



# ***Assemblaggio tubi rigidi***



## Istruzioni di assemblaggio O-Lok®



### Selezione tubo

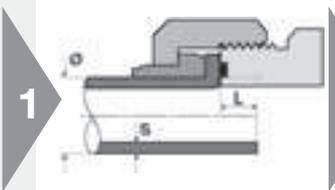
- Selezionare il materiale adatto per il tubo

Tubo in acciaio		Tubo in acciaio inossidabile
Trafilato a freddo senza saldatura	Saldato & ri-trafilato	Trafilato senza saldatura
NF A 49330	NF A 49341	NF A 49341
ISO 3304 R	DIN 2393	DIN 17458 DA/T3
DIN 2391C pt 1	BS 3602/2	ASTM A 269
BS 3602 pt1	SAE J525	1.4571 su richiesta
SAE J524		



### Preparazione tubo

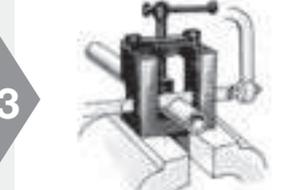
- Tagliare e sbavare accuratamente



- Calcolare la lunghezza del tubo prima del taglio
- Aggiungere una lunghezza extra „L“



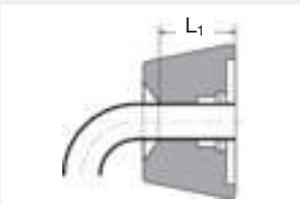
- Lunghezza minima delle estremità di tubo diritto (si veda tabella qui sotto)



- Tagliare il tubo a squadra
- Deviazione max.  $\pm 1^\circ$
- ⚠ Non utilizzare tagliatubi
- Utilizzare utensile tagliatubi 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
- ⚠ Una sbavatura ed una pulizia corretta del diametro interno sono essenziali per la qualità della superficie di tenuta



Tubo metrico [mm]		Lunghezza minima di tubo diritto per iniziare la curvatura L1 [mm]	Lunghezza extra ~ L [mm] per spessore parete tubo							
Ø Tubo	Spessore parete		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
6	1,0 - 1,5	40	4,5	5,5						
8	1,0 - 2,0	40	5,0	5,0						
10	1,0 - 2,0	40	2,5	4,0	3,5					
12	1,0 - 3,0	50	3,5	4,5	4,5	4,0	4,0			
14	1,5 - 2,0	50		5,0						
15	1,0 - 2,0	50		4,5	5,0					
16	1,5 - 3,0	50		3,0	3,0	3,0	2,5			
18	1,5 - 2,0	50		6,0	5,5					
20	2,0 - 3,5	50			3,5	4,0	4,0	3,5		
22	1,5 - 2,5	50			6,5	7,0				
25	2,0 - 4,0	50				4,0	4,5		4,0	
28	1,5 - 3,0	50			6,0	7,0				
30	2,0 - 4,0	50			5,0		5,0		5,0	
32	2,0 - 4,0	50					3,5		3,5	
35	2,0 - 3,0	50					7,0			
38	2,0 - 5,0	50					5,0		5,0	4,5
50	3,0	50					4,0			

Tubo in pollici [pollici]		Lunghezza minima di tubo diritto per iniziare la curvatura L1 [mm]	Lunghezza extra ~ L [pollici] per spessore parete tubo										
Ø Tubo	Spessore parete		0,028"	0,035"	0,049"	0,065"	0,083"	0,095"	0,109"	0,120"	0,134"	0,156"	0,188"
1/4"	0,020 - 0,065	40	4,5	5,0	4,0								
3/8"	0,020 - 0,095	40		3,5	3,5	4,0	4,0	4,0					
1/2"	0,028 - 0,095	50		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5					
5/8"	0,035 - 0,120	50			4,0	4,0	3,0	4,5	4,5				
3/4"	0,035 - 0,156	50			4,0	4,0	3,0	2,5	3,5	4,0	4,5		
1"	0,035 - 0,188	50				3,5	3,5	2,5	4,5	4,5	5,0		
1 1/4"	0,049 - 0,188	50					4,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,5	4,5
1 1/2"	0,049 - 0,220	50					4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	6,0	5,5
2"	0,083 - 0,120	50						4,0	4,0	5,0			



## Istruzioni di assemblaggio O-Lok®



Parflange® 50



Parflange® 1025

### Flangiatura a macchina e assemblaggio di O-Lok®

- Metodo consigliato e più efficace
- Parflange® raccomandato

1



2



3



4



#### Macchine Parflange®:

- Selezionare il punzone di svasatura a seconda delle dimensioni del tubo
- Utilizzare il punzone speciale „SS“ per tubo in acciaio inossidabile
- Il punzone deve essere pulito, non deve essere usurato, danneggiato e senza particelle metalliche
- Mantenere pulito il punzone di svasatura e lubrificarlo regolarmente

- Selezionare gli stampi di flangiatura a seconda delle dimensioni del tubo
- Utilizzare stampi speciali „SS“ per tubo in acciaio inossidabile al fine di evitare corrosioni dovute al contatto.
- La superficie di presa deve essere pulita e non usurata
- Per flangiatura O-Lok utilizzare solo attrezzatura Parker

- Caricare il punzone nella macchina
- Assicurarsi che il sistema lubrificante sia pieno di EO-NIROMONT (LUBSS)

- Posizionare la bussola nella metà inferiore dello stampo
- Posizionare la metà superiore sopra la metà inferiore

5



6



7



8



- Posizionare gli stampi nell'apposito alloggiamento
- 50: chiudere il coperchio di sicurezza

- Far scorrere il dado sul tubo prima della flangiatura!
- Lato filettature in direzione della macchina

- ⚠ Premere il tubo con forza all'interno dello stampo fino in fondo

- Tirare in basso la maniglia per fissare il tubo all'interno degli stampi (1025)
- 1040/50 fissaggio automatico della matrice durante il ciclo
- Premere il tasto per avviare il ciclo di flangiatura
- ⚠ Non avvicinare le mani all'area di funzionamento

9



- Parflange® 1025: sbloccare gli stampi
- Rimuovere il tubo dalla macchina
- Utilizzare il separatore di stampo per liberare il tubo
- Parflange® 1040/50: l'apertura delle matrici è automatica

## Istruzioni di assemblaggio O-Lok®

### Controllo della flangia



- 1**
- Pulire la flangia per il controllo
  - ⚠ Controllare che sopra la superficie di tenuta non ci siano crepe, bave, graffi e butterature



- 2**
- Controllo dimensionale della svasatura
  - Il diam. est. della svasatura non deve superare il diametro esterno della bussola
  - Il diam. est. della svasatura non deve essere inferiore al diametro più piccolo del lato frontale della bussola
  - Misurare in caso di dubbio



Diam. est. tubo Ø		Ø D	
mm	pollici	min. [mm]	max. [mm]
6	1/4"	12,10	12,75
8		14,90	15,75
10	3/8"	14,90	15,75
12	1/2"	18,00	18,90
14		22,20	23,45
15		22,20	23,45
16	5/8"	22,20	23,45
18		26,20	27,80
20	3/4"	26,20	27,80
22		32,40	34,20
25	1"	32,40	34,20
28		39,00	40,55
30		39,00	40,55
32	1 1/4"	39,00	40,55
35		47,00	48,50
38	1 1/2"	47,00	48,50
50	2"	58,90	60,60

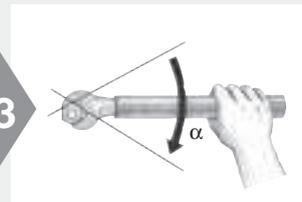
### Installazione nel raccordo



- 1**
- Lubrificare O-ring
  - ⚠ Per raccordi in acciaio: non lubrificare la filettatura
  - ⚠ Per raccordi in acciaio inossidabile: è necessario lubrificare
  - EO-NIROMONT è uno speciale lubrificante ad alte prestazioni per raccordi in acciaio inossidabile



- 2**
- Inserire il dado filettato sul corpo
  - Stringere fino a un completo contatto del metallo
  - Marchiare il corpo e il dado con il segno controllo della qualità



- 3**
- Serrare fino al livello di torsione consigliato
  - Oppure serrare con la chiave per il numero di facce indicate
  - Metodo di torsione consigliato
  - 1 faccia = 60°

#### Raccomandazioni per il serraggio

Tubo metrico [mm]	Tubo in pollici [pollici]	Dimensione taglia SAE	Filettatura SAE	Coppia di assemblaggio Nm -0% + 10%		α con metodo di torsione delle facce della chiave*	
				Acciaio	Acciaio inossidabile	Tubo	Dado girevole
6	1/4"	-4	9/16-18	25	32	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
8	5/16"	-6	11/16-16	40	50	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
10	3/8"	-6	11/16-16	40	50	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
12	1/2"	-8	13/16-16	65	70	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
14		-10	1-14	80	100	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
15		-10	1-14	80	100	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
16	5/8"	-10	1-14	80	100	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
18		-12	1 3/16-12	115	145	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
20	3/4"	-12	1 3/16-12	115	145	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
22		-16	1 7/16-12	150	190	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
25	1"	-16	1 7/16-12	150	190	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
28		-20	1 11/16-12	190	235	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
30		-20	1 11/16-12	190	235	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
32	1 1/4"	-20	1 11/16-12	190	235	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
35		-24	2-12	245	305	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
38	1 1/2"	-24	2-12	245	305	1/4 - 1/2	1/3 - 1/2
50	2"	-32	2 1/2-12	490	-	-	-

\* „Con metodo di torsione delle facce della chiave” metodo per acciaio ed acciaio inossidabile



### O-Lok® Sostituzione dell'O-ring



#### O-Lok® Sostituzione dell'O-ring

- L'utensile di assemblaggio CORG di Parker deve essere utilizzato per raccordi O-Lok® con scanalatura O-ring prigioniera (O-Lok®)



1

- Inserire l'O-ring all'interno della scanalatura posizionata a lato dell'utensile



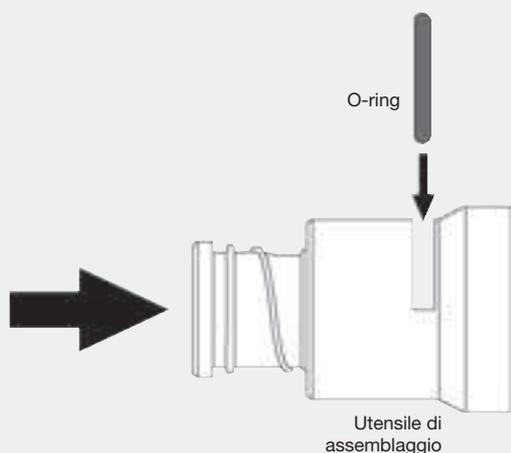
2

- Posizionare l'estremità aperta dell'utensile al di sopra dell'estremità del tubo del raccordo



3

- Premere il pistone dell'utensile fino a quando l'O-ring viene rilasciato all'interno della scanalatura del raccordo



- Funzione dell'utensile di assemblaggio CORG di Parker