

1510™ Tenuta a cartuccia singola per impieghi generali

Istruzioni di installazione, funzionamento e ripristino



INDICE DEL CONTENUTO

1.0	Avvertenze	2
1.1	Informazioni generali	2
1.2	Avvertenze sulle etichette	2
2.0	Trasporto e stoccaggio	2
3.0	Descrizione	2
3.1	Identificazione delle parti	2
3.2	Parametri di funzionamento	3
3.3	Utilizzo previsto	3
3.4	Dati dimensionali	4 – 6
4.0	Preparazione per l'installazione	7 – 8
4.1	Apparecchiatura	7
4.2	Tenuta meccanica.....	8
5.0	Installazione della tenuta	9
6.0	Messa in servizio/avvio dell'apparecchiatura	10
7.0	Messa fuori servizio/dismissione dell'apparecchiatura	10
8.0	Parti di ricambio	10
9.0	Ripristino della tenuta	11 – 15
9.1	Smontaggio della tenuta.....	11 – 12
9.2	Montaggio della tenuta.....	13 – 15
10.0	Invio delle tenute meccaniche per la riparazione e norme sulla comunicazione del rischio	16

Dati di riferimento della tenuta

(dall'etichetta sulla confezione)

ARTICOLO _____

TENUTA _____

(Esempio: 1510 1.750 SA CB/SSC S FKM)

DATA DI INSTALLAZIONE _____

1.0 AVVERTENZE

1.1 Informazioni generali

Queste istruzioni sono di tipo generale. Si presume che l'installatore abbia una certa dimestichezza con le tenute e che conosca bene le norme del suo stabilimento per quanto riguarda l'impiego efficiente delle tenute meccaniche. In caso di dubbio, chiedere l'assistenza del personale dello stabilimento che abbia familiarità con le tenute, oppure posticipare l'installazione fino a quando non sia disponibile un tecnico locale. Impiegare tutti gli accorgimenti (riscaldamento, raffreddamento, flussaggio) e seguire tutte le norme di sicurezza

1.2 Avvertenze sulle etichette

SXC 635 Grasso sintetico, per pressioni estreme, resistente alla corrosione. Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23, D85737, Ismaning, Germania – Tel. +49-89-996-5460.

necessarie per il buon funzionamento della tenuta.

Tali operazioni spettano all'utilizzatore. La responsabilità di scegliere questa tenuta oppure qualsiasi altra tenuta Chesterton per determinati servizi ricade esclusivamente sul cliente.

Non toccare per nessun motivo la tenuta meccanica in funzione. Bloccare o disaccoppiare il dispositivo prima di toccare direttamente la tenuta. Non toccare la tenuta meccanica quando è a contatto con fluidi freddi o caldi. Accertarsi che i materiali della tenuta meccanica siano compatibili con il fluido di processo. Si prevencono così lesioni personali.

Contiene acido benzensolfonico, derivati C10-16-alchilici, sali di calcio, acidi solfonici, petrolio, sali di calcio e acido benzensolfonico, derivati mono-C16-24-alchilici, sali di calcio. Può provocare una reazione allergica. Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

2.0 TRASPORTO E STOCCAGGIO

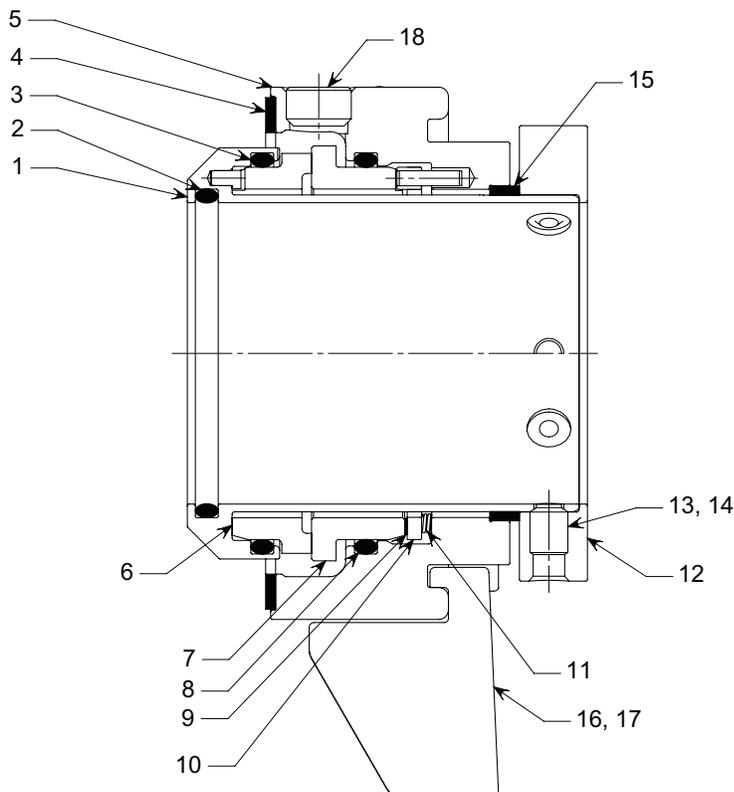
Trasportare e conservare le tenute nella loro confezione originale. Le tenute meccaniche contengono dei componenti che possono risultare alterati nel tempo. Di conseguenza è importante che per la conservazione vengano rispettate le seguenti condizioni:

- Ambiente privo di polvere
- Ambiente moderatamente ventilato a temperatura ambiente
- Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole e a fonti di calore
- Per gli elastomeri, osservare le condizioni indicate nella normativa ISO 2230

3.0 DESCRIZIONE

3.1 Identificazione delle parti

Figura 1



LEGENDA

- 1 – Bussola
- 2 – O-ring dell'albero (V)
- 3 – O-ring della faccia rotante (W)
- 4 – Guarnizione
- 5 – Flangia
- 6 – Anello di tenuta della faccia rotante
- 7 – Anello di tenuta della faccia stazionaria
- 8 – O-ring della faccia stazionaria (X)
- 9 – Ammortizzatore dell'anello di tenuta
- 10 – Bussola
- 11 – Molla
- 12 – Anello di blocco
- 13 – Vite di fermo con estremità a coppa (non mostrata)
- 14 – Vite di fermo con estremità cilindrica da 1/4
- 15 – Fascetta di centraggio
- 16 – Supporto della piastrina (non mostrato)
- 17 – Piastrina dei bulloni
- 18 – Tappo conico

3.0 DESCRIZIONE cont.

3.2 Parametri di funzionamento

Limiti di pressione:

Le tenute 1510 sono in grado di operare a livelli di pressione dal vuoto (710 mm Hg /28") fino ai valori massimi alle condizioni elencate di seguito.
da 25 a 120 mm (da 1,000" a 4,750") fino a 20 bar g (300 psig)

Limiti di velocità:

da 25 a 120 mm (da 1,000" a 4,750") fino a 25 mps (5000 FPM)

Limiti di temperatura:

Elastomeri

Fino a 150 °C (300 °F) EPDM

Fino a 205 °C (400 °F) FEPM, FKM

Fino a 260 °C (500 °F) FFKM

Materiali standard:

Tutte le parti metalliche:

Acciaio inossidabile 316/EN 1.4401

Molle: Lega C-276 / EN 2.4819

Faccia rotante: CB; SSC; TC

Faccia stazionaria: SSC; TC

Elastomeri*: FKM, EPDM, FEPM o FFKM

** Sono disponibili altri materiali su richiesta.*

È possibile che siano necessari dei controlli ambientali per l'applicazione specifica.

I limiti variano a seconda delle condizioni di funzionamento, della dimensione e del materiale dell'anello di tenuta.

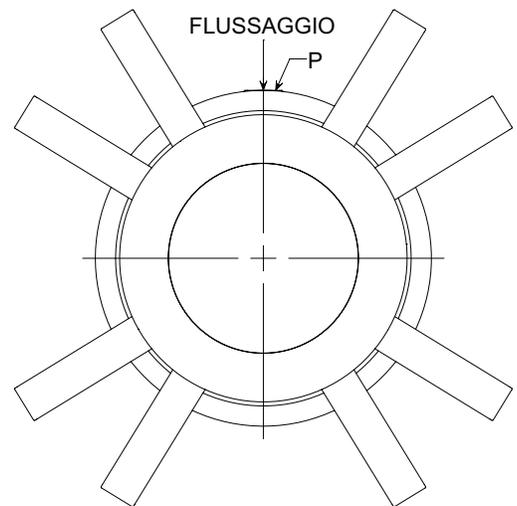
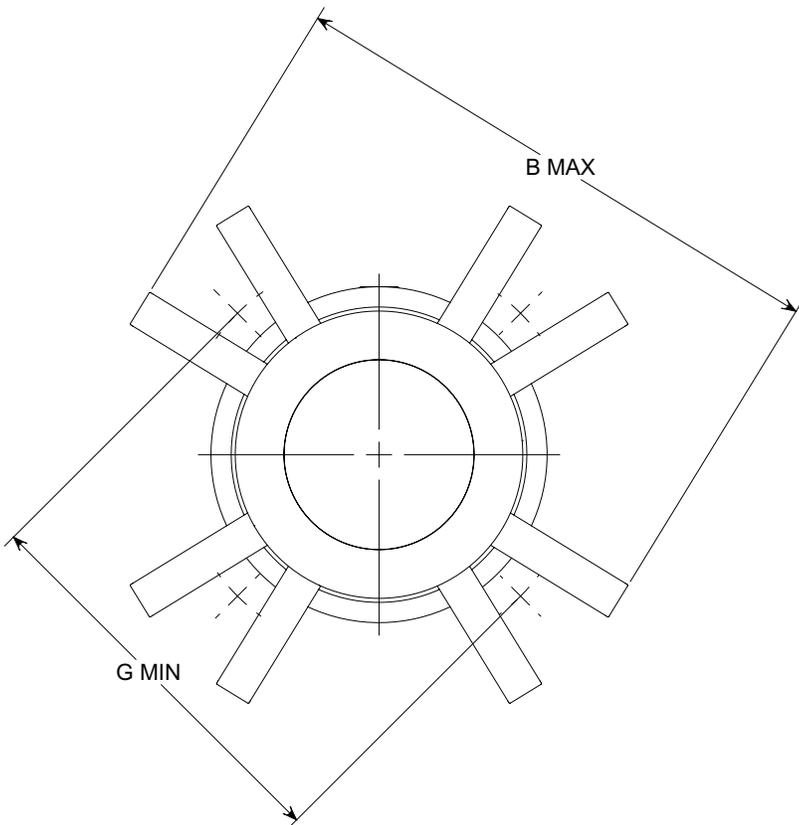
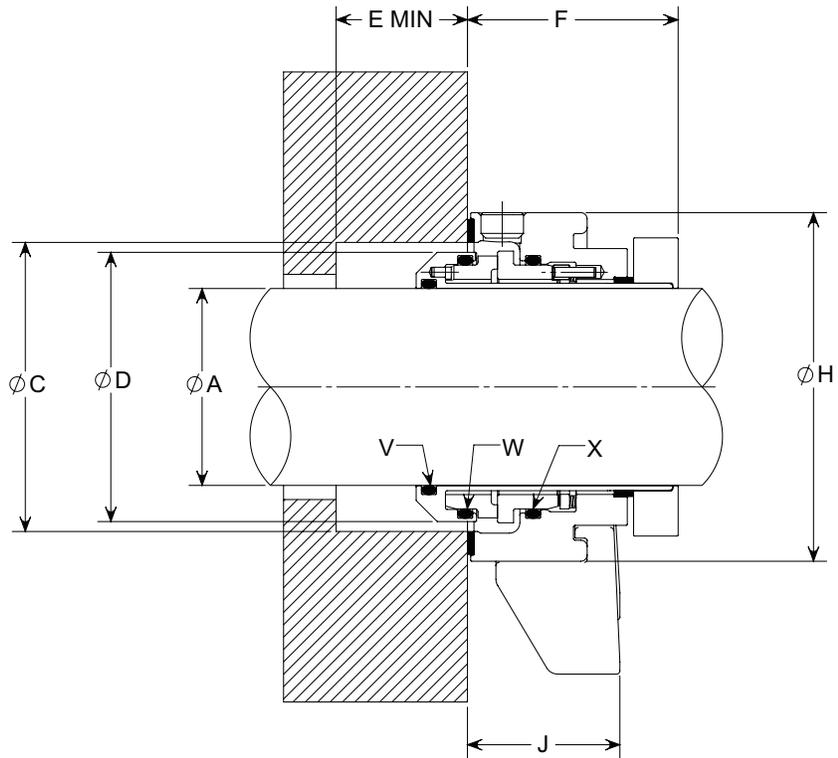
Consultare l'Ingegneria della Chesterton per condizioni di funzionamento che superano i parametri di funzionamento pubblicati.

3.3 Utilizzo previsto

La tenuta meccanica deve essere utilizzata con i parametri di funzionamento specificati. Per qualsiasi utilizzo che non rientri nell'applicazione prevista e vada oltre i parametri di funzionamento indicati, consultare la Chesterton per confermare che la tenuta meccanica sia adeguata all'uso prima di metterla in funzione.

3.4 Dati dimensionali (Schemi)

Figura 2



3.0 DESCRIZIONE cont.

3.4 Dati dimensionali cont.

Tabella 1

UNITÀ METRICO DECIMALI - Millimetri

DIAMETRO DELL'ALBERO	DIAMETRO ESTERNO CON LA PIASTRINA DEI BULLONI	PROFONDITÀ DELLA CASSA STOPPA		DIAMETRO INTERNO DELLA TENUTA	PROFONDITÀ MINIMA DELLA CASSA STOPPA	LUNGHEZZA ESTERNA	INTERASSE MINIMO/MASSIMO DEI PRIGIONIERI IN BASE AL LORO DIAMETRO					FLANGIA DIAM. EST.	DISTANZA CASSA STOPPA PRIGIONIERI	FORMATO NPT						
		MIN	MAX				D MAX	E MIN	F MAX	G MIN					H MAX	J MAX	P			
										8 mm	10 mm							12 mm	16 mm	20 mm
25	118,5	41,4	51,1	40,2	14,0	51,1	71,7	73,7	75,7	79,7	–	61,2	36,9	1/8 – 27						
28	118,8	44,2	51,8	42,7	14,0	51,1	71,9	73,9	75,9	79,9	–	62,3	36,9	1/8 – 27						
30	124,3	46,0	56,6	44,8	14,0	51,1	77,4	79,4	81,4	85,4	–	67,8	36,9	1/8 – 27						
30 OS	135,5	59,2	68,3	44,7	14,0	51,1	88,6	90,6	92,6	96,6	–	79,0	36,9	1/8 – 27						
32	124,9	48,0	57,7	46,8	14,0	51,1	78,1	80,1	82,1	86,1	–	68,5	36,9	1/8 – 27						
33	124,7	49,0	58,7	47,8	14,0	51,1	77,9	79,9	81,9	85,9	–	68,3	36,9	1/8 – 27						
35	128,4	51,1	59,2	49,6	14,0	51,1	81,6	83,6	85,6	89,6	–	72,0	36,9	1/8 – 27						
38	133,2	57,2	66,8	55,9	14,0	51,1	86,4	88,4	90,4	94,4	–	76,8	36,9	1/8 – 27						
40	134,7	59,2	68,3	57,7	14,0	51,1	87,9	89,9	91,9	95,9	–	78,3	36,9	1/8 – 27						
40 OS	142,0	66,4	74,6	57,7	14,0	51,1	95,5	97,5	99,5	103,5	–	85,6	36,9	1/8 – 27						
42	134,7	62,2	68,8	60,8	14,0	51,1	87,9	89,9	91,9	95,9	–	78,3	36,9	1/8 – 27						
43	134,7	62,2	68,8	60,8	14,0	51,1	87,9	89,9	91,9	95,9	–	78,3	36,9	1/8 – 27						
45	140,2	64,3	73,4	62,8	14,0	51,1	93,3	95,3	97,3	101,3	–	83,7	36,9	1/8 – 27						
48	139,7	67,1	74,7	65,8	14,0	51,1	92,9	94,9	96,9	100,9	–	83,3	36,9	1/8 – 27						
50	145,1	69,1	78,5	67,9	14,0	51,1	98,3	100,3	102,3	106,3	–	88,7	36,9	1/8 – 27						
50 OS	164,1	84,8	96,7	67,8	14,0	51,1	117,6	119,6	121,6	125,6	–	107,7	36,9	1/8 – 27						
53	153,8	73,2	87,4	71,7	14,0	51,1	107,0	109,0	111,0	115,0	–	97,4	36,9	1/8 – 27						
55	150,2	74,2	83,6	72,7	14,0	51,1	103,3	105,3	107,3	111,3	–	93,7	36,9	1/8 – 27						
58	160,0	79,5	91,2	78,0	14,0	51,1	113,2	115,2	117,2	121,2	–	103,6	36,9	1/8 – 27						
60	160,0	79,5	91,2	78,0	14,0	51,1	113,2	115,2	117,2	121,2	–	103,6	36,9	1/8 – 27						
60 OS	175,3	96,0	107,9	78,0	14,0	51,1	128,8	130,8	132,8	136,8	–	118,9	36,9	1/8 – 27						
65	169,9	85,9	100,1	84,4	14,0	51,1	123,1	125,1	127,1	131,1	–	113,5	36,9	1/8 – 27						
70	197,2	95,3	111,3	93,5	17,4	62,2	–	136,4	138,4	142,4	146,4	124,8	41,1	1/4 – 18						
75	203,5	101,3	119,1	99,6	17,4	62,2	–	142,7	144,7	148,7	152,7	131,1	41,1	1/4 – 18						
80	206,7	105,2	121,9	103,4	17,4	62,2	–	145,9	147,9	151,9	155,9	134,3	41,1	1/4 – 18						
85	213,1	111,0	128,3	109,0	17,4	62,2	–	152,3	154,3	158,3	162,3	140,7	41,1	1/4 – 18						
90	216,2	115,3	131,8	113,3	17,4	62,2	–	155,4	157,4	161,4	165,4	143,8	41,1	1/4 – 18						
95	222,6	120,4	136,9	118,7	17,4	62,2	–	161,8	163,8	167,8	171,8	150,2	41,1	1/4 – 18						
100	228,9	126,7	144,5	125,0	17,4	62,2	–	168,1	170,1	174,1	178,1	156,5	41,1	1/4 – 18						
105	223,1	133,1	150,6	131,4	17,4	62,2	–	172,3	174,3	178,3	182,3	160,7	41,1	1/4 – 18						
110	236,3	136,4	153,9	134,4	17,4	62,2	–	175,5	177,5	181,5	185,5	163,9	41,1	1/4 – 18						
115	242,6	142,7	160,3	140,8	17,4	62,2	–	181,9	183,9	187,9	191,9	170,3	41,1	1/4 – 18						
120	247,8	145,8	164,3	144,1	17,4	62,2	–	187,0	189,0	193,0	197,0	175,4	41,1	1/4 – 18						

3.0 DESCRIZIONE cont.

3.4 Dati dimensionali cont.

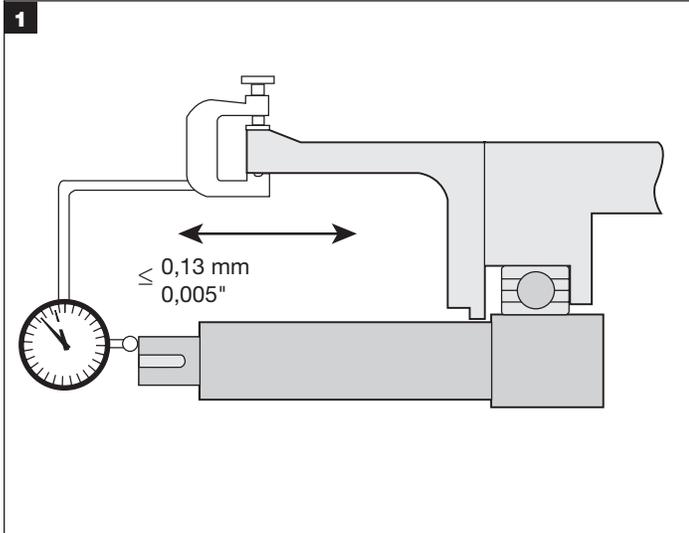
Tabella 2

POLLICI

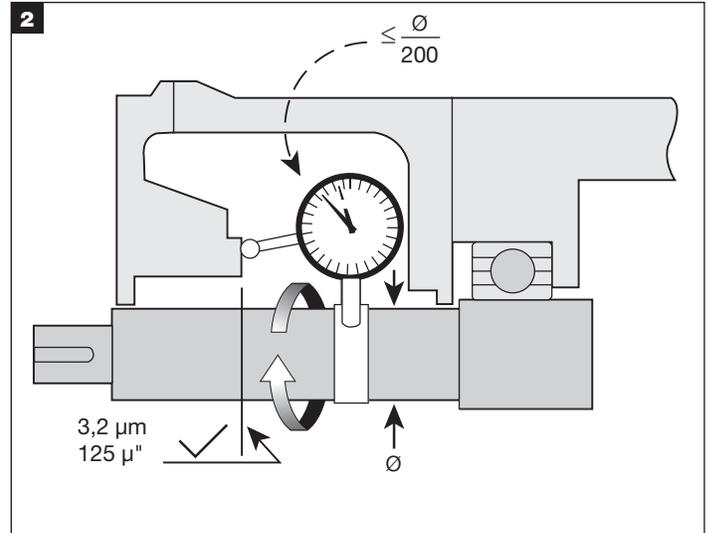
DIAMETRO DELL'ALBERO	DIAMETRO ESTERNO CON LA PIASTRINA DEI BULLONI	PROFONDITÀ DELLA CASSA STOPPA		DIAMETRO INTERNO DELLA TENUTA	PROFONDITÀ MINIMA DELLA CASSA STOPPA	LUNGHEZZA ESTERNA	INTERASSE MINIMO/MASSIMO DEI PRIGIONIERI IN BASE AL LORO DIAMETRO				FLANGIA DIAM. EST.	DISTANZA CASSA STOPPA PRIGIONIERI	FORMATO NPT			
		MIN	MAX				D MAX	E MIN	F MAX	G MIN						
										3/8"				1/2"	5/8"	3/4"
1,000	4,66	1,63	2,01	1,58	0,55	2,01	2,88	3,01	3,13	-	2,45	1,45	1/8 - 27			
1,125	4,70	1,76	2,04	1,70	0,55	2,01	2,92	3,04	3,17	-	2,48	1,45	1/8 - 27			
1,125 OS	5,37	2,39	2,75	1,70	0,55	2,01	3,59	3,71	3,84	-	3,15	1,45	1/8 - 27			
1,250	4,92	1,89	2,27	1,84	0,55	2,01	3,13	3,26	3,38	-	2,70	1,45	1/8 - 27			
1,375	5,05	2,01	2,33	1,95	0,55	2,01	3,27	3,40	3,52	-	2,84	1,45	1/8 - 27			
1,375 OS	5,64	2,67	3,00	1,95	0,55	2,01	3,86	3,99	4,11	-	3,43	1,45	1/8 - 27			
1,500	5,24	2,25	2,63	2,20	0,55	2,01	3,46	3,59	3,71	-	3,03	1,45	1/8 - 27			
1,625	5,30	2,38	2,69	2,32	0,55	2,01	3,52	3,64	3,77	-	3,08	1,45	1/8 - 27			
1,750	5,42	2,50	2,81	2,45	0,55	2,01	3,64	3,77	3,89	-	3,20	1,45	1/8 - 27			
1,750 OS	6,71	3,47	3,75	2,45	0,55	2,01	4,93	5,05	5,18	-	4,49	1,45	1/8 - 27			
1,875	5,54	2,63	2,94	2,57	0,55	2,01	3,76	3,89	4,01	-	3,32	1,45	1/8 - 27			
1,875 OS	6,66	3,52	3,81	2,57	0,55	2,01	4,88	5,00	5,13	-	4,44	1,45	1/8 - 27			
2,000	5,75	2,75	3,19	2,70	0,55	2,01	3,97	4,10	4,22	-	3,53	1,45	1/8 - 27			
2,125	6,05	2,88	3,44	2,82	0,55	2,01	4,27	4,40	4,52	-	3,84	1,45	1/8 - 27			
2,125 OS	7,38	3,85	4,25	2,82	0,55	2,01	5,60	5,73	5,85	-	5,17	1,45	1/8 - 27			
2,250	6,16	3,00	3,56	2,95	0,55	2,01	4,38	4,50	4,63	-	3,94	1,45	1/8 - 27			
2,375	6,30	3,13	3,59	3,07	0,55	2,01	4,52	4,64	4,77	-	4,08	1,45	1/8 - 27			
2,375 OS	7,15	4,10	4,50	3,07	0,55	2,01	5,37	5,49	5,62	-	4,93	1,45	1/8 - 27			
2,500	6,42	3,25	3,81	3,20	0,55	2,01	4,64	4,77	4,89	-	4,21	1,45	1/8 - 27			
2,500 OS	8,21	4,47	5,25	3,20	0,55	2,01	6,43	6,56	6,68	-	6,00	1,45	1/8 - 27			
2,625	6,69	3,38	3,94	3,32	0,55	2,01	4,91	5,03	5,16	-	4,47	1,45	1/8 - 27			
2,625 OS	7,48	4,54	4,78	3,32	0,55	2,01	5,70	5,83	5,95	-	5,27	1,45	1/8 - 27			
2,750	7,76	3,75	4,38	3,68	0,69	2,45	-	5,48	5,60	5,73	4,92	1,62	1/4 - 18			
2,750 OS	8,14	4,34	4,78	3,68	0,69	2,45	-	5,83	5,95	6,08	5,27	1,62	1/4 - 18			
2,875	7,89	3,87	4,49	3,79	0,69	2,45	-	5,60	5,73	5,85	5,04	1,62	1/4 - 18			
3,000	8,01	3,99	4,69	3,92	0,69	2,45	-	5,73	5,85	5,98	5,17	1,62	1/4 - 18			
3,000 OS	8,76	4,94	5,39	3,92	0,69	2,45	-	6,44	6,57	6,69	5,88	1,62	1/4 - 18			
3,125	8,14	4,12	4,80	4,04	0,69	2,45	-	5,85	5,98	6,10	5,29	1,62	1/4 - 18			
3,250	8,26	4,24	4,94	4,17	0,69	2,45	-	5,98	6,10	6,23	5,42	1,62	1/4 - 18			
3,375	8,39	4,37	5,05	4,29	0,69	2,45	-	6,10	6,23	6,35	5,54	1,62	1/4 - 18			
3,375 OS	8,64	4,88	5,27	4,29	0,69	2,45	-	6,33	6,45	6,58	5,76	1,62	1/4 - 18			
3,500	8,51	4,49	5,19	4,42	0,69	2,45	-	6,23	6,35	6,48	5,67	1,62	1/4 - 18			
3,625	8,64	4,62	5,30	4,54	0,69	2,45	-	6,35	6,48	6,60	5,79	1,62	1/4 - 18			
3,750	8,76	4,74	5,39	4,67	0,69	2,45	-	6,48	6,60	6,73	5,92	1,62	1/4 - 18			
3,750 OS	9,73	5,97	6,40	4,67	0,69	2,45	-	7,41	7,54	7,66	6,85	1,62	1/4 - 18			
3,875	8,89	4,87	5,50	4,79	0,69	2,45	-	6,60	6,73	6,85	6,04	1,62	1/4 - 18			
4,000	9,01	4,99	5,69	4,92	0,69	2,45	-	6,73	6,85	6,98	6,17	1,62	1/4 - 18			
4,125	9,14	5,12	5,80	5,04	0,69	2,45	-	6,85	6,98	7,10	6,29	1,62	1/4 - 18			
4,125 OS	9,64	5,84	6,27	5,04	0,69	2,45	-	7,33	7,45	7,58	6,76	1,62	1/4 - 18			
4,250	9,18	5,24	5,93	5,17	0,69	2,45	-	6,89	7,02	7,14	6,33	1,62	1/4 - 18			
4,375	9,30	5,37	6,06	5,29	0,69	2,45	-	7,02	7,14	7,27	6,46	1,62	1/4 - 18			
4,500	9,43	5,49	6,18	5,42	0,69	2,45	-	7,14	7,27	7,39	6,58	1,62	1/4 - 18			
4,500 OS	10,75	6,75	7,50	5,42	0,69	2,45	-	8,44	8,56	8,69	7,87	1,62	1/4 - 18			
4,625	9,55	5,62	6,31	5,54	0,69	2,45	-	7,27	7,39	7,52	6,71	1,62	1/4 - 18			
4,750	9,76	5,74	6,47	5,67	0,69	2,45	-	7,47	7,60	7,72	6,91	1,62	1/4 - 18			
4,750 OS	11,36	7,22	7,65	5,67	0,69	2,45	-	9,04	9,16	9,29	8,48	1,62	1/4 - 18			

4.0 PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

4.1 Apparecchiatura

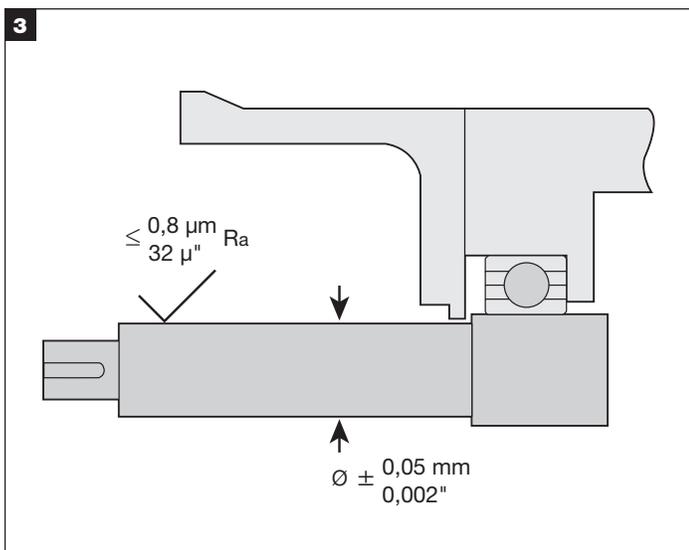


Se possibile, posizionare un comparatore alla fine della bussola dell'albero o su un gradino dell'albero per misurarne il gioco assiale. Spingere e tirare l'albero alternativamente in direzione assiale. Se i cuscinetti sono in buone condizioni, questo gioco non deve superare i 0,13 mm (0,005").

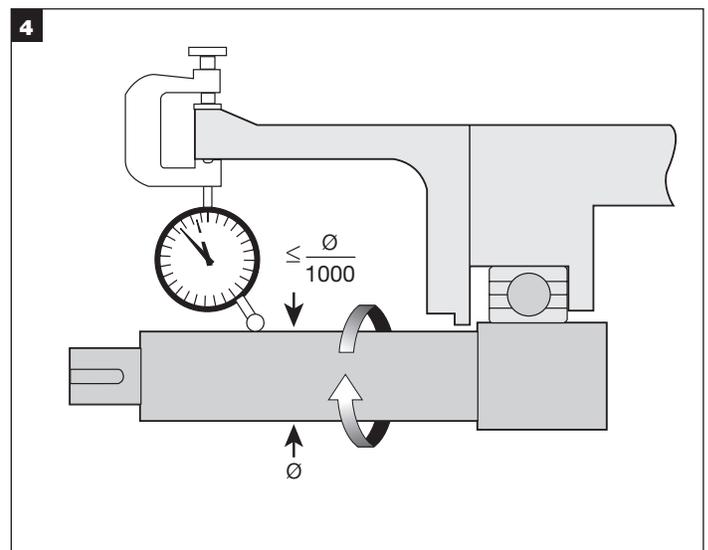


Se possibile, collegare all'albero la base di un comparatore, far ruotare lentamente l'albero ed il comparatore, leggendo contemporaneamente l'eccentricità della faccia della cassa stoppa. Il disallineamento della cassa stoppa rispetto all'albero non deve superare i 0,005 mm (0,005") TIR per millimetro di diametro dell'albero.

La faccia della cassa stoppa deve essere sufficientemente levigata in modo che la flangia possa fare tenuta. La finitura non deve essere più ruvida di 3,2 micron (125 micropollici) Ra per le guarnizioni e 0,8 micron (32 micropollici) Ra per gli O-ring. I gradini eventualmente presenti sulle facce delle pompe a doppio supporto devono essere levigati. Assicurarsi che la cassa stoppa sia pulita e libera per tutta la sua lunghezza.



Togliere tutte le sbavature e gli spigoli taglienti, specialmente nelle zone dove deve scorrere l'O-ring, e levigare fino ad ottenere una finitura di 0,8 micron (32 micropollici) Ra. Accertarsi che il diametro dell'albero o della bussola sia entro 0,05 mm (0,002") dal valore nominale.

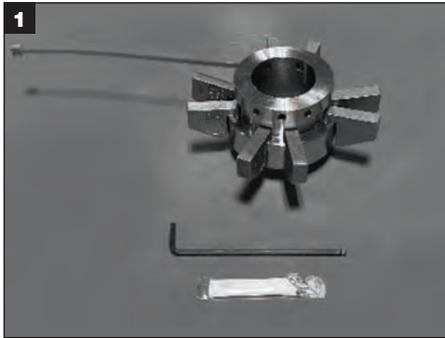


Usare un comparatore per misurare l'eccentricità dell'albero dove la tenuta deve essere installata. La lettura non deve superare i 0,001 mm TIR per mm (0,001") di diametro dell'albero.

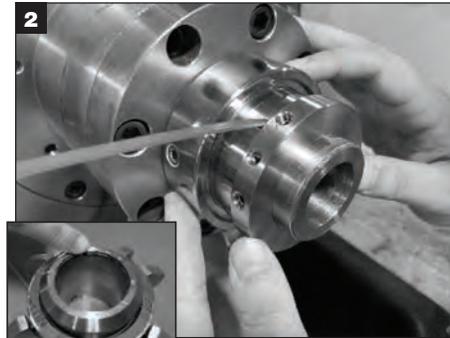
4.2 Tenuta meccanica

1. Verificare la confezione della tenuta per accertarsi che il contenuto non sia stato danneggiato o che sia mancante.
2. Verificare le dimensioni alle Tabelle 1 e 2 per accertarsi che l'apparecchiatura su cui installare la tenuta abbia le dimensioni necessarie.
3. Registrare il Nr. articolo e il Nome della tenuta presenti sull'etichetta per farvi riferimento quando si contatta l'Ingegneria della Chesterton.
4. Controllare per accertarsi se gli O-ring installati in questa tenuta sono compatibili con i fluidi da contenere.
5. Le viti di fermo con estremità cilindrica da 1/4 sono da inserire nei fori più piccoli della bussola. Gli incavi sul diametro esterno dell'anello di blocco indicano la posizione delle viti di fermo con estremità cilindrica da 1/4. Non togliere le viti dalla bussola mentre si posiziona la tenuta. Le viti di fermo con estremità a coppa sono da inserire nei fori più grandi della bussola. Accertarsi che tutte le viti siano inserite nella bussola di usura ma che non sporgano nel diametro interno della bussola.

5.0 INSTALLAZIONE DELLA TENUTA



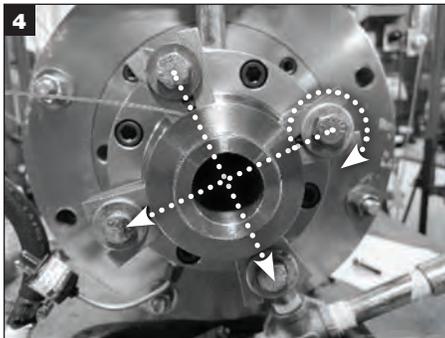
Utensili necessari per l'installazione: Chiave a brugola e grasso trasparente (**forniti con la tenuta**); chiave fissa o bussola (a seconda della dimensione dei bulloni di montaggio; **forniti dal cliente**).



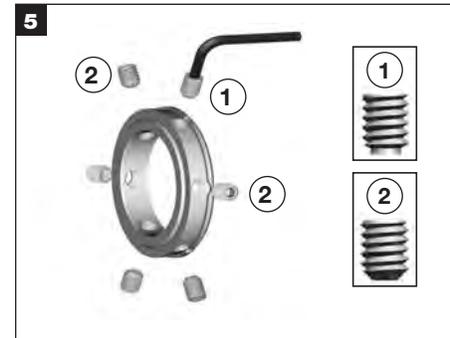
Applicare uno strato sottile di grasso trasparente sull'albero/O-ring (V) e far scorrere la tenuta sull'albero premendo sull'anello di blocco. **ATTENZIONE: Accertarsi che tutte le viti siano inserite nella bussola di usura ma che non sporgano nel diametro interno della bussola della tenuta.**



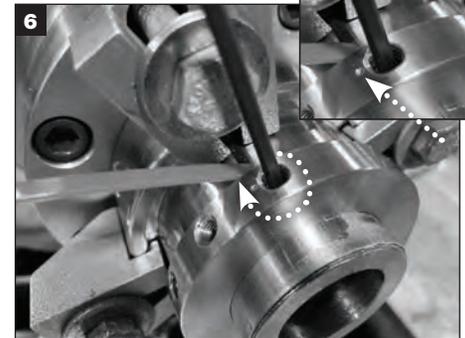
Rimontare la pompa, allineare l'albero e regolare la girante secondo necessità. La girante può essere riposizionata in qualsiasi momento, sempre che la fascetta di centraggio sia in posizione e che le viti di fermo della tenuta siano allentate mentre si fa ruotare l'albero.



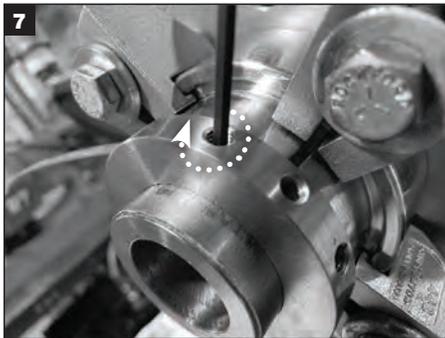
Posizionare le piastrine sulla flangia e stringere i bulloni della flangia in modo uniforme. **IMPORTANTE: I bulloni della flangia devono essere serrati prima di stringere le viti di fermo sull'albero. I valori di serraggio dei bulloni della cassa stoppa variano a seconda dell'applicazione. IMPORTANTE: Non effettuare i collegamenti prima di stringere i bulloni della flangia.**



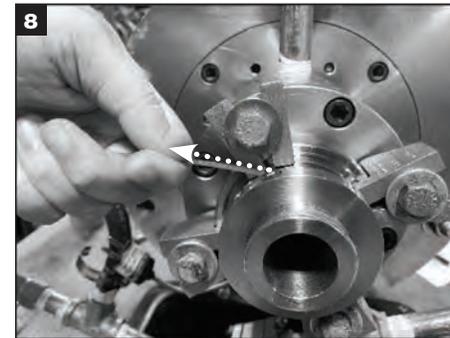
IMPORTANTE: Le viti di fermo con estremità cilindrica da 1/4 (1) devono essere strette PER PRIME e le viti di fermo con estremità a coppa (2) devono essere strette per ultime. Le posizioni delle viti di fermo con estremità cilindrica da 1/4 sono segnate da un incavo sul diametro esterno dell'anello di blocco, di fianco ai fori delle viti.



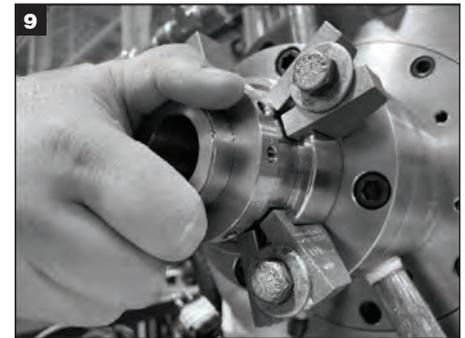
Stringere le tre viti di fermo con estremità cilindrica da 1/4 (1) (vedere l'immagine, contrassegnata da un incavo) in modo uniforme con la chiave a brugola fornita.



Stringere le viti di fermo con estremità a coppa (2) in modo uniforme con la chiave a brugola fornita. **IMPORTANTE: Dopo aver stretto tutte le viti di fermo a mano, stringerle nuovamente con una chiave dinamometrica:**
Dimensioni 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")
 fino a 5,5 – 6,5 Nm (50 – 60 in.-lb.)
Dimensioni 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")
 fino a 12 – 13 Nm (105 – 115 in.-lb.)



Dopo aver stretto tutte le viti di fermo con estremità a coppa, estrarre la fascetta e conservarla. Se dopo l'installazione viene persa la fascetta, è possibile utilizzare un avvolgimento di filo standard di 1,73 mm di spessore per 7,62 mm di larghezza (0,068" di spessore per 0,300" di larghezza).



IMPORTANTE: Per assicurarsi che la flangia sia correttamente centrata sulla bussola, girare l'albero a mano e controllare che la tenuta giri liberamente. Se si sente un contatto di metallo contro metallo dentro la tenuta, il centraggio non è corretto. Per realizzare nuovamente il centraggio:

- Inserire la fascetta di centraggio attraverso l'apertura nella flangia.
- Allentare i bulloni della flangia e le viti di fermo.
- Spingere la fascetta fino a quando non circonda completamente la bussola della tenuta.
- Stringere nuovamente i bulloni della flangia e le viti di fermo.
- Rimuovere la fascetta di centraggio. **Se il contatto metallo con metallo perdura, controllare il centraggio della cassa stoppa.**

6.0 MESSA IN SERVIZIO/AVVIO DELL'APPARECCHIATURA

1. Ruotare a mano l'albero, se possibile, per accertarsi che non vi siano contatti metallo con metallo all'interno della tenuta.
2. Collegare i controlli idraulici/ambientali appropriati alla tenuta.
3. Prima di avviare l'apparecchiatura, prendere tutte le necessarie precauzioni e seguire tutte le usuali norme di sicurezza.

7.0 MESSA FUORI SERVIZIO/DISMISSIONE DELL'APPARECCHIATURA

Accertarsi che l'apparecchiatura non sia sotto tensione. Se l'apparecchiatura è stata utilizzata per fluidi tossici o pericolosi, accertarsi che venga decontaminata e resa sicura prima di iniziare. Accertarsi che la pompa sia isolata; controllare che la cassa stoppa sia stata svuotata dal fluido e che la pressione sia stata completamente rilasciata. **IMPORTANTE: Riposizionare la fascetta di centraggio prima di rimuovere la tenuta dall'apparecchiatura!**

Togliere la tenuta dall'apparecchiatura in ordine inverso rispetto alle istruzioni di installazione. In caso di smaltimento, rispettare la normativa locale, oltre che le normative per lo smaltimento e il riciclo dei diversi componenti della tenuta.

8.0 PARTI DI RICAMBIO

Utilizzare solo parti di ricambio originali Chesterton. L'utilizzo di parti di ricambio non originali rappresenta un rischio e un pericolo per le persone e per le apparecchiature e invalida la garanzia del prodotto.

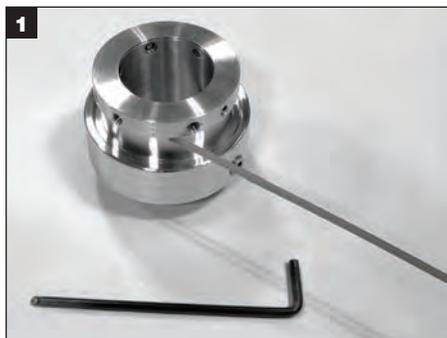
Il kit delle parti di ricambio può essere acquistato da Chesterton, facendo riferimento ai dati della tenuta (come prodotta) dai dati registrati sulla copertina di queste istruzioni.

9.0 RIPRISTINO DELLA TENUTA

Una tenuta meccanica installata correttamente e utilizzata secondo le indicazioni richiede poca manutenzione. Si consiglia di verificare periodicamente la presenza di perdite. È necessario sostituire nel tempo alcuni componenti di una tenuta meccanica, quali le facce di tenuta, gli O-ring, ecc. Non è possibile effettuare interventi di manutenzione quando la tenuta è installata e funzionante. Si consiglia quindi di tenere a disposizione una tenuta di scorta o delle parti di ricambio per consentire interventi rapidi di riparazione.

1. Prendere nota delle condizioni delle varie parti, tra cui la superficie degli elastomeri e le molle della flangia. Analizzare la causa del malfunzionamento e risolvere il problema, se possibile, prima di installare nuovamente la tenuta.
2. Ispezionare tutti i componenti dopo lo smontaggio per il riutilizzo. Assicurarsi che tutti i componenti siano in grado di svolgere il compito richiesto e soddisfino le specifiche prima del ripristino della tenuta.
3. Pulire gli elastomeri e le superfici della guarnizione con un solvente approvato conforme alle norme locali.

9.1 Smontaggio della tenuta



Utensili necessari per lo smontaggio della tenuta: chiave a brugola (**fornita con la tenuta**); pinzette e punteruolo curvo (**forniti dal cliente; per la rimozione degli O-Ring**).



Rimuovere tutte le viti di fermo con estremità a coppa e cilindrica da 1/4 dall'anello di blocco ed eliminarle.



Rimuovere l'anello di blocco dalla bussola di usura e metterlo da parte. Rimuovere la fascetta di centraggio.



Separare la bussola dalla flangia e mettere da parte la bussola.



Rimuovere l'anello di tenuta della faccia stazionaria dalla flangia ed eliminarlo.



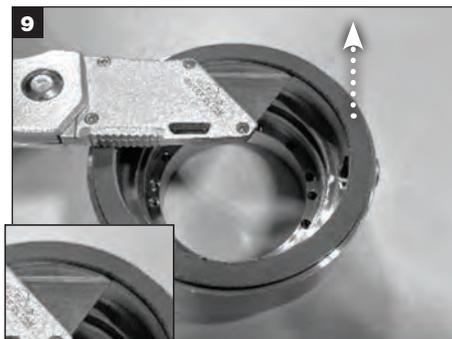
Rimuovere l'O-ring (X) dalla scanalatura dell'O-ring della flangia ed eliminarlo.



Rimuovere la bussola dalla flangia e metterla da parte.



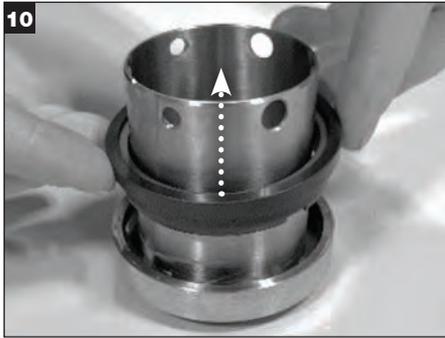
Rimuovere tutte le molle dai fori delle molle della flangia ed eliminarle.



Rimuovere la guarnizione della faccia della cassa stoppa dalla flangia ed eliminarla.

9.0 RIPRISTINO DELLA TENUTA cont.

9.1 Smontaggio della tenuta cont.



Rimuovere l'anello di tenuta della faccia rotante dalla bussola ed eliminarlo.



Rimuovere l'O-ring (W) dalla scanalatura dell'O-ring della bussola ed eliminarlo.



Rimuovere l'O-ring dell'albero (V) dalla bussola ed eliminarlo.

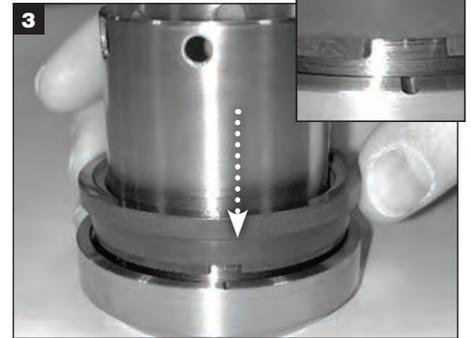
9.2 Montaggio della tenuta



Utensili necessari per il montaggio della tenuta: chiave a brugola e due tipi di grasso (forniti con la tenuta); panno senza filacce, pinzette o punteruolo (forniti dal cliente; per l'installazione degli O-ring). Pulire con un solvente approvato tutti i componenti metallici, anche tutte le guarnizioni e le superfici degli O-ring. Posizionare i componenti metallici e tutte le parti di ricambio della tenuta su una superficie pulita e asciutta.



Applicare un sottile strato di grasso trasparente all'O-ring (W) e installarlo nella scanalatura.



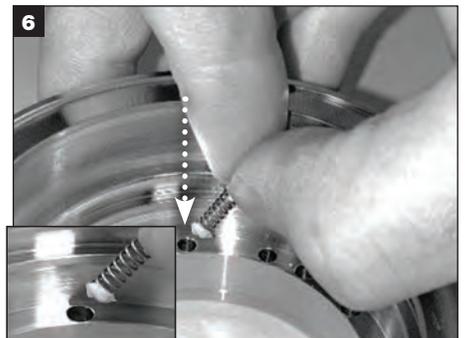
Allineare le scanalature nella faccia rotante con le guide della bussola, utilizzando il segno sulla bussola come aiuto per l'allineamento. Far scorrere la faccia rotante sulla bussola e premere delicatamente fino a che è in posizione. Le guide della bussola devono incastrarsi con le scanalature sulla faccia rotante.



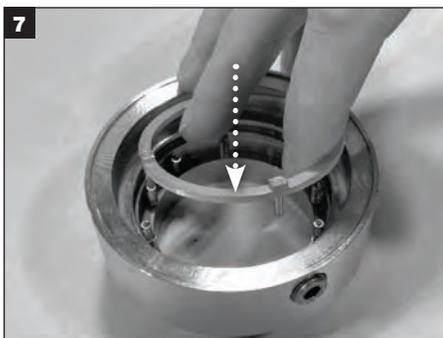
Pulire la faccia rotante con un solvente approvato e con un panno senza filacce.



Riempire i quattro (o due, a seconda della dimensione della tenuta) fori uniformemente distanziati, contrassegnati da incavi, con il grasso 635 SXC fornito con il kit. Eliminare il grasso in eccesso. **Suggerimento utile:** Utilizzare il piano della bussola come guida per confermare l'applicazione del grasso nei fori corretti.



Immergere le estremità delle molle nel grasso trasparente ed inserirle in ogni foro. **IMPORTANTE:** NON inserire le molle nei quattro (due) fori uniformemente distanziati contrassegnati da incavi e precedentemente riempiti con il grasso 635 SXC.



Allineare i perni sul piano della bussola con i fori sulla flangia riempiti di grasso 635 SXC e premere sul piano della bussola fino a che si appoggia alle molle.



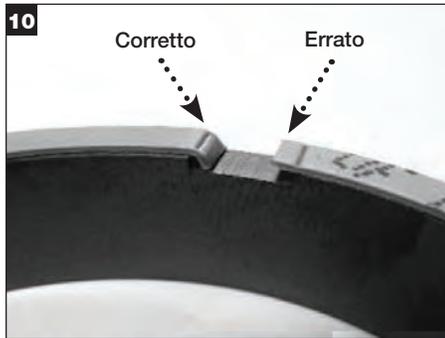
Applicare un sottile strato di grasso trasparente all'O-ring della faccia stazionaria (X) e installarlo nella scanalatura nella flangia sopra al piano della bussola.



Rimuovere la protezione dall'ammortizzatore e far aderire tra le scanalature delle guide accertandosi che le estremità dell'ammortizzatore fuoriescano uniformemente nelle scanalature.

9.0 RIPRISTINO DELLA TENUTA cont.

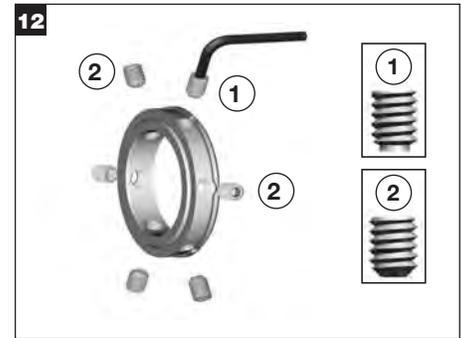
9.2 Montaggio della tenuta cont.



Piegare le estremità della piastrina nelle scanalature assicurandosi che la piega sia in corrispondenza per un corretto allineamento.



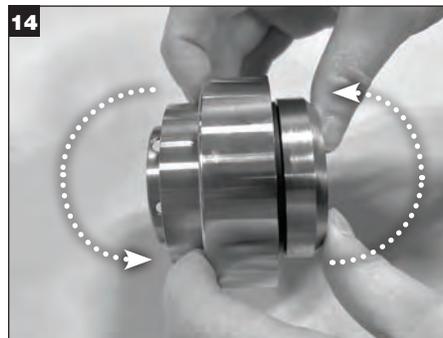
Allineare le scanalature sulla faccia stazionaria con le guide sul piano della bussola e premere delicatamente sulla faccia stazionaria fino a quando non è completamente inserita. **ATTENZIONE: Un allineamento errato comporta la scheggiatura sui bordi della scanalatura della faccia.** Pulire la faccia stazionaria con un panno senza filacce e con un solvente approvato conforme alle norme locali.



Installare le viti di fermo con estremità a coppa e cilindrica da 1/4 ① nei fori delle viti contrassegnati da un incavo sul diametro esterno dell'anello di blocco. Installare le viti di fermo con estremità a coppa ② nei fori rimanenti nell'anello di blocco. **IMPORTANTE: Le viti non devono sporgere nel diametro interno dell'anello di blocco prima dell'installazione nella bussola della tenuta.**



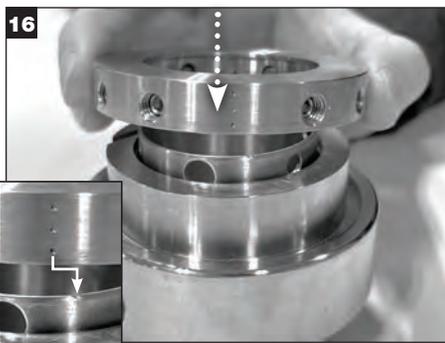
Capovolgere la bussola ed inserirla nella flangia.



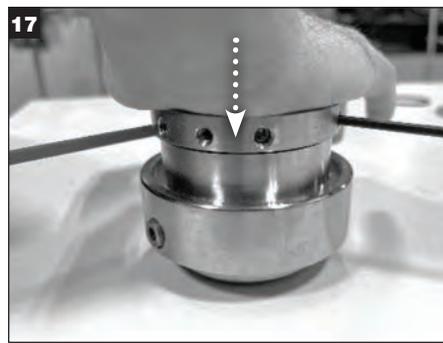
Sollevarla per la flangia e tenere la bussola per capovolgerla, posare con delicatezza per avviare il contatto tra la faccia rotante e la faccia stazionaria.



Inserire la fascetta di centraggio attraverso l'apertura nella flangia. Spingere la fascetta fino a quando **non circonda completamente** la bussola della tenuta. Si inserisce tra la flangia e la bussola della tenuta.



Posizionare l'anello di blocco sulla parte superiore della bussola e allineare i tre incavi verticali sul diametro esterno dell'anello di blocco con la tacca sul bordo superiore della bussola.



Premere delicatamente sull'anello di blocco e stringere le viti di fermo con estremità cilindrica da 1/4 e quindi le viti di fermo con estremità a coppa con la chiave a brugola fornita con la tenuta. **IMPORTANTE: Le viti di fermo devono essere strette a sufficienza per assicurare che siano ben fissate ma che non sporgano nel diametro interno della bussola.**



Applicare uno strato sottile di grasso **trasparente** all'O-ring dell'albero (V) e installarlo nella scanalatura sul diametro interno della bussola.

9.0 RIPRISTINO DELLA TENUTA cont.

9.2 Montaggio della tenuta cont.



Staccare il supporto adesivo dalla guarnizione della flangia e installarla nell'incavo della guarnizione della flangia.



La tenuta è pronta per l'installazione.
Alette della flangia da installare durante l'installazione della tenuta (vedere la Sezione 5.0).

10.0 INVIO DELLE TENUTE MECCANICHE PER LA RIPARAZIONE E NORME SULLA COMUNICAZIONE DEL RISCHIO

Qualsiasi tenuta meccanica usata che viene restituita alla Chesterton deve essere conforme alle norme sulla comunicazione del rischio.

Effettuare la scansione del codice QR con il proprio dispositivo mobile o andare alla pagina web

www.chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns per visualizzare le informazioni necessarie per la spedizione delle tenute per la riparazione o l'analisi.



860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Telefono: 001-781-438-7000 Fax : 001-978-469-6528
chesterton.com

© 2023 A.W. Chesterton Company
® Marchio di fabbrica registrato di proprietà A.W. Chesterton Company
negli USA e in altri paesi.

RIVENDITORE:

Certificazioni ISO della Chesterton disponibili su www.chesterton.com/corporate/iso

FORM NO. IT12117 REV 2

1/23