



Assemblaggio tubi rigidi





Indice

Istruzioni di sicurezza	E4
Informazioni generali	E5
Selezione del processo di assemblaggio	E6
Nuove istruzioni di montaggio EO per assemblaggio finale a 30°	E10
Istruzioni assemblaggio anello progressivo PSR/DPR.....	E11
Istruzioni di assemblaggio EO-2	E15
Istruzioni di controllo per gli utensili di assemblaggio EO.....	E20
Istruzioni di assemblaggio EO2-FORM	E21
Istruzioni di controllo per utensili EO2-FORM	E27
Assemblaggio raccordo a saldare.....	E28
Istruzioni di assemblaggio O-Lok®.....	E29
Istruzioni di assemblaggio Triple-Lok®.....	E33
Istruzioni di controllo per O-Lok® / Triple-Lok®	E37
Istruzioni di assemblaggio Flange-Seal.....	E38

Istruzioni di sicurezza

I raccordi per tubi costituiscono connessioni sicure ad alte pressioni



Un raccordo per tubi Parker ben assemblato garantisce una connessione a tenuta fino allo scoppio del tubo. L'esperienza ha dimostrato che guasti, eccessivi serraggi e perdite si possono evitare seguendo semplici istruzioni di sicurezza. Si raccomanda dunque di rivedere le proprie procedure di connessione.

Istruzioni generali di sicurezza

- Un assemblaggio incompleto riduce la capacità del raccordo di tenere la pressione e di contenere le vibrazioni. Può inoltre causare perdite e la riduzione della durata operativa della connessione. In casi estremi la connessione può guastarsi per la rottura o incrinatura del tubo.
- Dopo l'apertura della connessione di un tubo, l'unità deve essere riserrata con la stessa forza utilizzata durante l'assemblaggio precedente.
Un serraggio non sufficiente può provocare perdite e limita la capacità di contenere le vibrazioni.
Un serraggio eccessivo, al contrario, riduce la possibilità di ripetere l'assemblaggio. In casi estremi i componenti possono subire danni irreparabili.
- I raccordi per tubi Parker sono destinati esclusivamente a connessioni per applicazioni con fluidi.
- Osservare le raccomandazioni relative ai tubi. Sia i materiali non standard sia le tolleranze determinano un assemblaggio non corretto.
- Non utilizzare cuscinetti a sfera, perni di raccordo o di svasatura, monete o rondelle al posto del corretto tappo di chiusura Parker come protezione per cono 24°.
- Una volta montati, la connessione del tubo e il corpo del raccordo devono restare uniti. Il corpo del raccordo deve essere utilizzato una sola volta per il pre-assemblaggio.
- Lo sfiato aria dei raccordi per tubi quando sono sotto pressione può rivelarsi pericoloso.
- I tubi sotto tensione possono causare guasti dovuti alle vibrazioni. La lunghezza e gli angoli di curvatura del tubo devono essere rispettati con precisione. Fissare le linee di tubi con appositi collari.
- I tubi non devono essere serrati fra di loro, bensì su determinati appoggi fissi. Supporti a piastra, cavi ed elementi di fissaggio non sono adatti. I tubi non sono assemblaggi su cui integrare altri componenti quali filtri, ventilatori o valvole di intercettazione.
- Evitare oscillazioni, sovrappressioni e eccessive sollecitazioni utilizzando, per esempio, tubi flessibili.
- Serraggi insufficienti o eccessivi dei raccordi durante l'assemblaggio riducono la capacità di resistere ai carichi di pressione e alle vibrazioni e, di conseguenza, anche la durata del raccordo. E' in tali circostanze che possono verificarsi perdite.
- Quando si smontano/ trasportano e riassemblano i raccordi, accertarsi che non entrino contaminanti nel sistema, che gli elementi di connessione (filettature, superfici di tenuta) non siano danneggiati, che le guarnizioni non si siano perse e che i tubi non si siano piegati o appiattiti. Si consiglia l'uso di tappi di protezione adeguati.
- I raccordi disassemblati devono essere ispezionati accuratamente per rilevare eventuali danneggiamenti ed essere sostituiti se necessario.

- Non utilizzare taglierine o tagliatubi manuali girevoli.
- Impurità e residui metallici possono causare rotture e perdite nel sistema.
- Attenersi ai parametri operativi forniti (es.: pressione, temperatura, compatibilità fluidi).
- Evitare portate > 8 m/s. Le forze risultanti sono elevate e potrebbero distruggere le tubazioni.
- Attenersi alle direttive del caso (es.: CE, ISO, BG, TÜV, DIN).
- I raccordi a saldare vengono fabbricati in materiali saldabili. Nessun altro raccordo è adatto alla saldatura.
- EO-NIROMONT e Parflange LUBSS sono lubrificanti ad alte prestazioni. L'utilizzo di altri lubrificanti porta generalmente a richiedere un aumento della forza di assemblaggio.
- Gli utensili e i lubrificanti raccomandati da Parker garantiscono un assemblaggio sicuro.
- I componenti e gli utensili di altri produttori non sono necessariamente compatibili. Per una totale sicurezza utilizzare solo i componenti Parker.
- Maneggiare i raccordi con attenzione.
- Le tubazioni devono essere adattate senza tensione al rispettivo raccordo prima dell'assemblaggio. Per la lunghezza completa della filettatura basta un semplice giro del dado. In caso contrario possono verificarsi delle perdite. In casi estremi e in presenza di eccessive vibrazioni il tubo si può incrinare.
- Le vibrazioni devono essere contenute con collari per tubi. Le unità di vibrazione indipendenti devono essere separate con tubi flessibili. In caso contrario il tubo si può incrinare.

Istruzioni specifiche di sicurezza per l'assemblaggio

- Durante l'assemblaggio dell'anello progressivo e del raccordo EO-2 il tubo deve essere inserito fino in fondo nel raccordo o nell'utensile. Se il tubo non è inserito fino in fondo, l'anello non può aggirarsi a sufficienza. Sotto carico la connessione può guastarsi a causa di tagli nel tubo.
- La svasatura corretta dei tubi è fondamentale per una prestazione a prova di perdita dei raccordi Triple-Lok®. E' necessario quindi prestare particolare attenzione al diametro di svasatura ed alla finitura della superficie.
- I raccordi del tipo ad anello mordente già predisposti (PSR/DPR) necessitano un montaggio finale secondo le istruzioni di montaggio.
- I raccordi ad anello progressivo in acciaio inossidabile devono essere preassemblati con utensili temprati. Altrimenti la connessione può guastarsi sotto carico a causa della rottura del tubo.
- Non assemblare anelli progressivi e dadi funzionali su estremità con attacco a codolo non Parker. Esiste il rischio di assemblaggio non corretto, con conseguente rottura della connessione sotto carico.
- L'utilizzo di anelli taglienti in acciaio per tubi in acciaio inossidabile o altre combinazioni di utensili non autorizzate portano a un assemblaggio scorretto.

In caso di dubbio contattate il vostro rappresentante Parker.

Informazioni generali

L'assemblaggio dei raccordi per tubi Parker avviene sempre secondo lo stesso schema:



Combinazioni materiali

- Utilizzare il materiale del tubo consigliato
- Selezionare i componenti adatti a seconda del materiale del tubo



Preparazione tubo

- Tagliare e sbavare accuratamente
- Attenersi alle raccomandazioni per la lunghezza minima del tubo diritto
- Utilizzare ghiera di supporto, se necessario



Assemblaggio con macchina

- Il metodo più efficace e preferito
- Consigliato per raccordi EO/EO-2 con grosso diametro esterno (30 mm*)
- Consigliato Parflange® per svasatura a 37°



Assemblaggio manuale

- Economico per assemblaggi di piccole dimensioni
- Adatto per tubi con diametro esterno piccolo
- Per lavori di riparazione
- La svasatura manuale non garantisce risultati affidabili
- I raccordi per anelli progressivi in acciaio inossidabile devono essere assemblati con utensili di pre-assemblaggio



Verifica assemblaggio

- Controllare il risultato della preparazione del tubo di assemblaggio
- ⚠ Assemblaggi non corretti devono essere sistemati o scartati.



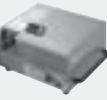


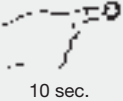







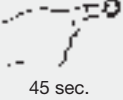




Installazione finale

- Assemblaggio finale come da istruzioni
- Non montare sotto tensione
- Fissare su componenti rigidi
- Serrare i collari per tubi dopo l'installazione finale del raccordo


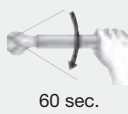

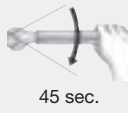

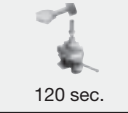








Selezione del processo di assemblaggio per sistemi di graffatura

Macchine da officina per assemblaggio industriale					
Processo			Prodotto		
Procedura	Attrezzatura	Processo/tempo*	Produzione di piccole quantità	Anello progressivo EO PSR/DPR	EO-2
Pre-assemblaggio usare macchina EOMAT ECO		 30 sec.	max. 50 assemblaggi al giorno	Servizio idraulico e installazione sul posto	Ideale per assemblaggio in officina. Non ideale per produzione di serie.
Pre-assemblaggio usare macchina EOMAT UNI		 30 sec.	max. 100 assemblaggio al giorno	Ideale per assemblaggio in officina. Non indicato per serie LL.	Ideale per assemblaggio in officina. Non indicato per serie LL
Pre-assemblaggio usare macchina EOMAT PRO		 10 sec.	min. 100 assemblaggio al giorno	Ideal per assemblaggio in offi- cina e er produzione in serie	Ideal per assemblaggio in offi- cina e er produzione in serie
Formatura tubo con macchina EO2-FORM F3		 40 sec.	max. 300 assemblaggio al giorno	Non applicabile	Non applicabile
Formatura tubo con macchina EO2-FORM PRO22		 6 sec.	min. 100 assemblaggio al giorno	Non applicabile	Non applicabile
Svasatura tubo con macchina Parflange ECO		 30 sec.	max. 50 assemblaggio al giorno	Non applicabile	Non applicabile
Svasatura tubo con macchina Parflange® 1025		 45 sec.	max. 100 assemblaggio al giorno	Non applicabile	Non applicabile
Svasatura tubo con macchina Parflange® 50 machine		 30 sec.	Basic: max. 500 assemblaggio al giorno PRO: 1200 assemblaggio al giorno	Non applicabile	Non applicabile

*Tempo medio per un assemblaggio completo di un raccordo di medie dimensioni compresi la verifica ed il serraggio finali.



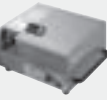


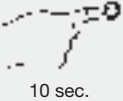







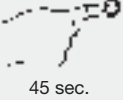


Selezione del processo di assemblaggio per sistemi di graffatura

Assemblaggio manuale per riparazioni sul campo					
Process			Prodotto		
Procedura	Attrezzatura	Processo/tempo*	Produzione di piccole quantità	PSR/DPR	EO-2
Direttamente nel raccordo		 60 sec.	max. 10 assemblaggio alla settimana	Solo riparazione in loco, per produzione efficiente e tubi più larghi di 22 mm di diam. est., non per acciaio inossidabile	Solo riparazione in loco, per produzione efficiente e tubi più larghi di 22 mm di diam. est.
Pre-assemblaggio nella morsa		 45 sec.	max. 10 assemblaggio alla settimana	Solo riparazione in loco non per produzione efficiente	Solo riparazione in loco non per produzione efficiente
Svasatura nella morsa		 120 sec.	max. 10 flangiature alla settimana	Non applicabile	Non applicabile
Pre-assemblaggio con attrezzo HVM-B		 30 sec.	max. 50 assemblaggio al giorno	L'assemblaggio finale nel raccordo deve essere di 1/2 giro, non per tubi più larghi di 15 mm di diam. est., non per acciaio inossidabile	Non applicabile
Pre-assemblaggio con EO-KARRYMAT		 60 sec.	max. 20 assemblaggio al giorno	Ideale per lavori di riparazione e installazioni di piccole dimensioni in loco, non adatto per produzioni industriali	Ideale per lavori di riparazione e installazioni di piccole dimensioni in loco, non adatto per produzioni industriali
Svasatura tubo con KARRYFLARE		 60 sec.	max. 20 flangiature al giorno	Non applicabile	Non applicabile

*Tempo medio per un assemblaggio completo di un raccordo di medie dimensioni compresi la verifica ed il serraggio finali.

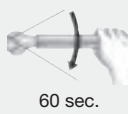

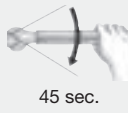

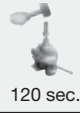

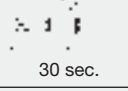





Selezione del processo di assemblaggio per sistemi di formatura tubo

Macchine da officina per assemblaggio industriale					
Processo			Prodotto		
Procedura	Attrezzatura	Processo/tempo*	EO2-FORM	Triple-Lok®	O-Lok®
Pre-assemblaggio usare macchina EOMAT ECO		 30 sec.	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Pre-assemblaggio usare macchina EOMAT UNI		 30 sec.	Non applicabile	Ideale per assemblaggio in officina, il processo raccomandato è Parflange	Non applicabile
Pre-assemblaggio usare macchina EOMAT PRO machine		 10 sec.	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Formatura tubo con macchina EO2-FORM F3		 40 sec.	Ideale per assemblaggio in officina e per produzione in serie	Non applicabile	Non applicabile
Formatura tubo con macchina EO2-FORM PRO22 machine		 6 sec.	Ideale per assemblaggio in officina e per produzione in serie	Non applicabile	Non applicabile
Formatura tubo con macchina Parflange ECO machine		 30 sec.	Non applicabile	Ideale per assemblaggio in officina, non consigliato per produzione di massa	Non applicabile
Svasatura tubo con macchina Parflange® 1025		 45 sec.	Non applicabile	Ideale per assemblaggio in officina, non consigliato per produzione di massa, non adatto per assemblaggio di tubi SS superiori a 25 mm	Ideale per assemblaggio in officina, non consigliato per produzione di massa, non adatto per assemblaggio di tubi SS superiori a 25 mm
Svasatura tubo con macchina Parflange® 50 machine		 30 sec.	Non applicabile	Ideale per assemblaggio in officina e per produzione in serie	Ideale per assemblaggio in officina e per produzione in serie, caricatore automatico per bussola disponibile per produzione di massa

*Tempo medio per un assemblaggio completo di un raccordo di medie dimensioni compresi la verifica ed il serraggio finali.

Selezione del processo di assemblaggio per sistemi di formatura tubo

Assemblaggio manuale per riparazioni sul campo					
Processo			Prodotto		
Procedura	Attrezzatura	Processo/tempo*	EO2-FORM	Triple-Lok®	O-Lok®
Direttamente nel raccordo		 60 sec.	Non è possibile utilizzare EO-2 per riparazione in loco	Non è possibile utilizzare l'apparecchio 1015 o utensili per svasatura manuale per riparazione in loco	Non è possibile utilizzare le bussole a brasare per riparazione in loco
Pre-assemblaggio nella morsa		 45 sec.	Non è possibile utilizzare EO-2 per riparazione in loco	Non è possibile utilizzare l'apparecchio 1015 o utensili per svasatura manuale per riparazione in loco	Non è possibile utilizzare le bussole a brasare per riparazione in loco
Svasatura nella morsa		 120 sec.	Non applicabile	Solo riparazione in loco, non per produzione efficiente, non per tubi in acciaio inossidabile	Non è possibile utilizzare le bussole a brasare per riparazione in loco
Pre-assemblaggio con attrezzo HVM-B		 30 sec.	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Pre-assemblaggio con EO-KARRYMAT		 60 sec.	Non è possibile utilizzare EO-2 per riparazione in loco	Non applicabile	Non applicabile
Svasatura tubo con KARRYFLARE		 60 sec.	Non è possibile utilizzare EO-2 per riparazione in loco	Ideale per lavori di riparazione e installazioni di piccole non per produzione efficiente	Non applicabile

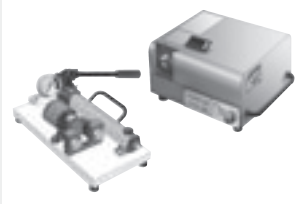
*Tempo medio per un assemblaggio completo di un raccordo di medie dimensioni compresi la verifica ed il serraggio finali.



Nuove istruzioni di montaggio EO per assemblaggio finale a 30°

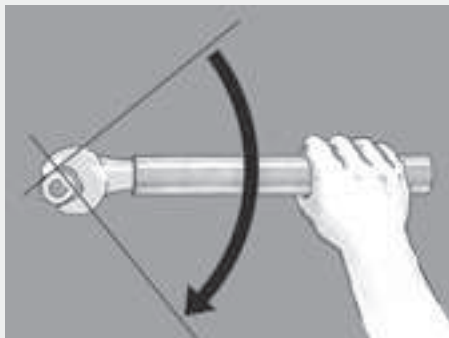
Pre-assemblaggio tradizionale

- Conforme a DIN 3859 T2
- Solitamente può essere utilizzato come opzione
- Pre-impostazione macchina
△ pre-impostazione manuale



- Pre-impostazione macchina: Pre-impostazione macchina corrispondente a 1 giro e 1/4 del dado

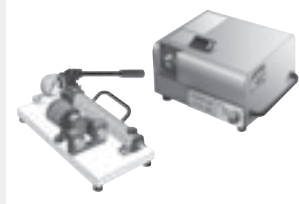
- Pre-impostazione manuale: Serrare il dado di 1 giro e 1/4



Assemblaggio finale:
Serrare prima a 90°
1/4 di giro dopo un percettibile aumento della forza

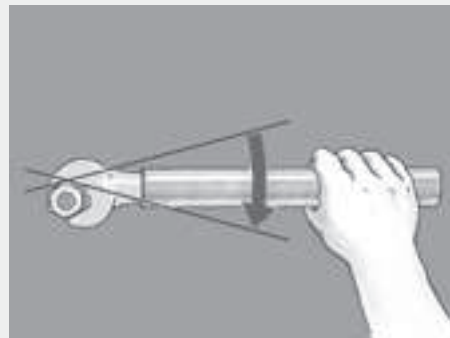
Pre-assemblaggio EO ottimizzato

- Pre-impostazione macchina
△ Pre-impostazione manuale



- Pre-impostazione macchina: Pre-impostazione macchina corrispondente a 1 giro e 1/2 del dado

- Pre-impostazione manuale: Serrare il dado di 1 giro e 1/2



Assemblaggio finale:
Serrare adesso a 30°
1 giro e 1/2 dopo un percettibile aumento della forza

Istruzioni assemblaggio anello progressivo PSR/DPR



Combinazioni materiali

- Selezionare raccordi adatti ad anello progressivo EO

Materiale tubo	Corpo raccordo EO	Istruzioni assemblaggio
Acciaio	Acciaio (LL = Anello tagliente)	
Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile	Richiesti pre-assemblaggio parte della macchina o utensile temprato
Rame	Ottone (Anello tagliente)	
Plastica es.: poliammide	Acciaio, Ottone, Acciaio inossidabile	Richiesta ghiera di supporto E
Acciaio inossidabile	Acciaio	Si deve usare acciaio inossidabile PSR/DPR, Richiesto pre-assemblaggio da parte della macchina o utensile temprato



Preparazione tubo

- Tagliare e sbavare accuratamente
- Non assemblare sotto tensione
- Fissare su componenti rigidi

Lunghezze minime delle estremità diritte del tubo

Diam. est. tubo	Serie L									
	06	08	10	12	15	18	22	28	35	42
L min	39	39	42	42	45	49	53	53	60	60

Diam. est. tubo	Serie S									
	06	08	10	12	14	16	20	25	30	38
L min	44	44	47	47	54	54	59	68	73	82



- Lunghezze minime delle estremità diritte del tubo, lunghezza dado H=2x
- Utilizzare raccordo intermedio girevole „GZ” invece di tubi corti



- Tagliare il tubo a squadra
- Deviazione max. ±1°
- ⚠ Non utilizzare tagliatubi
- Utensile tagliatubi EO (AV) per taglio manuale



- Rimuovere bave interne ed esterne
- Smusso consentito fino a 0,3 mm x 45°
- Raccomandazione: utensile 226 per sbavare tubo int.- est.



Ghiere di supporto VH

- Ghiera di supporto VH per tubi dalle pareti sottili o in metallo dolce. Si veda la tabella per la selezione di VH



Inserto tubo E

- Inserto tubo E per tubi in plastica



- Inserire la ghiera di supporto come da illustrazione



- Inserire VH nell'estremità del tubo

- Ghiera di supporto richiesta
- Ghiera di supporto richiesta per linee sovraccariche (vibrazioni)

Tabella di selezione VH per anello progressivo EO
Per tubi in acciaio materiale ST 37.4 e per tubi in acciaio inossidabile materiale 1.4571 e 1.4541

spessore della parete	4	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	28	30	35	38	42	
3																			●
2,5																			●
2																			●
1,5																			●
1																			●
0,75			●																

Per tubi in metallo dolce (es.: rame)

spessore della parete	4	5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	28	30	35	38	42	
3,5																			●
3																			●
2,5																			●
2																			●
1,5																			●
1																			●
0,75																			●
0,5																			●

Anello progressivo EO PSR/DPR



EOMAT PRO



EOMAT UNI



EO-KARRYMAT

Pre-assemblaggio al 100% con EOMAT/EO-KARRYMAT

- Metodo consigliato e più efficace
- ⚠ Apparecchio HVMB non adatto per assemblaggio al 100% dei raccordi PSR

Automatik

12-L PSR/DPR

Contatore 123

Durata MOK 123456

1

2

3

4



- EOMAT ECO/UNI e EO-KARRYMAT: Regolazione secondo la tabella di pressione sulla macchina (PSR/DPR) Necessaria riduzione delle pressioni preimpostate per i materiali dei tubi più dolci dell'acciaio e dell'acciaio inossidabile
- EOMAT PRO: Riconoscimento automatico dell'utensile
- Macchine non EOMAT: Controllarne l'adeguatezza

- ⚠ Utilizzare il cono di assemblaggio originale Parker „MOK“
- Controllo (si vedano istruzioni di controllo)
- Pulire e lubrificare regolarmente il cono di assemblaggio e la filettatura
- Per EOMAT PRO utilizzare il cono di assemblaggio "MOK...PRO" con chip transponder

- Inserire gli utensili adeguati
- Pulire e lubrificare regolarmente i coni di assemblaggio
- EO-KARRYMAT: chiudere la valvola sulla pompa manuale
- Piastre di appoggio in due pezzi per 35-L e 42-L

- Far scorrere il dado e l'anello progressivo verso l'estremità del tubo come da illustrazione

5

6

7

8

- Posizionare il tubo con anello progressivo e dado dentro la matrice
- Spingere con forza l'estremità del tubo dentro il cono di assemblaggio

- Stringere il tubo con forza
- EOMAT: premere e trattenere il tasto di avvio
- Utilizzare il supporto e l'interruttore a pedale per tubi lunghi
- EO-KARRYMAT: azionare la pompa manuale fino al raggiungimento della pressione di assemblaggio

- Ultimato il pre-assemblaggio, rimuovere il tubo per il controllo dell'assemblaggio
- EO-KARRYMAT: aprire la valvola sulla pompa manuale

- ⚠ Accertarsi che un collare visibile copra la parte anteriore del primo bordo tagliente
- Non importa se l'anello può essere ruotato sull'estremità del tubo,

9

10

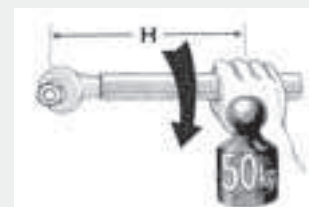
11

- Utilizzare lo strumento di controllo assemblaggio AKL per produzione in serie

- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)
- ⚠ Segnare la posizione del dado

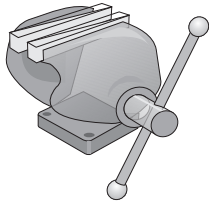
- ⚠ Successivamente serrare il raccordo di 30° (1/2 faccia)
- ⚠ Si consiglia l'utilizzo della prolunga chiave per dimensioni con diametro esterno superiore a 20 mm (si veda tabella)
- Le coppie di assemblaggio sono disponibili su richiesta

Lunghezza chiave



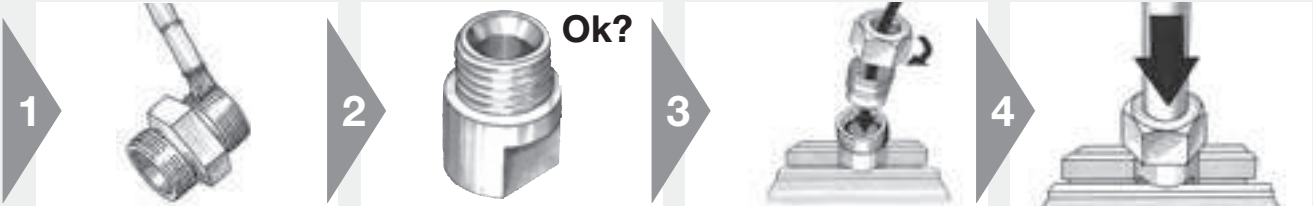
Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Anello progressivo EO PSR/DPR



Pre-assemblaggio con utensile temprato VOMO

- Metodo affidabile per lavori di riparazione
- Economico solo per assemblaggi di piccole quantità
- ⚠ Gli anelli progressivi EO in acciaio inossidabile devono essere pre-assemblati utilizzando un utensile temprato (VOMO)
- Per tubi maggiori di 25 mm si consiglia EO-KARRYMAT/EOMAT

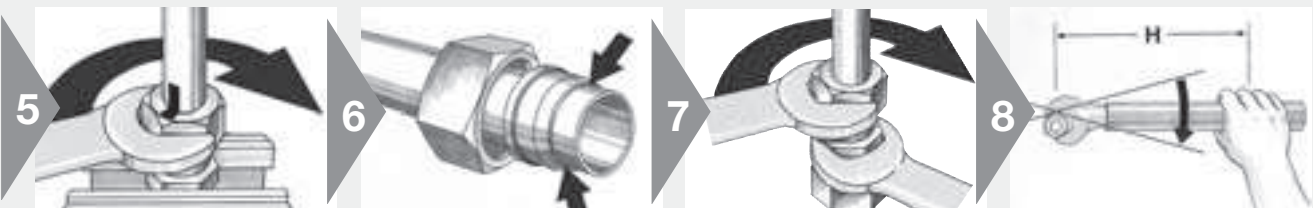
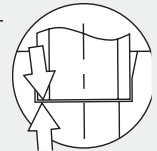


- ⚠ In caso di assemblaggio con acciaio inossidabile, le filettature devono essere lubrificate
- Utilizzare lubrificante speciale EO-NIROMONT ad alta prestazione per raccordi in acciaio inossidabile

- Controllo (si vedano istruzioni di controllo)
- I coni di assemblaggio devono essere controllati regolarmente (dopo 50 pre-assemblaggi) con dime coniche (KONU)
- Pulire e lubrificare regolarmente il cono di assemblaggio e la filettatura

- Utilizzare utensile di pre-assemblaggio VOMO
- Il corpo del raccordo può essere usato una sola volta (non per acciaio inossidabile)
- Avvitare manualmente il dado fin quando è possibile

- ⚠ Premere l'estremità del tubo con forza nel cono di assemblaggio



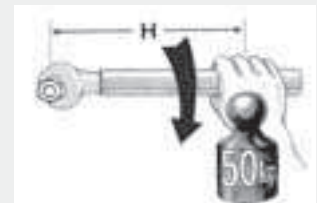
- ⚠ Segnare la posizione del dado
- Serrare il dado di 1 giro e 1/2
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni con diam. est. superiori a 20 mm

- Verifica assemblaggio:**
- Allentare il dado
 - ⚠ Accertarsi che un collare visibile copra il lato frontale del primo bordo tagliente
 - ⚠ Non importa se l'anello può essere ruotato sull'estremità del tubo

- Montare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)
- ⚠ Segnare la posizione del dado

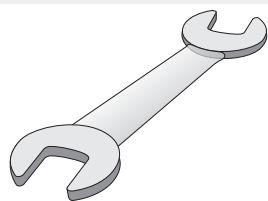
- ⚠ Successivamente serrare con forza il raccordo di 30° (1/2 faccia)
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni con diam. est. superiori a 20 mm (si veda tabella)
- Coppie di assemblaggio disponibili su richiesta

Lunghezza chiave



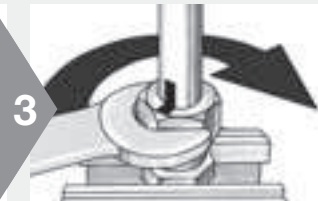
Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Anello progressivo EO PSR/DPR



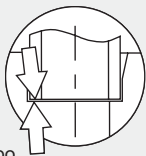
Assemblaggio diretto

- Procedura semplice per assemblaggi singoli di piccole dimensioni
- Non economico per assemblaggi in serie
- ⚠ Le connessioni in acciaio inossidabile devono essere assemblate utilizzando un utensile di pre-assemblaggio (VOMO)
- ⚠ Gli attacchi („BE“) adeguatamente puliti devono essere assemblati con utensili di pre-assemblaggio



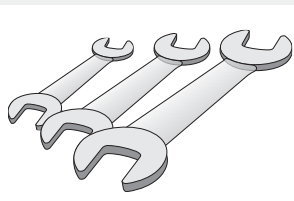
- ⚠ Le filettature dei raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- ⚠ Utilizzare lubrificante speciale EO-NIROMONT ad alta prestazione per raccordi in acciaio inossidabile

- Avvitare il dado manualmente fino a quando è possibile e premere con forza l'estremità del tubo nel corpo del raccordo



- Segmare la posizione del dado
- Serrare il dado di 1 giro e 1/2
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni di diam. est. superiori a 20 mm (si veda tabella)
- Il corpo dei raccordi può essere usato una volta sola

- #### Verifica assemblaggio
- Allentare il dado
 - ⚠ Accertarsi che un collare visibile copra il lato frontale del primo bordo tagliente
 - Non importa se l'anello può essere ruotato sull'estremità del tubo



Assemblaggio ripetuto

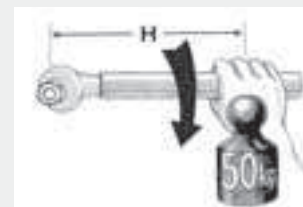
- Una volta assemblati gli anelli progressivi EO non possono essere sostituiti



- ⚠ Le filettature dei raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- ⚠ Utilizzare lubrificante speciale EO-NIROMONT ad alta prestazione per raccordi in acciaio inossidabile

- Ogni volta che è stata sconnessa l'estremità del tubo, il ri-assemblaggio deve essere effettuato con la stessa coppia utilizzata per l'assemblaggio iniziale
- Il corpo deve essere stretto saldamente
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni di diam. est. superiori a 20 mm (si veda tabella).

Lunghezza chiave



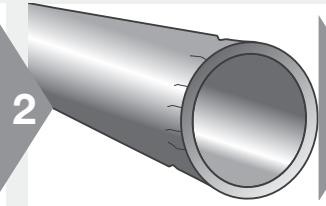
Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Istruzioni assemblaggio EO-2

Dettagliate istruzioni di assemblaggio sono incluse in ogni prodotto EO-2, dove si trovano anche informazioni dettagliate sull'impostazione di EOMAT e la selezione delle ghiera di supporto.

Preparazione tubo

- Tagliare e sbavare accuratamente
- Non assemblare sotto tensione
- Fissare su componenti rigidi



- 1
- Tagliare il tubo a squadra
 - Deviazione max $\pm 1^\circ$
 - ⚠ Non usare tagliatubi
 - Utensile tagliatubi EO (AV)

- 2
- Non deformare l'estremità del tubo durante il taglio o la piegatura
 - Segni o graffi possono determinare perdite
 - Le pareti sottili e i tubi soffici sono molto delicati

- 3
- Rimuovere bave interne e esterne
 - Smusso consentito fino a $0,3\text{mm} \times 45^\circ$
 - Sbavature troppo larghe possono danneggiare le guarnizioni



Combinazioni materiali

- Selezionare i tipi FM adatti



	Tubo in Acciaio	Tubo in acciaio inossidabile	Tubo in plastica
Raccordo in acciaio	FM...CF	FM...SSA	FM...CF+E
Racc. in acciaio inossidabile	—	FM...71	FM...71+E

Inserto tubo E

- Inserto tubo E per tubi in plastica



Ghiera di supporto VH

- Ghiera di supporto VH per tubi dalle pareti sottili o in metallo dolce



- 1
- Selezionare la ghiera di supporto: si vedano istruzioni allegate al prodotto

- 2
- Inserire VH nell'estremità del tubo

Utilizzo delle ghiera di supporto „VH” con raccordi EO-2

Tubo Ø	0.5	0.75	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
4									
6									
8									
10									
12									
14									
15			○						
16									
18									
20									
22									
25									
28									
30									
35									
38									
42					○				

- Test di prova richiesto per altri materiali o dimensioni non specificate. Ghiera di supporto VH **non richiesta** per EO-2 e tubo in acciaio.
- Test di prova richiesto per tubo in acciaio inossidabile. Ghiera di supporto VH **non richiesta** per EO-2 e tubo in acciaio.
- Ghiera di supporto VH **non richiesta** per EO-2/71 o EO-2/SSA e tubo in acciaio inossidabile.
- VH **richiesta** per FM/71 e pressione di esercizio superiore a 100 bar.

Istruzioni assemblaggio EO-2

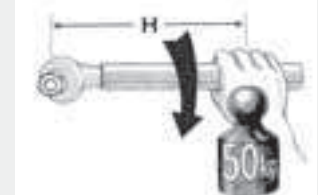
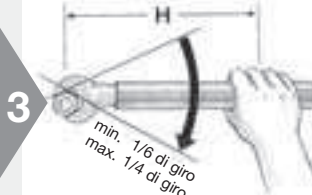
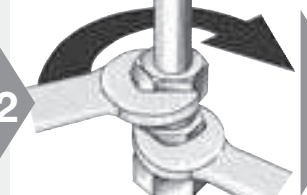
Dettagliate istruzioni di assemblaggio sono incluse in ogni prodotto EO-2, dove si trovano anche informazioni dettagliate sull'impostazione di EOMAT e la selezione delle ghiere di supporto.



Sostituzione anello di tenuta/ assemblaggio ripetuto

- L'anello di tenuta DOZ può essere cambiato separatamente

Lunghezza chiave



- Dopo lo smontaggio è possibile sfilare l'anello di tenuta dall'estremità del tubo
- Verificare se danneggiato e sostituire se necessario
- L'abrasione delle parti esterne in gomma non influisce sulla prestazione

- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)

- ⚠ Quindi serrare con forza il raccordo con min. 1/6 (max. 1/4) di giro (da 1 a 1/2 facce)
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni di diam. est. superiori a 20mm (**si veda tabella**)

Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Istruzioni assemblaggio EO-2



EOMAT PRO



EOMAT UNI



EO-KARRYMAT

Assemblaggio con EOMAT/EO-KARRYMAT

- Metodo consigliato e più efficace
- Attrezzo HVM-B non adatto per EO-2

Automatik

12-L EO-2

1

Contatore

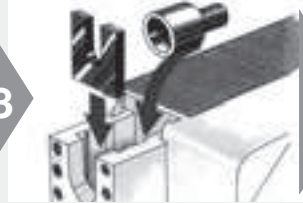
123



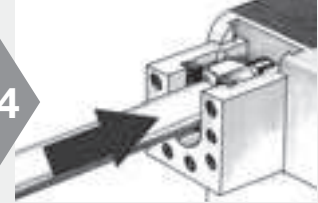
2



3



4

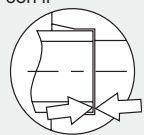


- EOMAT ECO/UNI: Regolare in accordo alla pressione sulla macchina (Si vedano istruzioni allegate al prodotto)
- EOMAT PRO: Riconoscimento automatico dell'utensile
- EO-KARRYMAT: Fare riferimento alla tabella sulla macchina
- Macchine non EOMAT: Controllarne l'adeguatezza

- ⚠ Utilizzare il cono di assemblaggio originale Parker "MOKEO2"
- Controllare la profondità di inserimento in accordo alle istruzioni di verifica MOK
- Per EOMAT PRO utilizzare il cono di assemblaggio "MOK...PRO" con chip transponder

- Inserire gli utensili adeguati
- Piastre di appoggio in due pezzi per 35-L e 42-L
- EO-KARRYMAT: chiudere la valvola sulla pompa manuale

- Posizionare il tubo con il dado a duplice funzione dentro lo stampo
- Spingere con forza l'estremità del tubo dentro il cono di assemblaggio
- Trattenere il dado per un facile inserimento del tubo



5



6



7



8



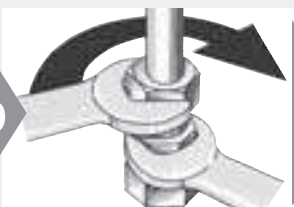
- Stringere il tubo con forza
- EOMAT: premere e trattenere il tasto di avvio
- Utilizzare il supporto e l'interruttore a pedale per tubi lunghi
- EO-KARRYMAT: Azionare la pompa manuale fino a che si raggiunge la pressione di assemblaggio. Dopodiché aprire la valvola sulla pompa manuale

- Verifica assemblaggio**
- Lo spazio tra l'anello di tenuta e l'anello di ritenzione deve essere chiuso
 - E' consentito un lieve allentamento (appross. 0,2mm)

- Lo spazio non è chiuso:**
- ⚠ Controllare tutti i componenti, il tubo, la macchina, gli utensili e l'impostazione della pressione.
 - ⚠ Se necessario, ripetere l'assemblaggio con la pressione aumentata

- ⚠ Le filettature su raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- ⚠ Utilizzare lo speciale lubrificante ad alta prestazione EO-NIROMONT per raccordi in acciaio inossidabile

9



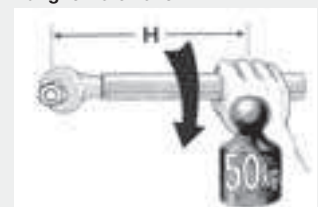
10



- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga chiave)

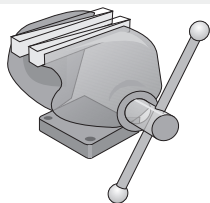
- ⚠ Successivamente serrare il raccordo di 1/6 (max. 1/4) di giro (da una a una faccia e mezza)
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni con diam. est. superiore a 20 mm (si veda tabella)

Lunghezza chiave



Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Istruzioni assemblaggio EO-2



Assemblaggio nella morsa

- Metodo affidabile
- Economico solo per l'assemblaggio di piccole dimensioni



1

- ⚠ Le filettature dei raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- ⚠ EO-NIROMONT è uno speciale lubrificante ad alta prestazione per raccordi in acciaio inossidabile



Ok?

2

- Verificare la profondità dell'inserimento in accordo alle istruzioni di verifica di VOMO
- Utilizzare l'utensile di pre-assemblaggio VOMO
- Il corpo del raccordo può essere utilizzato una sola volta e i componenti devono rimanere uniti



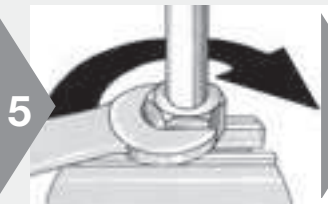
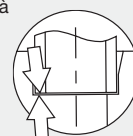
3

- Spingere il dado a duplice funzione all'interno dell'estremità del tubo
- Vantaggio: facile inserimento del tubo, particolarmente per dimensioni grandi



4

- ⚠ Premere l'estremità del tubo con forza nel cono di assemblaggio
- Avvitare manualmente il dado fin quando è possibile



5

- Serrare fino a un forte aumento della resistenza (da 1 a 1 ° giro circa)
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni con diam. est. superiore a 20mm (si veda tabella)



6

- Verifica assemblaggio**
- Lo spazio tra l'anello di tenuta e l'anello di ritenzione deve essere chiuso
 - E' consentito un lieve allentamento (appross. 0,2mm)



7

- ⚠ **Lo spazio non è chiuso:**
Se necessario, ripetere l'assemblaggio con la pressione aumentata



8

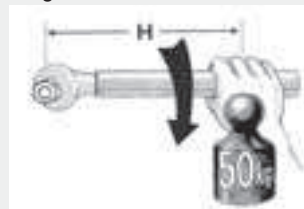
- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)



9

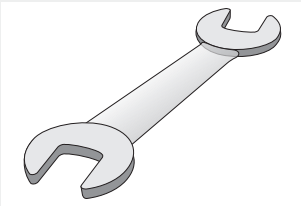
- ⚠ Quindi serrare con forza il raccordo con min. 1/6 di giro (max. 1/4) (da una a 1 1/2 facce)
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni di diam. est. superiore a 20mm (si veda tabella)

Lunghezza chiave



Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Istruzioni assemblaggio EO-2



Assemblaggio diretto

- Procedura semplice per assemblaggi singoli di piccole dimensioni
 - Non economico per assemblaggi in serie
- Tubi con diametro di 30, 35, 38 e 42mm devono essere pre-assemblati nella morsa



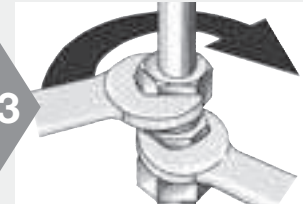
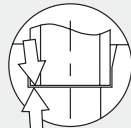
1

- ⚠ Le filettature su raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- ⚠ EO-NIROMONT è uno speciale lubrificante ad alta prestazione per raccordi in acciaio inossidabile



2

- ⚠ Premere l'estremità del tubo con forza nel cono di assemblaggio
- Girare il dado per un facile inserimento del tubo



3

- Serrare fino ad un forte aumento della resistenza (da 1 a 1 ° giro circa).
- ⚠ Si consiglia l'uso della prolunga chiave per dimensioni di diam. est. superiori a 20 mm (si veda tabella)



4

- Verifica assemblaggio**
- Lo spazio tra l'anello di tenuta e l'anello di ritenzione deve essere chiuso
 - E' consentito un lieve allentamento (di circa 0,2 mm)



5

- ⚠ **Lo spazio non è chiuso:** Controllare tutti i componenti, compreso il tubo



6

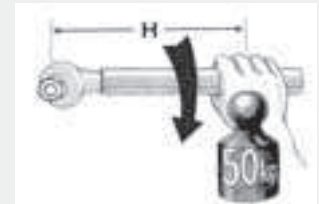
- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)



7

- ⚠ Quindi serrare con forza il raccordo con min. 1/6 (max 1/4) di giro (da 1 a 1 1/2 facce)
- ⚠ Si consiglia l'utilizzo della chiave per misure con diam. est. superiore a 20mm (si veda tabella)

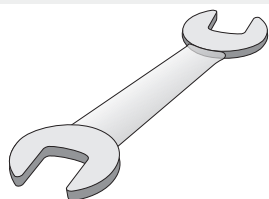
Lunghezza chiave



Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200



Istruzioni di controllo per utensili di montaggio EO



Utensili VOMO per pre-assemblaggio manuale nella morsa MOK per utilizzo in macchine di assemblaggio EO

- ⚠ L'utilizzo di un'attrezzatura danneggiata, usurata o non adatta può determinare uno scorretto funzionamento del raccordo o danni alla macchina
- ⚠ Gli utensili devono essere controllati regolarmente, almeno dopo 50 assemblaggi
- ⚠ Gli utensili usurati devono essere sostituiti. ⚠ Utilizzare solo utensili Parker
- ⚠ Gli utensili devono essere tenuti puliti e lubrificati

1



- Pulire la superficie del cono per il controllo

2



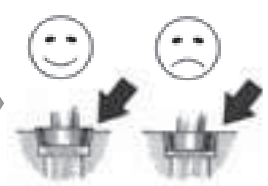
- Controllo visivo: il cono non deve essere usurato, danneggiato o presentare crepe

3



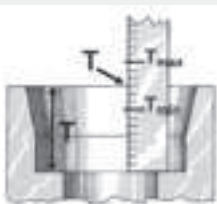
- Controllare la deformazione della geometria
- ⚠ Deve essere utilizzato la speciale dima conica KONU
- Le dime coniche KONU sono calibri di precisione e devono essere maneggiate con attenzione

4

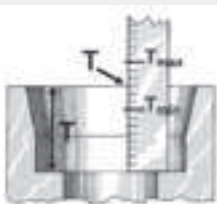


- Controllo del contorno
La parte posteriore della dima deve sporgere leggermente sopra il lato superiore del cono, oppure può essere a filo

5



- Controllare la profondità di inserimento
- ⚠ Deviazioni dalla profondità di inserimento possono causare perdite



- Profondità T

Tabella: calibro di pre-impostazione utensile (MOK e VOMO)

Typ	T _{min}	T _{max}	Typ	T _{min}	T _{max}
6-L	6,95	7,05	6-S	6,95	7,05
8-L	6,95	7,05	8-S	6,95	7,05
10-L	6,95	7,05	10-S	7,45	7,55
12-L	6,95	7,05	12-S	7,45	7,55
15-L	6,95	7,05	14-S	7,95	8,05
18-L	7,45	7,55	16-S	8,45	8,55
22-L	7,45	7,55	20-S	10,45	10,55
28-L	7,45	7,55	25-S	11,95	12,05
35-L	10,45	10,55	30-S	13,45	13,55
42-L	10,95	11,05	38-S	15,95	16,05

Istruzioni di assemblaggio EO2-FORM



Combinazioni materiali

- Selezionare i materiali adatti
- Si veda il catalogo per specifiche esatte del tubo

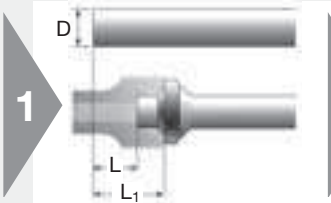
Tabella selezione materiale

Materiale tubo	Materiale raccordo e dado	Materiale di tenuta
Acciaio	Acciaio	Acciaio/NBR o acciaio/FKM
Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile	Acciaio/inossidabile FKM/NBR
Acciaio inossidabile	Acciaio	Acciaio/NBR o acciaio/FKM

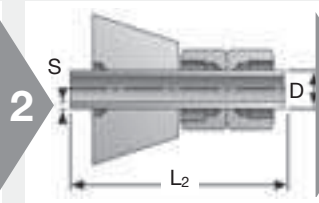


Preparazione tubo

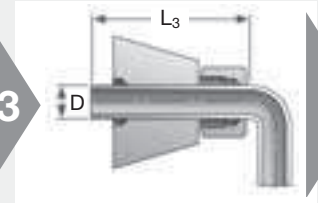
- Tagliare e sbavare accuratamente
- Tagliare e curvare i tubi con precisione



- Tenere conto di una lunghezza extra (si veda tabella preparazione tubo)



- Lunghezze minime L_2 di tubi dritti (si veda tabella)



- Lunghezze minime L_3 di estremità di tubi dritti prima della curvatura (si veda tabella)



- Tagliare il tubo a squadra
- Deviazione max. $\pm 1^\circ$
- ⚠ Non utilizzare tagliatubi
- Utensile tagliatubi EO (AV) per taglio manuale



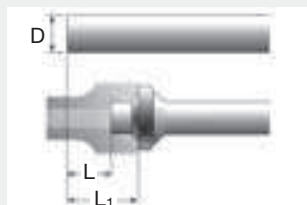
- Rimuovere bave interne ed esterne
- Smusso massimo $0,3 \text{ mm} \times 45^\circ$
- Raccomandazione: utensile per sbavatura 226 per tubo interno ed esterno



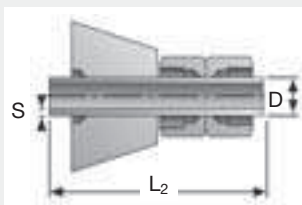
- Schegge, sporco o bave interne e vernice potrebbero ostacolare un corretto inserimento del tubo.
- ⚠ I tubi sporchi determinano utensili usurati o danneggiati

Istruzioni di assemblaggio di EO2-FORM

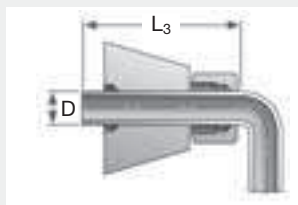
Tabella preparazione tubo – serie L



● Lunghezza extra



● Lunghezza minima del tubo



● Lunghezza minima del tubo diritto prima della curvatura

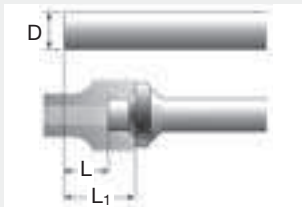


● Minimo spazio di curvatura a „U“

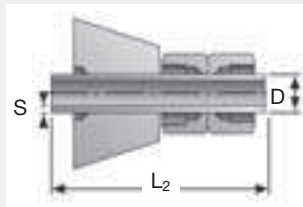
Diam. est. tubo Serie	S Spessore parete	L Acciaio ± 0,5	L Acciaio inoss. ± 0,5	L ₁ Acciaio	L ₁ Acciaio inossidabile	L ₂	L ₃
6L	1.0	6.0	6.0	13.0	13.0	90	63
	1.5	6.0	6.0	13.0	13.0		
8L	1.0	5.5	5.5	12.5	12.0	92	65
	1.5	5.5	5.5	12.5	12.5		
	2.0	5.0		12.0	12.5		
10L	1.0	5.5	5.5	12.5	12.5	95	68
	1.5	5.0	6.0	12.0	13.0		
	2.0	5.0	6.0	12.0	13.0		
12L	1.0	4.5	5.0	11.5	12.0	95	70
	1.5	5.5	5.5	12.5	12.5		
	2.0	5.0	5.5	12.0	12.5		
15L	1.5	5.5	7.0	12.5	14.0	102	75
	2.0	5.5	6.5	12.5	13.5		
	2.5	5.5		12.5			
18L	1.5	5.5	7.0	13.0	14.5	110	80
	2.0	5.5	7.0	13.0	14.5		
	2.5	6.0		13.5			
	3.0	6.0		13.5			
22L	1.5	6.0	7.5	13.5	15.0	120	90
	2.0	6.5	7.5	13.5	15.0		
	2.5	7.0	7.5	14.5	15.0		
	3.0	7.0		14.5			
28L	1.5	5.5	6.5	13.0	14.0	140	98
	2.0	6.5	7.5	14.0	15.0		
	2.5	7.0	8.0	14.5	15.5		
	3.0	7.0		14.5			
35L	2.0	7.0	8.5	17.5	19.0	170	115
	3.0	8.5	10.5	19.0	21.0		
	4.0						
	5.0						
42L	2.0	7.5	8.0	18.5	19.0	190	125
	3.0	9.0	10.5	20.0	21.5		
	4.0	9.0		20.0			

Istruzioni di assemblaggio di EO2-FORM

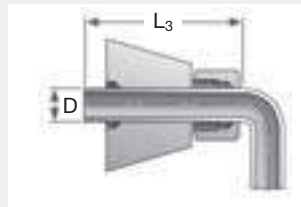
Tabella preparazione tubo – serie S



● Lunghezza extra



● Lunghezza minima del tubo



● Lunghezza minima del tubo diritto prima della curvatura



● Minimo spazio di curvatura a „U“



Diam. est. tubo Serie	S Spessore parete	L Acciaio ± 0,5	L Acciaio inossidabile ± 0,5	L ₁ Acciaio	L ₁ Acciaio inossidabile	L ₂	L ₃
6S	1.0	6.0	6.0	13.0	13.0	92	65
	1.5	6.0	6.0	13.0	13.0		
	2.0	5.5		12.5			
8S	1.0	5.5	5.5	12.5	12.5	95	68
	1.5	5.5	5.5	12.5	12.5		
	2.0	5.0		12.0			
10S	1.5	5.0	6.0	12.5	13.5	100	70
	2.0	5.0	6.0	12.5	13.5		
12S	1.5	5.0	6.5	12.5	14.0	100	72
	2.0	5.0	6.0	12.5	13.5		
16S	1.5	5.0	6.5	13.0	14.5	108	78
	2.0	5.5	6.5	13.5	14.5		
	2.5	5.5	6.5	13.5	14.5		
	3.0	5.0	6.0	13.0	14.0		
20S	2.0	7.0	8.5	17.5	19.0	135	98
	2.5	7.0	8.5	17.5	19.0		
	3.0	7.0	8.5	17.5	19.0		
	3.5	7.0		17.5			
25S	2.0	8.5	10.0	20.5	22.5	155	112
	2.5	8.5	10.0	20.5	22.5		
	3.0	8.5	10.5	20.5	23.0		
	4.0	8.5		20.5			
30S	3.0	8.5	10.5	22.0	24.0	165	122
	4.0	9.5	11.0	23.0	24.5		
	5.0	8.5		22.0			
38S	2.5		10.0		26.0	190	135
	3.0	10.0	10.0	26.0	26.0		
	3.5	10.0		26.0			
	4.0	10.0	12.0	26.0	28.0		
	5.0	11.0	13.0	27.0	29.0		
	7.0	11.5		27.5			

Istruzioni di assemblaggio EO2-FORM



Formatura tubo con EO2-FORM F3

- Metodo affidabile di formatura
- Processo affidabile



1

- ⚠ Cambiare utensile quando l'azionamento è spento (tasto OFF)
- ⚠ Rispettare le istruzioni di sicurezza
- ⚠ Non utilizzare la macchina senza attrezzatura



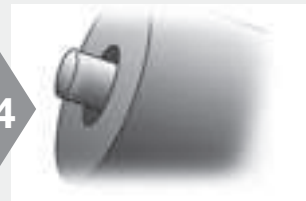
2

- Selezionare lo stampo di piega adatto a seconda del materiale del tubo, del diametro esterno e dello spessore della parete
- Gli utensili manuali sono alloggiati nella parte centrale superiore della macchina



3

- Selezionare adeguatamente le matrici di serraggio a seconda del diametro esterno del tubo.



4

- Controllare che le matrici di serraggio non siano sporche, usurate e danneggiate



5

- Controllare che lo stampo di piega non sia sporco, usurato e danneggiato
- Ruotare in senso orario per bloccare il fissaggio a baionetta



6

- Utilizzare un portamagnete per inserire lo stampo di piega



7

- Selezionare adeguatamente le matrici di serraggio a seconda del diametro esterno del tubo
- ⚠ Tenere le matrici di serraggio del tubo in acciaio inossidabile lontane da materiali di un altro tubo per evitare corrosioni dovute al contatto



8

- Controllare che le matrici di serraggio non siano sporche, usurate e danneggiate



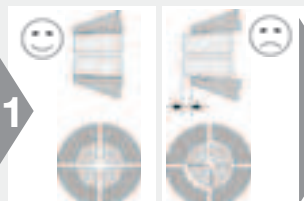
9

- Utilizzare la pistola per maneggiare le matrici di serraggio
- Tirare e tenere salda la maniglia per afferrare la matrice



10

- Inserire la matrice di serraggio fino a che non raggiunge il fondo (girare la pistola per facilitare l'inserimento)
- Rilasciare la maniglia per fissare la matrice
- ⚠ Non avviare mai la macchina quando la pistola è inserita



11

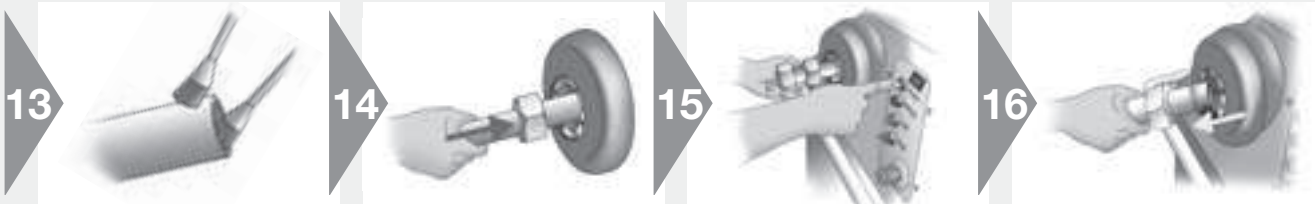
- ⚠ Le superfici frontali devono essere completamente piatte
- ⚠ I segmenti delle matrici devono essere montati senza lasciare intercapedini



12

- Attivare il comando di accensione (tasto ON)
- Ogni volta che si attiva l'accensione il tasto reset (RESET) deve essere premuto per primo
- Ha inizio così il riconoscimento automatico dell'utensile
- ⚠ Le matrici di serraggio si chiudono, il tasto reset (RESET) deve essere mantenuto fino a quando si illumina
- Quando il tasto reset (RESET) lampeggia indica „pronto per l'avvio“

Istruzioni di assemblaggio EO2-FORM



E

- 13
- ⚠ Assicurarsi che l'estremità del tubo sia priva di sbavature, trucioli e sporcizia
 - ⚠ Lubrificare l'interno e l'esterno dell'estremità del tubo
 - Utilizzare EO-NIROMONT per ottenere migliori prestazioni

- 14
- Inserire l'estremità del tubo con il dado nell'utensile aperto fino a che non tocca a fondo il fermo all'estremità
 - ⚠ Premere saldamente l'estremità del tubo nel fermo del tubo
 - ⚠ non ruotare l'estremità del tubo in senso antiorario



- 15
- Premere e tenere premuto il pulsante di avvio (Ⓢ START) fino a che non viene serrato il tubo
 - Anziché il pulsante START (Ⓢ START), è possibile utilizzare l'interruttore a pedale
 - ⚠ Tenere saldo il tubo fino a che le matrici di serraggio non si chiudono
 - Utilizzare un supporto per tubi lunghi
 - ⚠ Non toccare l'area degli utensili durante il funzionamento

- 16
- Il tubo può essere estratto una volta che le matrici di serraggio si siano aperte
 - Il pulsante RESET si illumina e la macchina è pronta per l'operazione successiva
 - Verificare regolarmente gli utensili (ogni 50 montaggi circa) per eventuale sporcizia o usura
 - Rimuovere gli utensili per la pulizia
 - Pulire le matrici di serraggio con una spazzola di ferro
 - Pulire il punzone di formatura utilizzando aria compressa
 - Sostituire gli utensili usurati

Istruzioni di assemblaggio di EO2-FORM



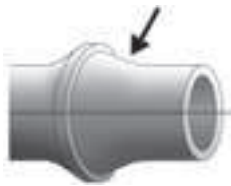
Verifica assemblaggio

- Controllare il risultato dell'assemblaggio
- ⚠ Assemblaggi non corretti devono essere scartati

Verifica diam. est. tubo

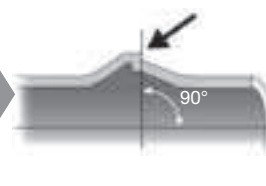
Ø Tubo-Serie	Ø min [mm]	Ø max [mm]
6-L/S	8.4	10.3
8-L/S	10.5	12.3
10-L	12.8	14.3
12-L	14.8	16.3
15-L	18.5	20.3
18-L	21.5	24.0
22-L	26.0	27.8
28-L	32.0	33.8
35-L	39.5	42.5
42-L	46.5	49.5
10-S	13.5	15.5
12-S	15.5	17.5
16-S	19.5	21.5
20-S	24.5	27.5
25-S	30.0	34.0
30-S	35.0	39.0
38-S	43.0	47.0

1



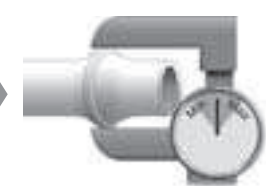
- La superficie di tenuta (si veda freccia) non deve essere graffiata né danneggiata

2

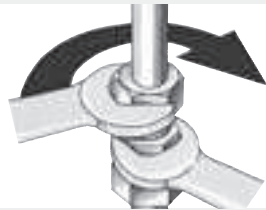


- Controllare il contorno: la superficie di contatto per l'anello di tenuta (si veda freccia) deve essere liscia, ad angolo retto con il tubo

3



- Controllare il diametro esterno Ø ... (si veda tabella)
- ⚠ Le estremità del tubo non corrette devono essere scartate. Gli utensili devono essere puliti e controllati



Installazione

- ⚠ Il tubo deve essere montato senza tensione

1



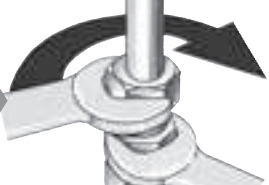
- Posizionare l'anello di tenuta (DOZ) all'interno dell'estremità del tubo

2



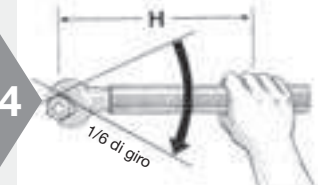
- Le filettature dei raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- EO-NIROMONT è uno speciale lubrificante ad alta prestazione per raccordi in acciaio inossidabile

3



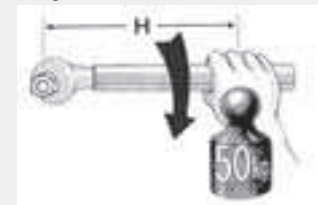
- Il tubo deve essere montato senza tensione
- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)

4



- ⚠ Successivamente, far ruotare il raccordo con forza di 1/6 giro (1 faccia)
- ⚠ Si raccomanda l'utilizzo della prolunga per dimensioni di diam. est. superiore a 20 mm (si veda tabella)
- ⚠ Un assemblaggio scorretto riduce la prestazione e l'affidabilità della connessione

Lunghezza chiave



Dimensione	Lunghezza chiave H [mm]
22-L	400
28-L 20-S	500
35-L 25-S	800
42-L 30-S	1000
38-S	1200

Istruzioni di controllo per utensili EO2-FORM



Punzone di formatura e matrici di serraggio per macchina EO2-Form

- ⚠ L'utilizzo di un'attrezzatura danneggiata, usurata o non adatta può determinare uno scorretto funzionamento del raccordo o danni alla macchina
- ⚠ Gli utensili devono essere controllati regolarmente, almeno dopo 50 montaggi
- ⚠ Gli utensili usurati devono essere sostituiti
- ⚠ Utilizzare solo utensili Parker originali
- ⚠ Gli utensili devono essere tenuti puliti e lubrificati

1



- Pulire il punzone di formatura per il controllo
- Non smontare

2



- Controllo visivo: la superficie non deve essere usurata o danneggiata
- Utilizzare una pistola di soffiaggio ad aria per rimuovere le schegge e lo sporco

3



- Pulire il punzone di serraggio per il controllo
- Non smontare
- I perni non devono essere allentati o danneggiati

4



- Controllo visivo: la superficie di presa deve essere pulita e non usurata
- Utilizzare una spazzola metallica per rimuovere particelle metalliche dalla superficie di presa

E

Raccordo a saldare



Assemblaggio raccordo a saldare

- Nipplo EO a saldare e raccordo a saldare
- ⚠ Utilizzare materiale saldabile
- ⚠ A seconda dell'applicazione o della specifica del progetto, potrebbero essere necessari requisiti particolari per: la preparazione del tubo, il processo di saldatura, la qualifica dell'operatore, l'ispezione della connessione a saldare e la finitura della superficie



Preparazione tubo

- Tagliare e sbavare accuratamente
- Non assemblare sotto tensione
- Fissare su componenti rigidi



Combinazioni materiali

- Selezionare il materiale adatto per il tubo

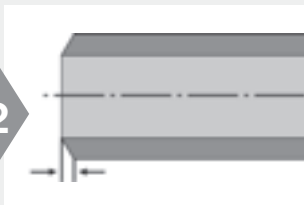
Materiale raccordo	Specifica tubo
Acciaio	Acciaio saldabile
Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile saldabile

1



- Tagliare il tubo a squadra
- Deviazione max. $\pm 1^\circ$
- ⚠ Non utilizzare tagliatubi
- Utensile tagliatubi EO (AV) per taglio manuale

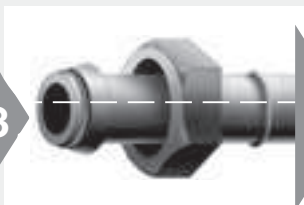
2



- Lo smusso dell'estremità del tubo simile allo smusso del nipplo a saldare

Assemblaggio

3



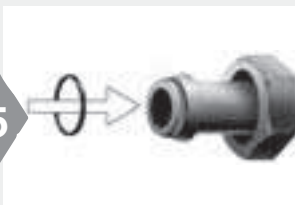
- Far scorrere il dado all'interno dell'estremità del tubo
- Raccordo a saldare all'interno dell'estremità del tubo
- Il raccordo e il tubo devono essere allineati
- ⚠ Rimuovere tutte le guarnizioni elastomeriche prima della saldatura

4



- Pulire la saldatura
- Calibrare il diametro interno
- Controllare la qualità della saldatura
- Se necessario proteggere la superficie

5



- Assemblare O-ring
- Lubrificare O-ring per un facile assemblaggio
- Evitare di danneggiare o di torcere l'O-ring

6



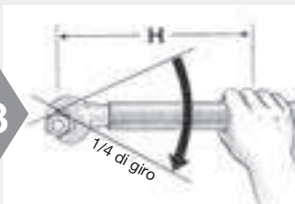
- ⚠ Le filettature dei raccordi in acciaio inossidabile devono essere lubrificate
- ⚠ Utilizzare lo speciale lubrificante per alte prestazioni EO-NIROMONT per raccordi in acciaio inossidabile

7



- Assemblare il raccordo fino al serraggio consentito dalla chiave (senza prolunga)

8



- ⚠ Serrare con forza il raccordo di $\frac{1}{4}$ di giro (1 faccia e mezza)