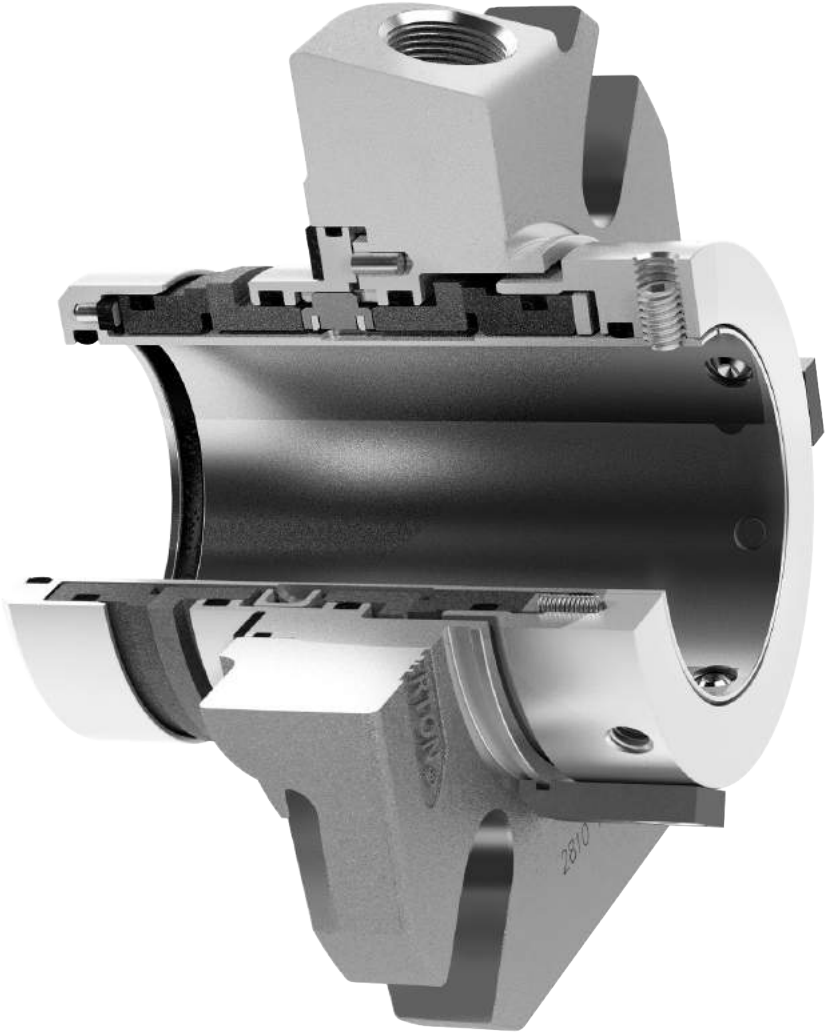
2810 dobbeltpatrontætning i kraftigt modul

Installation, betjening og genoprettelsesanvisninger



INDHOLDSFORTEGNELSE

1.0 Forsigtighedsregler **2**

2.0 Transport og opbevaring **2**

3.0 Beskrivelse ..... **2 – 6**
- 3.1 Identifikation af delene 2
- 3.2 Driftsparametre 3
- 3.3 Tilsigtet anvendelse 3
- 3.4 Mål ..... 4 – 5

4.0 Klargøring til installation **6**
- 4.1 Udstyr 6
- 4.2 Mekanisk tætning 7

5.0 Tætningsinstallation **8**

6.0 Idriftssættelse/igangsættelse af udstyr **9**

7.0 Udtagning af drift/nedlukning af udstyr **10**

8.0 Reservedele **10**

9.0 Tætningsgenoprettelse **11**
- 9.1 Tætningsgenoprettelse 11
  - 9.1.1 Tætningsdemontering ..... 11 – 12
  - 9.1.2 Tætningsmontering ..... 13 – 16

10.0 Krav til mekaniske tætninger, der returneres og informationsudveksling om risiko **16**

Tætningsdatareference _____

(fra boksens etiket)

ARTIKELNR. _____

TÆTNING _____

(Eksempel: 2810 1.875 SA CB/SSC S FKM)

INSTALLATIONSDATO _____

1.0 FORSIGTIGHEDSREGLER

Disse anvisninger er af almindelig karakter. Det forudsættes at installatøren er fortrolig med tætninger og absolut fortrolig med fabrikkens krav til vellykket brug af mekaniske pakninger. Hvis du er i tvivl, skal du henvende dig til en medarbejder på fabrikken, som er fortrolig med tætninger, eller udskyde installationen, indtil der er en tætningsrepræsentant til rådighed. Alle nødvendige hjælpemidler til at driften lykkes (opvarmning, afkøling, skylning) såvel som sikkerhedsanordninger skal anvendes. Disse beslutninger skal tages af brugeren. Beslutningen om at bruge denne tætning eller nogen anden Chesterton tætning til en særlig brug er kundens ansvar.

Du må under ingen omstændigheder berøre den mekaniske tætning, mens den er i drift. Lås eller udkobl drevet før personlig kontakt med tætningen. Den mekaniske tætning må ikke berøres, mens den er i kontakt med varme eller kolde væsker. Sørg for, at alle materialerne i den mekaniske tætning er kompatible med procesvæsken. Dette vil forhindre mulig personskade.

2.0 TRANSPORT OG OPBEVARING

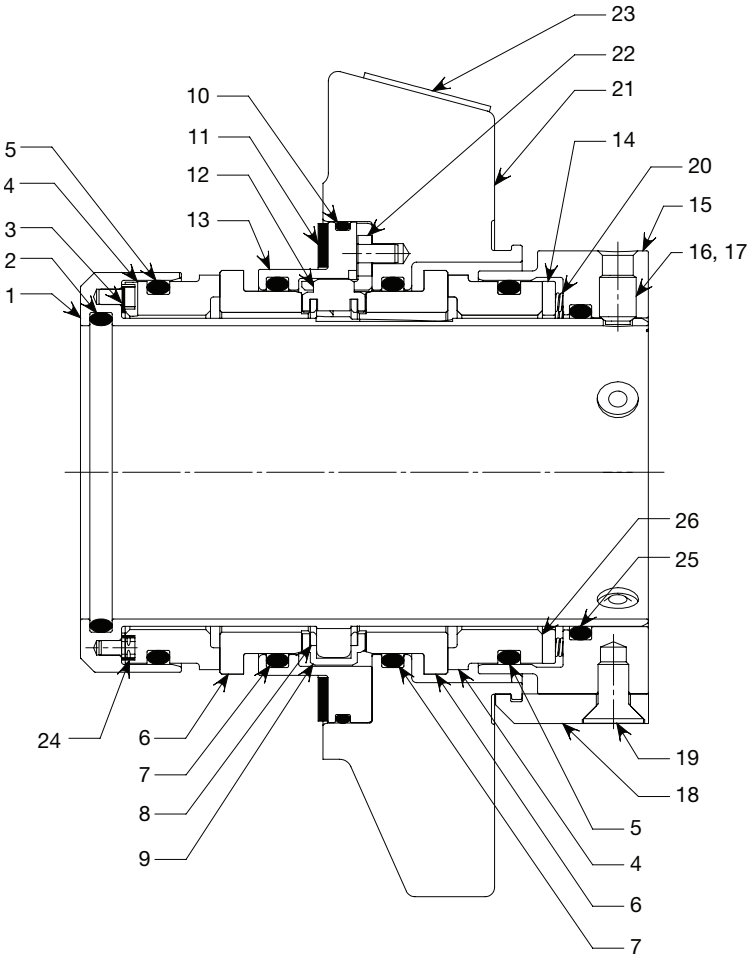
Transportér og opbevar tætninger i deres oprindelige emballage. Mekaniske tætninger indeholder komponenter, som kan være genstand for ændring og ældning. Derfor er det vigtigt at overholde følgende betingelser for opbevaring:

- Støvfrit miljø
- Moderat ventilering ved stuetemperatur
- Undlad at udsætte produktet for direkte sol og varme
- Elastomere skal opbevares i henhold til betingelserne i ISO 2230.

3.0 BESKRIVELSE

3.1 Identifikation af delene

Figur 1



NØGLE

1 – Styrebøsningssamling
2 – Aksel-O-ring (V)
3 – Rotationspude
4 – Roterende tætningsring
5 – Roterende O-ring (W)
6 – Stationær tætningsring
7 – Stationær O-ring (X)
8 – Drivkanaler
9 – Kanalclips
10 – Adapters O-ring (Z)
11 – Pakning
12 – Flowdeflektor
13 – Adapter
14 – Pakflangesamling
15 – Låsering
16 – Stilleskrue med cylindrisk ende (ikke vist)
17 – 1/4 stilleskrue med cylindrisk ende
18 – Centreringsclips
19 – Fladhovedet skrue
20 – Fjeder
21 – Stopbøsning
22 – Drivsamling
23 – Hætteprop
24 – Drivrør
25 – Låserings O-Ring (Y)
26 – Drivrør (ikke vist)

CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

3.2 Driftsparametre*

Trykgrænser:

2810-tætningerne kan modstå driftstryk fra fuldt vakuum (710 mm eller 28" Hg) til maksimaltryk.

Procestryk:

25 mm – 120 mm (1,000" – 4,750") op til 40 bar (600 psig)

Barrieretryk:

25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625") op til 17 bar (250 psig)

70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750") op til 14 bar (200 psig)

Oprethold procestrykket ved højst 4 bar (50 psig) under barrieretrykket

2 bar (30 psig) minimalt barrieretryk

Standardmaterialer:

Alle metaledele:

316 rustfrit stål/EN 1.4401

Fjedre: Legering C-276 / EN 2.4819

Roterende flade: CB; SSC; TC

Stationær flade: SSC; TC

Elastomerer:** FKM, EPDM, FEPM eller FFKM

*****Andre materialer fås på anmodning.***

Hastighedsgrænser:

25 – 120 mm (1,000" – 4,750") op til 25 mps (5000 FPM)

Temperaturgrænser:

Elastomerer
Til 150 °C (300 °F) EPDM
Til 205 °C (400 °F) FEPM, FKM
Til 260 °C (500 °F) FFKM

****Miljømæssige reguleringsmekanismer er påkrævet for den specifikke anvendelse.***

Grænser kan ændre sig, afhængigt af driftsforhold, størrelse og tætningsringmateriale.

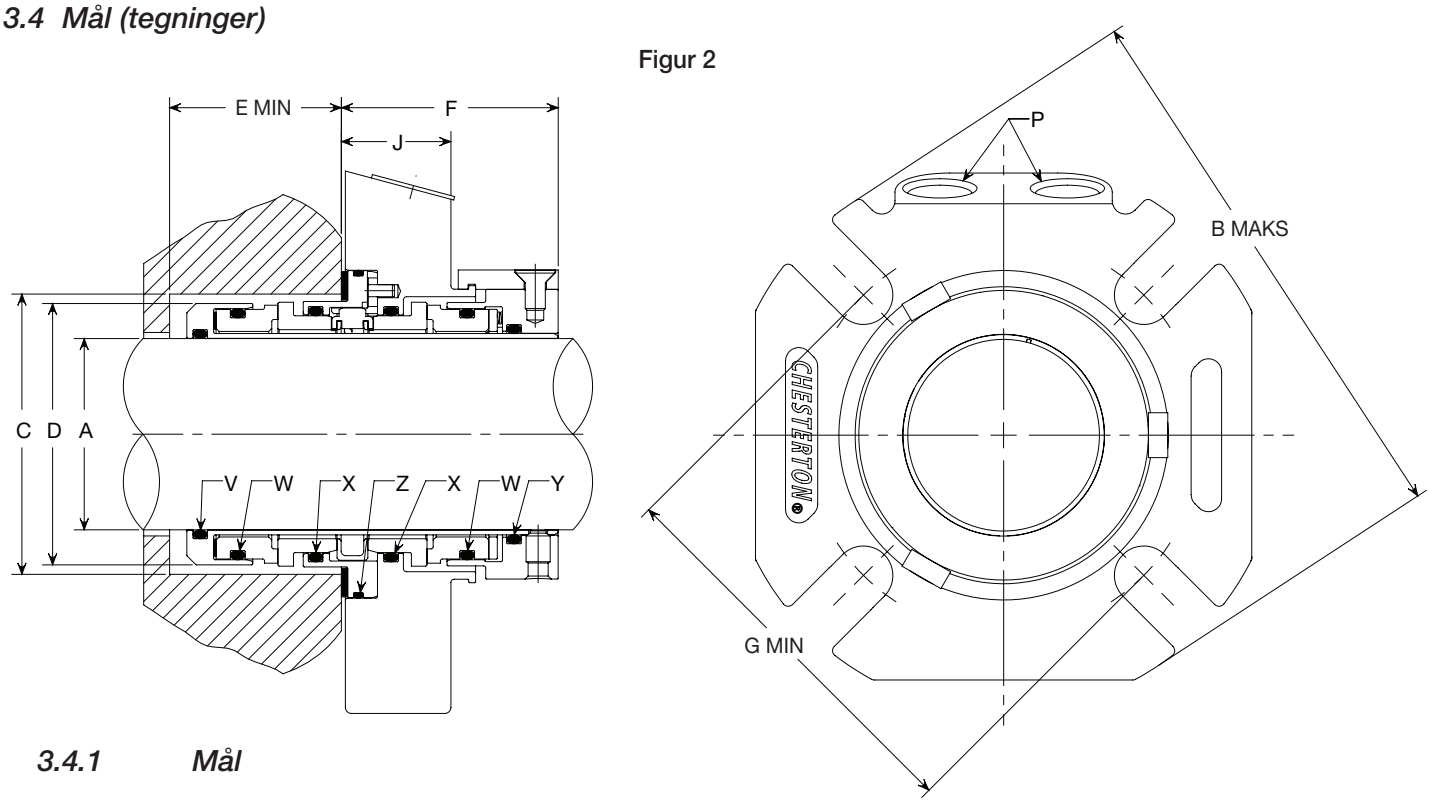
Konsultér Chesterton Mechanical Seal Application Engineering for driftsforhold uden for disse offentliggjorte parametre.

3.3 Tilsigtet brug

Den mekaniske tætning er beregnet til anvendelse inden for de specificerede driftsparametre. Hvis brugen falder uden for den tilsigtede anvendelse og/eller driftsparametrene, skal Chesterton Mechanical Seal Application Engineering spørges til råds for at bekræfte det passende i at bruge den mekaniske tætning, før den mekaniske tætning sættes i drift.

3.4 Mål (tegninger)

Figur 2



3.4.1 Mål

METRISK – Millimeter

AKSEL-STØRRELSE	STOP-BØSNING UDVEND. DIAMETER	PAKDÅSE-HUL		INDVENDIG TÆTNINGS-DIA.	PAKDÅSE DYBDE	UDVENDIG LÆNGDE	BOLTCIRKEL IFLG. BOLTSTØRRELSE				PAKDÅSE TIL BOLTOVERFLADE	NPT STØRRELSE
A	B MAKS	C MIN	C MAKS	D MAKS	E MIN	F MAKS	G MIN 10 mm	G MIN 12 mm	G MIN 16 mm	G MIN 20 mm	J MAKS	P
25	104	44,5	51,1	42,9	40	53,8	73,2	–	–	–	28,7	1/4 – 18
28	104	47,8	51,8	46,2	40	53,8	73,2	–	–	–	28,7	1/4 – 18
30	104	51,0	56,6	49,5	40	53,8	78,0	–	–	–	28,7	1/4 – 18
30 OS	127	59,4	68,1	49,5	40	53,8	90,0	–	–	–	28,7	1/4 – 18
32	104	49,0	58,7	47,4	40	53,8	80,1	–	–	–	28,7	1/4 – 18
33	111	49,0	58,7	47,4	40	53,8	80,1	81,6	–	–	28,7	1/4 – 18
35	111	53,9	59,2	52,4	40	53,8	83,2	85,2	–	–	28,7	1/4 – 18
38	114	57,1	62,0	55,5	40	53,8	85,8	88,6	–	–	28,7	3/8 – 18
40	127	59,0	68,3	57,5	40	53,8	90,0	92,0	–	–	28,7	3/8 – 18
40 OS	127	69,3	74,3	57,5	40	53,8	96,5	–	–	–	28,7	3/8 – 18
42	127	61,0	68,3	59,5	40	53,8	90,2	92,0	–	–	28,7	3/8 – 18
43	127	62,0	68,8	60,5	40	53,8	94,0	96,0	–	–	28,7	3/8 – 18
45	139	64,0	73,4	62,5	40	53,8	94,8	96,8	–	–	28,7	3/8 – 18
48	139	67,0	73,8	65,5	40	53,8	95,3	97,3	–	–	28,7	3/8 – 18
50	139	69,0	78,5	67,5	40	53,8	100,0	102,0	–	–	28,7	3/8 – 18
50 OS	152	85,2	94,1	67,5	40	53,8	118,6	120,6	–	–	28,7	3/8 – 18
53	152	73,0	87,4	71,4	40	53,8	108,3	110,3	114,3	–	28,7	3/8 – 18
55	152	74,0	81,2	72,4	40	53,8	104,5	106,5	110,5	–	28,7	3/8 – 18
58	152	79,3	91,9	77,8	40	53,8	116,2	118,2	122,2	–	28,7	3/8 – 18
60	152	79,3	91,9	77,8	40	53,8	116,2	118,2	122,2	–	28,7	3/8 – 18
60 OS	165	78,9	107,5	77,8	40	53,8	129,8	131,8	–	–	28,7	3/8 – 18
65	164	85,7	100,1	84,1	40	53,8	127,4	129,4	133,4	–	28,7	3/8 – 18
70	196	95,0	113,0	93,0	52	64,0	–	137,0	141,0	–	34,0	1/2 – 14
75	202	101,0	119,0	99,0	52	64,0	–	143,0	147,0	–	34,0	1/2 – 14
80	203	106,0	122,0	103,0	52	64,0	–	150,0	154,0	–	34,0	1/2 – 14
85	211	111,0	129,0	109,0	52	64,0	–	156,5	160,5	164,0	34,0	1/2 – 14
90	215	116,0	132,0	114,0	52	64,0	–	160,0	164,0	168,0	34,0	1/2 – 14
95	222	121,0	138,0	118,0	52	64,0	–	161,0	165,0	170,0	34,0	1/2 – 14
100	228	127,0	144,0	125,0	52	64,0	–	168,0	172,0	177,0	34,0	1/2 – 14
110	237	137,0	154,0	134,0	52	64,0	–	178,0	182,0	186,0	34,0	1/2 – 14
120	267	146,0	163,0	144,0	52	64,0	–	191,0	195,0	198,5	34,0	1/2 – 14

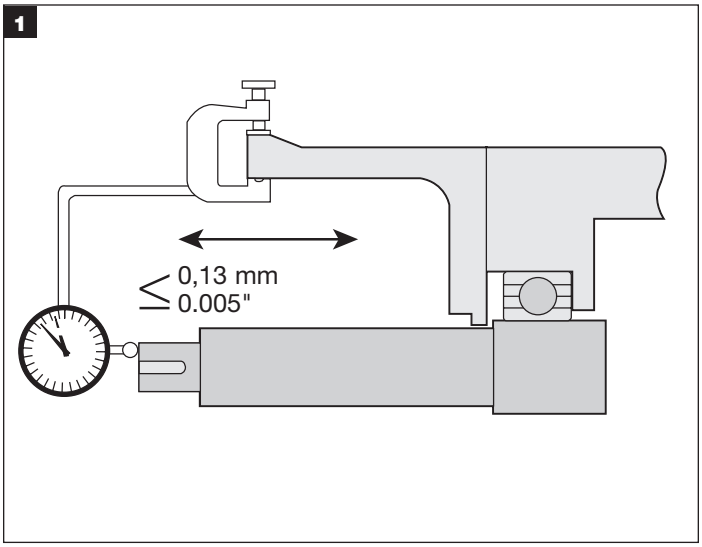
CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

3.4.2 Mål

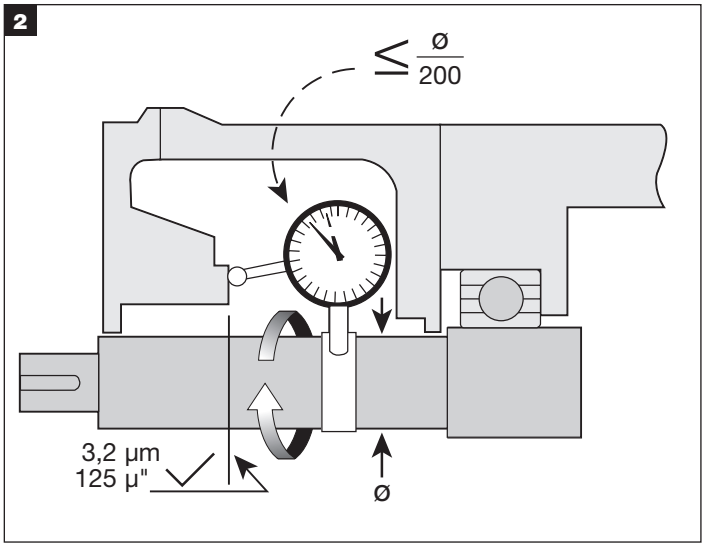
TOMMER

AKSEL-STØRRELSE	STOPBØSNING UDVEND. DIAMETER	PAKDÅSE-HUL		INDVENDIG TÆTNINGS-DIA.	SB DYBDE	UDVENDIG LÆNGDE	BOLTCIRKEL IFLG. BOLTSTØRRELSE				PAKDÅSE TIL BOLT–OVERFLADE	NPT STØRRELSE
							G MIN					
A	B MAKS	C MIN	C MAKS	D MAKS	E MIN	F MAKS	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	J MAKS	P
1,000	4,11	1,75	2,01	1,69	1,58	2,12	2,88	–	–	–	1,13	1/4 – 18
1,125	4,11	1,88	2,04	1,82	1,58	2,12	2,88	–	–	–	1,13	1/4 – 18
1,125 OS	4,49	2,61	2,92	1,82	1,58	2,12	3,77	–	–	–	1,13	1/4 – 18
1,250	4,11	2,00	2,27	1,94	1,58	2,12	3,14	–	–	–	1,13	1/4 – 18
1,375	4,45	2,13	2,33	2,06	1,58	2,12	3,27	3,40	–	–	1,13	1/4 – 18
1,375 OS	5,39	2,73	2,92	2,06	1,58	2,12	3,78	–	–	–	1,13	1/4 – 18
1,500	4,50	2,25	2,44	2,19	1,58	2,12	3,40	3,53	–	–	1,13	1/4 – 18
1,625	5,00	2,38	2,69	2,31	1,58	2,12	3,52	3,64	–	–	1,13	3/8 – 18
1,750	5,50	2,50	2,81	2,44	1,58	2,12	3,62	3,75	–	–	1,13	3/8 – 18
1,750 OS	6,65	3,48	3,73	2,44	1,58	2,12	4,59	4,72	–	–	1,13	3/8 – 18
1,875	5,50	2,63	2,94	2,56	1,58	2,12	3,75	3,88	–	–	1,13	3/8 – 18
1,875 OS	5,99	3,53	3,79	2,56	1,58	2,12	4,65	4,78	–	–	1,13	3/8 – 18
2,000	5,50	2,75	3,19	2,69	1,58	2,12	4,13	4,27	–	–	1,13	3/8 – 18
2,125	6,00	2,88	3,44	2,81	1,58	2,12	4,25	4,38	4,50	–	1,13	3/8 – 18
2,125 OS	6,99	3,86	4,23	2,81	1,58	2,12	5,09	5,22	5,34	–	1,13	3/8 – 18
2,250	6,00	3,00	3,47	2,94	1,58	2,12	4,37	4,50	4,62	–	1,13	3/8 – 18
2,375	6,00	3,13	3,62	3,06	1,58	2,12	4,56	4,75	4,82	–	1,13	3/8 – 18
2,375 OS	8,39	4,11	4,48	3,06	1,58	2,12	5,34	5,47	5,59	–	1,13	3/8 – 18
2,500	6,50	3,25	3,81	3,19	1,58	2,12	4,62	4,75	4,87	–	1,13	3/8 – 18
2,500 OS	7,76	4,48	5,23	3,19	1,58	2,12	6,09	6,22	6,34	–	1,13	3/8 – 18
2,625	6,50	3,38	3,94	3,31	1,58	2,12	5,00	5,13	5,26	–	1,13	3/8 – 18
2,625 OS	6,98	4,55	4,76	3,31	1,58	2,12	5,62	5,75	5,87	–	1,13	3/8 – 18
2,750	7,71	3,76	4,44	3,67	2,05	2,50	–	5,42	5,55	–	1,35	1/2 – 14
2,750 OS	7,89	4,45	4,76	3,67	2,05	2,50	–	5,84	5,97	6,09	1,35	1/2 – 14
2,875	7,83	3,88	4,56	3,79	2,05	2,50	–	5,50	5,72	–	1,35	1/2 – 14
3,000	7,94	4,00	4,69	3,91	2,05	2,50	–	5,65	5,77	–	1,35	1/2 – 14
3,000 OS	8,64	4,92	5,37	3,91	2,05	2,50	–	6,45	6,58	6,70	1,35	1/2 – 14
3,125	7,99	4,13	4,81	4,04	2,05	2,50	–	5,80	5,92	–	1,35	1/2 – 14
3,250	8,19	4,25	4,94	4,16	2,05	2,50	–	5,93	6,17	–	1,35	1/2 – 14
3,375	8,31	4,38	5,06	4,29	2,05	2,50	–	6,05	6,30	6,39	1,35	1/2 – 14
3,375 OS	8,39	4,95	5,26	4,29	2,05	2,50	–	6,33	6,45	6,58	1,35	1/2 – 14
3,500	8,44	4,50	5,19	4,41	2,05	2,50	–	6,18	6,31	6,43	1,35	1/2 – 14
3,625	8,49	4,63	5,31	4,54	2,05	2,50	–	6,31	6,55	6,62	1,35	1/2 – 14
3,750	8,72	4,75	5,44	4,66	2,05	2,50	–	6,38	6,51	6,63	1,35	1/2 – 14
3,750 OS	9,76	5,95	6,38	4,66	2,05	2,50	–	7,46	7,59	–	1,35	1/2 – 14
3,875	8,84	4,88	5,56	4,79	2,05	2,50	–	6,52	6,75	6,82	1,35	1/2 – 14
4,000	8,96	5,00	5,69	4,91	2,05	2,50	–	6,66	6,78	6,91	1,35	1/2 – 14
4,125	8,99	5,13	5,81	5,04	2,05	2,50	–	6,79	6,90	7,03	1,35	1/2 – 14
4,125 OS	9,76	5,95	6,26	5,04	2,05	2,50	–	7,33	7,45	7,58	1,35	1/2 – 14
4,250	8,99	5,25	5,94	5,16	2,05	2,50	–	6,92	7,17	7,26	1,35	1/2 – 14
4,375	9,34	5,38	6,06	5,29	2,05	2,50	–	7,03	7,15	7,28	1,35	1/2 – 14
4,500	9,49	5,50	6,19	5,41	2,05	2,50	–	7,18	7,30	7,43	1,35	1/2 – 14
4,500 OS	12,49	6,73	7,49	5,41	2,05	2,50	–	8,56	8,68	8,81	1,35	1/2 – 14
4,625	9,49	5,63	6,31	5,54	2,05	2,50	–	7,32	7,56	7,65	1,35	1/2 – 14
4,750	10,49	5,75	6,44	5,66	2,05	2,50	–	7,41	7,66	7,75	1,35	1/2 – 14
4,750 OS	11,39	7,20	7,63	5,66	2,05	2,50	–	8,21	8,84	8,96	1,35	1/2 – 14

4.1 Udstyr

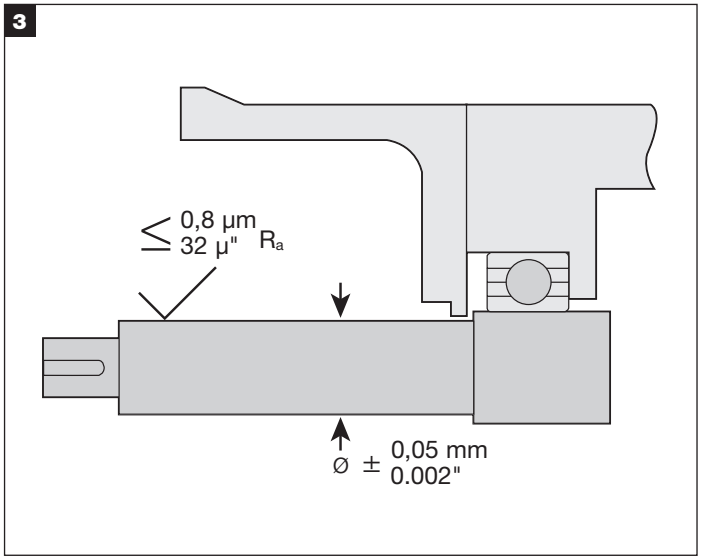


Hvis det lader sig gøre, anbringes måleurets indikatorspids på enden af akselbøsningen eller på et trin på akslen for at måle endeslør. Skub og træk i akslen skiftevis i den aksiale retning. Hvis lejerne er i god stand, bør endesløret ikke overstige 0,13 mm (0,005").

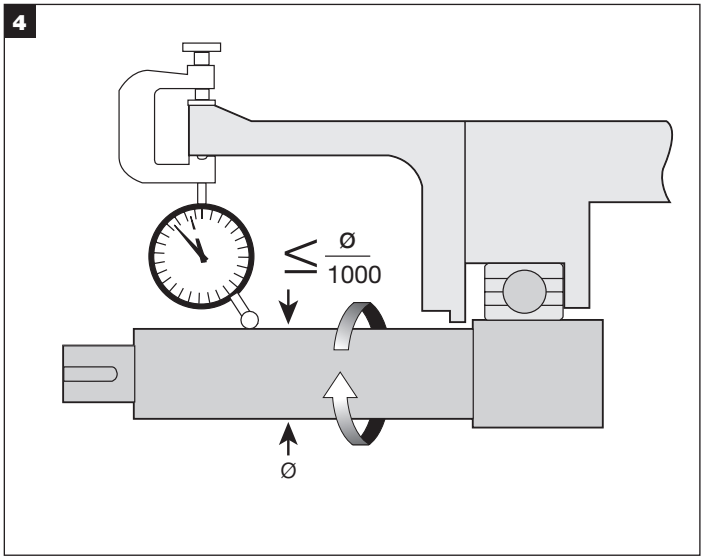


Om muligt, fastgør et basemåleur på akslen og drej både uret og akslen langsomt rundt, mens akselkastet aflæses på pakdåsefladen. Skæv opstilling af pakdåsefladen i forhold til akslen bør ikke overstige 0,005 mm TIR per mm (0,005" pr. tomme) akseldiameter.

Pakdåsefladen skal være plan og glat nok til at tætne stopbøsningen. Overfladeruhed bør maksimalt være 3,2 mikroner (125 mikrotomme) Ra for fladepakninger og 1,1 mikroner (45 mikrotomme) Ra for O-ringe. "Trin" mellem halvdelene af todelte splitcase-pumper skal bearbejdes, så anlægsfladen er plan. Tjek, at pakdåsen er ren og ryddet i sin fulde længde.



Fjern alle skarpe hjørner, grater og ridser på akslen, specielt på områder hvor O-ringen skal glide, og polér efter om nødvendigt for at opnå en overfladeruhed på 1,1 mikroner (45 mikrotomme) Ra. Tjek at akslens eller bøsningens diameter ligger inden for 0,05 mm (0,002") af den nominelle diameter.

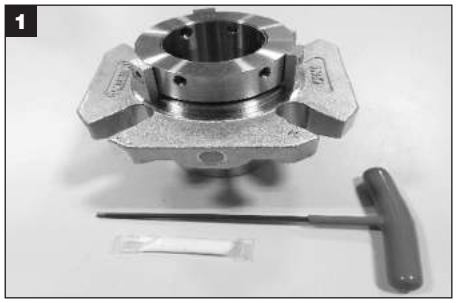


Brug et måleur til at måle akselkastet i området, hvor tætningen skal installeres. Udløbet bør ikke overstige 0,001 mm TIR per mm (0,001" pr. tomme) akseldiameter.

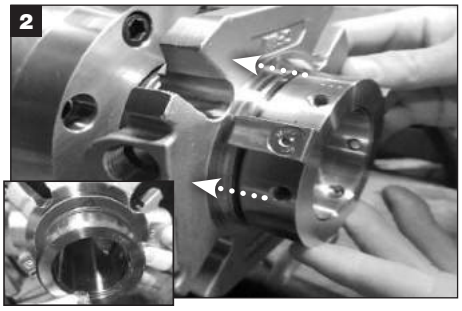
4.2 Mekanisk tætning

1. Kontrollér, at O-ringene, der er installeret på denne tætning, er kompatible med væsken, der tætnes.
2. Tapstilleskruerne på 1/4 anvendes i de mindre huller i bøsningen. Fordybningerne på den udvendige diameter på låseringen angiver 1/4 tapstilleskruernes position. Disse skruer må ikke tages af bøsningen, når tætningen anbringes. Stilleskruerne med cylindrisk ende anvendes i de større huller i bøsningen. Sørg for, at alle skruer er indkoblet i bøsningen, men ikke stikker ind i det indvendige diameterhul. Når du omplacerer eller fjerner tætningen, skal du også sørge for, at centreringsclipsen og maskinskruerne med fladt hoved er indkoblet.
3. Centreringsclipsen er blevet indstillet på fabrikken. Hvis du løsner eller fjerne centreringsclipsens fladhovede skruer, skal de spændes til igen før du installerer tætningen på udstyret. Spænd maskinskruerne med fladt hoved til med hånden og sørg for, at centreringsclipsen er korrekt indkoblet. Med en sekskantskruenøgle spænder du nu maskinskruerne med fladt hoved til yderligere 1/8 omgang. Dette vil svare til 4,5 Nm (40 tommer-pund) drejningsmoment for størrelserne 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,650"), 7,8 Nm (70 tommer-pund) drejningsmoment for 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750") indstillet på fabrikken.

5.0 TÆTNINGSINSTALLATION

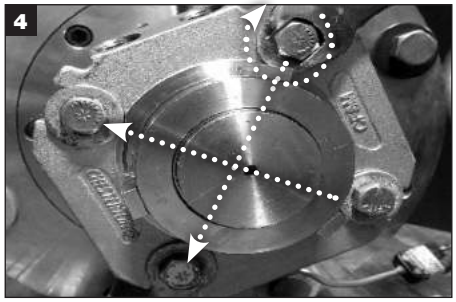


Værktøj påkrævet til installationen: Sekskantet skruenøgle og smørelse ***(vedlagt tætningen)****. Hagenøgle/momentnøgle (størrelse afhænger af monteringsboltens størrelse;* ***kunden sørger selv for dette). VIGTIGT: Tætningsdata kan ses på de installerede RFID-mærkesedler, men du kan også vælge at udfylde tætnings-datainformationen fra boksen på denne manuals forside. Fjern plastikken fra væskeportene (ikke vist).***

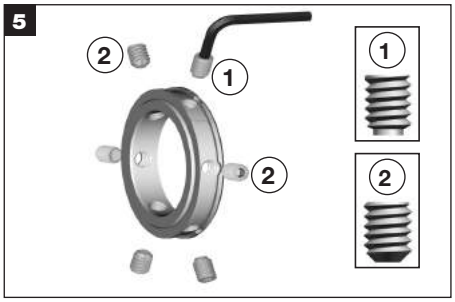


Påfør en tynd film smørelse på akslen/O-ringen (V) og skub tætningen på akslen ved at skubbe på stopbøsningen. ***FORSIGTIG: Sørg for, at alle stilleskruer er indkoblet i bøsningen, men ikke stikker ind i bøsningens indvendige diameterhul.***

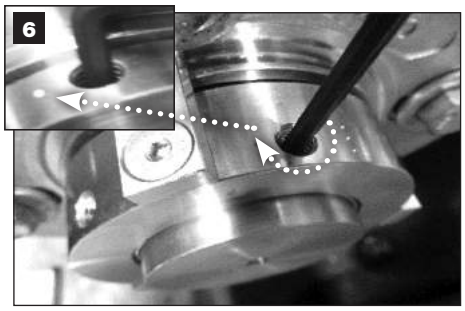
Saml pumpen igen og foretag de nødvendige justeringer af aksel og rotor. Rotoren kan nulstilles når som helst, så længe centrerings-clipsen er på plads og tætningens stilleskruer er løsnede, mens akslen flyttes. Se figur 4 angående korrekt orientering af porten. ***FORSIGTIG: Se 4.2.3 Klargøring til installation – Mekanisk tætning, trin 3).***



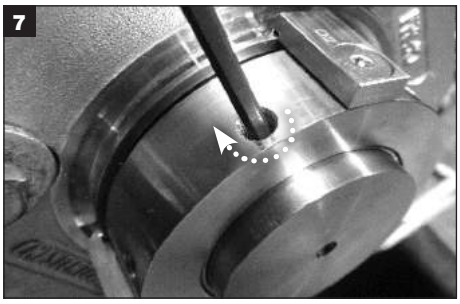
Spænd stopbøsningens bolte ensartet til. ***VIGTIGT:*** *Stopbøsningens bolte skal spændes til, før du spænder stilleskruerne til på akslen.* ***Stopbøsningens drejningsmoment afhænger af anvendelsen. VIGTIGT:*** *Der skal ikke etableres rørtilslutninger før, stopbøsningens bolte er blevet spændt til.*



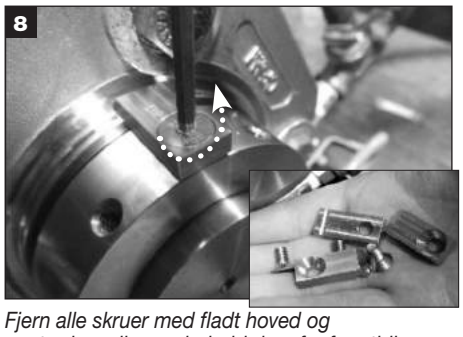
VIGTIGT: 1/4 tapstilleskruer ① skal spændes til FØRST, og stilleskruerne med cylindrisk ende ② skal spændes til sidst. *1/4 tapstilleskruernes placeringer er markeret med en fordybning på låseringens udvendige diameter ved siden af skruehullerne.*



Spænd de tre 1/4 tapstilleskruer til ① (se billedet af en fordybning) ensartet med den vedlagte sekskantskruenøgle.



Spænd stilleskruerne med cylindrisk ende ② ensartet til med den vedlagte skruenøgle. ***VIGTIGT: Når alle stilleskruer er blevet spændt til med hånden skal de spændes til med en momentnøgle:***
Størrelser 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")
til 5,5 – 6,5 Nm (50 – 60 tommer-pund)
Størrelser 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")
til 12 – 13 Nm (105 – 115 tommer-pund)



Fjern alle skruer med fladt hoved og centreringsclips og behold dem for fremtidig anvendelse, når du foretager rotorjusteringer og/eller fjerner tætningen.

VIGTIGT: Du sikrer, at stopbøsningen er korrekt centreret over bøsningen ved at dreje akslen med hånden og sørge for, at tætningen bevæger sig frit. Hvis du hører/føler, at der er kontakt mellem to metaldele i tætningen, er den ikke korrekt centreret. Installér igen centreringsclipsen og spænd den til med hånden. Fjern eventuelle rørtilslutninger. Løsn stopbøsningens bolte. Spænd clipsen helt til. Løsn stilleskruerne. Spænd stopbøsningens bolte til igen Spænd stilleskruerne til igen. Fjern clipsen. Hvis der stadig er kontakt mellem metaldele tjekkes centreringen af pakdåsen.

CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

6.0 IDRIFTSSÆTTELSE / IGANGSÆTTELSE AF UDSTYR

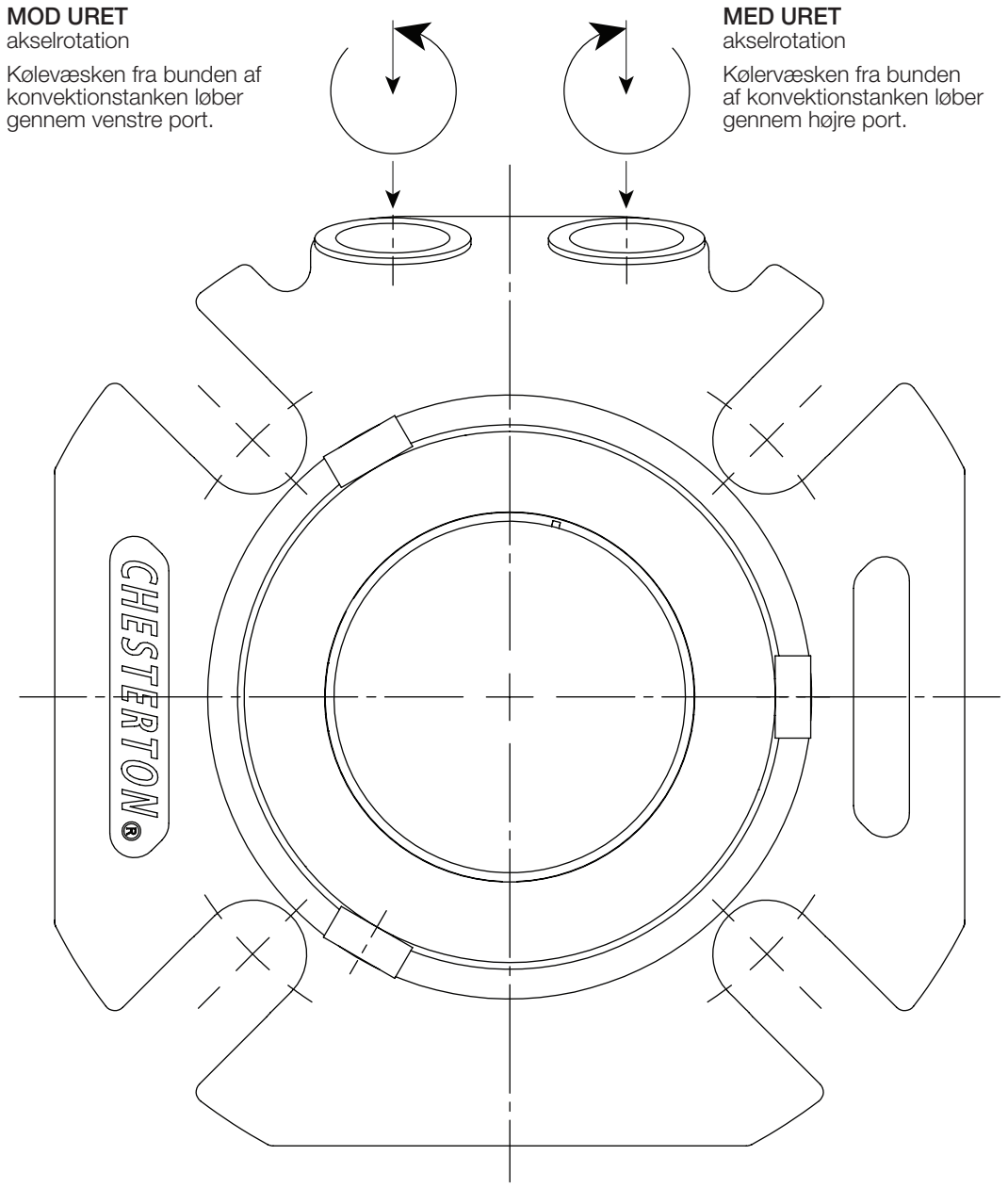
6.1 Tilkobl passende miljømæssige reguleringsmekanismer til tætningen. (Se figur 3).

6.2 Træf alle nødvendige forholdsregler og følg normale sikkerhedsprocedurer, før udstyret startes.

**Kontakt Chesterton Mechanical Seal Application Engineering for assistance vedrørende patrontætninger.*

Figur 3

Barriere/buffervæske



7.0 UDTAGNING AF DRIFT / NEDLUKNING AF UDSTYR

Sørg for, at udstyret er el-isoleret. Hvis udstyret har været brugt til giftige eller sundhedsfarlige væsker, skal det sikres, at udstyret er blevet korrekt dekontamineret og er blevet sat i forsvarlig stand, inden arbejdet påbegyndes. Sørg for, at pumpen er el-isoleret, og kontrollér, at pakdåsen er drænet for al væske, og at trykket er fuldstændig udløst.

VIGTIGT: Udskift centreringsclipsen før du fjerner tætningen fra udstyret! Fjern tætningen fra udstyret i omvendt rækkefølge af installationsinstruktionerne. Hvis den skal kasseres, skal det sikres, at de lokale vedtægter og betingelser for afskaffelse eller genbrug af de forskellige komponenter i tætningen bliver overholdt.

8.0 RESERVEDELE

Anvend udelukkende oprindelige Chesterton-reservedele. Brug af ikke-oprindelige reservedele udgør en risiko for fejlfunktion, fare for personer og udstyr, samt gør produktgarantien ugyldig.

Du kan købe et reservedelssæt hos Chesterton ved at henvise til tætningsdata (som fremstillet) på den installerede RFID-mærkeseddel eller fra de registrerede data på forsiden af manualen.

9.0 TÆTNINGSGENOPRETTELSE

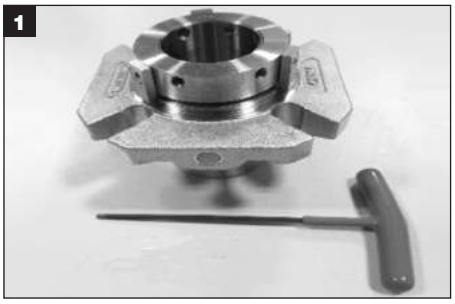
9.1 Tætningsgenoprettelse

En korrekt installeret og drevet mekanisk tætning kræver ikke ret megen vedligeholdelse. Det anbefales at tjekke tætningen for lækage med regelmæssige mellemrum. Komponenter i en mekanisk tætning, som er udsat for slid, fx tætningsringe, O-ringe osv. skal udskiftes med tiden. Mens tætningen er installeret og i drift, er det ikke muligt at vedligeholde den. Derfor anbefales det at have en erstatningstætning eller et reservedelskit på lager til hurtig reparation.

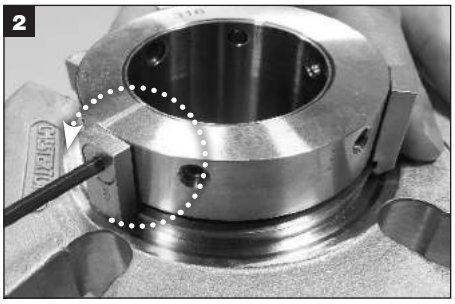
1. Læg mærke til delenes tilstand, blandt andet elastomeroverflader og stopbøsningsfjedre. Analysér grunden til fejlfunktionen og korriger problemet, hvis det er muligt, før tætningen geninstalleres.
2. Rengør alle elastomer- og fladepakningsoverflader med et godkendt rengøringsmiddel, der overholder lokale og arbejdspladsens bestemmelser.

9.0 TÆTNINGSGENOPRETTELSE

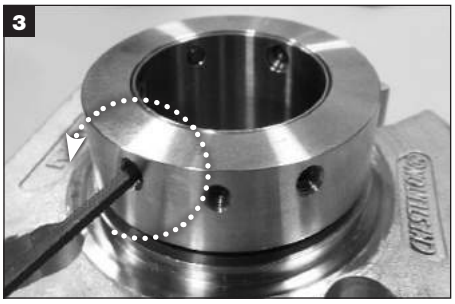
9.1.1 Tætningsdemontering



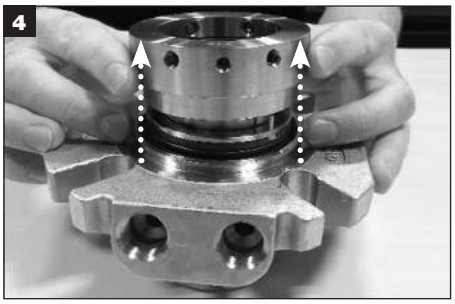
Værktøj, der er nødvendigt til demontering af tætning: Sekskantnøgle ***(vedlagt tætningen);*** *pincet og en buet spidsmejsel* ***(kunden sørger selv for dette; til fjernelse af O-ringe og drivrør).***



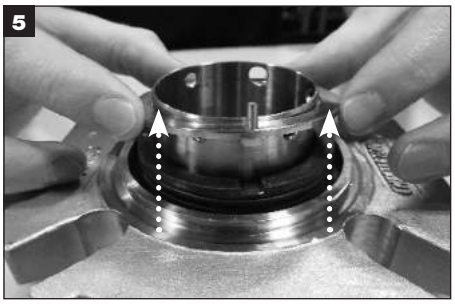
Fjern centreringsclipsen og bortskaf.



Fjern alle skruer med cylindrisk ende og 1/4 stilleskruer fra låseringen og bortskaf.

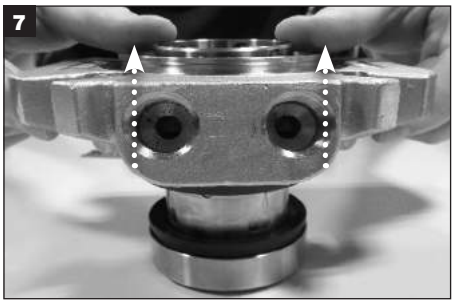


Fjern låseringen fra bøsningen og læg til side.



Fjern pakflangesamlingen. Fjern drivrøret og bortskaf. Læg pakflangesamlingen til side.

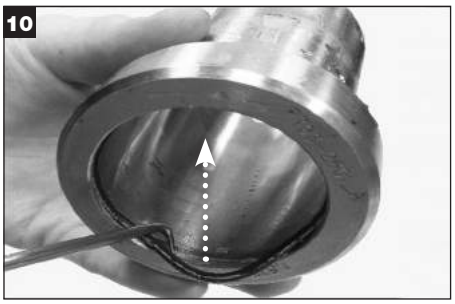
Fjern den udvendige roterende tætningsring og bortskaf.



Skil stopbøsningsmontagen fra bøsningsmontagen og læg til side.

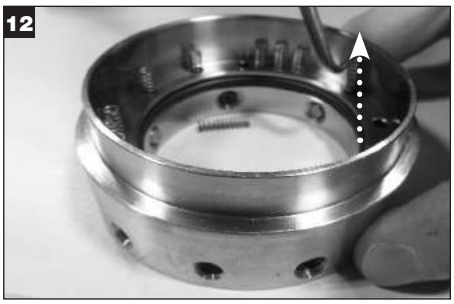
Fjern den indvendige, stationære tætningsring fra bøsningen og bortskaf.

Fjern den indvendige, roterende tætningsring fra bøsningen og bortskaf.



Fjern aksel-O-ringen (V) fra bøsningen og bortskaf.

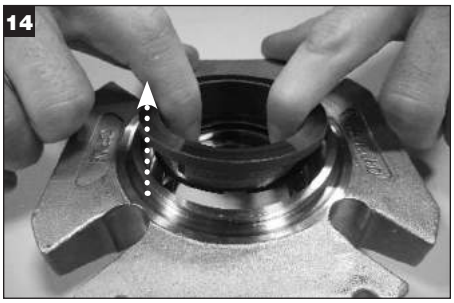
Fjern drivrøret fra bøsningens styretapper og bortskaf.



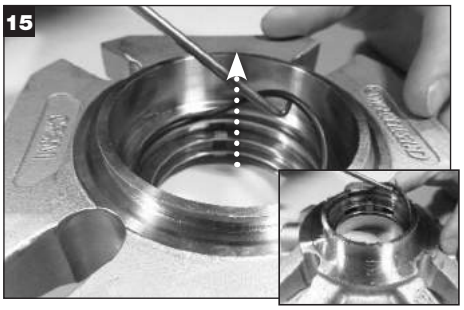
Fjern alle fjedre fra låseringen og bortskaf.

9.1.1 Tætningsdemontering forts.

Fjern låseringens O-ring (Y) og bortskaf.



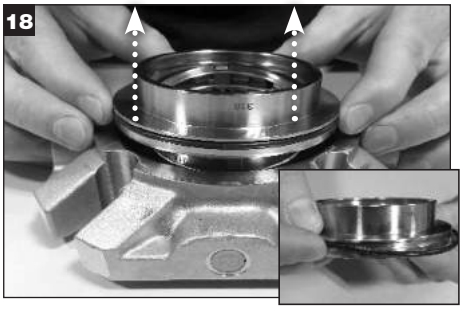
Fjern den udvendige, stationære tætningsring fra stopbøsningen og bortskaf.



Fjern O-ringen (X) fra stopbøsningens indvendige diameter og bortskaf.

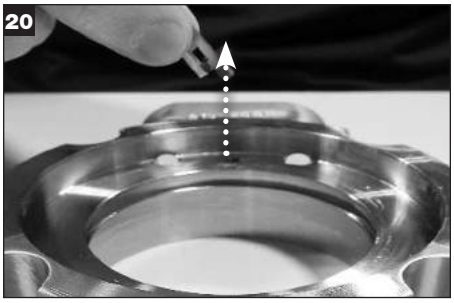
Fjern fladepakningen fra adapteren og bortskaf.

Fjern den indvendige, stationære tætningsring fra stopbøsningen og bortskaf.



Fjern adapteren fra stopbøsningen. Fjern adapterens O-ring (Z) og bortskaf. Sæt adapteren til side.

Fjern drivkanalen fra stopbøsningen; fjern kanalclipsen og flowdeflektoren fra kanalen og bortskaf.

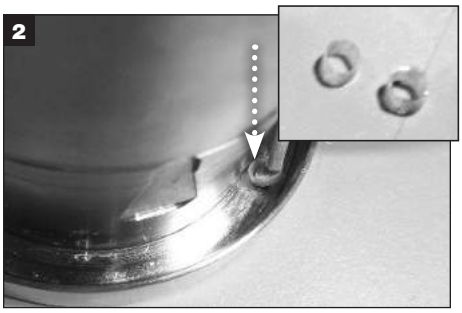


Fjern drivmontagen fra stopbøsningen og bortskaf.

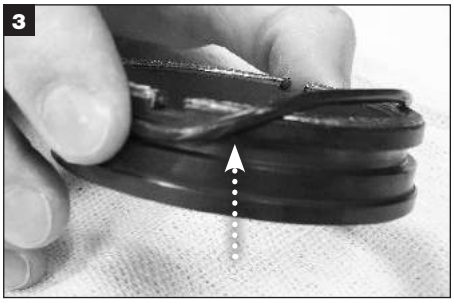
CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

9.1.2 Tætningsmontering

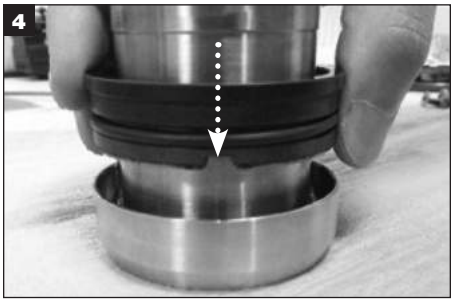
Værktøj, der er nødvendigt til montering af tætning: Sekskantnøgle og to typer smørelse (vedlagt tætningen); fnugfri klud, pincet eller en tynd spidsmejsel (kunden sørger selv for dette; til installation af O-ringe og drivrør). Rengør alle metalkomponenter med et godkendt opløsningsmiddel, herunder alle fladepaknings- og O-ringoverflader. Anbring metalkomponenterne og alle reservedel-stætningskomponenter på en ren, tør overflade.



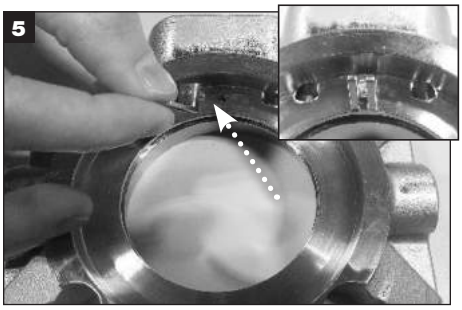
Tag drivrørene op med en pincet eller en tynd spidsmejsel og installér på hver af styretapperne i bøsningens tapforsænker. Sørg for, at drivrøret sidder forsvarligt på styretappen (den vil støde på).



*Påfør en tynd film **hvid** smørelse på den roterende O-ring (W) og installér i rillen på den roterende flades udvendige diameter. Sørg for, at puderne er bag på den roterende flade. **VIGTIGT: den roterende tætningsring i posen mærket ROTARY INBOARD SKAL installereres på bøsningen (se trin 4).***

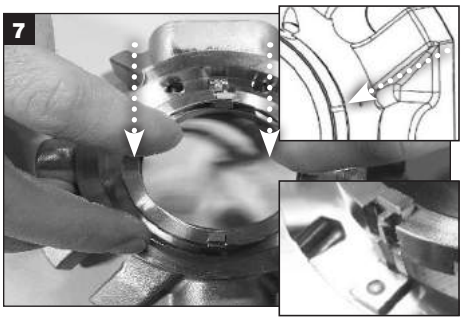


*Ret mærket på rotationsfladen med udskæringen på bøsningen. Skub rotationsfladen ned på bøsningen og tryk den forsigtigt ned, indtil den sidder på plads. Bøsningens styretapper skal gribe ind i åbningerne på rotationsfladen. **FORSIGTIG: Drivrøret må ikke trykkes ned.***

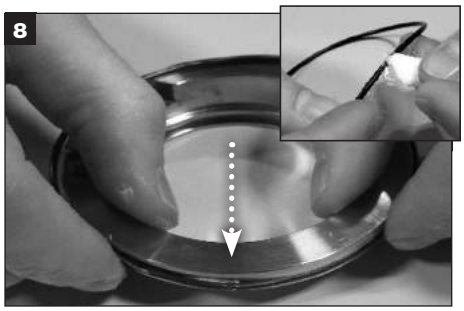


Indfør drivmontagen i stopbøsningens stifthul. Sørg for, at alle flader er rene og fri for snavs.

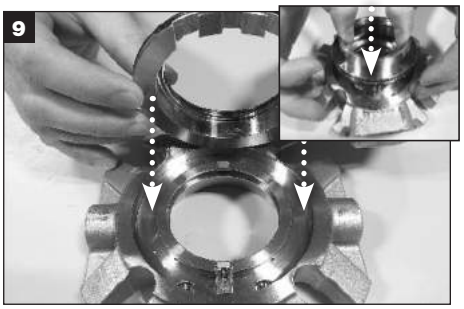
Påfør en tynd film smørelse på drivkanalclipsen og drivkanalens flowdeflektor. Installér drivkanalens flowdeflektor i mellemrummet mellem de to udstansninger. Installér drivkanalclipsen/ene i de(n) tilbageblevne åbning(er). ***BEMÆRK:** Tætningsstørrelser **25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")** anvend 1 clips;*
***70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")** anvend 3 clips.*



Indfør drivkanalmontagen i stopbøsningen; de åbne drivåbninger, som er vendt nedad, indkobler flowdeflektoren i drivmontagens antirotationstap. Fordybningen på stopbøsningen retter sig ind med mærket på ydersiden af drivkanalen.



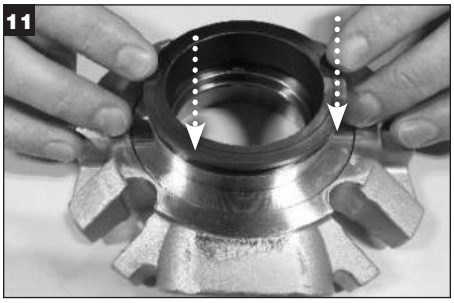
Påfør en tynd film smørelse på adapterens O-ring (Z) og installér på adapterpladens udvendige diameter.



*Ret adapteråbningerne ind med åbningerne i drivkanalen, hvorefter montagen indkobles og adapterpladen anbringes. **VIGTIGT: Adapterfladen skal være under stop-bøsningens flade for at kunne anbringes og installeres korrekt.***

9.1.2 Tætningsmontering forts.

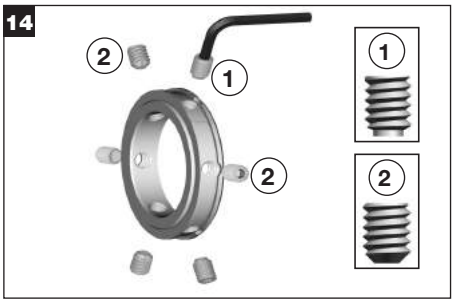
Påfør en tynd film smørelse på den stationære O-ring (X) og installér på adapterens indvendige diameterrille.



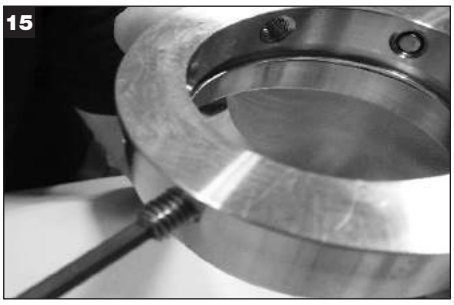
Ret åbningerne i den stationære tætningsring ind med antirotationskanalclipsen og flow-deflektoren, og tryk den forsigtigt på plads. Sørg for, at tætningsringen sidder forsvarligt på plads.

Vend stopbøsningen forsigtigt om og anbring den på en ren klud for at beskytte den indvendige tætningsflade. Påfør en tynd film smørelse på den tilbageblevne stationære O-ring (X) og installér i stopbøsningens indvendige diameterrille.

Ret åbningerne i den stationære tætningsring ind med antirotationskanalclipsen og flow-deflektoren, og tryk den forsigtigt på plads. Sørg for, at tætningsringen sidder forsvarligt på plads.

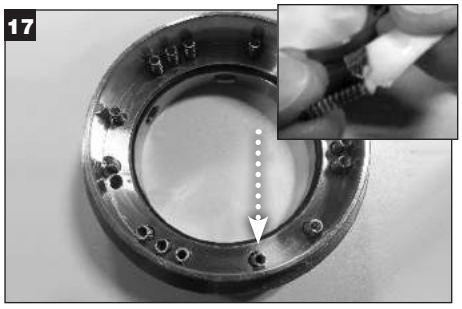


Installér 1/4 tapstilleskruerne ① i skruehullerne markeret med en fordybning på låseringens udvendige diameter. Installér stilleskruerne med cylindrisk ende ② i resten af hullerne i låseringen.



VIGTIGT: *Stilleskruerne må ikke stikke ind i den låseringens indvendige diameter før den installeres på tætningsbøsningen.*

Påfør en tynd film smørelse på låseringens O-ring (Y), og sæt den i låseringens rille på den indvendige diameter.



Påfør en lille mængde smørelse i den ene ende af hver fjeder og sæt dem ind i de umærkede huller i låseringen. ***FORSIGTIG: Du må IKKE installere fjedrene i de markerede huller, der er beregnet til stifterne til pakflangepladen.***

Tag drivrørene op (med en pincet, om nødvendigt) og installér på hver af styretapperne i pakflangesamlingen. Sørg for, at drivrøret sidder forsvarligt på styretappen.

CHESTERTON
Global Solutions, Local Service.

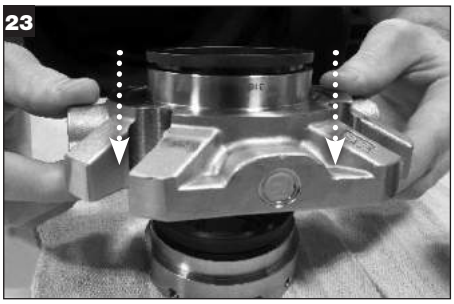
9.1.2 Tætningsmontering forts.

Ret stifterne i pakflangesamlingen ind med de markerede huller i låseringen og tryk ned for at anbringe i position.

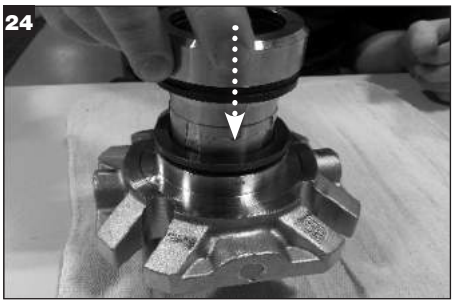
Påfør en tynd film smørelse på den roterende O-ring (W) og installér i rillen på den udvendige roterende flades udvendige diameter.

Ret drivåbningerne i den roterende tætningsring ind med styretapperne i pakflangen; tryk forsigtigt ned på den roterende tætningsring for at anbringe den i position i låseringen. ***FORSIGTIG: Drivrøret må ikke trykkes ned.***

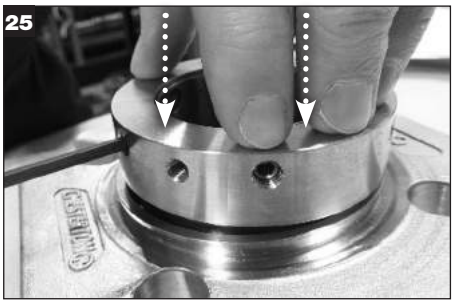
Rengør alle tætningsflader med en ren klud og et godkendt rengøringsmiddel før den endelige samling af komponenter.



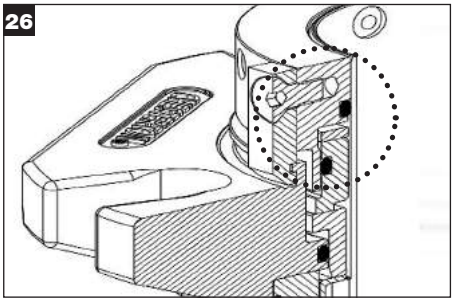
Anbring stopbøsningen over låserings–samlingen med Chestertonmarkeringen vendt nedad, og ret den stationære tætningsrings flade ind med den roterende tætningsrings flade.



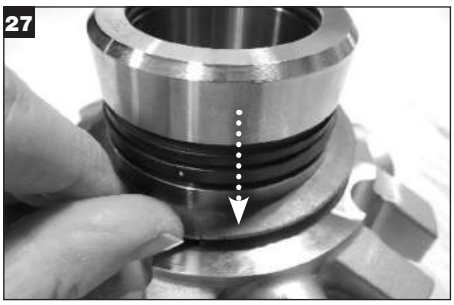
Vend bøsningssamlingen om, idet du holder rundt om den roterende tætningsrings udvendige diameter, og skub den ind i stopbøsnings- og låseringssamlingerne. ***VIGTIGT: Indskæringen på enden af bøsningen skal rettes ind med de tre lodrette prikker på låseringens udvendige diameter, når den er installeret korrekt.***



Hold hele tætningssamlingen og vend den forsigtigt og anbring den på en ren arbejdsflade. Tryk forsvarligt ned oven på låseringen og sæt 1/4 tapstilleskruerne i de små huller i bøsningen. Spænd 1/4 tapskruerne ensartet for at holde låseringen centreret korrekt i bøsningen.
FORSIGTIG: Du må IKKE bøje bøsningen ved at spænde 1/4 tapstilleskruerne for meget. 1/4 tapstilleskruerne må ikke stikke ud i bøsningens indvendige diameter.

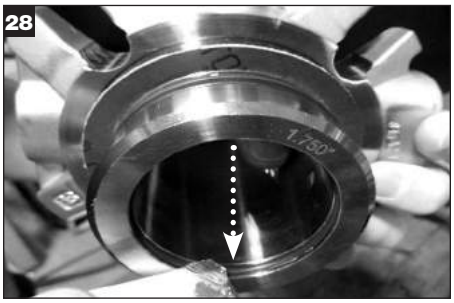


Installér centreringsclipsen ved at sætte clipsens læbe ned i åbningen. Tryk ned oven på stopbøsningen for at komprimere samlingen og vend hver centreringsclips så de kommer ind i rillen oven på stopbøsningen, og spænd skruen med fladt hoved til med hånden. Gentag dette trin for alle centreringsclips. Spænd til igen med en momentnøgle:
Størrelse 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")
til 4,5 Nm (40 tommer-pund)
Størrelse 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")
til 7,8 Nm (70 tommer-pund)



Installér fladepakningen til pakdåsen i stopbøsningens fordybning.

9.1.2 Tætningsmontering forts.



Påfør en tynd film smørelse på akslens O-ring (V) og sæt den i rillen på stopbøsningens indvendige diameter.

Tætningen er klar til installation.

10.0 KRAV TIL MEKANISKE TÆTNINGER, DER RETURNERES OG INFORMATIONSUDVEKSLING OM RISIKO

Alle mekaniske tætninger, som returneres til Chesterton, og som har været i drift, skal overholde vores krav om informationsudveksling om risiko. Gå til vores websted på ***chesterton.com/Mechanical_ Seal_Returns*** for at få de nødvendige oplysninger vedr. returnering af tætninger til reparation eller tætningsanalyse.

CHESTERTON®
Global Solutions, Local Service.

860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Telefon: +1 781-438-7000 Fax: 978-469-6528
chesterton.com

DISTRIBUERET AF:

Chesterton ISO-certifikater findes på chesterton.com/corporate/iso

© 2019 A.W. Chesterton Company.
® Registreret varemærke, der ejes af A.W. Chesterton Company i USA og i andre lande.