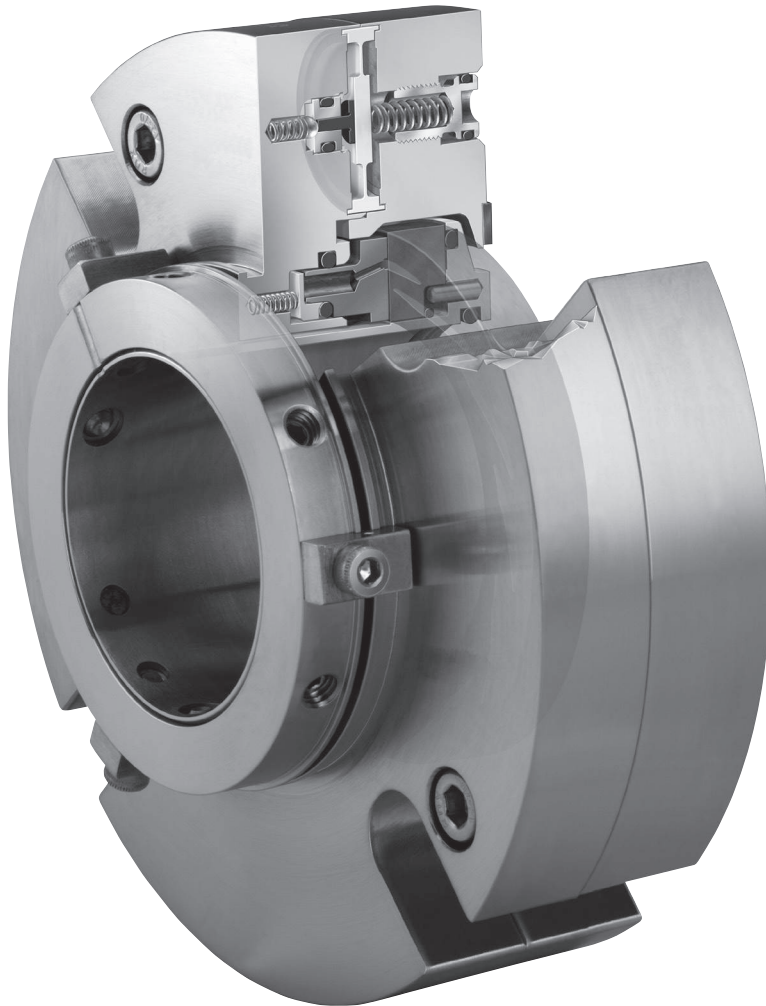


4400H TwinHybrid™ - gasafdichting

instructies voor installatie, gebruik en revisie



INHOUDSOPGAVE

1.0	Waarschuwingen	2
2.0	Transport en bewaring	2
3.0	Beschrijving	2
3.1	Identificatie van de onderdelen	2
3.2	Bedrijfsparameters	3
3.3	Standaardmaterialen	3
3.4	Beoogd gebruik	3
3.5	Afmetingen	4 – 5
4.0	Vorbereiding voor installatie	6
4.1	Apparatuur	6
4.2	4400H TwinHybrid™-gasafdichting	6
5.0	Installeren van de afdichting	7
6.0	In gebruik stellen/opstarten van de apparatuur	8
7.0	Buiten gebruik stellen/uitschakelen van de apparatuur	8
8.0	Reserveonderdelen	8
9.0	Onderhoud en reparatie van afdichtingen	8 – 11
9.1	Problemen oplossen bij de 4400H	8
9.2	Instructies voor revisie van de 4400H TwinHybrid™- gasafdichting	9 – 11

Gegevens over de afdichting

(Noteer hier gegevens over de afdichting en apparatuur voor toekomstig gebruik)

ITEMNR. _____

AFDICHTING _____

(Voorbeeld: 4400H – 50 mm SSC/CB/FKM/S)

INSTALLATIEDATUM _____

1.0 WAARSCHUWINGEN

Deze instructies zijn algemeen van aard. Er wordt verondersteld dat de installateur vertrouwd is met afdichtingen en terdege op de hoogte is met de eisen van het bedrijf met betrekking tot succesvol gebruik van mechanische afdichtingen. Roep bij twijfel de hulp in van iemand binnen het bedrijf die vertrouwd is met afdichtingen of stel de installatie uit tot er een vertegenwoordiger van de afdichting beschikbaar is. Voor een succesvolle werking moeten alle noodzakelijke hulpvoorzieningen (verwarming, koeling, spoeling) en alle veiligheidsvoorzieningen worden toegepast. Deze beslissingen dienen door de gebruiker te worden genomen. De beslissing

over het gebruik van deze afdichting of een andere Chesterton-afdichting voor een bepaald doel valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Raak de mechanische afdichting tijdens bedrijf nooit aan, om geen enkele reden. Koppel de drijf-as los voordat u de afdichting aanraakt. Raak de mechanische afdichting niet aan terwijl deze in contact is met warme of koude vloeistoffen. Zorg dat alle materialen van de mechanische afdichting compatibel zijn met de procesvloeistof. Dit voorkomt mogelijk persoonlijk letsel.

2.0 TRANSPORT EN BEWARING

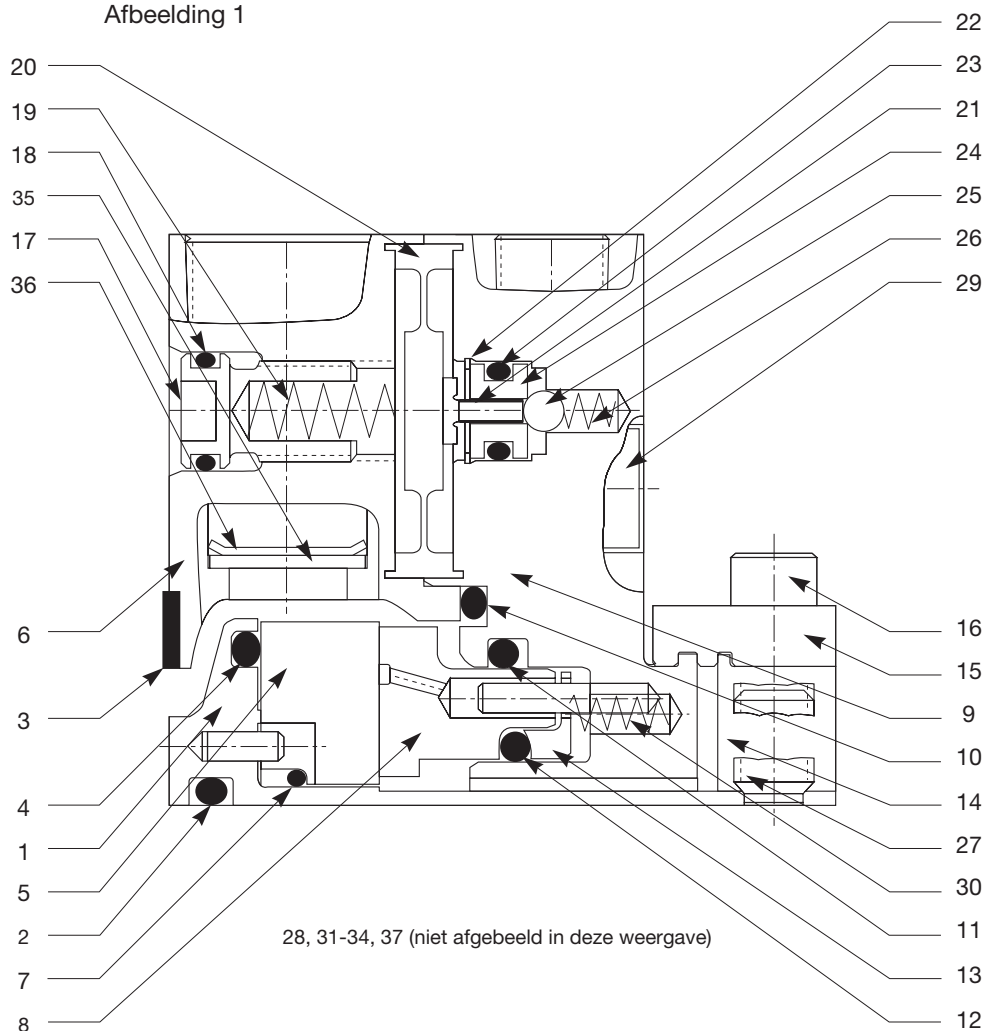
De afdichtingen dienen in de oorspronkelijke verpakking te worden getransporteerd en bewaard. Mechanische afdichtingen bevatten componenten die onderhevig kunnen zijn aan verandering en veroudering. Het is daarom belangrijk de volgende bewaaromstandigheden in acht te nemen:

- Stofvrije omgeving
- Matige ventilatie bij kamertemperatuur
- Blootstelling aan direct zonlicht en warmte vermijden
- Voor elastomeren dient u de bewaaromstandigheden volgens ISO 2230 in acht te nemen.

3.0 BESCHRIJVING

3.1 Identificatie van de onderdelen

Afbeelding 1



VERKLARING

- 1 - Cilindereenheid
- 2 - O-ring as
- 3 - Pakking
- 4 - O-ring van de rotator
- 5 - Ring van de rotatorafdichting
- 6 - Adapter
- 7 - O-ring van het rotatorkussen
- 8 - Stationaire afdichtingsring
- 9 - Drukstuk
- 10 - O-ring tussen drukstukken
- 11 - Buitendiameter stationaire O-ring
- 12 - Binnendiameter stationaire O-ring
- 13 - Duwplaat
- 14 - Sluitring
- 15 - Centreeerklem
- 16 - Inbusbout
- 17 - Stelschroef
- 18 - O-ring van schroef
- 19 - Veer ingaande zijde
- 20 - Membraan
- 21 - Actuator
- 22 - Veerring
- 23 - O-ring zitting
- 24 - Zitting
- 25 - Kogel
- 26 - Veer uitgaande zijde
- 27 - Bolpuntstelschroef
- 28 - Grippuntstelschroef
- 29 - Schroeven van het drukstuk
- 30 - Veer
- 31 - 1/4"-pijpplug
- 32 - 1/8"-pijpplug
- 33 - 3/8"-pijpplug
- 34 - Sluitplug
- 35 - Filterschijf
- 36 - Klembeugel
- 37 - Steunpakking

3.0 **BESCHRIJVING** vervolg

3.2 **Bedrijfsparameters***

Snelheidslimieten:

Maximaal 25 m/s (5000 voet/ minuut)

Minimaal 1,3 m/s (250 voet/ minuut)

Druklimieten:

710 Torr (28" Hg) tot 20 bar g (300 psig)
25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")

510 Torr (20" Hg) tot 17 bar g (250 psig)
70 mm – 90 mm (2,750" – 3,625")

Temperatuurlimieten:

Maximaal 260 °C (500 °F) (elastomeren)

* Raadpleeg Chesterton Mechanical Seal Application Engineering voor bedrijf bij hogere druk/snelheid/temperatuur.

3.3 **Standaardmaterialen**

Afdichtingsvlakken:

Koolstof stationaire afdichtingsring

Ring rotatorafdichting van gesinterd siliciumcarbide

Elastomeren:

FKM, EPDM, FEPM, FFKM

Metalen onderdelen:

316SS-huis

Veren en aandrijfpenen legering C-276

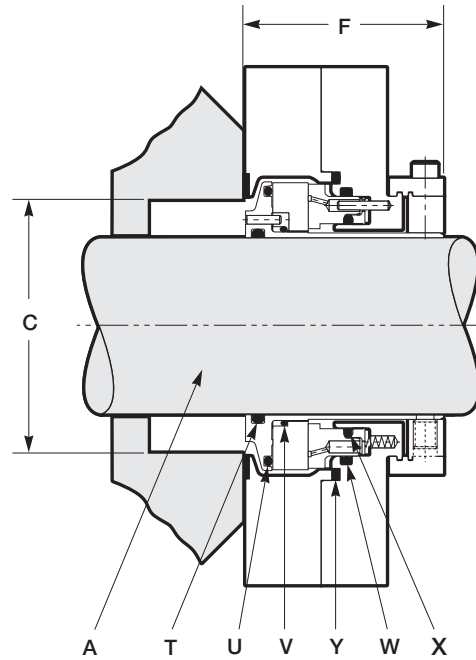
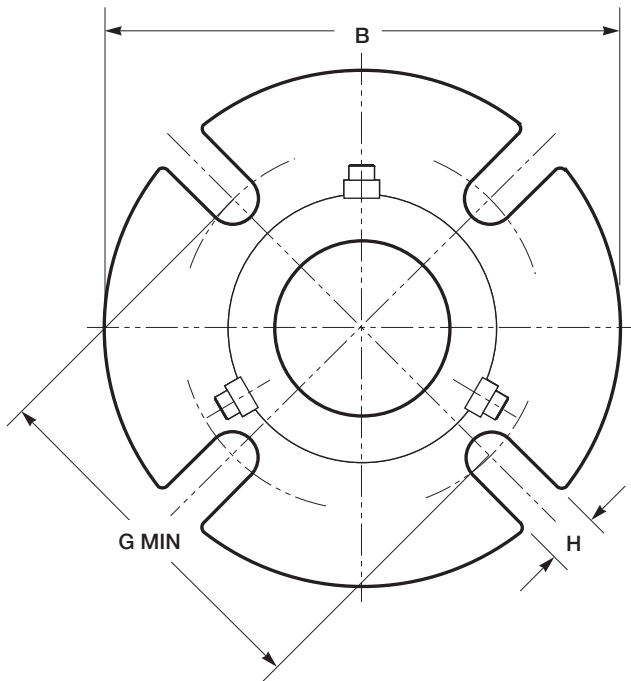
Geharde stelschroeven (standaard)

3.4 **Beoogd gebruik**

De mechanische afdichting is specifiek ontworpen voor de beoogde toepassing en dient te worden gebruikt binnen de gespecificeerde bedrijfsparameters. Voor gebruik buiten de beoogde toepassing en/of buiten de bedrijfsparameters, raadpleegt u Chesterton Mechanical Seal Application Engineering om de geschiktheid van de mechanische afdichting te bevestigen voordat u de mechanische afdichting in bedrijf stelt.

3.5 **Afmetingen (tekeningen)**

Afbeelding 2



VERKLARING (tabel)

A – Asmaat	G – Maximale boutcirkel per boutafmeting	V – O-ring rotorkussen
B – Maximale diameter drukstuk	H – Sleufbreedte	W – O-ring stationaire afdichting (buitendiameter)
C – Binnendiameter pakkingbus	T – O-ring as	X – O-ring stationaire afdichting (binnendiameter)
F – Lengte afdichting uitgaande zijde	U – O-ring rotatorafdichting	Y – O-ring drukstukadapter

3.0 BESCHRIJVING vervolg

3.5 Afmetingen (vervolg) – Tabel 1

METRISCH - millimeter

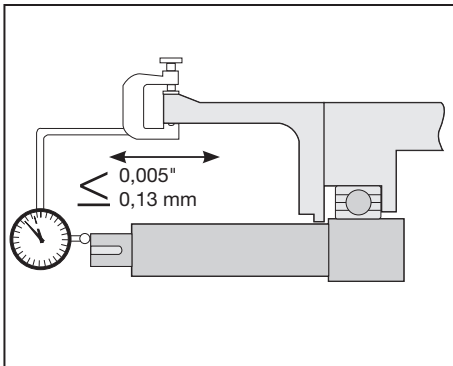
MAAT AFDICHTING	AS- MAAT	BUITEND. DRUKSTUK	PAKKINGBUS- BORING	LENGTE UITG. ZIJDE	PER BOUTCIRKEL				SLEUF- BREEDTE	O-RINGEN					
										AS	ROTEREND	KUSSEN	BUITEN- DIAM. STAT.	BINNEN- DIAM. STAT..	DRUKSTUK- ADPT.
										T	U	V	W	X	Y
	A	B	C	F	G MIN				H						
		MAX.	MAX.	MAX.	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm							
25 mm	25	102	52	54	73	–	–	–	11	-120	-134	-024	-134	-124	-139
28 mm	28	102	52	54	76	–	–	–	11	-122	-136	-026	-136	-126	-141
30 mm	30	102	58	54	80	–	–	–	11	-123	-138	-028	-138	-128	-143
32 mm	32	111	62	54	83	85	–	–	14	-124	-140	-029	-140	-130	-145
35 mm	35	111	62	54	83	85	–	–	14	-126	-140	-029	-140	-130	-145
38 mm	38	114	67	54	86	88	–	–	14	-128	-142	-030	-142	-132	-147
40 mm	40	127	69	54	89	91	–	–	14	-129	-144	-031	-144	-134	-149
43 mm	43	139	72	54	92	94	–	–	14	-131	-146	-032	-146	-136	-150
45 mm	45	139	75	54	95	97	–	–	14	-133	-148	-033	-148	-138	-151
48 mm	48	139	82	54	101	103	–	–	14	-134	-150	-034	-150	-140	-152
50 mm	50	139	82	54	101	103	–	–	14	-136	-150	-034	-150	-140	-152
55 mm	55	152	91	54	111	113	117	–	18	-139	-151	-036	-152	-144	-153
60 mm	60	152	92	54	112	114	118	–	18	-142	-152	-037	-152	-146	-153
65 mm	65	164	103	57	123	125	129	–	18	-145	-153	-039	-154	-151	-155
70 mm	70	196	113	64	–	135	139	–	18	-232	-242	-151	-242	-235	-246
75 mm	75	202	119	64	–	141	145	–	18	-234	-244	-152	-244	-237	-248
80 mm	80	208	125	64	–	149	152	–	18	-236	-246	-153	-246	-239	-250
85 mm	85	211	129	64	–	151	155	159	21	-237	-247	-153	-247	-240	-251
90 mm	90	216	135	64	–	158	162	166	21	-239	-249	-154	-249	-242	-253

INCH

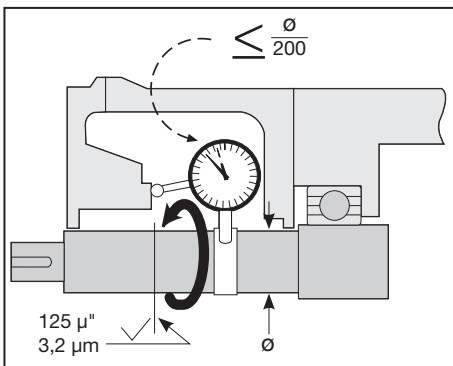
DASH NO.	AS- MAAT	BUITEND. DRUKSTUK	PAKKINGBUS- BORING	LENGTE UITG. ZIJDE	PER BOUTCIRKEL				SLEUF- BREEDTE	O-RINGEN					
										AS	ROTEREND	KUSSEN	BUITEN- DIAM. STAT.	BINNENDIAM. STAT..	DRUKSTUK- ADPT.
										T	U	V	W	X	Y
	A	B	C	F	G MIN				H						
		MAX.	MAX.	MAX.	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"							
-8	1,000	4,000	2,03	2,125	2,86	–	–	–	0,44	-120	-134	-024	-134	-124	-139
-9	1,125	4,000	2,06	2,125	2,99	–	–	–	0,44	-122	-136	-026	-136	-126	-141
-10	1,25	4,000	2,29	2,125	3,11	–	–	–	0,44	-124	-138	-028	-138	-128	-143
-11	1,375	4,360	2,45	2,125	3,24	3,36	–	–	0,57	-126	-140	-029	-140	-130	-145
-11 OS	1,375	5,385	3,27	2,125	3,98	4,11	–	–	0,44	-126	-140	-029	-140	-130	-150
-12	1,500	4,485	2,65	2,125	3,36	3,49	–	–	0,57	-128	-142	-030	-142	-132	-147
-13	1,625	4,985	2,71	2,125	3,49	3,61	–	–	0,57	-130	-144	-031	-144	-134	-149
-14	1,750	5,485	2,83	2,125	3,61	3,74	–	–	0,57	-132	-146	-032	-146	-136	-150
-14 OS	1,750	6,635	3,90	2,125	5,36	5,48	5,61	–	0,57	-132	-146	-032	-146	-136	-153
-15	1,875	5,485	2,96	2,125	3,74	3,86	–	–	0,57	-134	-148	-033	-148	-138	-151
-15 OS	1,875	5,985	3,96	2,125	4,86	4,98	5,11	–	0,57	-134	-148	-033	-148	-138	-153
-16	2,000	5,485	3,21	2,125	3,97	4,10	–	–	0,57	-136	-150	-034	-150	-140	-152
-17	2,125	5,985	3,46	2,125	4,22	4,34	4,47	–	0,69	-138	-151	-035	-151	-142	-152
-17 OS	2,125	6,985	4,40	2,125	5,74	5,86	5,99	–	0,69	-138	-151	-035	-151	-142	-154
-18	2,250	5,985	3,58	2,125	4,35	4,48	4,60	–	0,69	-140	-151	-036	-152	-144	-153
-19	2,375	5,985	3,61	2,125	4,41	4,53	4,66	–	0,69	-142	-152	-037	-152	-146	-153
-20	2,500	6,485	3,83	2,125	4,59	4,72	4,84	–	0,69	-144	-152	-038	-153	-148	-154
-20 OS	2,500	7,760	5,40	2,125	6,49	6,61	6,74	–	0,69	-144	-152	-038	-153	-148	-157
-21	2,625	6,445	4,06	2,227	4,85	4,98	5,10	–	0,69	-146	-153	-039	-154	-151	-155
-21 OS	2,625	6,980	4,92	2,227	5,73	5,86	5,98	–	0,69	-146	-153	-039	-154	-151	-157
-22	2,750	7,710	4,46	2,500	–	5,37	5,50	–	0,69	-232	-242	-151	-242	-235	-246
-23	2,875	7,830	4,59	2,500	–	5,47	5,60	–	0,69	-233	-243	-151	-243	-236	-247
-24	3,000	7,940	4,71	2,500	–	5,60	5,73	–	0,69	-234	-244	-152	-244	-237	-248
-25	3,125	7,990	4,84	2,500	–	5,75	5,87	–	0,69	-235	-245	-152	-245	-238	-249
-26	3,250	8,190	4,96	2,500	–	5,87	6,01	–	0,69	-236	-246	-153	-246	-239	-250
-27	3,375	8,310	5,09	2,500	–	5,97	6,10	6,22	0,81	-237	-247	-153	-247	-240	-251
-28	3,500	8,440	5,21	2,500	–	6,14	6,25	6,38	0,81	-238	-248	-154	-248	-241	-252
-29	3,625	8,490	5,34	2,500	–	6,27	6,38	6,52	0,81	-239	-249	-154	-249	-242	-253

4.0 VOORBEREIDING VOOR INSTALLATIE

4.1 Apparatuur

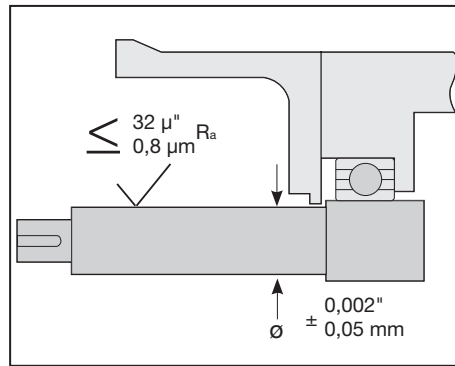


- 1 Als dit mogelijk is, plaatst u de tip van de micrometer op het uiteinde van de asbus of op een trap van de as om de eindspeling te meten. U kunt ook de as in axiale richting duwen en trekken. Als de lagers in goede conditie zijn, mag de eindspeling niet groter zijn dan 0,13 mm (0,005").

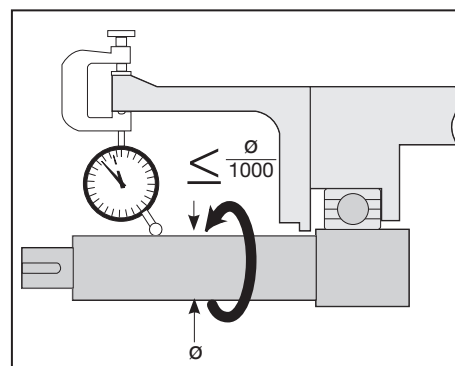


- 2 Bevestig zo mogelijk de basis van een micrometer op de as en draai de as met de aanwijzer langzaam rond terwijl u de slingering van het pakkingbusoppervlak meet. Een verkeerde uitlijning van de pakkingbus ten opzichte van de as mag niet meer bedragen dan 0,005 mm TIR per mm (0,005 inch per inch) van de asdiameter.

De pakkingbus moet vlak zijn en glad genoeg om het drukstuk af te dichten. De oppervlakteruwheid moet maximaal 3,2 micrometer (125 micro-inch) Ra zijn voor pakkingen en 0,8 micrometer (32 micro-inch) voor O-ringen. Trappen tussen de helften van pompen met deelbare behuizing dienen vlak afgewerkt te zijn. Zorg dat de pakkingbus over de volle lengte schoon is en vrijloopt.



- 3 Verwijder alle scherpe hoeken, bramen en krassen op de as, met name op plaatsen waar de O-ring over schuift en polijst zo nodig om een afwerking van 0,8 micrometer (32 micro-inch) Ra te krijgen. Zorg dat de diameter van de as of de cilinder zich binnen een tolerantie bevindt van 0,05 mm (0,002") ten opzichte van nominaal.



- 4 Meet met behulp van een micrometer de slingering van de as in het gebied waar de afdichting wordt geïnstalleerd. De speling mag niet meer bedragen dan 0,001 mm TIR per millimeter (0,001 inch TIR per inch) van de asdiameter.
- 5 Bescherm de O-ring van de as door de as te voorzien van een schoon smeermiddel op siliconenbasis, zoals dat bij de afdichting wordt geleverd.
- 6 **Controleer de beschikbaarheid van schoon, droog barrièregas.** De afdichting gebruikt gas (stikstof) om het product af te sluiten van de omgeving en de afdichtingsvlakken te smeren. Er moet 2,4 l/min. (5 SCFH) barrièregas beschikbaar zijn bij een overdruk van 2 bar (30 psi) vergeleken met de druk van de pakkingbus en gefilterd tot een maximale deeltjesgrootte van 3 µm met een dauwpunt van <-29 °C (-20 °F). Er kan ander gas worden gebruikt voor de aanvoer van barrièregas als dit compatibel is met het product en de omgeving.

4.2 4400H TwinHybrid™-gasafdichting

- 1 Controleer de verpakking van de afdichting op schade of ontbrekende componenten.
- 2 Controleer de afmetingen van de afdichting in tabel 1 om te waarborgen dat de af te dichten apparatuur de vereiste afmetingen heeft.
- 3 Noteer het stuknummer en de naam die op het label worden vermeld en houd deze bij de hand wanneer u contact opneemt met AW Chesterton Application Engineering.
- 4 Controleer in het chemicaliënoverzicht of de O-ringen die in deze afdichting geïnstalleerd zijn, geschikt zijn voor het afdichten van de betreffende vloeistoffen.

BELANGRIJK:

- 5 **Controleer de rotatie van de pomp en de rotatiepijl op de buitendiameter van het drukstuk (en/of het drukstukoppervlak) om te zien of de richting hetzelfde is.**
- 6 **Zorg dat alle stelschroeven in contact zijn met de cilinder, maar niet in de binnendiameter van de cilinder van de afdichting binnendringen.**

5.0 INSTALLEREN VAN DE AFDICHTING

- Schuif de afdichting op de as.
- Stel de pomp opnieuw samen en maak de nodige afstellingen aan de as en de aandrijver. De aandrijver kan op elk gewenst moment worden ingesteld, zolang de centreerklemmen geplaatst zijn en de stelschroeven van de afdichting worden losgezet tijdens het verplaatsen van de as.
- De 1/4-bolpuntstelschroeven (met de markering 1, 2, 3) passen in de kleine gaten van de cilinder. **Zet bij het plaatsen van de afdichting deze schroeven niet vrij van de cilinder.**
- De centreerklemmen zijn vooraf in de fabriek ingesteld. Wanneer u om een bepaalde reden de inbusbouten van de centreerklemmen moet losmaken of verwijderen, dient u elke inbusbout opnieuw handvast te zetten (met een moment van ongeveer 1,7 Nm [15 inch-pound]).

LET OP:

Zorg dat het uitsteeksel aan het uiteinde van de pakkingbus zich binnen de binnenste centreerklem bevindt en het uitsteeksel van de sluitring in aanraking komt met de groef van de buitenste centreerklem.

- Richt de aansluitingen voor de gasbarrièreaanvoer en spoelvlloeistof naar de gewenste locatie.

TABEL 2 – Functies van de drukstukpoort

"B"	Aanvoer barrièregas
"F"	Doorblazen - milieu
"M"	Controlepoort
"X"	Fabricageopening (niet gebruiken)

*Eerder aangeduid als "BG"

LET OP:

Alle poorten worden vóór het verzenden afgeplugd. Deze pluggen voorkomen dat er vuil en verontreinigingen in de afdichting binnendringen. Zorg dat er wanneer de pluggen worden verwijderd geen vuil, vloeistof en verontreiniging in de afdichtingspoorten binnendringen, aangezien deze kunnen leiden tot defecten aan de afdichting.

- Draai de bouten van de pakkingbus gelijkmatig aan tot het aanbevolen moment in TABEL 3.

**De bouten van de pakkingbus variëren per toepassing. Het daadwerkelijk benodigde moment is gebaseerd op de maat van de bouten en het door de fabrikanten van de bouten aanbevolen moment.

BELANGRIJK:

De bouten van de pakkingbus moeten worden aangedraaid voordat de stelschroeven op de as of aansluitingen voor afdichtingspoorten worden aangedraaid.

TABEL 3 – Aanbevolen torsiemomentwaarden

Maat afdichting	Bolpunt- en grippuntstelschroeven	Schroeven van het drukstuk	Bouten van de pakkingbus**
tot 65 mm (tot 2,625")	5,7 - 6,8 N-m (50 - 60 in-lbf)	12,2 N-m (9 ft-lbf)	27 - 40 N-m (20 - 30 ft-lbf)
>65 mm tot 90 mm (>2,625" tot 3,625")	7,3 - 8,3 N-m (65 - 75 in-lbf)	12,2 N-m (9 ft-lbf)	34 - 48 N-m (25 - 35 ft-lbf)

- Draai de 1/4-bolpuntstelschroeven (met de markering 1, 2, 3) in twee stappen aan: Stap 1 – goed aansluitend tot handvast; Stap 2 - draai de 1/4-bolpuntstelschroeven gelijkmatig opnieuw aan met de bijgeleverde inbussleutel en tot het aanbevolen moment in TABEL 3.

BELANGRIJK:

Zet alle 1/4-bolpuntstelschroeven EERST vast.

- Draai de grippuntstelschroeven (met de markering 4, 5, 6) gelijkmatig aan op de as met het aanbevolen moment in TABEL 3. Als u voor het vastzetten van de stelschroef de sluitring moet verdraaien, draait u de centreerklemmen los, maar zonder deze te verwijderen.

BELANGRIJK: De grippuntstelschroeven in de sluiting zijn gehard staal en hebben metrische schroefdraad: voor afdichtingen van 25 mm – 65 mm (1,000" t/m 2,625") gebruikt u een inbussleutel van 3 mm; voor een afdichting van 70 mm – 90 mm (2,750" t/m 3,625") gebruikt u een inbussleutel van 4 mm. Roestvrijstalen grippuntstelschroeven worden bijgeleverd in de kit met afdichtingsaccessoires.

Deze kunnen worden gebruikt voor toepassingen met een niet-geharde as/cilinder bij lage druk.

- Verwijder de inbusbouten en centreerklemmen van de sluitring en bewaar deze voor later gebruik.
- Zorg dat het drukstuk op de juiste wijze over de cilinder is gecentreerd. U doet dit door de as met de hand naar de richtingpijl te draaien om te controleren of de afdichting vrij ronddraait. Wanneer u in de afdichting contact van metaal op metaal hoort, is deze niet juist gecentreerd. Monteer de centreerklemmen opnieuw handvast, zet de drukstukbouten los, zet de klemmen vast, haal de drukstukbouten opnieuw aan en verwijder vervolgens de klemmen. Wanneer het contact van metaal op metaal nog steeds waarneembaar is, dient u de centrering van de as op de pakkingbus te controleren.

DE AANSLUITINGEN VOOR AANVOER VAN BARRIÈREGAS EN SPOELVLOEISTOF ZIJN 1/4" NPT.

- Als er een spoel-/hercirculatieplug vereist is, verwijder dan de verzendplug en sluit de pompuitlaat/-aanzuiging aan op de spoelpoort met de markering "F" met behulp van een hercirculatieleiding

(aftappen van uitlaat [API Plan 11] of aangesloten op de aanzuiging [API Plan 13]). Dit wordt aanbevolen bij afdichtingstoepassingen waar de aanvoer van barrièregas tijdens bedrijf kan worden onderbroken. Deze aansluiting kan ook worden gebruikt voor bewaking van de pakkingbusdruk door een aansluiting op een meter of drukomzetter te installeren.

- Sluit de aanvoerpoort voor barrièregas met de markering "B" aan. Blaas de aanvoerleiding voor barrièregas van het verdeelstuk voor de aanvoer van barrièregas of het systeem door. Zorg voordat u de aanvoerleiding aansluit op de afdichtingspoort dat de aanvoerleiding vrij is van verontreiniging, vuil en vloeistof en dat er geen bramen, vernauwingen of vloeistofbenen aanwezig zijn. De barrièregasaanvoer op volledige druk kan via een pijpleiding direct naar de barrièregasaanvoerpoort worden geleid.

Het In-Gland Control System (IGCS) van de afdichting handhaaft een in de fabriek ingesteld drukverschil tussen het barrièregas bij de afdichtingsinterface en de druk van het product in de pakkingbus.

- Alle poorten moeten op pijpleidingen worden aangesloten of voorzien worden van een metalen pijpplug. Gebruik door Chesterton aanbevolen PTFE-tape om pijpleidingen of pluggen te installeren.

Er wordt geadviseerd de druk van het barrièregas te controleren. Gebruik de meetpoort aansluiting met de markering "M" (deze bevindt zich tegenover de barrièregasaanvoerpoort).

BELANGRIJK:

Alle plastic verzendpluggen moeten worden opnieuw aangebracht.

LET OP: Gebruik zonder voldoende aanvoer van barrièregas kan leiden tot verminderde werking of falen van de afdichting. De barrièregasaanvoer moet altijd ontstaan wanneer de pomp onder druk staat of vloeibaar product bevat. De afdichting zal het gebruik van barrièregas regelen; beperk de stroom niet door gebruik van stroombeperkers of kleppen.

6.0 IN GEBRUIK STELLEN/OPSTARTEN VAN DE APPARATUUR

1. Draai de as zo mogelijk met de hand om te zien of deze vrij draait zonder aanlopen van de as. Behoudens een licht slepen van de pakkingvlakken dient de as vrij rond te draaien.
2. Zorg dat de pomp gevuld is en alle pijpleidingaansluitingen goed passend zijn en dat de fittingen lekvrij zijn. Vul en ontlucht de apparatuur in overeenstemming met de instructies van de fabrikant van de apparatuur. Zorg dat het barrièregas aangesloten is en beschikbaar is voor de 4400H-gasafdichting. Controleer de juiste draairichting van de as voor de geïnstalleerde afdichting.
3. Alvorens de apparatuur op te starten controleert u of alle bouten en schroeven goed zijn vastgezet.
4. Neem alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen en volg de normale veiligheidsprocedures alvorens de apparatuur te starten.

7.0 BUITEN GEBRUIK STELLEN/UITSCHAKELEN VAN DE APPARATUUR

Zorg dat de apparatuur ontkracht is en dat de druk is afgelaten. Als de apparatuur is gebruikt voor giftige of gevaarlijke vloeistoffen, zorgt u dat de apparatuur op de juiste wijze ontsmet en veilig gemaakt is voordat u het werk begint. Zorg dat de pomp geïsoleerd is en controleer of alle vloeistof uit de pakkingbus is afgevoerd en de druk volledig is afgelaten. Demonteer de apparatuur volgens de instructiehandleiding van de apparatuur en verwijder de afdichting in de omgekeerde volgorde vergeleken met het installeren. Bij het afvoeren zorgt u dat de plaatselijke voorschriften en vereisten voor het afvoeren of recyclen van de verschillende componenten van de afdichting in acht worden genomen.

8.0 RESERVEONDERDELEN

Gebruik uitsluitend originele Chesterton-reserveonderdelen. Gebruik van andere dan de originele reserveonderdelen houdt een risico in van falen, gevaar voor personen/apparatuur en leidt tot het vervallen van de productgarantie.

De Spare Parts Kit is verkrijgbaar bij Chesterton, met opgave van de afdichtingsgegevens die u op het voorblad hebt genoteerd.

De In Gland Control System Rebuild/Spare Parts Kit moet afzonderlijk van de 4400H TwinHybrid™ Gas Seal Rebuild/Spare Parts Kit worden besteld. Vermeld bij het bestellen van de IGCS Rebuild/Spare Parts Kit de op het voorblad genoteerde afdichtingsgegevens.

9.0 ONDERHOUD EN REVISIE VAN AFDICHTINGEN

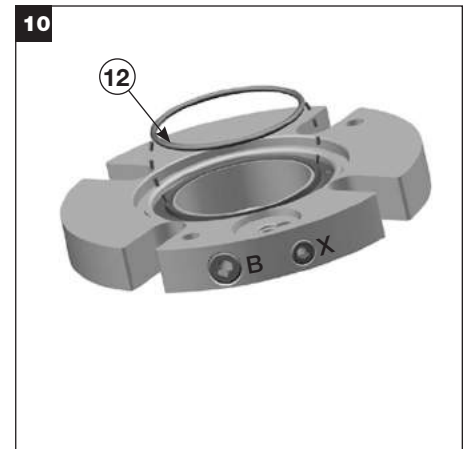
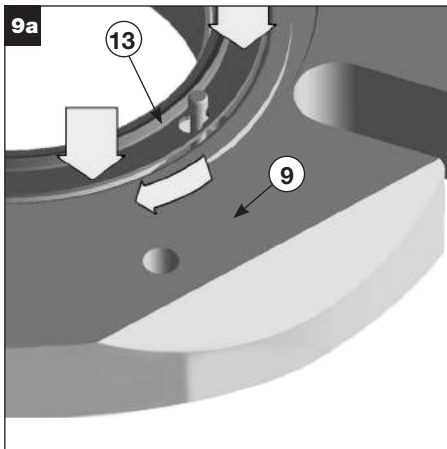
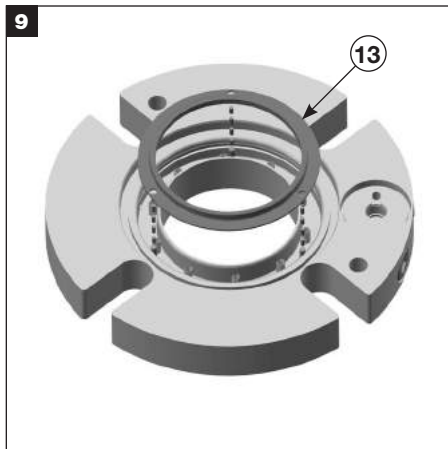
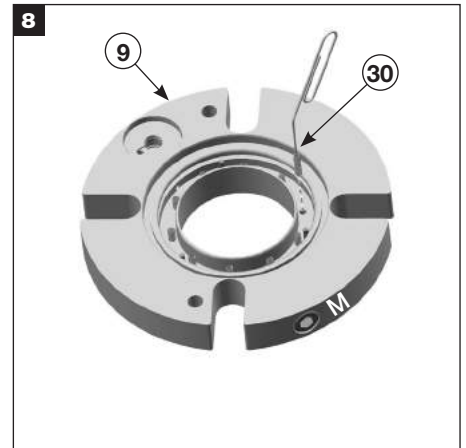
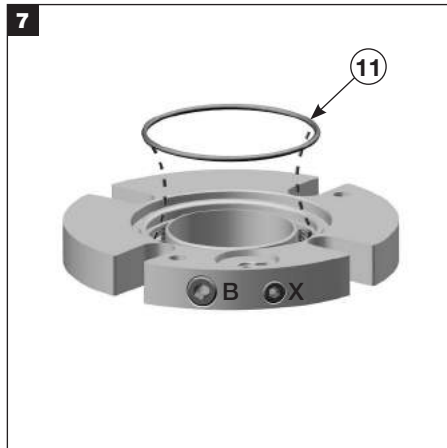
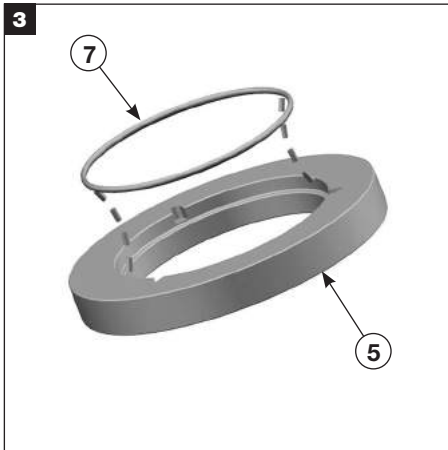
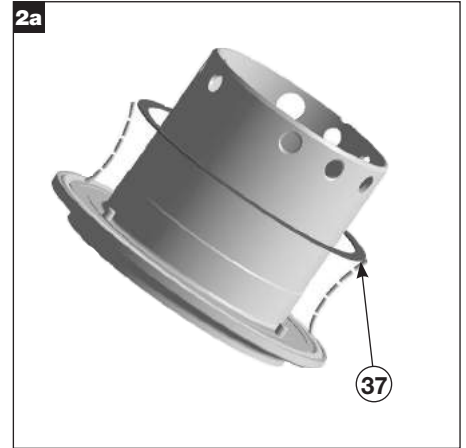
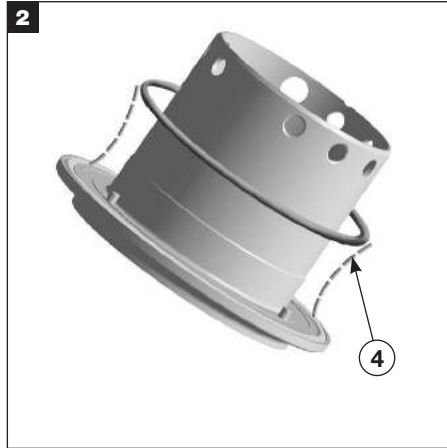
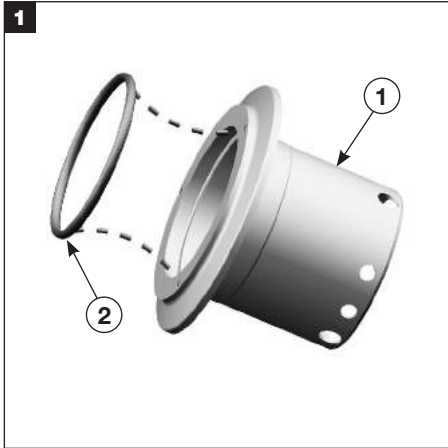
9.1 Problemen oplossen bij de 4400H

TABEL 4 – Problemen oplossen bij de 4400H

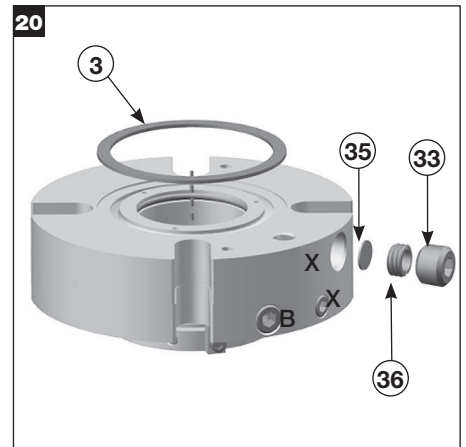
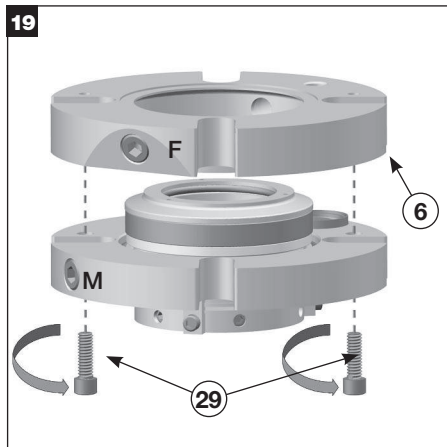
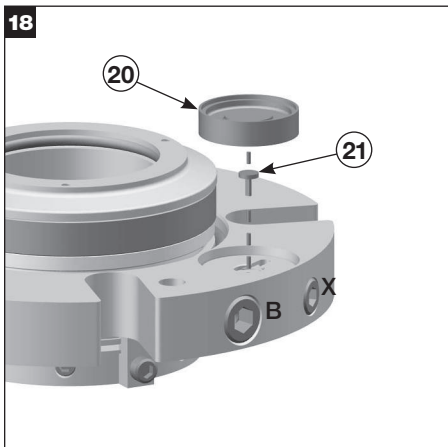
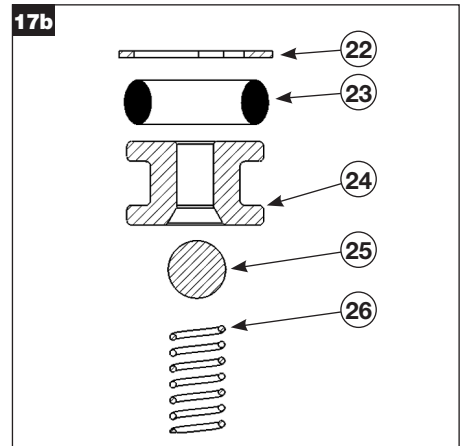
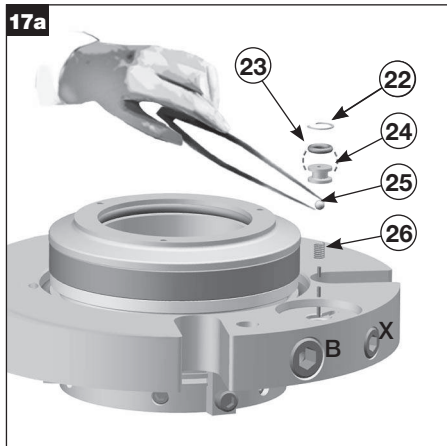
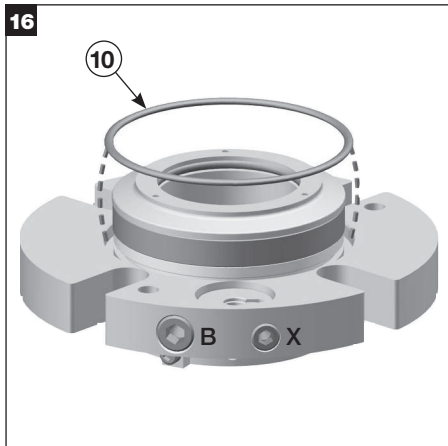
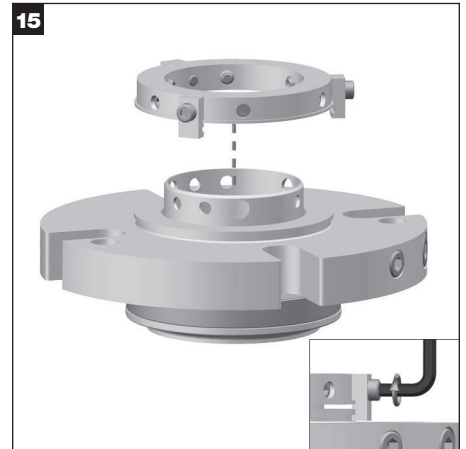
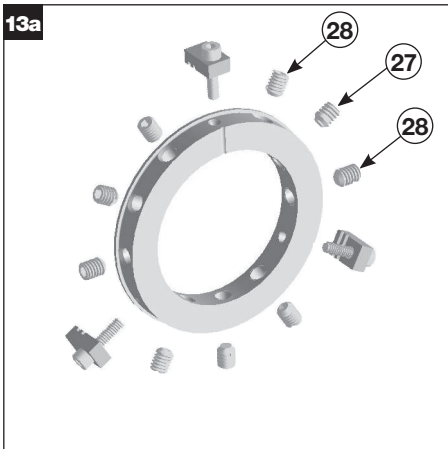
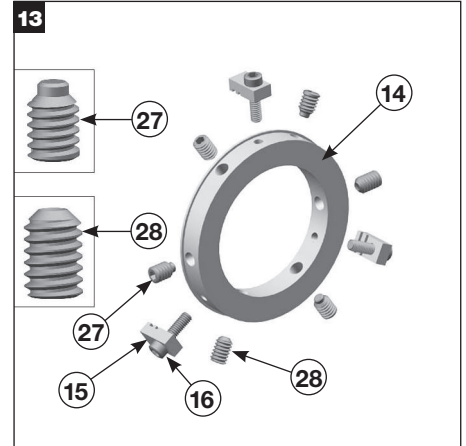
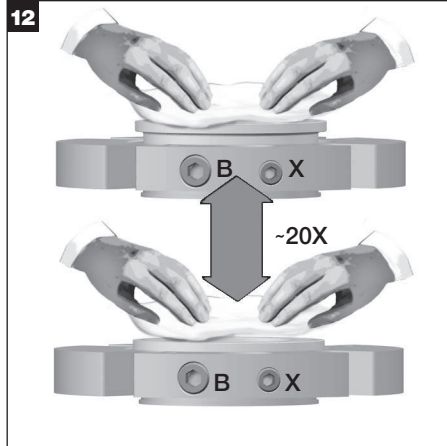
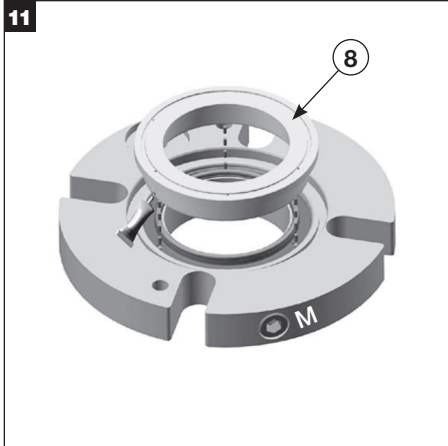
Probleem	Controleer het drukverschil van het IGCS	Oplossing
Hoge aflezing gasverbruik	Als controle van dichtingsvlakdruk "M"* - pakkingbusdruk "F" = <2,4 bar (35 psi)	dan is het IGCS vuil en moet het worden schoongemaakt of gereviseerd. Het IGCS kan worden doorgeblazen door de "M"-poort door de klep snel ¼ slag open te zetten.
	>2,1 bar (30 psi)	Zorg dat de afdichting loodrecht op de pompas staat. Controleer de aanvoerleiding voor barrièregas na de stromingsmeter op lekken. Controleer de "M"*-poort en de instrumentatie op lekken. Plan om de afdichting te reviseren - in de meeste gevallen een probleem met een O-ring.
Lage aflezing gasverbruik	Als druk "M"* - pakkingsdruk "F" = <1,2 bar (18 psi)	Herstel de barrièregasdruk
	>1,5 bar (22 psi)	OK en controleer of het drukstuk van de afdichting niet heet is.
Product lekt uit	Als barrièregasdruk "B" is: >1,7 bar (25 psi) hoger dan de pakkingbusdruk "F"	Controleer de O-ring op de as, de pakking van de pakkingbus
	<1,4 bar (20 psi) hoger dan de pakkingbusdruk "F"	Herstel de barrièregasdruk en laat de afdichting drogen
Pomp verliest aanzuiging	Gasverbruik is: Hoog	Ontlucht de pakkingbus om de druk te verlagen
	Normaal	Gebruik rechts van BEP

9.0 ONDERHOUD EN REVISIE VAN AFDICHTINGEN *vervolg*

9.2 Instructies voor revisie van de 4400H TwinHybrid™-gasafdichting

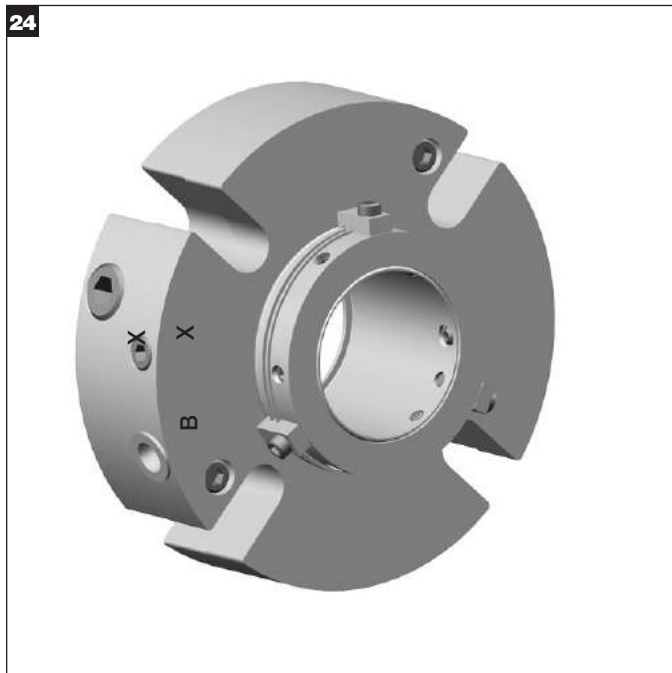
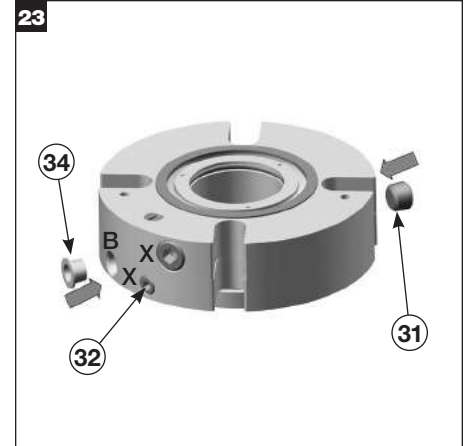
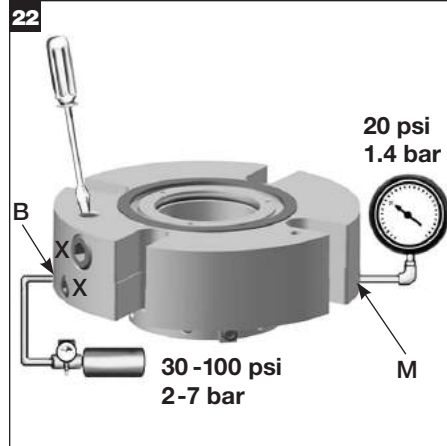
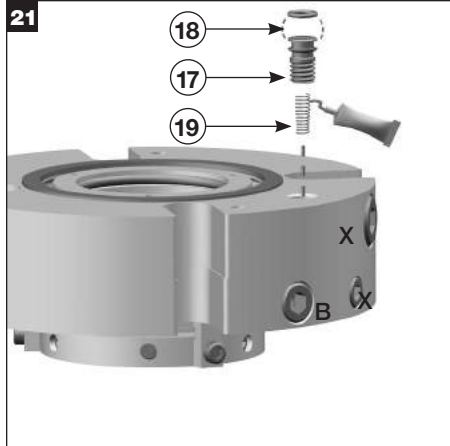


9.2 Instructies voor revisie van de 4400H TwinHybrid™-gasafdichting (*vervolg*)



9.0 ONDERHOUD EN REVISIE VAN AFDICHTINGEN *vervolg*

9.2 Instructies voor revisie van de 4400H TwinHybrid™-gasafdichting (*vervolg*)





860 Salem Street
Groveland, MA 01834, VS
Telefoon: 781-438-7000 Fax: 978-469-6528
chesterton.com

© 2020 A.W. Chesterton Company.
® Gedeponoerd handelsmerk in eigendom van en waarvoor licentie
verleend door A.W. Chesterton in de VS en andere landen.

GEDISTRIBUEERD DOOR:

ISO-certificaten van Chesterton verkrijgbaar op www.chesterton.com/corporate/iso

FROM NO. NL72907 REV 5

4400H INSTALLATION - NETHERLANDS

6/20