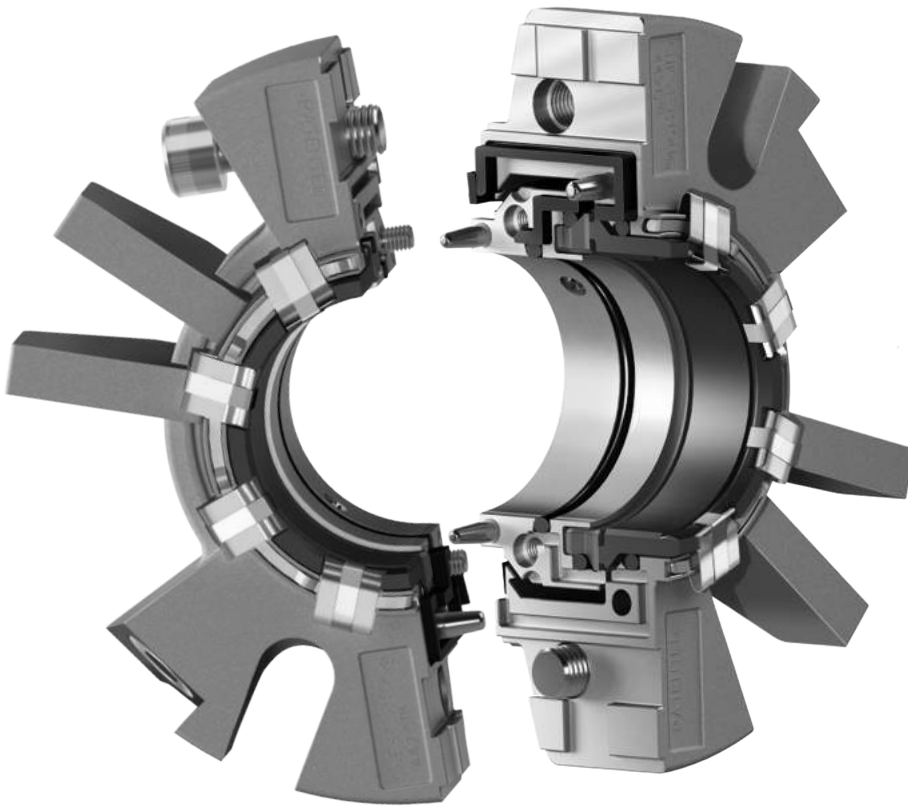


442C™ -cartridge deelbare mechanische afdichting

Instructies voor installatie, gebruik en onderhoud



INHOUDSOPGAVE

1.0	Waarschuwingen	2
2.0	Transport en bewaring	2
3.0	Beschrijving	2
3.1	Identificatie van de onderdelen	2 - 3
3.2	Bedrijfsparameters	3
3.3	Beoogd gebruik	3
3.4	Afmetingen	4 - 5
4.0	Vorbereiding voor installatie	6 - 8
4.1	Apparatuur	6
4.2	442C-cartridge deelbare mechanische afdichting	8
5.0	De afdichting installeren	9 - 11
5.1	Video over het installeren van de 442C	11
6.0	In gebruik stellen/opstarten van de apparatuur	11
7.0	Buiten gebruik stellen/uitschakelen van de apparatuur	11
8.0	Reserveonderdelen	11
9.0	Onderhoud en reparatie van afdichtingen	12 - 16
9.1	Instructievideo voor reparatie van 442C-afdichtingen	16
9.2	Afdichtingen retourneren voor reparatie; Vereisten voor het melden van gevaren	16

Gegevens over de afdichting

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

ITEMNR. _____

AFDICHTING _____

(Voorbeeld: 442C – 50 mm SSC/CB)

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 van de eisen van de fabriek met betrekking tot succesvol gebruik van mechanische afdichtingen. Roep bij twijfel de hulp in van iemand in de fabriek die bekend is met afdichtingen of stel de installatie uit tot er een vertegenwoordiger van de afdichtingsfabrikant 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 wat voor reden dan ook. 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. Controleer of 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:

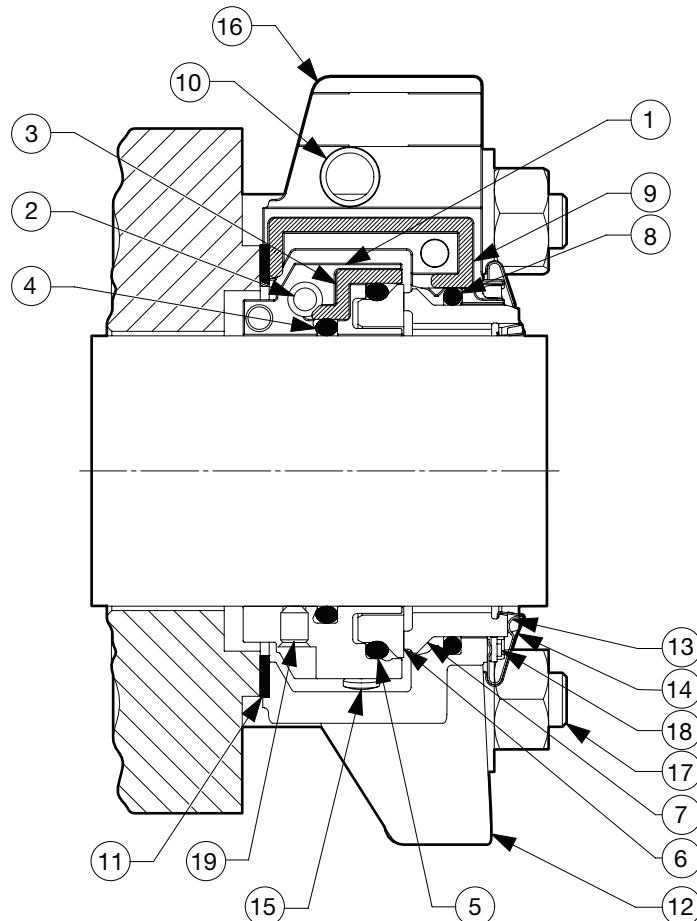
- Stofvrije omgeving
- Matige ventilatie bij kamertemperatuur
- Blootstelling aan direct zonlicht en warmte vermijden

- Voor elastomeren moeten de opslagomstandigheden voldoen aan ISO 2230; met name opslagtemperaturen tussen 15 °C (59 °F) en 25 °C (77 °F). Indien buiten dit bereik wordt bewaard, moet de afdichting of reserveonderdelen worden verwijderd in een schone omgeving, met omgevingstemperatuur binnen de eerder aangegeven bereiken, en moet deze gedurende ten minste 1 uur vóór de installatie zich herstellen. Als u deze stap niet uitvoert, kan dit van invloed zijn op de prestaties van de verzegeling.

3.0 BESCHRIJVING

3.1 Identificatie van de onderdelen

Afbeelding 1



VERKLARING

- 1 – Rotatorhouder
- 2 – Inbusbout houder (X)
- 3 – Houderpakking
- 4 – O-ring as
- 5 – O-ring rotator
- 6 – Roterend dichtingsvlak
- 7 – Stationair dichtingsvlak
- 8 – Stationaire O-ring
- 9 – Drukstukpakking
- 10 – Inbusbout drukstuk (Y)
- 11 – Pakking van de pakkingbus
- 12 – Boutsteun
- 13 – Veer
- 14 – Veerhouder
- 15 – Centreerknop
- 16 – Drukstuk
- 17 – Pakkingbusbouten (Z)
- 18 – Veerlichter
- 19 – Stelschroef houder (W)

3.0 **BESCHRIJVING** vervolg

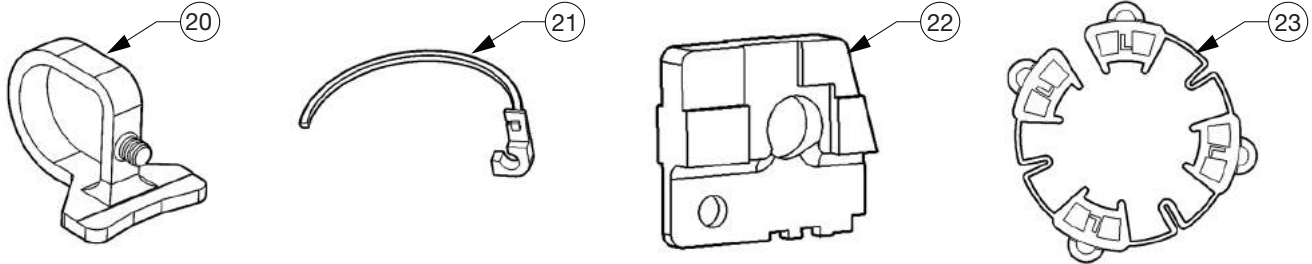
3.1 **Identificatie van de onderdelen**

Afbeelding 2

VERKLARING

NIET AFGEBEELD ALS DEEL VAN DE
GEÏNSTALLEERDE AFDICHTING

- 20 – Installatieafstandstuk rotatorhouder
- 21 – Transportafstandstuk rotatorhouder
- 22 – Transportafstandstuk drukstuk
- 23 – Drukstukinstallatiegereedschap



3.2 **Bedrijfsparameters***

Druklimieten:

Alle 442-afdichtingen zijn bestand tegen een bedrijfsdruk van volledig vacuüm (710 mmHg/28") tot de maximale druk bij de vermelde condities.

Kleine maten:

25 mm t/m 60 mm (1,000" t/m 2,500")

Reactiegebonden siliciumcarbide/koolstof – (3600 rpm)
tot 30 barg/450 psig

**Monteer met 4 bouten voor drukken hoger dan
20 barg/300 psig**

Grote maten:

65 mm t/m 120 mm (2,625" t/m 4,750")

Reactiegebonden siliciumcarbide/koolstof – (1750 rpm)
tot 18 barg/250 psig

**Monteer met 4 bouten voor drukken hoger dan
14 barg/200 psig**

Snelheidslimieten:

Tot 20 m/s (4000 fpm)

Temperatuurlimieten:

Tot 120 °C (250 °F)

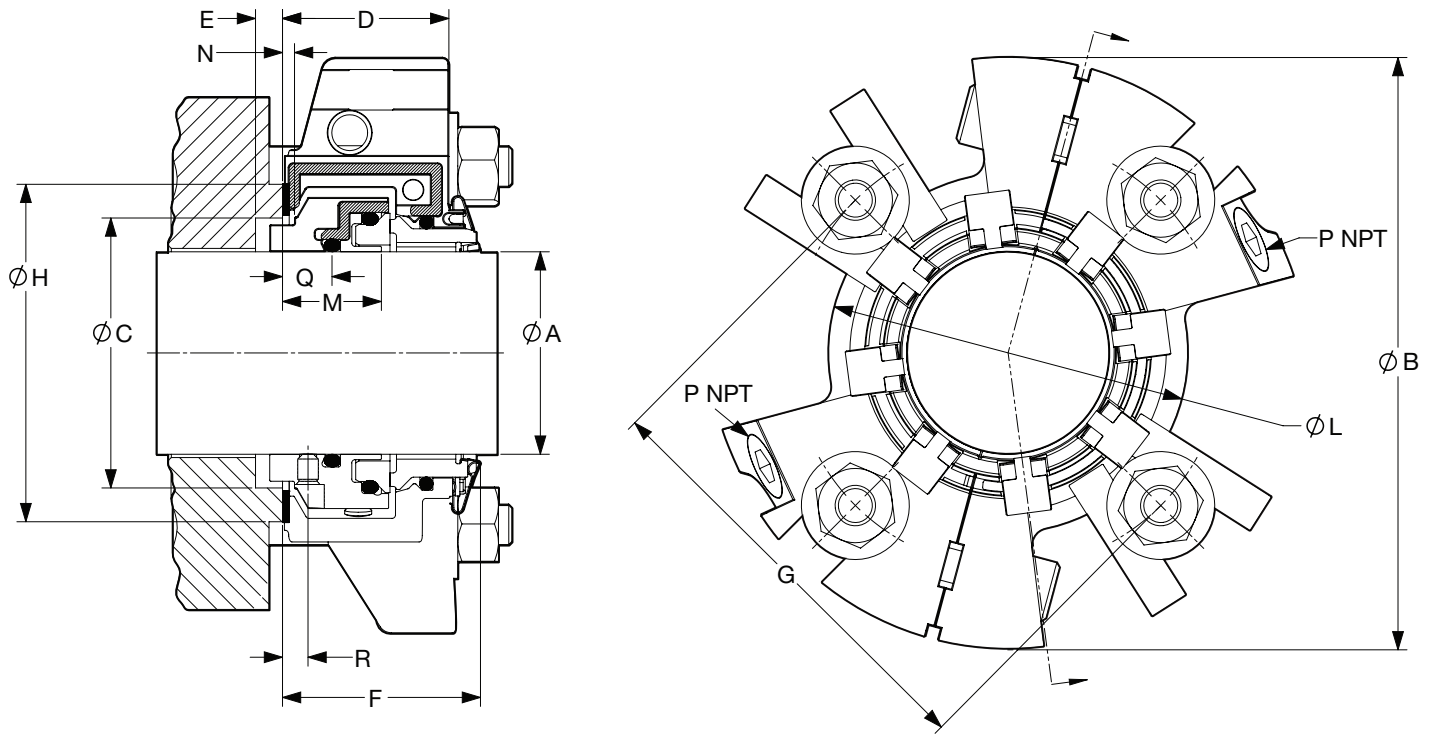
* Raadpleeg Chesterton Mechanical Seal Application Engineering voor bedrijf bij hogere druk/snelheid/temperatuur.

3.3 **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 om de geschiktheid van de mechanische afdeling te bevestigen voordat u de mechanische afdeling in gebruik stelt.

3.4 **Afmetingen (tekeningen)**

Afbeelding 3



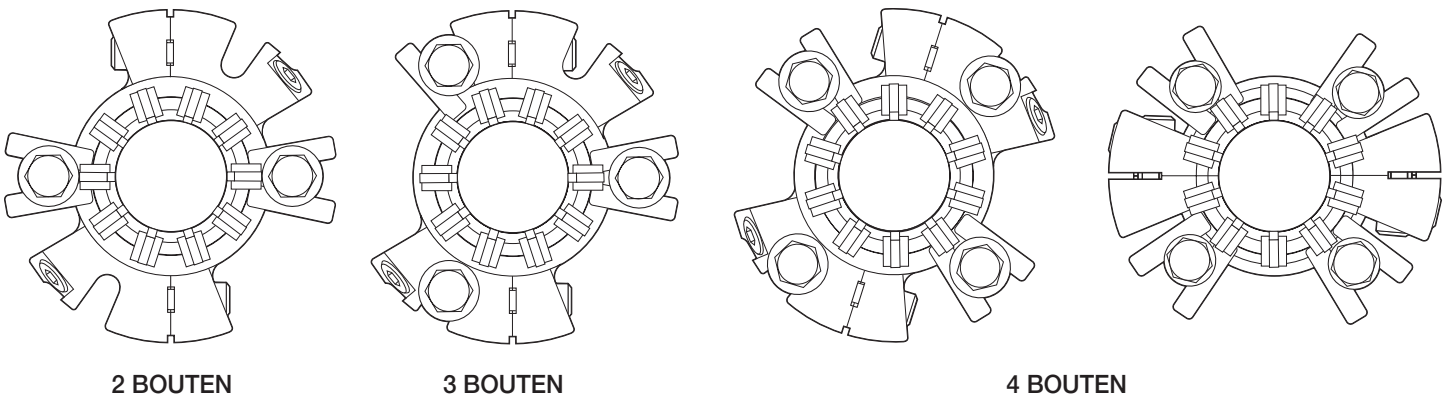
Tabel 1 – Afmetingen (metrisch en inch)

ASMAAT	M BINNENDIAMETER HOUDER VAN BUS	N MONTAGEAFM.	P NPT- MAAT	Q O-RING AS VAN BUS	R STELSCHROEF VAN BUS	S CILINDERLENGTE VAN BUS
25 mm tot 38 mm (1,000" tot 1,500")	24,4 mm (0,96")	2,4 mm (0,09")	1/4"	12,7 mm (0,50")	5,8 mm (0,23")	15,2 mm (0,60")
40 mm tot 60 mm (1,625" tot 2,500")	24,4 mm (0,96")	2,4 mm (0,09")	3/8"	12,7 mm (0,50")	5,8 mm (0,23")	15,2 mm (0,60")
65 mm tot 120 mm (2,625" tot 4,750")	27,1 mm (1,07")	2,4 mm (0,09")	3/8"	12,4 mm (0,49")	5,8 mm (0,23")	15,7 mm (0,62")

VERKLARING (tabel)

- A – Asmaat
- B – Max. diameter drukstuk
- C – Min./max. diameter pakkingbus
- D – Lengte drukstuk
- E – Minimale diepte pakkingbus
- F – Buitenlengte afdichting
- G – Min./max. boutcirkel per boutafmeting
- H – Min. buitendiameter pakkingbusvlak
- L – Buitendiameter. drukstuknaaf
- M – Uiteinde houder van bus
- N – Montageafmeting
- P – NPT-Maat
- Q – O-ring as van bus
- R – Stelschroef van bus
- S – Min. cilinderlengte van bus

Afbeelding 4 – Montageconfiguraties met boutsteunen



3.0 **BESCHRIJVING** vervolg

Tabel 2 – Afmetingen

METRISCH - millimeter

A	B MAX.	C		D	E MIN.	F	G MIN.						H MIN.	L MAX.	
		MIN.	MAX.				8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm			20 mm
25,0	125,5	47,2	53,3	40,1	4,3	47,8	79,8	81,8	83,8	85,8	87,8	-	-	59,9	70,9
30,0	125,5	47,2	53,3	40,1	4,3	47,8	79,8	81,8	83,8	85,8	87,8	-	-	59,9	70,9
32,0	125,5	47,2	53,3	40,1	4,3	47,8	79,8	81,8	83,8	85,8	87,8	-	-	59,9	70,9
33,0	125,5	47,2	53,3	40,1	4,3	47,8	79,8	81,8	83,8	85,8	87,8	-	-	59,9	70,9
35,0	127,4	49,3	60,5	40,1	4,3	47,8	81,8	83,8	85,8	87,8	89,8	-	-	66,8	72,8
38,0	130,5	52,3	63,5	40,1	4,3	47,8	85,0	87,0	89,0	91,0	93,0	-	-	69,9	76,0
40,0	133,6	55,6	66,8	40,1	4,3	47,8	87,4	89,4	91,4	93,4	95,4*	-	-	73,2	79,0
43,0	136,8	58,7	70,0	40,1	4,3	47,8	90,5	92,5	94,5	96,5	98,5*	-	-	76,2	82,0
45,0	136,8	58,7	70,0	40,1	4,3	47,8	90,5	92,5	94,5	96,5	98,5*	-	-	76,2	82,0
48,0	140,0	62,0	73,2	40,1	4,3	47,8	97,7	95,7	97,7	99,7	101,7*	-	-	79,5	85,2
50,0	143,2	65,0	76,2	40,1	4,3	47,8	98,4	100,4	102,4	104,4	106,4*	-	-	82,6	88,4
55,0	146,3	68,3	79,2	40,1	4,3	47,8	101,6	103,6	105,6	107,6	109,6	-	-	85,9	91,5
60,0	152,6	74,7	85,6	40,1	4,3	47,8	107,8	109,8	111,8	113,8	115,8	-	-	92,2	97,9
65,0	196,1	85,1	108,0	48,0	8,1	57,7	-	-	140,6	142,6	144,6	146,6*	148,6*	120,7	126,6
70,0	196,1	85,1	108,0	48,0	8,1	57,7	-	-	140,6	142,6	144,6	146,6*	148,6*	120,7	126,6
75,0	202,5	91,4	114,3	48,0	8,1	57,7	-	-	146,2	148,2	150,2	152,2	154,2*	127,0	133,0
80,0	208,8	97,8	120,7	48,0	8,1	57,7	-	-	154,8	156,8	158,8	160,8	162,8	133,4	139,3
85,0	215,2	104,1	127,0	48,0	8,1	57,7	-	-	158,9	160,9	162,9	164,9	166,9	139,7	145,7
90,0	215,2	104,1	127,0	48,0	8,1	57,7	-	-	158,9	160,9	162,9	164,9	166,9	139,7	145,7
95,0	221,5	110,5	133,4	48,0	8,1	57,7	-	-	165,2	167,2	169,2	171,2	173,2	146,1	152,0
100,0	227,9	116,8	139,7	48,0	8,1	57,7	-	-	171,6	173,6	175,6	177,6	179,6	152,4	158,4
105,0	234,2	123,2	146,1	48,0	8,1	57,7	-	-	177,7	179,7	181,7	183,7	185,7	160,3	164,7
110,0	240,6	129,5	152,4	48,0	8,1	57,7	-	-	184,3	186,3	188,3	190,3	192,3	165,1	171,1
115,0	240,6	129,5	152,4	48,0	8,1	57,7	-	-	184,3	186,3	188,3	190,3	192,3	165,1	171,1
120,0	246,9	135,9	158,8	48,0	8,1	57,7	-	-	190,6	192,6	194,6	196,6	198,6	171,5	177,4

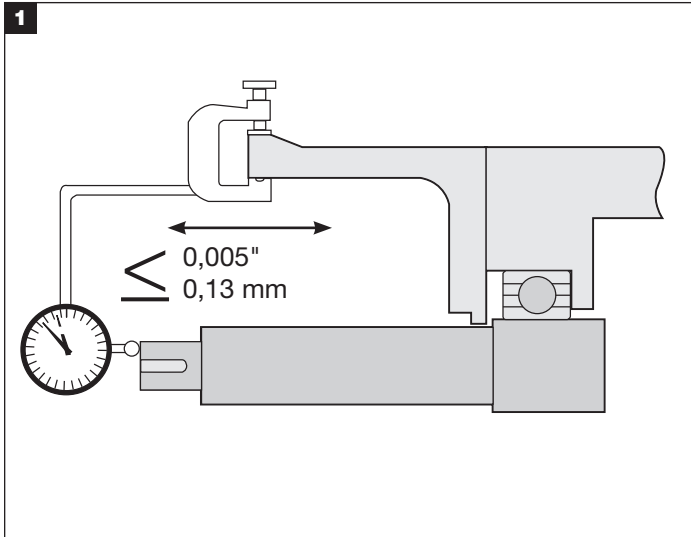
INCH

A	B MAX.	C		D	E MIN.	F	G MIN.					H MIN.	L MAX.
		MIN.	MAX.				3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"		
1,000	4,94	1,86	2,10	1,58	0,17	1,88	3,20	3,33	3,45	3,58*	-	2,35	2,79
1,125	4,94	1,86	2,10	1,58	0,17	1,88	3,20	3,33	3,45	3,58*	-	2,35	2,79
1,250	4,94	1,86	2,10	1,58	0,17	1,88	3,20	3,33	3,45	3,58*	-	2,35	2,79
1,375	5,02	1,94	2,38	1,58	0,17	1,88	3,28	3,40	3,53	3,66*	-	2,63	2,87
1,500	5,14	2,06	2,50	1,58	0,17	1,88	3,40	3,53	3,65	3,78*	-	2,75	2,99
1,625	5,26	2,19	2,63	1,58	0,17	1,88	3,50	3,63	3,81*	3,94*	-	2,87	3,11
1,750	5,39	2,31	2,75	1,58	0,17	1,88	3,63	3,75	3,94*	4,06*	-	3,00	3,23
1,875	5,51	2,44	2,88	1,58	0,17	1,88	3,75	3,88	4,06*	4,19*	-	3,12	3,35
2,000	5,64	2,56	3,00	1,58	0,17	1,88	3,94	4,06	4,19*	4,31*	-	3,25	3,48
2,125	5,76	2,69	3,12	1,58	0,17	1,88	4,06	4,19	4,31	4,44*	-	3,37	3,60
2,250	5,88	2,81	3,25	1,58	0,17	1,88	4,19	4,31	4,44	4,56*	-	3,50	3,73
2,375	6,01	2,94	3,37	1,58	0,17	1,88	4,31	4,43	4,56	4,69*	-	3,62	3,85
2,500	6,13	3,06	3,75	1,58	0,17	1,88	4,57	4,70	4,82	4,95*	-	4,00	4,23
2,625	7,72	3,35	4,25	1,89	0,32	2,27	5,44	5,56	5,69	5,81*	5,94*	4,75	4,99
2,750	7,72	3,35	4,25	1,89	0,32	2,27	5,44	5,56	5,69	5,81*	5,94*	4,75	4,99
2,875	7,97	3,60	4,50	1,89	0,32	2,27	5,66	5,78	5,91	6,03*	6,16*	5,00	5,24
3,000	7,97	3,60	4,50	1,89	0,32	2,27	5,66	5,78	5,91	6,03*	6,16*	5,00	5,24
3,125	8,22	3,85	4,75	1,89	0,32	2,27	6,00	6,12	6,25	6,37*	6,50*	5,25	5,48
3,250	8,22	3,85	4,75	1,89	0,32	2,27	6,00	6,12	6,25	6,37*	6,50*	5,25	5,48
3,375	8,47	4,10	5,00	1,89	0,32	2,27	6,16	6,28	6,41	6,53	6,66*	5,50	5,74
3,500	8,47	4,10	5,00	1,89	0,32	2,27	6,16	6,28	6,41	6,53	6,66*	5,50	5,74
3,625	8,72	4,35	5,25	1,89	0,32	2,27	6,41	6,53	6,66	6,78	6,91*	5,75	5,99
3,750	8,72	4,35	5,25	1,89	0,32	2,27	6,41	6,53	6,66	6,78	6,91*	5,75	5,99
3,875	8,97	4,60	5,50	1,89	0,32	2,27	6,66	6,78	6,91	7,03	7,16*	6,00	6,24
4,000	8,97	4,60	5,50	1,89	0,32	2,27	6,66	6,78	6,91	7,03	7,16*	6,00	6,24
4,125	9,22	4,85	5,75	1,89	0,32	2,27	6,90	7,02	7,15	7,27	7,40*	6,25	6,49
4,250	9,22	4,85	5,75	1,89	0,32	2,27	6,90	7,02	7,15	7,27	7,40*	6,25	6,49
4,375	9,47	5,10	6,00	1,89	0,32	2,27	7,16	7,28	7,41	7,53	7,66*	6,50	6,74
4,500	9,47	5,10	6,00	1,89	0,32	2,27	7,16	7,28	7,41	7,53	7,66*	6,50	6,74
4,625	9,72	5,35	6,25	1,89	0,32	2,27	7,41	7,53	7,66	7,78	7,91*	6,75	6,99
4,750	9,72	5,35	6,25	1,89	0,32	2,27	7,41	7,53	7,66	7,78	7,91*	6,75	6,99

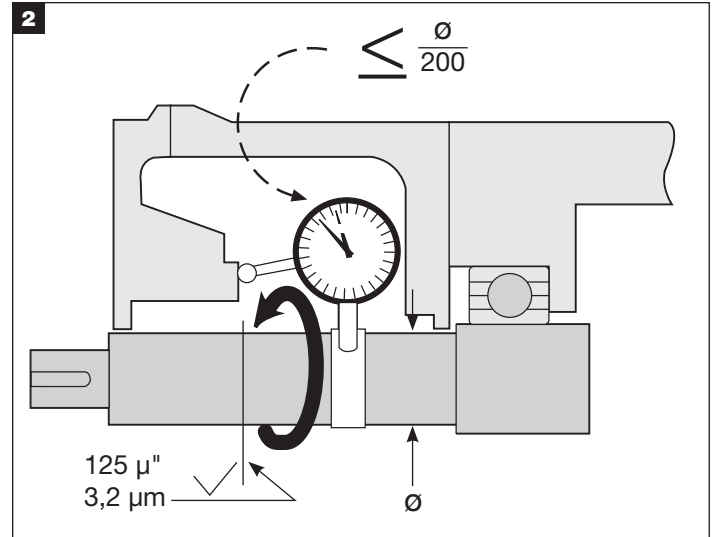
* Slechts twee bouten met behulp van boutsteunen

4.0 VOORBEREIDING VOOR INSTALLATIE

4.1 Apparatuur

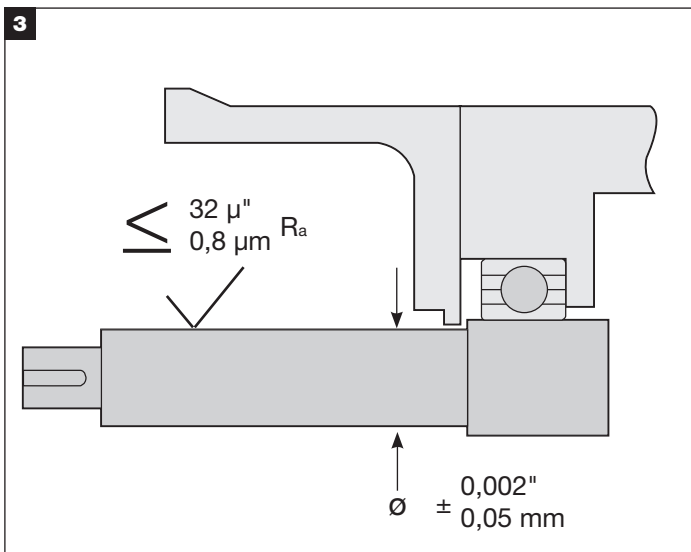


Als dit mogelijk is, plaatst u de tip van de micrometer op het uiteinde van de asbus of op een trap van de as om de eindspeling te meten. U kunt ook de as in axiale richting duwen en trekken. Als de lagers in goede conditie zijn, mag de eindspeling niet groter zijn dan 0,13 mm (0,005").

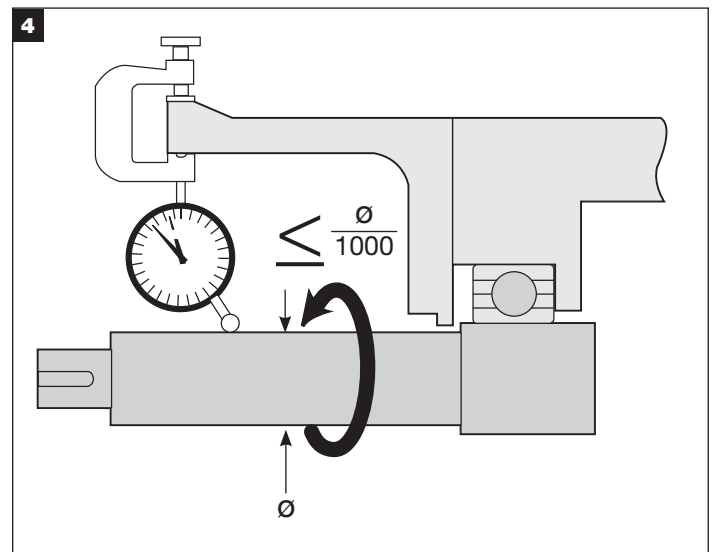


Bevestig zo mogelijk de basis van een micrometer op de as en draai de as met de aanwijzer langzaam rond terwijl u de slingering van het pakkingbusoppervlak meet. Een verkeerde uitlijning van de pakkingbus ten opzichte van de as mag niet meer bedragen dan 0,005 mm TIR per mm (0,005 inch TIR per inch)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

De pakkingbus moet vlak zijn en glad genoeg om het drukstuk af te dichten. De oppervlakterutheid moet maximaal 3,2 micrometer (125 micro-inch) Ra zijn voor pakkingen en 0,8 micrometer (32 micro-inch) Ra voor O-ringen. De 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.



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.



Meet met behulp van een micrometer de slingering van de as in het gebied waar de afdichting wordt geïnstalleerd. De slingering mag niet meer bedragen dan 0,001 mm TIR per millimeter (0,001 inch TIR per inch) van de asdiameter.

4.2 *Deelbare mechanische afdichting* 442C-cartridge

Controleer de verpakking van de afdichting op schade of ontbrekende componenten.

Controleer de afmetingen van de afdichting in tabel 1 en 2 om te waarborgen dat de af te dichten apparatuur de vereiste afmetingen heeft.

Noteer het stuknummer en de naam van de afdichting die op het label worden vermeld en houd deze bij de hand wanneer u contact opneemt met AW Chesterton Application Engineering.

De installatie is eenvoudig, op voorwaarde dat u de onderdelen zorgvuldig behandelt en installeert. Zorg dat u met schone handen werkt. Maak een schoon werkoppervlak gereed om de onderdelen op te plaatsen.

OPMERKINGEN:

- De helften van het drukstuk en die van de rotatorhouder zijn op elkaar afgestemd, en in elke helft is hetzelfde nummer gestanst; ook de dichtingsvlakhelften zijn op elkaar afgestemd. Het combineren van onderdelen uit verschillende afdichtingen leidt tot falen van de afdichting.
- Vette vingerafdrukken op de pasvlakken, vuildeeltjes op de pakkingvlakken/-helften of verkeerd uitgelijnde pakkinghelften kunnen lekkage tot gevolg hebben. Breng de helften van het geheel vóór de eigenlijke installatie niet samen. Dit kan leiden tot schade aan de helften van de afdichtingsringen.

BENODIGD VOOR DE INSTALLATIE

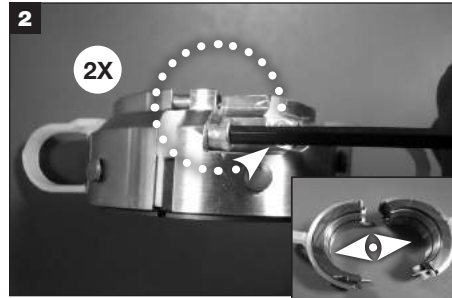
(Items worden bijgeleverd bij de afdichting):

- Inbussleutels
- Vet
- Schoonmaakdoekjes

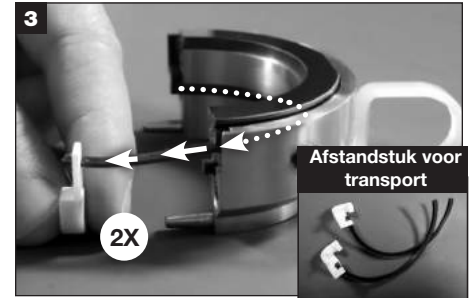
4.0 VOORBEREIDING VOOR INSTALLATIE vervolg



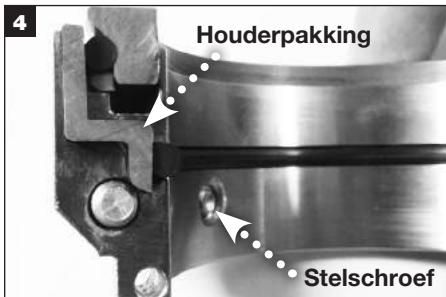
Verwijder de afdichting uit de verpakking en plaats deze op een schoon werkoppervlak. Zorg dat de montageafstandstukken op de buitenkant van de rotatorhouderhelften zijn vastgezet. **Belangrijk:** O-ringen, houder of drukstukhelftpakkingen **NIET** lijmen!



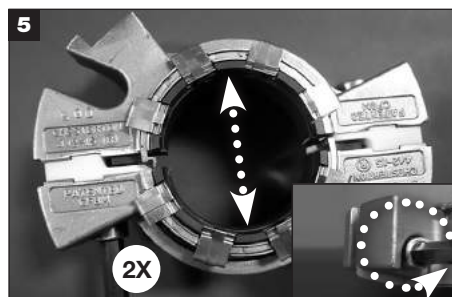
Maak de schroeven van de rotatorhouder los en scheid de rotatorhouderhelften.



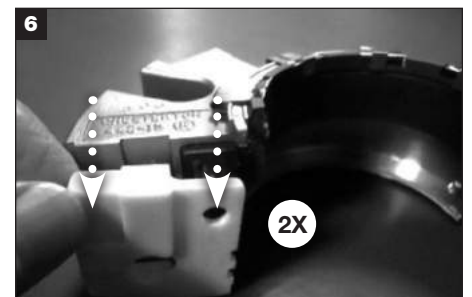
Belangrijk! Verwijder het afstandstuk voor transport van elke houderhelft door aan het lipje te trekken en bewaar dit voor toekomstig gebruik. **Let op:** Druk niet op de roterende vlakken. Breng de transportafstandstukken opnieuw aan als dit gebeurt.



Zorg ervoor dat de pakkingen van de houder zijn gesmeerd en in hun groeven zijn geplaatst. **Belangrijk:** Stelschroeven die voorbij de binnendiameter uitsteken kunnen de houder doen vervormen, wat resulteert in aslekage en / of schade aan de draaiende vlakken.



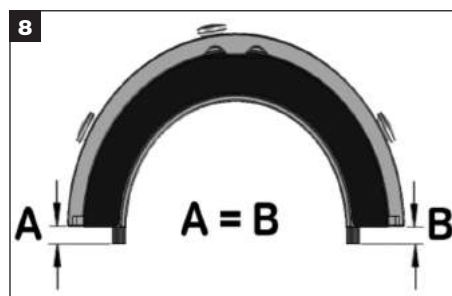
Draai de inbusbouten van het drukstuk los en scheid de drukstukhelften.



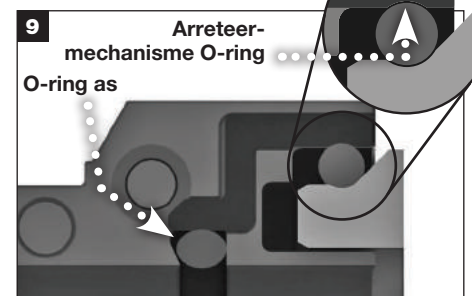
Verwijder de transportafstandstukken voor het gedeelte drukstuk van elke drukstukhelft.



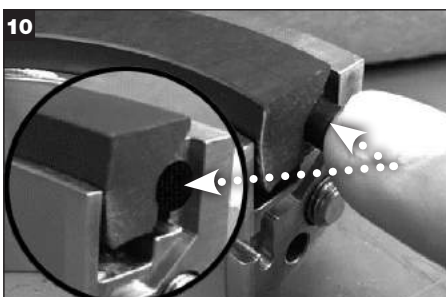
Zorg dat de drukstukpakkingen goed gesmeerd zijn en in hun groeven zijn geplaatst.



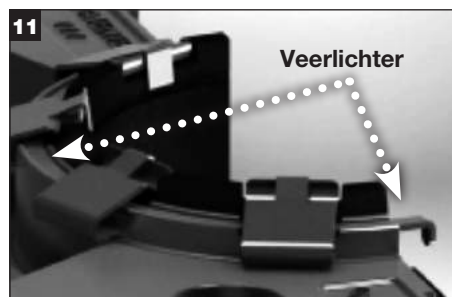
Zorg ervoor dat de O-ring van de roterende houderas correct in de groef zit met beide uiteinden gelijkmatig uitspringend. Breng alleen vet aan op de O-ring van de as waar deze de as raakt.



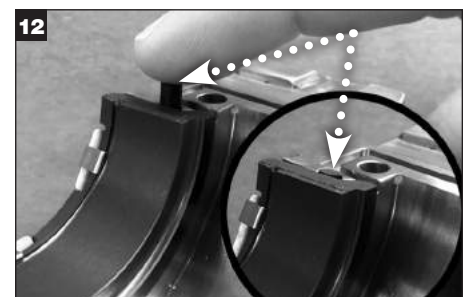
Zorg ervoor dat de O-ringen van het roterende vlak in de O-ring arretering van de houder zijn geplaatst. Als de roterende O-ringen aan het oppervlak zich niet in de houder bevinden, raadpleeg dan de instructies voor het opnieuw opbouwen.



Zorg ervoor dat de veerlichter van het drukstuk wordt uitgeschoven voordat u begint met het installeren van het drukstuksamenstel. Als de veerlichter niet op de juiste plaats is, raadpleeg dan de instructies voor het opnieuw opbouwen.



Om pakkinglekkage te voorkomen dient u ervoor te zorgen dat de O-ring uiteinden gelijk staan met, maar niet onder de pakkingshelften. Druk voorzichtig op de O-ring uiteinden als deze uitsteken boven de pakkingshelften.

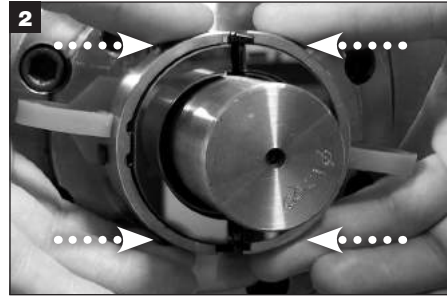


Om lekkage te voorkomen dient u ervoor te zorgen dat de O-ring uiteinden gelijk staan met, maar niet onder de stationaire pakkinghelften. Druk voorzichtig op de O-ring uiteinden als deze uitsteken boven de pakkingshelften. Voorbereiding voltooid; ga naar **Pakking Installatie**.

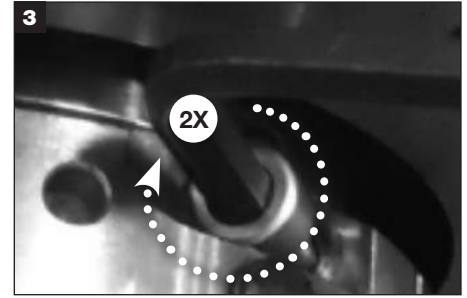
5.0 DE AFDICHTING INSTALLEREN



Voor installatie van de rotatorhouder dient de machine te worden gereinigd en ingevet. Breng het meegeleverde vet alleen aan op de pakkingshelften. Breng geen vet aan op de o-ring uiteinden. **Let op:** Stofdeeltjes op pakkingshelften kunnen lekkage tot gevolg hebben. De rotatorhouder mag niet gedraaid worden op de as tijdens Stap 2 tot en met 4 omdat dit kan leiden tot aslekkage en/of schade.



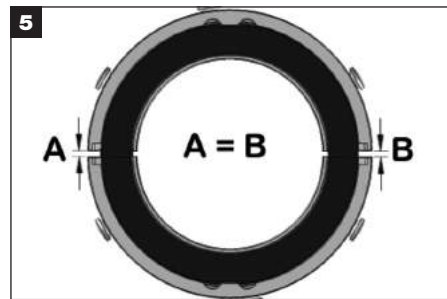
Breng de helften van het houdersamenstel samen over de as, en zet de pinnen vast. **Let op:** De installatieafstandstukken van de houder **NIET** als handgrepen gebruiken. **Opmerking:** Als de as niet met de hand kan worden gedraaid, mag de deellijn van de houder **niet** uitgelijnd zijn met de deellijn van het drukstuk (zie stap 12 en 17).



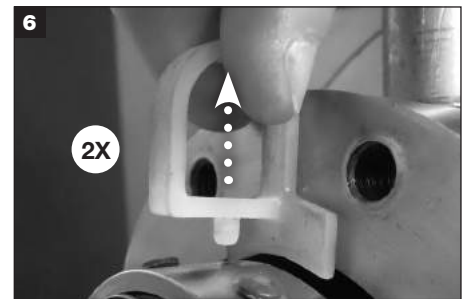
Gebruik de inbusleutel en draai de houder schroeven afwisselend vingervast aan om de houder langs de as te schuiven. **Let op:** Zorg ervoor dat u de rotatorhouder op de as niet draait.



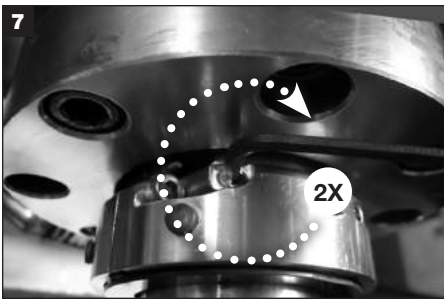
Duw op het houdersamenstel, zodat de kunststof montageafstandstukken het vlak van de pakkingbus raken. **Draai de inbusbouten van de houder met een inbusleutel om de beurt aan** (zie Tabel 3 – Aanzetmomenten inbusbouten houder). Controleer de spleten bij de houderhelften. De spleten moeten aan beide kanten gelijk zijn (zie afbeelding 5). **Let op:** Duw **NIET** rechtstreeks op het dichtingsvlak.



De spleten bij de houderhelften moeten aan beide kanten gelijk zijn.



Verwijder de installatieafstandstukken en bewaar deze voor toekomstig gebruik.



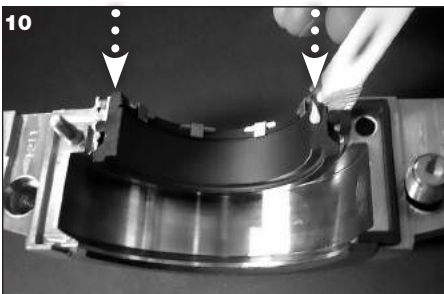
U kunt ook de 2 stelschroeven van de houder (1 per houderhelft) aandraaien (zie Tabel 4 – Aanzetmomenten stelschroeven houder).



Reinig het afdichtingsvlak van de rotor met de meegeleverde doek met zorg dat er geen debris is op de helften. **Let op:** Druk niet op het pakkingvlak - dit kan de uitlijning verbreken dat leidt tot lekkage van de pakking.



Breng het drukstukinstallatiegereedschap aan tussen het houdersamenstel en het pakkingbusvlak.



Breng het meegeleverde vet alleen aan op de pakkingshelften. Breng geen vet aan op de O-Ring uiteinden. **Let op:** Vuildeeltjes op pakkingshelften kunnen lekkage tot gevolg hebben.

Tabel 3 - Aanzetmomenten inbusbouten houder

MAAT AFDICHTING	HOUDER INBUSBOUT* (X)	MAAT INBUS-SLEUTEL
25 mm tot 60 mm (1" tot 2,5")	4,8 Nm (43 in-lbf)	5/32
65 mm tot 120 mm (2,625" tot 4,75")	12,4 Nm (110 in-lbf)	3/16

* Aanbevolen maximum

Tabel 4 - Aanzetmomenten stelschroeven houder

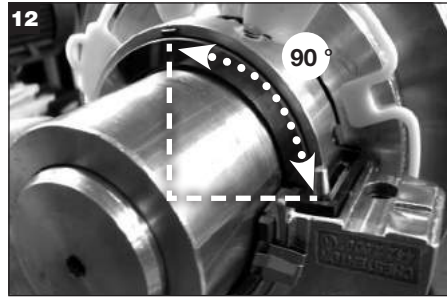
MAAT AFDICHTING	HOUDER STELSCHROEF* (W)	MAAT INBUS-SLEUTEL
25 mm tot 120 mm (1" tot 4,75")	4,3 Nm (38 in-lbf)	1/8

* Aanbevolen maximum

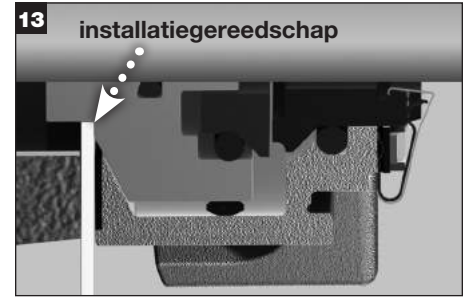
5.0 DE AFDICHTING INSTALLEREN vervolg



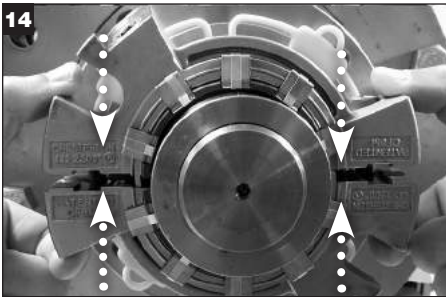
Maak het stationaire dichtingsvlak schoon met een schoonmaakdoekje, waarbij u ervoor zorgt dat er geen vuil op de deellakken zit.



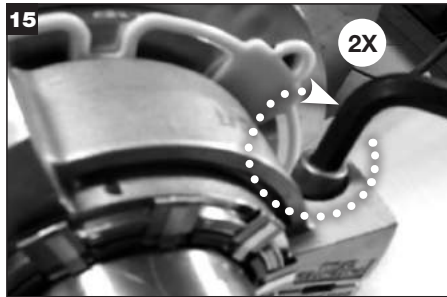
Plaats de deellakken van het drukstuk onder een hoek van circa 90 graden ten opzichte van de deellakken van de rotatorhouder.



Breng de eerste helft van het drukstuk op zijn plaats door de drukstukpakking tegen het drukstuk gereedschap te glijden, met zorg dat de stationaire vlak geen contact maakt met het roterende vlak.



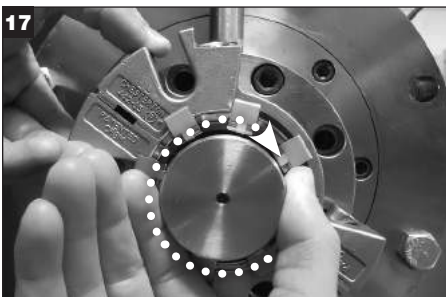
Breng de tweede helft van het drukstuk op zijn plaats tegen het drukstuk gereedschap, met aandacht dat de pinnen en bouten goed op elkaar passen.



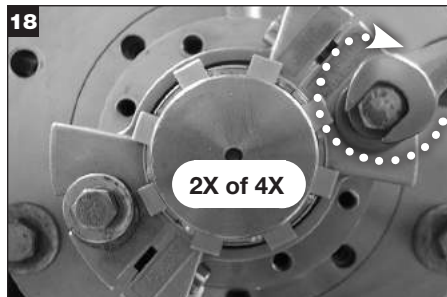
U kunt ook de inbusbouten van het drukstuk aandraaien tot het opgegeven aanzetmoment (zie **Tabel 5 – Aanzetmomenten inbusbouten drukstuk en pakkingbusbouten**). **Opmerking:** De veerlichter zal automatisch naar zijn definitieve positie worden verplaatst na het aandraaien van de inbusbouten van het drukstuk.



Verwijder het drukstuk gereedschap voorzichtig zodat de drukstuk pakkingbus niet van zijn plaats raakt. Bewaar het drukstuk gereedschap voor later gebruik.



Draai zo mogelijk het drukstuk samen met de as bij het uitlijnen van de boutsleuven van het drukstuk met de boutgaten van de pakkingbus (zie stap 12).



Breng de bouten van de pakkingbus aan en draai deze om de beurt aan tot het aanbevolen aanzetmoment (zie **Tabel 5 – Aanzetmomenten inbusbouten drukstuk en pakkingbusbouten**).



Installatie van de afdichting voltooid (zie **DE APPARATUUR OPSTARTEN**). Let op: De configuratie met vier bouten is weergegeven. (Zie **Figuur 4 - montageconfiguraties voor andere bout aantallen**).

Tabel 5 – Aanzetmomenten inbusbouten drukstuk en pakkingbusbouten

MAAT AFDICHTING	INBUSBOUTEN DRUKSTUK* (Y)	MAAT INBUSSEUTEL	BOUTEN PAKKINGBUS** (Z)
25 mm tot 60 mm (1" tot 2,5")	14-20 Nm (125 – 175 in-lbf)	5/16	13,5-27 Nm (15 – 20 ft-lbf)
65 mm tot 120 mm (2,625" tot 4,75")	17-23 Nm (150 – 200 in-lbf)	3/8	27-34 Nm (20 – 25 ft-lbf)

* Aanbevolen maximum

** Typische waarden: Het aanzetmoment voor het vastzetten van de pakking voor de pakkingbus varieert afhankelijk van de toepassing.

5.0 DE AFDICHTING INSTALLEREN *vervolg*

5.1 VIDEO OVER HET INSTALLEREN VAN DE 442C

Om een instructievideo te bekijken over het installeren, scant u de QR-code met uw mobiele apparaat of gaat u naar onze webpagina op www.chesterton.com/442C_Videos en klikt u op de gewenste video.



6.0 DE APPARATUUR IN GEBRUIK STELLEN/OPSTARTEN

- 1 Draai de as zo mogelijk met de hand om te zorgen dat er binnen de afdichting geen contact van metaal op metaal is. Behalve een lichte weerstand van de pakkingvlakken en de centreerknoppen dient de as vrij te draaien.
- 2 Sluit het juiste loodgieterswerk en de juiste omgevingsregelvoorzieningen aan op de afdichting. Neem alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen en volg de normale veiligheidsprocedures alvorens de apparatuur te starten.
- 3 Afhankelijk van de zorgvuldigheid waarmee u de onderdelen van de afdichting tijdens de installatie hebt gehanteerd, kunnen deelbare afdichtingen druppels vormen tijdens het opstarten. Zo kunnen bijvoorbeeld vette vingerafdrukken op de pasvlakken of verkeerd uitgelijnde pakkinghelften lekkage tot gevolg hebben. Doorgaans neemt dit soort lekkage na verloop van tijd af en stopt deze. Wanneer de lekkage blijft aanhouden, controleert u of de O-ringen en pakkingen goed zijn aangebracht en controleert u tevens de pasvlakken op kerfjes, krassen en correcte uitlijning.

Neem contact op Chesterton Mechanical Seal Application Engineering voor hulp met betrekking tot deelbare afdichtingen.

7.0 DE APPARATUUR BUITEN GEBRUIK STELLEN/UITSCHAKELEN

Zorg dat de apparatuur elektrisch geïsoleerd is. 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 442C deelbare afdichting en verwijder deze uit de apparatuur, waarbij u de installatie-instructies in omgekeerde volgorde aanhoudt. 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 reserveonderdelen van Chesterton. 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.

Een kit met reserveonderdelen is verkrijgbaar bij Chesterton, met opgave van de afdichtingsgegevens die u op de voorpagina hebt genoteerd.

9.0 ONDERHOUD EN REPARATIE VAN AFDICHTINGEN

Een correct geïnstalleerde en gebruikte mechanische afdichting vergt weinig onderhoud. Er wordt geadviseerd de afdichting periodiek op lekkage te controleren. Componenten van een mechanische afdichting die aan slijtage onderhevig zijn, zoals de afdichtingsvlakken, O-ring, enz. moeten na verloop van tijd worden vervangen. Onderhoud is niet mogelijk terwijl een afdichting geïnstalleerd en in gebruik is. Er wordt daarom geadviseerd een reserveafdichting of een kit met reserveonderdelen in voorraad te hebben om snelle reparatie mogelijk te maken.

1 Alleen het drukstuk en de rotatorhouder worden opnieuw gebruikt.

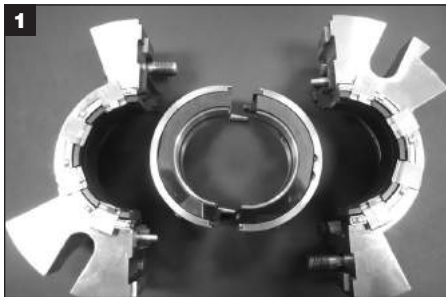
Let op: Het drukstuk, de rotatorhouder, de pakkinghelften en de O-ringen zijn op elkaar afgestemd. Het mengen van helften uit verschillende afdichtingen leidt tot falen.

2 Naast sleutels, vet en schoonmaakdoekjes hebt u het volgende nodig om afdichtingen opnieuw in elkaar te zetten:

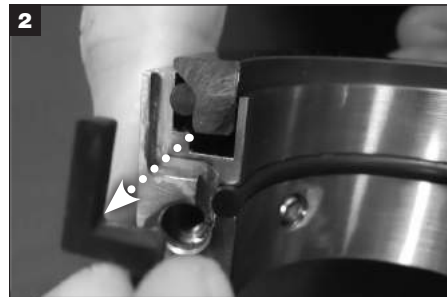
- Kleine tang (verwijderen centreerknoppen)
- Kleine schroevendraaier (plaats van de veerlichter instellen)
- Hamer met kunststofkop (vervangen van de centreerknoppen)
- Reinigingsoplosmiddel (elastomeer-/pakkingoppervlakken schoonmaken)

3 Let op de conditie van de onderdelen, waaronder elastomeeroppervlakken en drukstukveren. Bepaal de oorzaak van het defect en corrigeer het probleem zo mogelijk, voordat u de afdichting opnieuw aanbrengt.

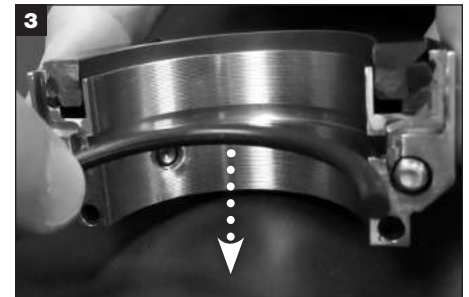
4 Maak alle elastomeer- en pakkingoppervlakken schoon met reinigingsoplosmiddel.



Maak een schoon werkoppervlak gereed om de afdichting uit elkaar te nemen en opnieuw in elkaar te zetten.



Verwijder de gebruikte pakkingen van de rotatorhouder.



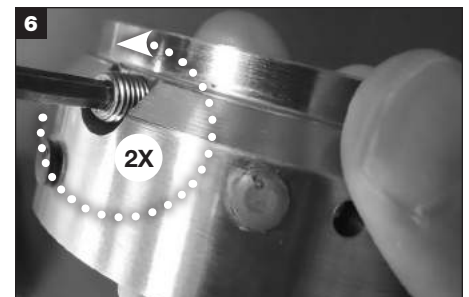
Verwijder de gebruikte O-ringhelften.



Verwijder de gebruikte roterende dichtingsvlakhelften door tegen het einde van het vlak te duwen en dit uit de rotatorhouderhelft te schuiven.



Verwijder de gebruikte O-ringhelften van het roterende dichtingsvlak.



Verwijder de gebruikte houderstelschroeven (2 plaatsen) van de rotatorhouder.



Verwijder de gebruikte inbusbouten van de houder uit de houderhelften.

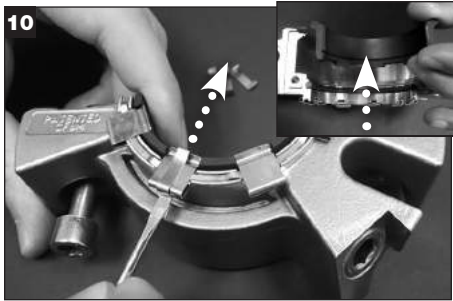


Verwijder de gebruikte centreerknoppen van de buitenkant van de rotatorhouder.

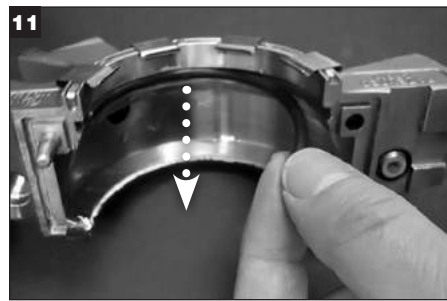


Verwijder de drukstukpakkingen uit de groeven van de drukstukken.

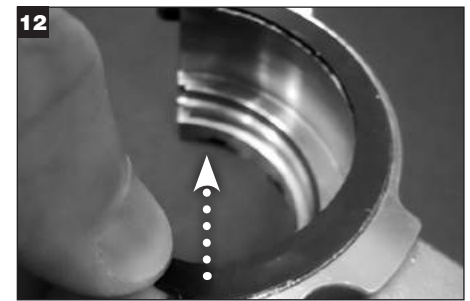
9.0 ONDERHOUD EN REPARATIE VAN AFDICHTINGEN *vervolg*



Verwijder de gebruikte veerhouders uit de drukstukhelften. **Opmerking:** Wanneer de laatste houder is verwijderd, kan de stationaire afdichtingsring worden verwijderd



Verwijder de gebruikte O-ring van het stationaire vlak.



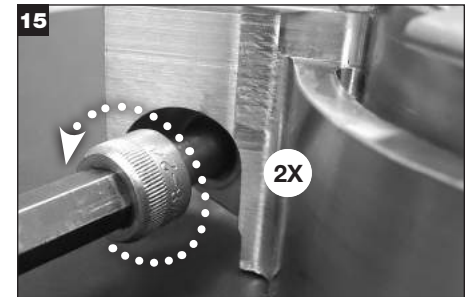
Verwijder de gebruikte pakking van de pakkingbus uit de uitsparing in het drukstuk en verwijder alle kitresten met reinigungsoplosmiddel



Verwijder de gebruikte veren uit de drukstukhelften door deze met een kleine hamer los te tikken van de binnenkant van de drukstukhelft



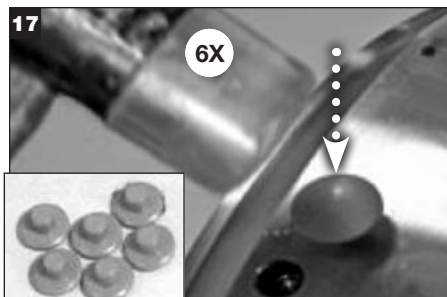
Verwijder de veerlichterhelften van de drukstukhelften.



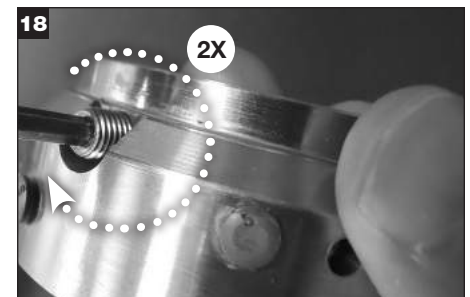
Verwijder de gebruikte inbusbouten van het drukstuk.



Verwijder alle componenten van de kit met reserveonderdelen uit de verpakking en plaats deze op een schoon werkkoppervlak.



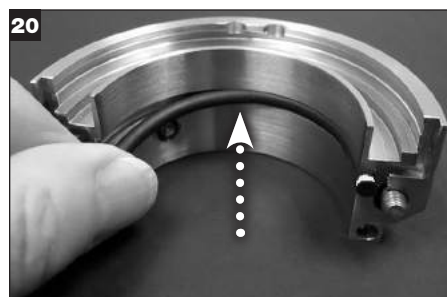
Breng de nieuwe centreeknoppen aan de buitenkant van de rotatorhouder aan. **Belangrijk:** Zorg dat de knoppen volledig worden vastgezet zonder dat de blootliggende koppen worden vervormd



Smeer de schroefdraad met een aanbevolen antivastlooppmiddel en breng nieuwe houderstelschroeven aan (2 plaatsen) in de rotatorhouder. **Belangrijk:** Voordat u de rotatorhouder op de as/bus installeert, controleert u of de stelschroeven van de houder niet uitsteken aan de binnenkant van de rotatorhouder.



Smeer de schroefdraad met een aanbevolen middel tegen vastlopen en breng de inbusbouten van de houder in de rotatorhouderhelft aan.



Breng een dunne laag vet aan en plaats de O-ringhelften van de as in de rotatorhouderhelften. De O-ringen moeten uit beide uiteinden van de houderhelften evenveel uitsteken. (Zie stap 9 op pagina 8).

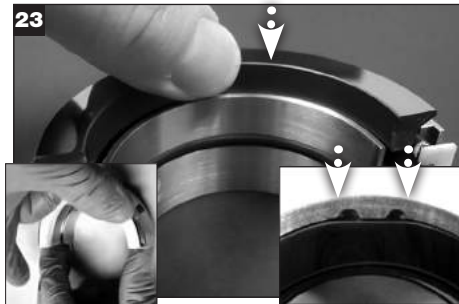


Breng de transportafstandstukken van de rotatorhouder aan in de rotatorhouderhelften om de O-ring van het roterende dichtingsvlak op zijn plaats te houden.

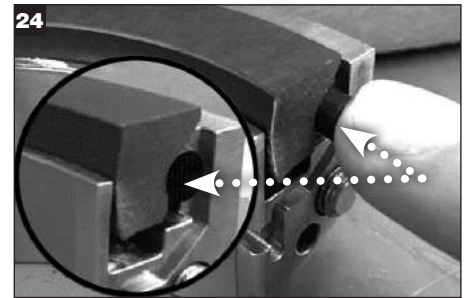
9.0 ONDERHOUD EN REPARATIE VAN AFDICHTINGEN *vervolg*



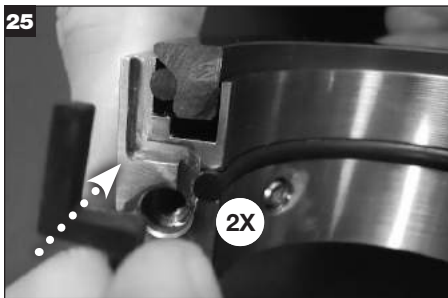
Breng een dunne laag vet aan en breng de O-ringhelften van het roterende dichtingsvlak aan in de rotatorhouderhelften.



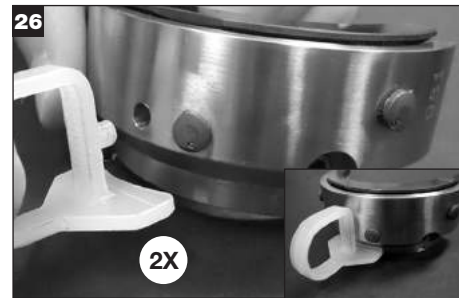
Installeer de helften van het roterend dichtingsvlak in de helften van de rotatorhouder. **Belangrijk:** Druk de helften van het roterend dichtingsvlak met de hand aan in de helften van de houder terwijl u het afstandsstuk en de uitstekende O-ring aandrukt om te zorgen dat de O-ring op zijn plaats blijft zitten. Zet het vlak op de buitenomtrek van het roterend dichtingsvlak in lijn met het vlak op de binnenomtrek van de rotatorhouder.



Zorg dat de uiteinden van de O-ringen van het roterend dichtingsvlak gelijk zijn met en niet uitsteken onder de vlakhelften. Duw op de uiteinden van de O-ring als deze uitsteken buiten de vlakhelften.



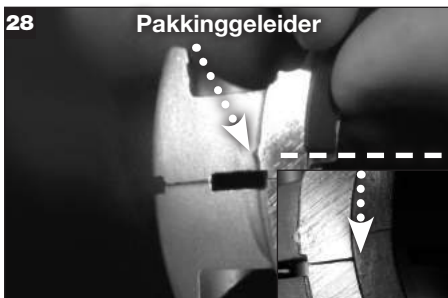
Breng een dunne laag vet aan en breng de houderhelftpakkingen aan (1 per houderhelft).



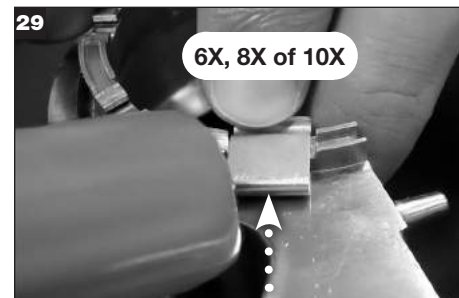
Installeer de montageafstandstukken aan de buitenkant van de houderhelften.



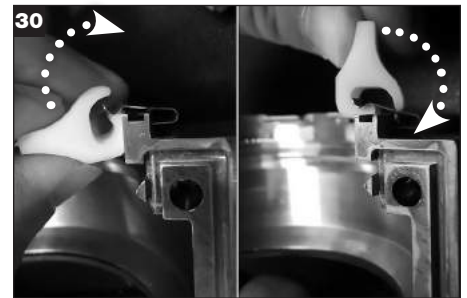
Maak de roterende dichtingsvlakhelften schoon met een schoonmaakdoekje.



Breng de drukstukhelften samen. Na het verwijderen van de bescherm laag plaatst u één pakkinghelft in de uitsparing in het drukstuk, waarbij u ervoor zorgt dat het afgesneden uiteinde wordt uitgelijnd met de pakkinggeleider. Zet de tweede pakkinghelft vast in de uitsparing in het drukstuk, waarbij u ervoor zorgt dat het aansluit op het afgesneden uiteinde van de eerste helft.



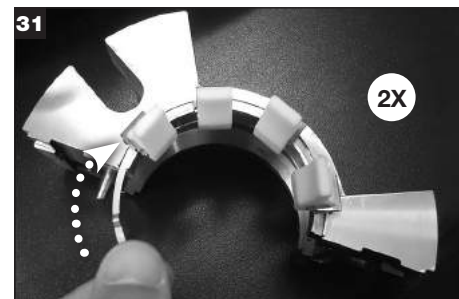
Breng de veren aan in de veersleuven op het drukstuk. Gebruik een hamer met kunststofkop om te zorgen dat de veren worden vastgezet.



Breng de veerlichterklemmen aan in de drukstukhelften.



Veerlichterklemmen aangebracht in drukstukhelften.



Breng de veerlichter aan in de drukstukhelften, zodat het voorste uiteinde uitsteekt buiten de laatste veer. **Belangrijk:** Het gebogen lipje op de veerlichter moet worden aangebracht op de kant van het drukstuk met de uitsparing.

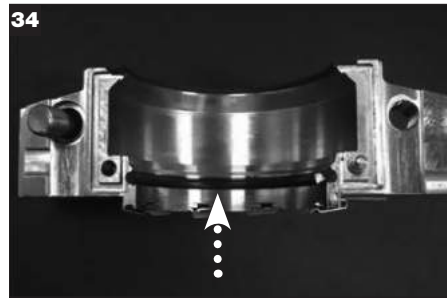


Stel de plaats van de veerlichter in met een schroevendraaier. **Belangrijk:** Het uiteinde van de veerlichter moet worden uitgelijnd met de rand van de eindveer. Verwijder alle klemmen en bewaar deze voor het opnieuw instellen van de plaats van de lichter.

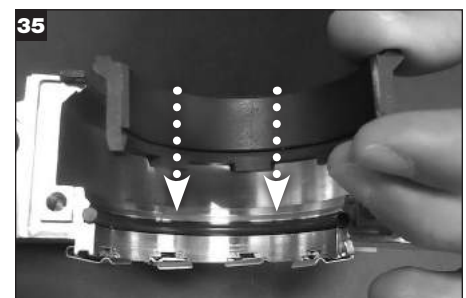
9.0 ONDERHOUD EN REPARATIE VAN AFDICHTINGEN vervolg



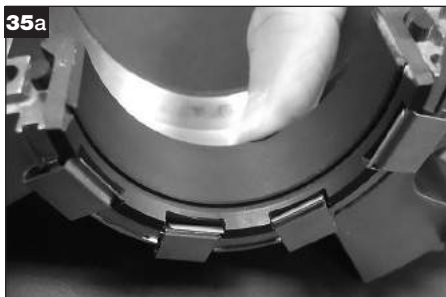
Breng nieuwe inbusbouten voor het drukstuk in de drukstukhelften aan. **Opmerking:** De inbusbouten voor het drukstuk worden geïnstalleerd in één uiteinde van elke drukstukhelft, in het uiteinde weg van de sleuf voor de montagebout.



Breng een dunne laag vet aan op de O-ringhelften van het stationaire vlak en breng deze aan in de drukstukhelften. Zorg dat de O-ringdelen aan beide kanten evenveel uitsteken.



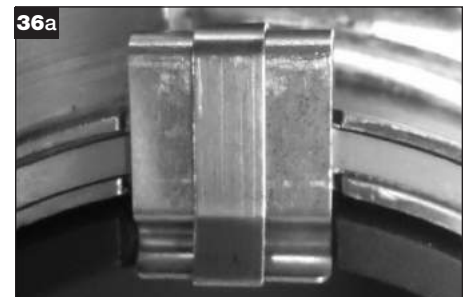
Breng de helften van de stationaire vlakken aan in de drukstukhelften.



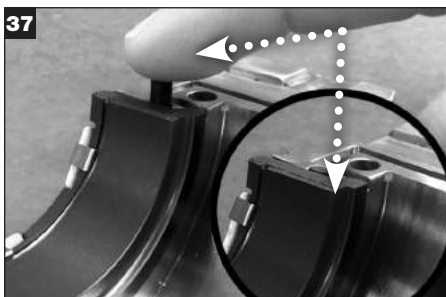
Helft van stationaire vlak aangebracht in drukstukhelft. **Belangrijk:** Zorg dat de O-ringdelen aan beide kanten evenveel uitsteken.



Breng veerhouders in de drukstukhelften aan, waarbij u de helft van de stationaire afdichtingsring in het drukstuk houdt.



Veerhouder aangebracht.



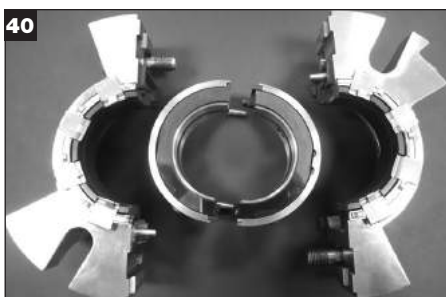
Zorg dat de uiteinden van de O-ring niet uitsteken onder de stationaire pakkinghelften. Duw op de uiteinden van de O-ring als deze uitsteken buiten de stationaire vlakhelften.



Breng een dunne laag vet aan op de drukstukpakkingen en breng deze aan in de groeven van de drukstukhelften. **Opmerking:** De drukstukpakkingen moeten worden aangebracht op het uiteinde van het drukstuk, waar de pakking van het dichtingsvlak van de pakkingbus uitsteekt.



Maak de stationaire vlakhelften schoon met een schoonmaakdoekje om te zorgen dat er geen vuil op het vlak en op de deelvlakken zit.



De componenten van de afdichting zijn gereed om te worden geïnstalleerd. Ga naar de instructies voor het installeren van de afdichting.

9.0 ONDERHOUD EN REPARATIE VAN AFDICHTINGEN *vervolg*

9.1 INSTRUCTIEVIDEO VOOR REPARATIE VAN 442C-AFDICHTINGEN

Om een instructievideo te bekijken over het repareren van de 442C scant u de QR-code met uw mobiele apparaat of gaat u naar onze webpagina op www.chesterton.com/442C_Videos en klikt u op de gewenste video.



9.2 AFDICHTINGEN RETOURNEREN VOOR REPARATIE EN VEREISTEN VOOR HET MELDEN VAN GEVAREN

Alle mechanische afdichtingen die worden geretourneerd aan Chesterton na in bedrijf te zijn geweest, moeten voldoen aan onze vereisten voor het melden van gevaren. Scan de QR code met uw mobiele apparaat of ga naar onze webpagina op www.chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns om de benodigde informatie te krijgen voor het retourneren van afdichtingen voor reparatie of analyse van de afdichting.

