"	60,3	5514941149	TD-ZAKOCJ-60,3-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993397949	TD-ZAKOPP-60,3-ID72,5-TYPE85
2 1/2"	60,3	5514941149	TD-ZAKOCJ-60,3-TYPE85			5514978100	TD-ZAKOSR-TYPE85	5993802949	TD-ZAKOPP-60,3-ID85,5-TYPE85
3"	76,1			5514941249	TD-ZAKOCJ-76,1-TYPE85			5993802249	TD-ZAKOPP-76,1/80-TYPE85
3 1/2"	88,9			5514941349	TD-ZAKOCJ-88,9-TYPE85			5993802449	TD-ZAKOPP-88,9/101,6-TYPE85
4"	114,3			5514940749	TD-ZAKOCJ-114,3-TYPE85			5993802849	TD-ZAKOPP-114,3-ID150,5-TYPE85

Utensili di Imbutitura VOSSForm^{SQR} (acciaio)

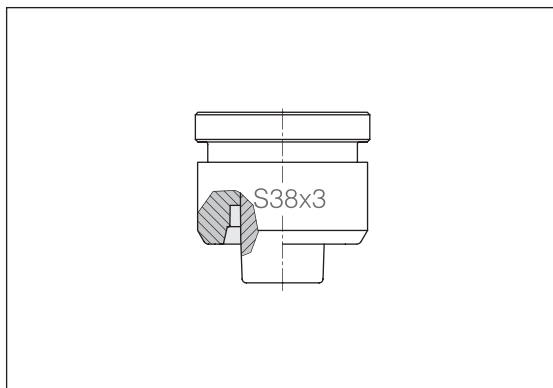
Tipo 100 / Tipo 100 Compact



D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione	D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione
Testa di Imbutitura			Morsetti		
L/S 6 x 1	5993290690	TD-SQRFH-L/S6x1	L/S 6	5993090149	TD-SQRCJ-L/S6
L/S 6 x 1,5	5993290691	TD-SQRFH-L/S6x1,5	L/S 8	5993092949	TD-SQRCJ-L/S8
L/S 6 x 2	5993290692	TD-SQRFH-L/S6x2	L/S 10	5993093649	TD-SQRCJ-L/S10
L/S 8 x 1	5993293490	TD-SQRFH-L/S8x1	L/S 12	5993094349	TD-SQRCJ-L/S12
L/S 8 x 1,5	5993293491	TD-SQRFH-L/S8x1,5	L 15	5993096049	TD-SQRCJ-L15
L/S 8 x 2	5993293492	TD-SQRFH-L/S8x2	L 18	5993096749	TD-SQRCJ-L18
L/S 8 x 2,5	5993293493	TD-SQRFH-L/S8x2,5	L 22	5993097449	TD-SQRCJ-L22
L 10 x 1	5993294190	TD-SQRFH-L10x1	L 28	5993098149	TD-SQRCJ-L28
L 10 x 1,5	5993294191	TD-SQRFH-L10x1,5	L 35	5993098849	TD-SQRCJ-L35
L 10 x 2	5993294192	TD-SQRFH-L10x2	L 42	5993092249	TD-SQRCJ-L42
L 12 x 1	5993294890	TD-SQRFH-L12x1	S 14	5993099549	TD-SQRCJ-S14
L 12 x 1,5	5993294891	TD-SQRFH-L12x1,5	S 16	5993090849	TD-SQRCJ-S16
L 12 x 2	5993294892	TD-SQRFH-L12x2	S 20	5993091549	TD-SQRCJ-S20
L 15 x 1,5	5993296591	TD-SQRFH-L15x1,5	S 25	5993100349	TD-SQRCJ-S25
L 15 x 2	5993296592	TD-SQRFH-L15x2	S 30	5993101049	TD-SQRCJ-S30
L 15 x 2,5	5993296593	TD-SQRFH-L15x2,5	S 38	5993101749	TD-SQRCJ-S38
L 18 x 1,5	5993297291	TD-SQRFH-L18x1,5			
L 18 x 2	5993297292	TD-SQRFH-L18x2			
L 18 x 2,5	5993297293	TD-SQRFH-L18x2,5			
L 18 x 3	5993297294	TD-SQRFH-L18x3			
L 22 x 1,5	5993297991	TD-SQRFH-L22x1,5			
L 22 x 2	5993297992	TD-SQRFH-L22x2			
L 22 x 2,5	5993297993	TD-SQRFH-L22x2,5			
L 22 x 3	5993297994	TD-SQRFH-L22x3			
L 28 x 2	5993298692	TD-SQRFH-L28x2			
L 28 x 2,5	5993298693	TD-SQRFH-L28x2,5			
L 28 x 3	5993298694	TD-SQRFH-L28x3			
L 35 x 2	5993299392	TD-SQRFH-L35x2			
L 35 x 2,5	5993299393	TD-SQRFH-L35x2,5			
L 35 x 3	5993299394	TD-SQRFH-L35x3			
L 35 x 4	5993299396	TD-SQRFH-L35x4			
L 42 x 2	5993292792	TD-SQRFH-L42x2			

Utensili di Imbutitura VOSSForm^{SQR} (acciaio)

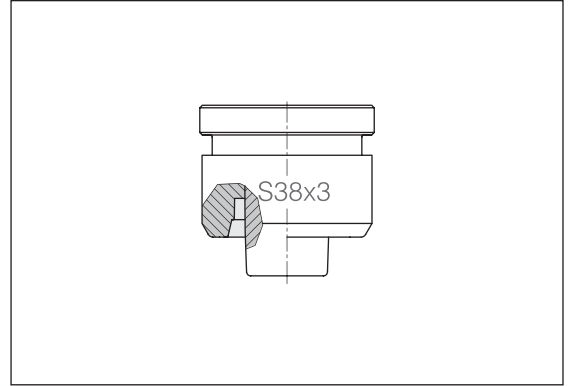
Tipo 100 / Tipo 100 Compact



D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione
		Testa di Imbutitura
L 42 x 2,5	5993292793	TD-SQRFH-L42x2,5
L 42 x 3	5993292794	TD-SQRFH-L42x3
L 42 x 4	5993292796	TD-SQRFH-L42x4
S 10 x 1,5	5993295391	TD-SQRFH-S10x1,5
S 10 x 2	5993295392	TD-SQRFH-S10x2
S 10 x 2,5	5993295393	TD-SQRFH-S10x2,5
S 12 x 1,5	5993295891	TD-SQRFH-S12x1,5
S 12 x 2	5993295892	TD-SQRFH-S12x2
S 12 x 2,5	5993295893	TD-SQRFH-S12x2,5
S 12 x 3	5993295894	TD-SQRFH-S12x3
S 14 x 1,5	5993300191	TD-SQRFH-S14x1,5
S 14 x 2	5993300192	TD-SQRFH-S14x2
S 14 x 2,5	5993300193	TD-SQRFH-S14x2,5
S 14 x 3	5993300194	TD-SQRFH-S14x3
S 16 x 1,5	5993291391	TD-SQRFH-S16x1,5
S 16 x 2	5993291392	TD-SQRFH-S16x2
S 16 x 2,5	5993291393	TD-SQRFH-S16x2,5
S 16 x 3	5993291394	TD-SQRFH-S16x3
S 16 x 4	5993291396	TD-SQRFH-S16x4
S 20 x 2	5993292092	TD-SQRFH-S20x2
S 20 x 2,5	5993292093	TD-SQRFH-S20x2,5
S 20 x 3	5993292094	TD-SQRFH-S20x3
S 20 x 3,5	5993292095	TD-SQRFH-S20x3,5
S 20 x 4	5993292096	TD-SQRFH-S20x4
S 25 x 2	5993300892	TD-SQRFH-S25x2
S 25 x 2,5	5993300893	TD-SQRFH-S25x2,5
S 25 x 3	5993300894	TD-SQRFH-S25x3
S 25 x 4	5993300896	TD-SQRFH-S25x4
S 30 x 2	5993301592	TD-SQRFH-S30x2
S 30 x 2,5	5993301593	TD-SQRFH-S30x2,5
S 30 x 3	5993301594	TD-SQRFH-S30x3
S 30 x 4	5993301596	TD-SQRFH-S30x4

Utensili di Imbutitura VOSSForm^{SQR} (acciaio)

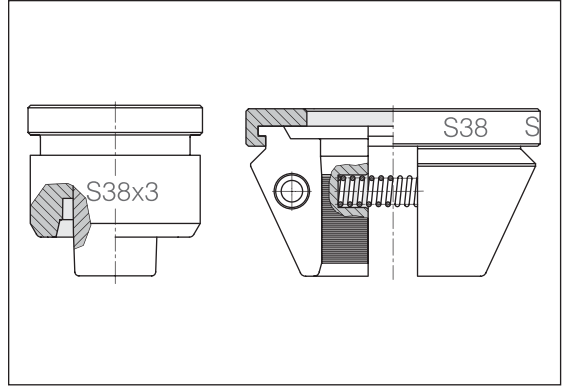
Tipo 100 / Tipo 100 Compact



D est. tubo	N. d'ordine	Denom. per l'ordinazione
		Testa di Imbutitura
S 30 x 5	5993301597	TD-SQRFH-S30x5
S 30 x 6	5993301598	TD-SQRFH-S30x6
S 38 x 2,5	5993302293	TD-SQRFH-S38x2,5
S 38 x 3	5993302294	TD-SQRFH-S38x3
S 38 x 4	5993302296	TD-SQRFH-S38x4
S 38 x 5	5993302297	TD-SQRFH-S38x5
S 38 x 6	5993302298	TD-SQRFH-S38x6
S 38 x 7	5993302299	TD-SQRFH-S38x7

Utensili di Imbutitura VOSSForm^{SQRVA} (acciaio inox)

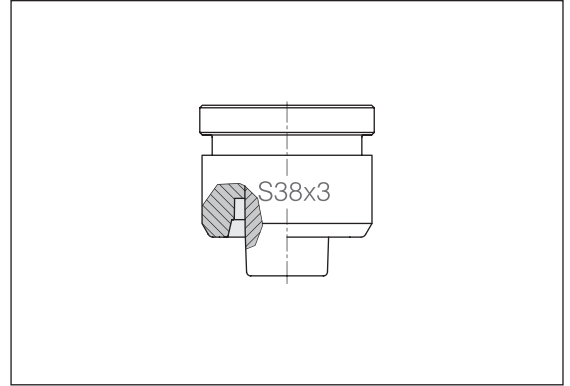
Tipo 100 / Tipo 100 Compact



D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione	D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione
Testa di Imbutitura			Morsetto di serraggio		
L/S 6 x 1	5993145000	TD-SQRFH-L/S6x1-SST	L/S 6	5993090149	TD-SQRCJ-L/S6
L/S 6 x 1,5	5993145100	TD-SQRFH-L/S6x1,5-SST	L/S 8	5993092949	TD-SQRCJ-L/S8
L/S 6 x 2	5993145200	TD-SQRFH-L/S6x2-SST	L/S 10	5993093649	TD-SQRCJ-L/S10
L/S 8 x 1	5993145300	TD-SQRFH-L/S8x1-SST	L/S 12	5993094349	TD-SQRCJ-L/S12
L/S 8 x 1,5	5993145400	TD-SQRFH-L/S8x1,5-SST	L 15	5993096049	TD-SQRCJ-L15
L/S 8 x 2	5993145500	TD-SQRFH-L/S8x2-SST	L 18	5993096749	TD-SQRCJ-L18
L/S 8 x 2,5	5993145600	TD-SQRFH-L/S8x2,5-SST	L 22	5993097449	TD-SQRCJ-L22
L 10 x 1	5993145700	TD-SQRFH-L10x1-SST	L 28	5993098149	TD-SQRCJ-L28
L 10 x 1,5	5993145800	TD-SQRFH-L10x1,5-SST	L 35	5993098849	TD-SQRCJ-L35
L 10 x 2	5993145900	TD-SQRFH-L10x2-SST	L 42	5993092249	TD-SQRCJ-L42
L 12 x 1	5993146000	TD-SQRFH-L12x1-SST	S 14	5993099549	TD-SQRCJ-S14
L 12 x 1,5	5993146100	TD-SQRFH-L12x1,5-SST	S 16	5993090849	TD-SQRCJ-S16
L 12 x 2	5993146200	TD-SQRFH-L12x2-SST	S 20	5993091549	TD-SQRCJ-S20
L 15 x 1,5	5993146300	TD-SQRFH-L15x1,5-SST	S 25	5993100349	TD-SQRCJ-S25
L 15 x 2	5993146400	TD-SQRFH-L15x2-SST	S 30	5993101049	TD-SQRCJ-S30
L 15 x 2,5	5993146500	TD-SQRFH-L15x2,5-SST	S 38	5993101749	TD-SQRCJ-S38
L 18 x 1,5	5993146600	TD-SQRFH-L18x1,5-SST			
L 18 x 2	5993146700	TD-SQRFH-L18x2-SST			
L 18 x 2,5	5993146800	TD-SQRFH-L18x2,5-SST			
L 18 x 3	5993146900	TD-SQRFH-L18x3-SST			
L 22 x 1,5	5993147000	TD-SQRFH-L22x1,5-SST			
L 22 x 2	5993147100	TD-SQRFH-L22x2-SST			
L 28 x 2	5993147200	TD-SQRFH-L28x2-SST			
L 28 x 2,5	5993147300	D-SQRFH-L28x2,5-SST			
L 28 x 3	5993147400	TD-SQRFH-L28x3-SST			
L 35 x 2	5993147500	TD-SQRFH-L35x2-SST			
L 35 x 2,5	5993147600	TD-SQRFH-L35x2,5-SST			
L 35 x 3	5993147700	TD-SQRFH-L35x3-SST			
L 42 x 2	5993147800	TD-SQRFH-L42x2-SST			
L 42 x 3	5993147900	TD-SQRFH-L42x3-SST			

Utensili di Imbutitura VOSSForm^{SQRVA} (acciaio inox)

Tipo 100 / Tipo 100 Compact



D est. tubo	N. d'ordine	Denominazione
Testa di Imbutiturav		
S 10 x 1,5	5993148000	TD-SQRFH-S10x1,5-SST
S 10 x 2	5993148100	TD-SQRFH-S10x2-SST
S 10 x 2,5	5993148200	TD-SQRFH-S10x2,5-SST
S 12 x 1,5	5993148300	TD-SQRFH-S12x1,5-SST
S 12 x 2	5993148400	TD-SQRFH-S12x2-SST
S 12 x 2,5	5993148500	TD-SQRFH-S12x2,5-SST
S 12 x 3	5993148600	TD-SQRFH-S12x3-SST
S 14 x 1,5	5993148700	TD-SQRFH-S14x1,5-SST
S 14 x 2	5993148800	TD-SQRFH-S14x2-SST
S 14 x 2,5	5993148900	TD-SQRFH-S14x2,5-SST
S 14 x 3	5993149000	TD-SQRFH-S14x3-SST
S 16 x 1,5	5993149100	TD-SQRFH-S16x1,5-SST
S 16 x 2	5993149200	TD-SQRFH-S16x2-SST
S 16 x 2,5	5993149300	TD-SQRFH-S16x2,5-SST
S 16 x 3	5993149400	TD-SQRFH-S16x3-SST
S 20 x 2	5993149500	TD-SQRFH-S20x2-SST
S 20 x 2,5	5993149600	TD-SQRFH-S20x2,5-SST
S 20 x 3	5993149700	TD-SQRFH-S20x3-SST
S 25 x 2	5993149800	TD-SQRFH-S25x2-SST
S 25 x 2,5	5993149900	TD-SQRFH-S25x2,5-SST
S 25 x 3	5993150000	TD-SQRFH-S25x3-SST
S 25 x 4	5993150100	TD-SQRFH-S25x4-SST
S 30 x 2,5	5993150200	TD-SQRFH-S30x2,5-SST
S 30 x 3	5993150300	TD-SQRFH-S30x3-SST
S 30 x 4	5993150400	TD-SQRFH-S30x4-SST
S 38 x 2,5	5993150500	TD-SQRFH-S38x2,5-SST
S 38 x 3	5993150600	TD-SQRFH-S38x3-SST
S 38 x 4	5993150700	TD-SQRFH-S38x4-SST

