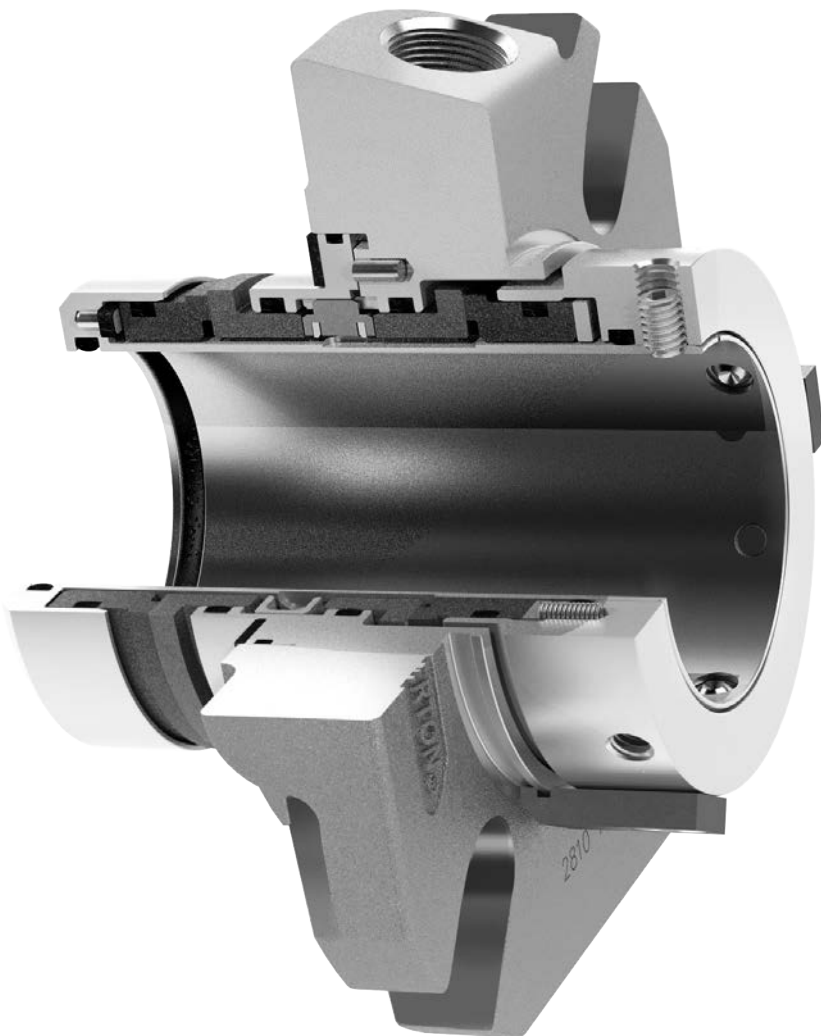


Raskaan käytön modulaarinen kaksitoiminen patruunatiiviste 2810

Asennus-, käyttö- ja peruskorjausohjeet



SISÄLLYSLUETTELO

1.0	Varoitukset.....	2
2.0	Kuljetus ja säilytys	2
3.0	Kuvaus	2 – 6
3.1	Osien tunnistaminen	2
3.2	Käyttöparametrit	3
3.3	Käyttötarkoitus.....	3
3.4	Mittatiedot.....	4 – 5
4.0	Valmistelu asennusta varten.....	6
4.1	Laite	6
4.2	Mekaaninen tiiviste	7
5.0	Tiivisteiden asennus.....	8
6.0	Käyttöönotto / laitteen käynnistys	9
7.0	Käytöstä poisto / laitteen alasajo.....	10
8.0	Varaosat	10
9.0	Tiivisteiden peruskorjaus.....	11
9.1	Tiivisteiden peruskorjaus	11
9.1.1	Tiivisteiden purkaminen.....	11 – 12
9.1.2	Tiivisteiden kokoaminen	13 – 16
10.0	Mekaanisten tiivisteiden palautukset ja vaaroista tiedottamista koskevat vaatimukset.....	16

Tiivisteiden tiedot

(laatikon etiketistä)

OSANUMERO _____

TIIVISTE _____

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

ASENNUSPÄIVÄ _____

3.0 KUVAUS, jatk.

3.2 Käyttöparametrit*

Painerajat:

2810-tiivisteet kestävät käyttöpaineita tyhjiöstä (710 mmHg [28 inHg]) maksimipaineisiin.

Prosessipaine:

25 – 120 mm (1,000 – 4,750") paineeseen 40 bar g (600 psig) asti

Sulkupaine:

25 – 65 mm (1,000 – 2,625") paineeseen 17 bar g (250 psig) asti

70 – 120 mm (2,750 – 4,750") paineeseen 14 bar g (200 psig) asti

Prosessipaine on pidettävä enintään 4 bar g (50 psig) sulkupaineen alapuolella

2 bar g (30 psig) minimisulkupaine

Vakiomateriaalit:**Kaikki metalliosat:**

316- ruostumaton teräs / EN 1.4401

Jouset: C-276-seos / EN 2.4819

Pyörivä pinta: CB, SSC, TC

Kiinteä pinta: SSC, TC

Elastomeerit:** FKM, EPDM, FEPM tai FFKM

**** Muita materiaaleja saatavana pyydettäessä.**

Nopeusrajat:

25 – 120 mm (1,000 – 4,750") nopeuteen 25 m/s (5,000 fpm) asti

Lämpötilarajat:

Elastomeerit

Enintään 150 °C (300 °F) EPDM

Enintään 205 °C (400 °F) FEPM, FKM

Enintään 260 °C (500 °F) FFKM

***Olosuhdesäätimet tarvitaan sovelluskohtaisesti.**

Raja-arvot voivat vaihdella käyttöolosuhteiden, koon ja tiivisterenkaan materiaalin mukaan.

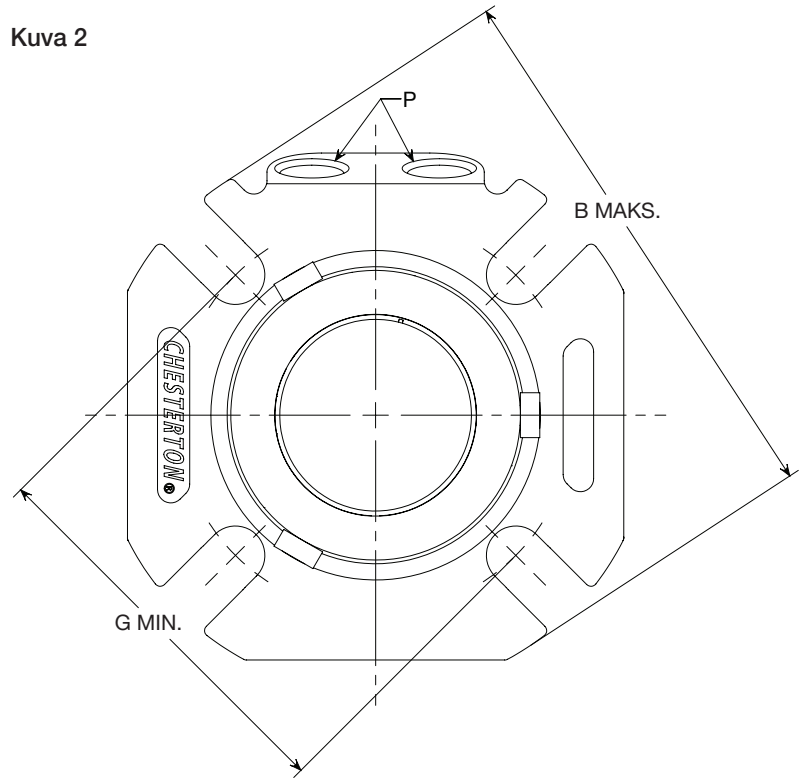
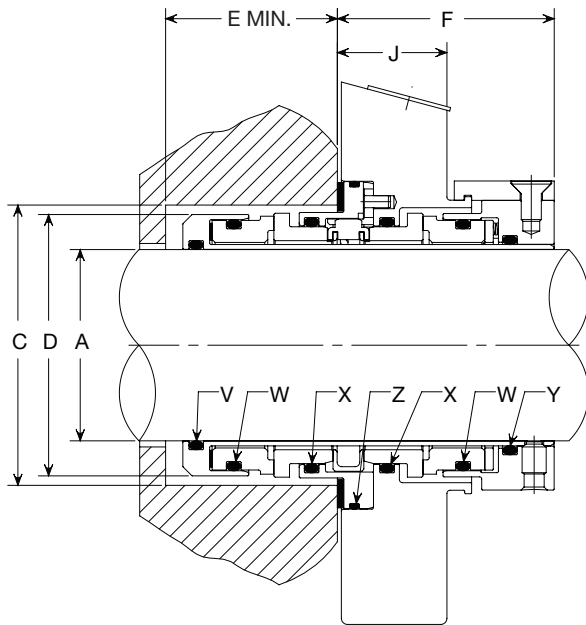
Tiedustele näiden julkaistujen parametrien ulkopuolisia käyttöolosuhteita koskevia tietoja Chestertonin Mechanical Seal Application Engineering -osastolta.

3.3 Käyttötarkoitus

Mekaanista tiivistettä on käytettävä määritettyjen käyttöparametrien mukaisesti. Jos sitä halutaan käyttää muuhun tarkoitukseen tai sen käyttöparametrien ulkopuolella, varmista sen soveltuvuus ennen käyttöä tiedustelemalla Chestertonin Mechanical Seal Application Engineering -osastolta.

3.4 Mittatiedot (piirroset)

Kuva 2



3.4.1. Mittatiedot

METRINEN – millimetriä

AK-SELIN KOKO	LAIPAN ULKOL.	TIIVISTE-PESÄN REIKÄ		SIS. TIIVISTEEN LÄPIM.	TIIVISTEP. SYVYYS	ULK. PITUUS	PULTTIKEHÄ PULTIN KOON MUKAAN				TIIVISTEPESÄSTÄ PULTIN PINTAAN	NPT-KOKO
		C MIN.	C MAKS.				D MAKS.	E MIN.	F MAKS.	G MIN.		
A	B MAKS.	C MIN.	C MAKS.	D MAKS.	E MIN.	F MAKS.	10 mm	12 mm	16 mm	20 mm	J. MAKS.	P
25	104,0	44,2	51,3	42,7	40,1	54,1	72,7	-	-	-	28,7	1/4 – 18
28	104,0	47,2	52,1	45,7	40,1	54,1	72,7	-	-	-	28,7	1/4 – 18
30	104,0	49,3	56,9	47,8	40,1	54,1	77,6	-	-	-	28,7	1/4 – 18
30 OS	126,6	59,4	68,1	47,6	40,1	53,8	90,0	-	-	-	28,7	1/4 – 18
32	110,7	51,1	57,9	49,8	40,1	54,1	79,8	-	-	-	28,7	1/4 – 18
33	110,7	52,1	58,9	50,8	40,1	54,1	79,3	81,3	-	-	28,7	1/4 – 18
35	110,7	54,1	59,4	52,6	40,1	54,1	82,9	84,9	-	-	28,7	1/4 – 18
38	113,9	57,2	62,2	55,9	40,1	54,1	86,3	88,3	-	-	28,7	3/8 – 18
40	126,6	59,2	68,6	57,7	40,1	54,1	89,7	91,7	-	-	28,7	3/8 – 18
40 OS	126,6	69,3	74,3	57,6	40,1	53,8	96,5	-	-	-	28,7	3/8 – 18
42	126,6	61,2	68,6	59,7	40,1	54,1	89,7	91,7	-	-	28,7	3/8 – 18
43	126,6	62,2	69,1	60,7	40,1	54,1	93,7	95,7	-	-	28,7	3/8 – 18
45	139,0	64,3	73,7	62,7	40,1	54,1	94,5	96,5	-	-	28,7	3/8 – 18
48	139,0	67,1	74,2	65,8	40,1	54,1	95,0	97,0	-	-	28,7	3/8 – 18
50	139,0	69,1	78,7	67,8	40,1	54,1	99,7	101,7	-	-	28,7	3/8 – 18
50 OS	152,0	85,2	94,1	67,6	40,1	53,8	118,6	120,6	-	-	28,7	3/8 – 18
53	152,0	72,1	87,6	71,6	40,1	54,1	108,0	110,0	114,0	-	28,7	3/8 – 18
55	152,0	74,2	81,3	72,6	40,1	54,1	104,2	106,2	110,2	-	28,7	3/8 – 18
58	152,0	77,2	92,2	78,0	40,1	54,1	115,9	117,9	121,9	-	28,7	3/8 – 18
60	152,0	79,2	92,2	78,0	40,1	54,1	115,9	117,9	121,9	-	28,7	3/8 – 18
60 OS	164,7	96,2	107,5	77,9	40,1	53,8	129,8	131,8	-	-	28,7	3/8 – 18
65	163,8	84,1	100,3	84,3	40,1	54,1	127,1	129,1	133,1	-	28,7	3/8 – 18
70	195,8	95,5	113,0	93,5	52,1	63,5	-	136,9	140,9	-	34,0	1/2 – 14
75	201,7	100,6	119,4	99,6	52,1	63,5	-	142,7	146,7	-	34,0	1/2 – 14
80	202,9	105,4	122,4	103,4	52,1	63,5	-	149,8	153,8	-	34,0	1/2 – 14
85	211,1	110,5	128,8	109,0	52,1	63,5	-	152,1	156,1	160,1	34,0	1/2 – 14
90	214,4	115,6	132,1	113,3	52,1	63,5	-	159,6	163,6	167,6	34,0	1/2 – 14
95	221,5	120,4	138,4	118,6	52,1	63,5	-	161,4	165,4	169,4	34,0	1/2 – 14
100	227,6	125,5	144,8	125,0	52,1	63,5	-	168,3	172,3	176,3	34,0	1/2 – 14
110	237,2	135,6	154,2	134,4	52,1	63,5	-	177,7	181,7	185,7	34,0	1/2 – 14
120	266,4	145,5	163,8	144,0	52,1	63,5	-	187,3	191,3	195,3	34,0	1/2 – 14

3.0 KUVAUS, jatk.

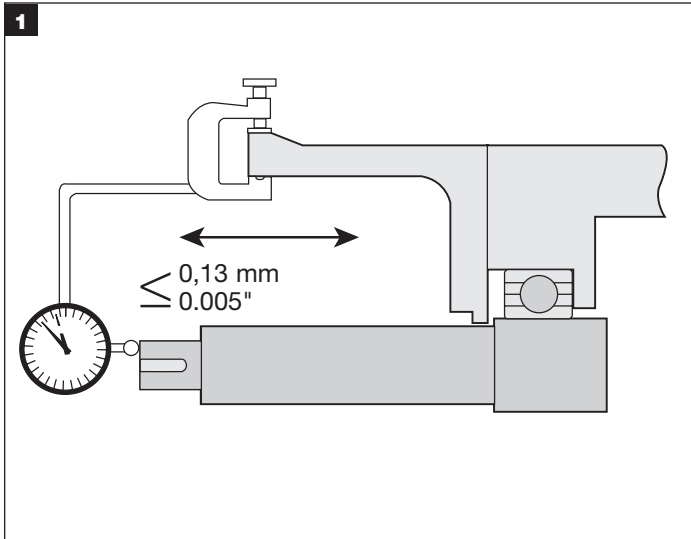
3.4.2. Mittatiedot

TUUMA

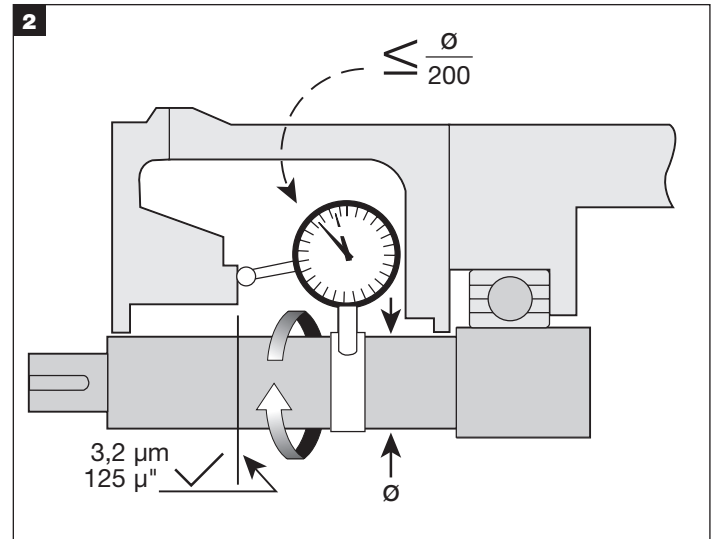
AKSELIN KOKO	LAIPAN ULKOL.	TIIVISTE-PESÄN REIKÄ		SIS. TIIVISTEEN LÄPIM.	TIIVISTEP. SYVYYS	ULK. PITUUS	PULTTIKEHÄ PULTIN KOON MUKAAN				TIIVISTEPESÄSTÄ PULTIN PINTAAN	NPT-KOKO
		C MIN.	C MAKS.				G MIN.			J. MAKS.		
A	B MAKS.			D MAKS.	E MIN.	F MAKS.	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
1,000	4,09	1,75	2,02	1,70	1,58	2,13	2,87	-	-	-	-	1,13
1,125	4,09	1,88	2,05	1,82	1,58	2,13	2,87	-	-	-	-	1,13
1,125 OS	4,49	2,61	2,92	1,82	1,58	2,12	3,77	-	-	-	-	1,13
1,250	4,09	2,00	2,28	1,95	1,58	2,13	3,14	-	-	-	-	1,13
1,375	4,36	2,13	2,34	2,07	1,58	2,13	3,26	3,38	-	-	-	1,13
1,375 OS	5,39	2,73	2,92	2,06	1,58	2,12	3,78	-	-	-	-	1,13
1,500	4,49	2,25	2,45	2,20	1,58	2,13	3,39	3,52	-	-	-	1,13
1,625	4,99	2,38	2,70	2,32	1,58	2,13	3,50	3,63	-	-	-	1,13
1,750	5,47	2,50	2,82	2,45	1,58	2,13	3,62	3,74	-	-	-	1,13
1,750 OS	6,65	3,48	3,73	2,44	1,58	2,12	4,59	4,72	-	-	-	1,13
1,875	5,47	2,63	2,95	2,57	1,58	2,13	3,74	3,87	-	-	-	1,13
1,875 OS	5,99	3,53	3,79	2,56	1,58	2,12	4,65	4,78	-	-	-	1,13
2,000	5,47	2,75	3,20	2,70	1,58	2,13	4,13	4,25	-	-	-	1,13
2,125	5,99	2,88	3,45	2,82	1,58	2,13	4,25	4,37	4,50	-	-	1,13
2,125 OS	6,99	3,86	4,23	2,81	1,58	2,12	5,09	5,22	5,34	-	-	1,13
2,250	5,99	3,00	3,47	2,95	1,58	2,13	4,37	4,49	4,62	-	-	1,13
2,375	5,99	3,13	3,63	3,07	1,58	2,13	4,56	4,68	4,81	-	-	1,13
2,375 OS	8,39	4,11	4,48	3,06	1,58	2,12	5,34	5,47	5,59	-	-	1,13
2,500	6,45	3,25	3,82	3,20	1,58	2,13	4,62	4,74	4,87	-	-	1,13
2,500 OS	7,76	4,48	5,23	3,19	1,58	2,12	6,09	6,22	6,34	-	-	1,13
2,625	6,45	3,38	3,95	3,32	1,58	2,13	5,00	5,12	5,25	-	-	1,13
2,625 OS	6,98	4,55	4,76	3,31	1,58	2,12	5,62	5,75	5,87	-	-	1,13
2,750	7,71	3,75	4,45	3,68	2,05	2,50	-	5,42	5,55	-	-	1,35
2,750 OS	7,89	4,45	4,76	3,67	2,05	2,50	-	5,84	5,97	6,09	-	1,35
2,875	7,83	3,88	4,57	3,79	2,05	2,50	-	5,50	5,63	-	-	1,35
3,000	7,94	4,00	4,70	3,92	2,05	2,50	-	5,65	5,78	-	-	1,35
3,000 OS	8,64	4,92	5,37	3,92	2,05	2,50	-	6,45	6,58	6,70	6,83	1,35
3,125	7,99	4,13	4,82	4,04	2,05	2,50	-	5,80	5,93	-	-	1,35
3,250	8,19	4,25	4,95	4,17	2,05	2,50	-	5,93	6,06	-	-	1,35
3,375	8,31	4,38	5,07	4,29	2,05	2,50	-	6,02	6,14	6,27	-	1,35
3,375 OS	8,39	4,95	5,26	4,29	2,05	2,50	-	6,33	6,45	6,58	-	1,35
3,500	8,44	4,50	5,20	4,42	2,05	2,50	-	6,18	6,31	6,43	-	1,35
3,625	8,49	4,63	5,32	4,54	2,05	2,50	-	6,31	6,44	6,56	-	1,35
3,750	8,72	4,75	5,45	4,67	2,05	2,50	-	6,38	6,51	6,63	-	1,35
3,750 OS	9,76	5,95	6,38	4,67	2,05	2,50	-	7,46	7,59	-	-	1,35
3,875	8,84	4,88	5,57	4,79	2,05	2,50	-	6,52	6,64	6,77	-	1,35
4,000	8,96	5,00	5,70	4,92	2,05	2,50	-	6,66	6,78	6,91	-	1,35
4,125	8,99	5,13	5,82	5,04	2,05	2,50	-	6,78	6,90	7,03	-	1,35
4,125 OS	9,76	5,95	6,26	5,04	2,05	2,50	-	7,33	7,45	7,58	-	1,35
4,250	8,99	5,25	5,95	5,17	2,05	2,50	-	6,91	7,04	7,16	-	1,35
4,375	9,34	5,38	6,07	5,29	2,05	2,50	-	7,03	7,15	7,28	-	1,35
4,500	9,49	5,50	6,20	5,42	2,05	2,50	-	7,18	7,30	7,43	-	1,35
4,500 OS	12,49	6,73	7,49	5,42	2,05	2,50	-	8,56	8,68	8,81	-	1,35
4,625	9,49	5,63	6,32	5,54	2,05	2,50	-	7,28	7,40	7,53	-	1,35
4,750	10,49	5,75	6,45	5,67	2,05	2,50	-	7,40	7,53	7,65	-	1,35
4,750 OS	11,39	7,20	7,63	5,67	2,05	2,50	-	8,71	8,84	8,96	-	1,35

4.0 VALMISTELU ASENNUSTA VARTEN

4.1 Laite

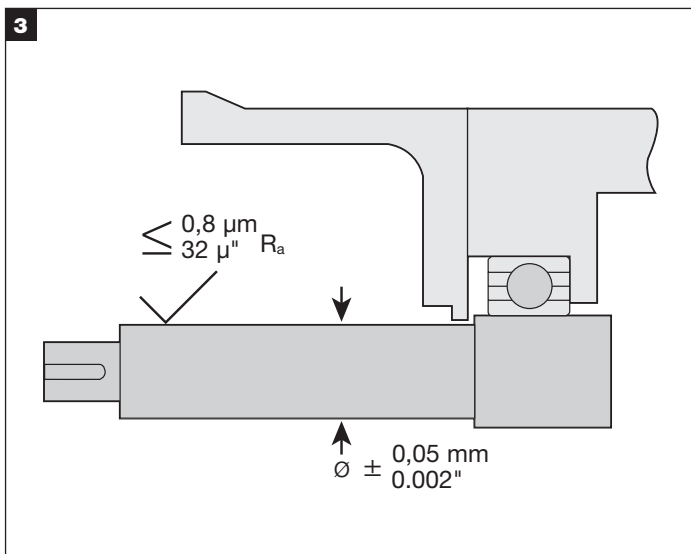


Aseta mittakellon kärki akselin holkin päähän tai akselissa olevaan askelmaan päittäisvälyksen mittaamista varten, jos se on käytännöllistä. Vaihtoehtoisesti voit työntää ja vetää akselia sen suunnassa. Jos laakerit ovat hyvässä kunnossa, päittäisvälyksen ei pitäisi olla enempää kuin 0,13 mm (0,005").

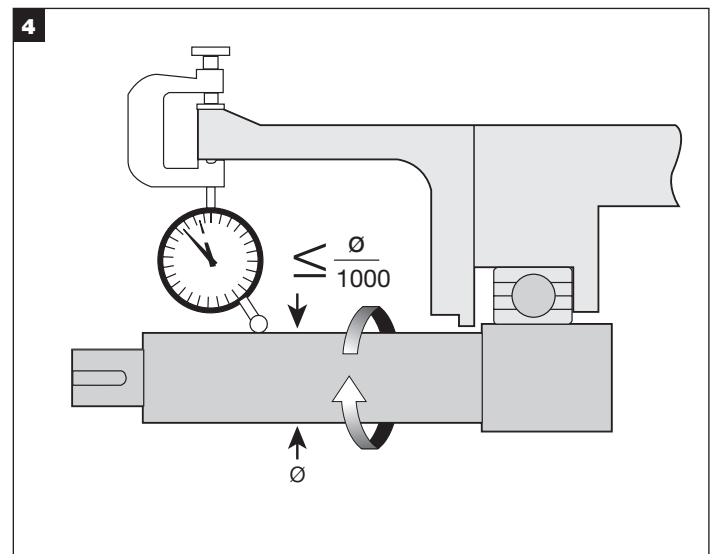


Jos mahdollista, kiinnitä jalustallinen mittakello akseliin ja pyöritä mittakelloa ja akselia hitaasti ja lue samalla tiivistepe­san pinnan epäkeskisyy­­s. Tiivistepe­san pinnan kohdistusvirhe akseliin nähden ei saa olla enempää kuin 0,005 mm (kokonaisnäyttämä) per akselin läpimitan millimetri (0,005" per tuuma).

Tiivistepe­san pinnan täytyy olla riittävän tasainen ja sileä, jotta se tiivistää laipan. Tiivisteiden pinnan karheus saa olla enintään 3,2 mikrometriä (125 mikrotuumaa) Ra ja O-renkaiden pinnan karheus 1,1 mikrometriä (45 mikrotuumaa) Ra. Avattavien pumppujen puolisko­jen väliset askelmat täytyy työstää tasaisiksi. Varmista, että tiivistepe­sa on puhdas ja esteetön koko pituudeltaan.



Poista akselista kaikki terävät kulmat, purseet ja naarmut erityisesti alueilta, joissa O-rengas liukuu, ja kiillota tarpeen mukaan niin, että pinnan sileys on 1,1 mikrometriä (45 mikrotuumaa) Ra. Varmista, että akselin tai holkin läpimitta on 0,05 mm:n (0,002") sisällä nimellisläpimitasta.

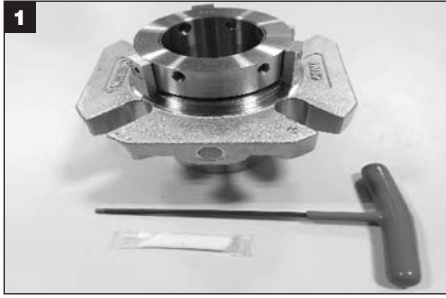


Mittaa akselin epäkeskisyy­­s mittakellolla alueella, johon tiiviste asennetaan. Epäkeskisyy­­s ei saa olla enempää kuin 0 001 mm (kokonaisnäyttämä) per akselin läpimitan millimetri (0,001" per tuuma).

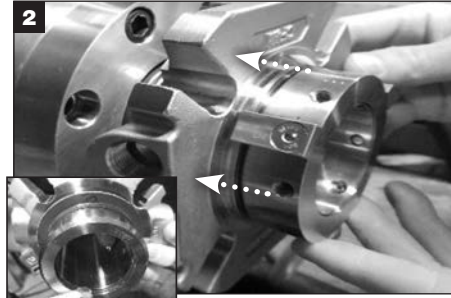
4.2 Mekaaninen tiiviste

1. Tarkasta, että tämän tiivisteeseen O-renkaat ovat varmasti yhteensopivia tiivistettävien nesteiden kanssa.
2. 1/4:n sakarakärkiset kiristysruuvit menevät holkissa oleviin pienempiin reikiin. Lukitusrenkaan ulkopinnalla olevat kuopat osoittavat 1/4:n sakarakärkisten kiristysruuvien paikat. Älä irrota näitä ruuveja holkista tiivisteeseen sijoittamisen aikana. Kuppikärkiset kiristysruuvit menevät holkissa olevien suurten reikien läpi. Varmista, että kaikki ruuvit ovat kytkeytyneet holkkiin mutta eivät työnny reiän sisäpinnalle. Kun asetat tiivistettä takaisin paikalleen tai poistat sitä, varmista myös, että keskityspalat ja tasakantaruuvit kytkeytyvät.
3. Keskityspalat on asetettu valmiiksi tehtaalla. Jos jostain syystä löysäät tai poistat keskityspalan tasakantaruuveja, kiristä ruuvi uudelleen seuraavalla tavalla, ennen kuin asennat tiivisteeseen: Kiristä tasakantaruuvi sormitiukkuuteen ja varmista, että keskityspalat ovat kytkeytyneet oikein. Kiristä tasakantaruuvia sitten kuusiokoloavaimella 1/8 kierrosta lisää. Tämä vastaa likimäärin tehtaalla asetettua kiristystiukkuutta 4,5 Nm (40 in-lb) koot 25 – 65 mm (1,000 – 2,650") tai 7,8 Nm (70 in-lb) koot 70 – 120 mm (2,750 – 4,750").

5.0 TIIVISTEEN ASENNUS



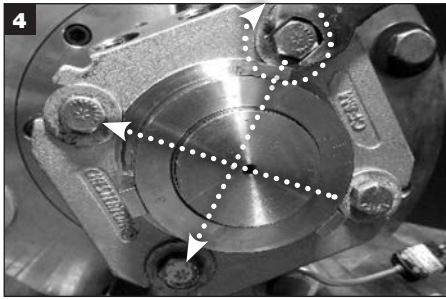
Asennukseen tarvittavat työkalut: Kuusiokoloavain ja rasva (toimitetaan tiivisteiden mukana). Kiintoavain tai hylsy-/momenttiavain (koko riippuu kiinnityspulttien koosta; asiakas hankkii). **TÄRKEÄÄ:** Tiivisteiden tiedot saa asennetusta RFID-tunnisteesta. Voit myös kirjoittaa tiivisteiden tiedot laatikon etiketistä näiden ohjeiden kansilehdelle. Irrota muovi nesteporteista (ei kuvassa).



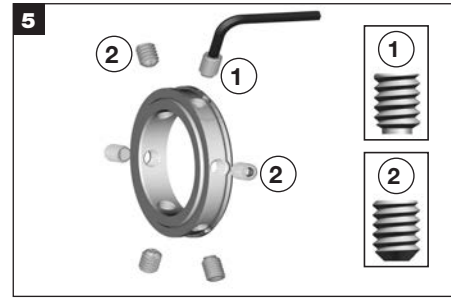
Levitä ohut kerros rasvaa akseliin/O-renkaalle (V) ja liu'uta tiiviste akseliin laippaa työntämällä. **VAROITUS:** Varmista, että kaikki kiristysruuvit ovat kytkeytyneet holkin läpi mutta eivät työnny holkin sisäpinnalle.



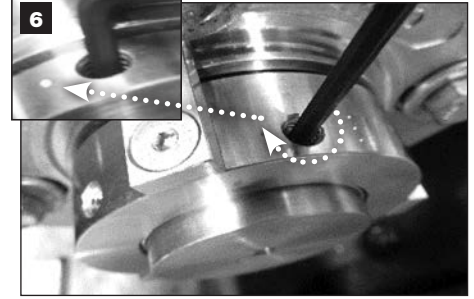
Kokoa pumppu ja tee tarvittavat akselin kohdistukset ja juoksupyörän säädöt. Juoksupyörä voidaan säätää uudelleen milloin tahansa, kunhan vain keskityspalat ovat paikoillaan ja tiivisteiden kiristysruuvit ovat löysällä akselia siirrettäessä. Katso portin suunta kuvasta 4. **VAROITUS:** Katso kohta 4.2.3 Valmistelu asennusta varten – Mekaaninen tiiviste, vaihe 3.



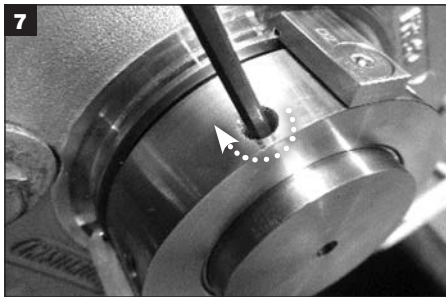
Kiristä laipan pultit tasaisesti. **TÄRKEÄÄ:** Laipan pultit täytyy kiristää ennen kuin kiristysruuvit kiristetään akseliin. Laipan pulttien kiristystiukkuus riippuu sovelluksesta. **TÄRKEÄÄ:** Putkiliitäntöjä ei pidä tehdä, ennen kuin laipan pultit on kiristetty.



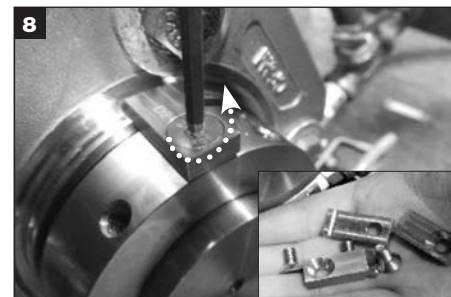
TÄRKEÄÄ: 1/4:n sakarakärkiset kiristysruuvit ① täytyy kiristää ENSIN ja kuppikärkiset kiristysruuvit ② viimeiseksi. 1/4:n sakarakärkisten kiristysruuvien paikat on merkitty lukitusrenkaan ulkopinnalla, ruuvireikien vieressä olevilla kuopilla.



Kiristä kolme 1/4:n sakarakärkistä kiristysruuvia ① (ks. sisäkuvaa, merkitty kuopalla) tasaisesti mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella.



Kiristä kuppikärkiset kiristysruuvit ② tasaisesti mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella. **TÄRKEÄÄ:** Kun kaikki kiristysruuvit on kiristetty käsin, kiristä ne uudelleen momenttiavaimella:
Koot 25 – 65 mm (1,000 – 2,625")
5,5 – 6,5 Nm (50 – 60 in-lb)
Koot 70 – 120 mm (2,750 – 4,750")
12 – 13 Nm (105–115 in-lb)



Irrota kaikki tasakantaruuvit ja keskityspalat ja säilytä ne myöhempää käyttöä varten, kun säädät juoksupyörää tai irrotat tiivisteiden.



TÄRKEÄÄ: Varmista, että laippa on keskitetty oikein holkin päälle, kääntämällä akselia käsin ja varmistamalla, että tiiviste pyörii esteettä. Jos kuulet tai tunnet, että metalli koskettaa metallia tiivisteiden sisällä, keskitys on tehty väärin. Asenna keskityspalat uudelleen sormitiukkuuteen. Irrota kaikki putkiliitännät. Löysää laipan pultteja. Kiristä keskityspalat kokonaan. Löysää kiristysruuveja. Kiristä laipan pultit uudelleen. Kiristä kiristysruuvit uudelleen. Poista keskityspalat. Jos metalli koskettaa vieläkin metallia, tarkista tiivisteiden keskitys.

6.0 KÄYTTÖÖNOTTO / LAITTEEN KÄYNNISTYS

6.1 Kiinnitä tarvittavat olosuhdesäätimet tiivisteeseen (ks. kuva 3).

6.2 Noudata tarvittavia varotoimia ja normaaleja turvatoimenpiteitä ennen laitteiston käynnistämistä.

Voit ottaa yhteyttä Chestertonin Mechanical Seal Application Engineering -osastoon, jos tarvitset apua patruunatiivisteisiin liittyvissä asioissa.

Kuva 3

Sulkuneste

VASTAPÄIVÄÄN

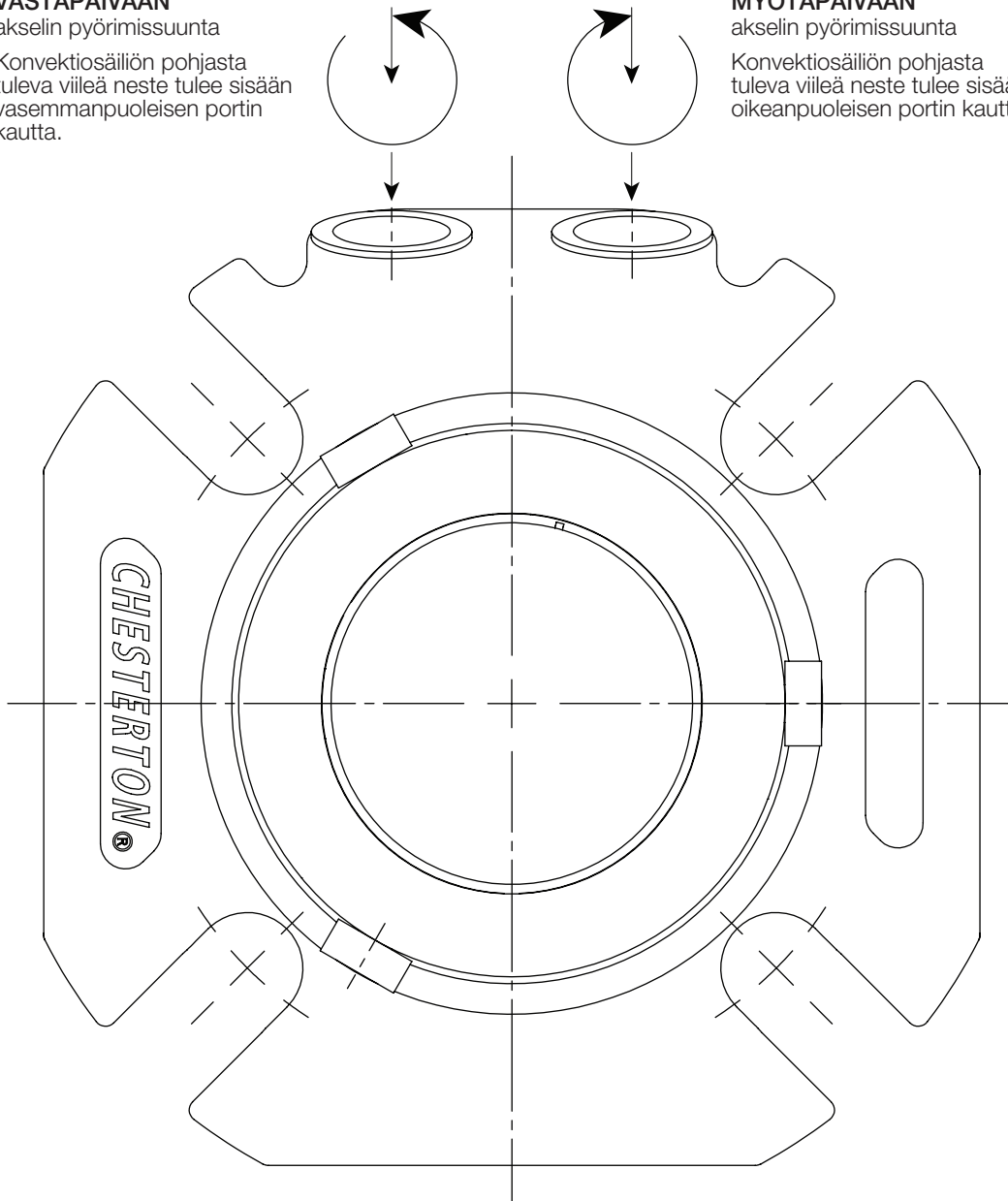
akselin pyörimissuunta

Konvektiosäiliön pohjasta tuleva viileä neste tulee sisään vasemmanpuoleisen portin kautta.

MYÖTÄPÄIVÄÄN

akselin pyörimissuunta

Konvektiosäiliön pohjasta tuleva viileä neste tulee sisään oikeanpuoleisen portin kautta.



7.0 KÄYTÖSTÄ POISTO / LAITTEEN ALASAJO

Varmista, että laite on sähköeristetty. Jos laitetta on käytetty myrkyllisten tai vaarallisten nesteiden kanssa, varmista ennen työn aloittamista, että se on puhdistettu asianmukaisesti ja tehty turvalliseksi. Varmista, että pumppu on eristetty, ja tarkista, että tiivistepesästä on tyhjennetty kaikki neste ja paine on vapautettu kokonaan.

TÄRKEÄÄ: Aseta keskityspalat paikoilleen ennen kuin poistat tiivisteet laitteesta! Poista tiiviste laitteesta noudattamalla asennusohjeita päinvastaisessa järjestyksessä. Jos tiiviste hävitetään, varmista, että se tehdään tiivisteen eri osien hävittämistä tai kierrätystä koskevien paikallisten määräysten ja vaatimusten mukaisesti.

8.0 VARAOSAT

Käytä vain alkuperäisiä Chesterton-varaosia. Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö voi aiheuttaa toimintahäiriöitä, tapaturmia tai laitevaurioita ja mitätöi tuotteen takuun.

Varaosapakkauksen voi ostaa Chestertonilta käyttämällä viitteenä asennetussa RFID-tunnisteessa (sellaisena kuin valmistettaessa) olevia tiivisteiden tietoja tai näiden ohjeiden kansilehdelle kirjattuja tietoja.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS

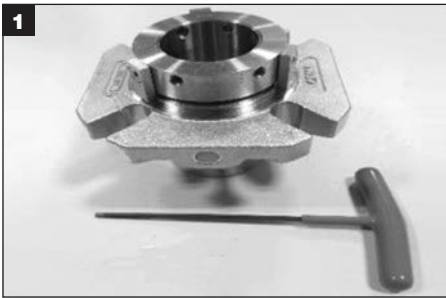
9.1 Tiivisteiden peruskorjaus

Oikein asennettu ja käytetty mekaaninen tiiviste tarvitsee vähän huoltoa. On suositeltavaa, että tiivisteiden vuotaminen tarkastetaan ajoittain. Jotkin mekaanisen tiivisteiden osat, kuten tiivisterenkaat ja O-renkaat, on vaihdettava ajan myötä. Kun tiiviste on asennettuna ja käytössä, sen huoltaminen ei ole mahdollista. Sen vuoksi on suositeltavaa, että varastossa on varatiiviste tai varaosasarja, jotta korjaus voidaan tehdä nopeasti.

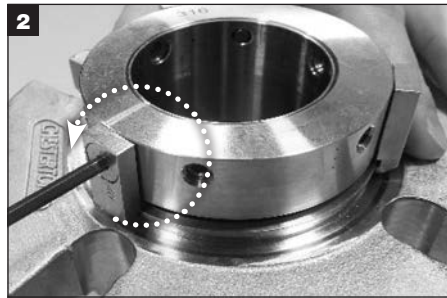
1. Huomioi osien kunto, mukaan lukien elastomeeripinnat ja laipan jouset. Selvitä vioittumisen syy ja korjaa ongelma, mikäli mahdollista, ennen tiivisteiden uudelleen asentamista.
2. Puhdista kaikki elastomeeri- ja tiivistyspinnat paikallisten määräysten mukaisella hyväksytyllä puhdistusliuottimella.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS

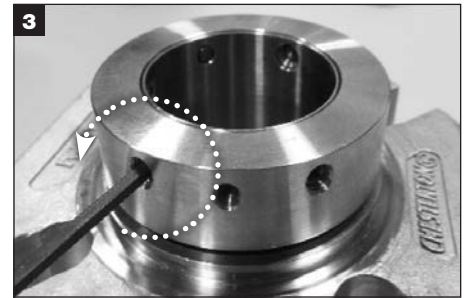
9.1.1 Tiivisteiden purkaminen



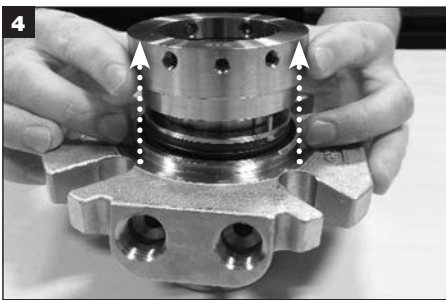
Tiivisteiden purkamiseen tarvittavat työkalut: Kuusiokoloavain (toimitetaan tiivisteiden mukana), pinsetit ja kaareva piikki (asiakas hankkii, O-renkaiden ja asetusputken irrottamiseen).



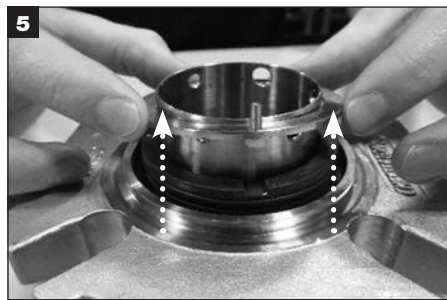
Poista ja hävitä keskityspalat.



Irrota kaikki kuppikärkiset ja 1/4:n sakarakärkiset kiristysruuvit lukitusrenkaasta ja hävitä ne.



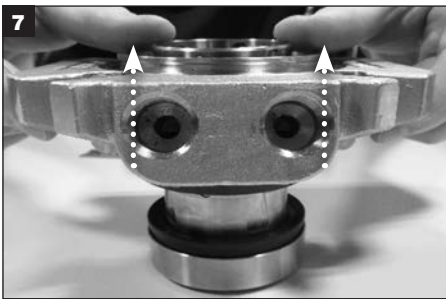
Poista lukitusrenkas holkista ja aseta sivuun.



Irrota tiivistysholkiasennelma. Poista ja hävitä asetusputki. Aseta tiivistysholkiasennelma sivuun.



Irrota ulkopuolen pyörivä tiivisterengas ja hävitä se.



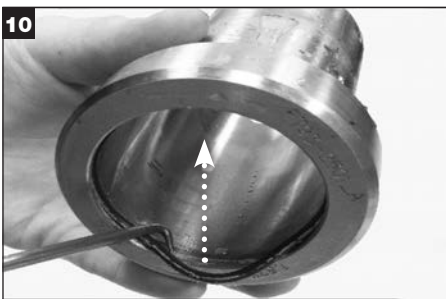
Irrota laippayhde holkiasennelmasta ja aseta sivuun.



Irrota sisäpuolen kiinteä tiivisterengas holkista ja hävitä se.



Irrota sisäpuolen pyörivä tiivisterengas holkista ja hävitä se.



Irrota akselin O-renkas (V) holkista ja hävitä se.



Irrota asetusputki holkin asetuskorvakkeista ja hävitä se.



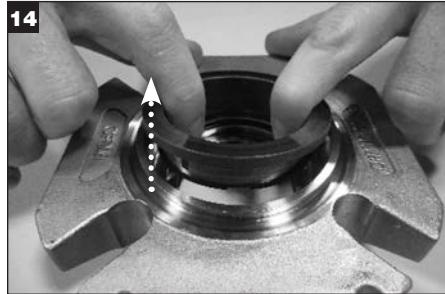
Irrota kaikki jouset lukitusrenkaasta ja hävitä ne.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS, jatk.

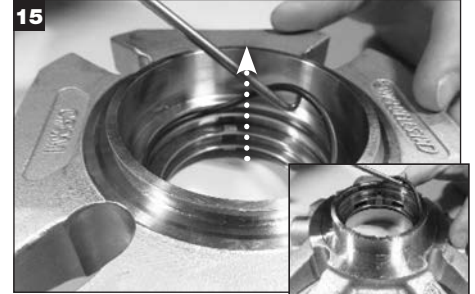
9.1.1 Tiivisteen purkaminen, jatk.



13 Irrota lukitusrenkaan O-rengas (Y) ja hävitä se.



14 Irrota ulkopuolen kiinteä tiivisterengas laipasta ja hävitä se.



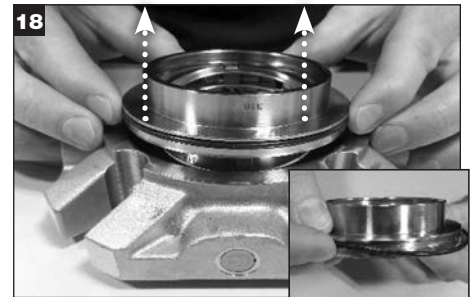
15 Poista O-rengas (X) laipan sisäpinnalta ja hävitä se.



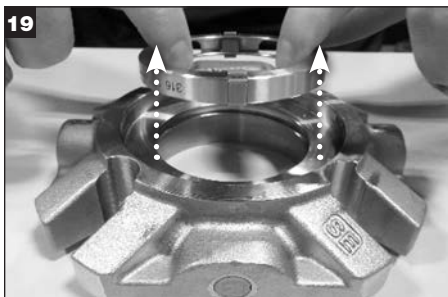
16 Irrota tasotiiviste sovittimesta ja hävitä se.



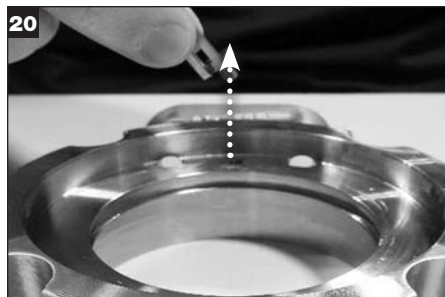
17 Irrota sisäpuolen kiinteä tiivisterengas laipasta ja hävitä se.



18 Poista sovitin laipasta. Poista sovittimen O-rengas (Z) ja hävitä se. Aseta sovitin sivuun.



19 Irrota asetuskanava laipasta. Irrota kanavan kiinnikkeet ja virtauksenohjain kanavasta ja hävitä.



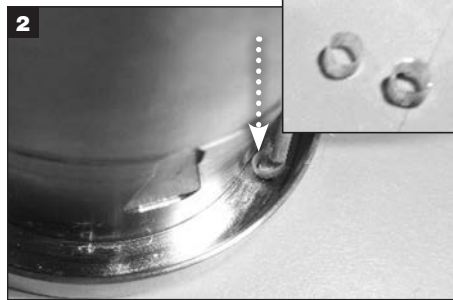
20 Irrota asetusasennelma laipasta ja hävitä se.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS, jatk.

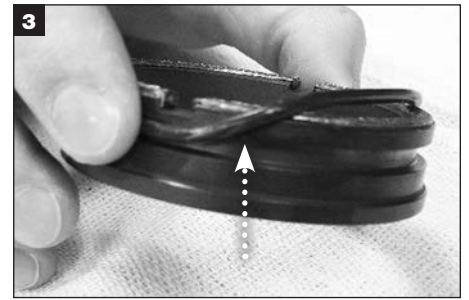
9.1.2 Tiivisteiden kokoaminen



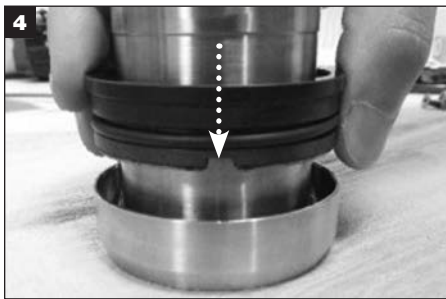
Tiivisteiden kokoamiseen tarvittavat työkalut: kuusiokoloavain ja kahdenlaista rasvaa (toimitetaan tiivisteiden mukana), nukkaamaton liina, pinsetit tai ohut piikki (asiakas hankkii, O-renkaiden ja asetusputken asentamiseen). Puhdista kaikki metalliosat hyväksytyllä liuottimella, mukaan lukien kaikki tiivisteiden ja O-renkaiden pinnat. Aseta metalliosat ja kaikki tiivisteiden varaosat puhtaalle kuivalle alustalle.



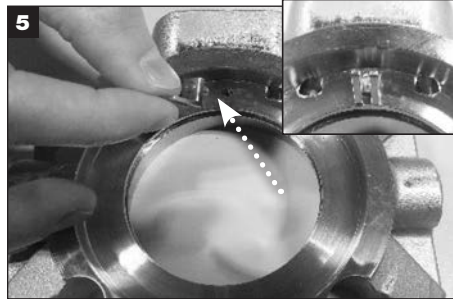
Nosta asetusputket ylös pinsetillä tai ohuella piikillä ja asenna ne kuhunkin holkin reiässä olevaan korvakkeeseen. Varmista, että asetusputki on täysin paikoillaan korvakkeessa (menee pohjaan asti).



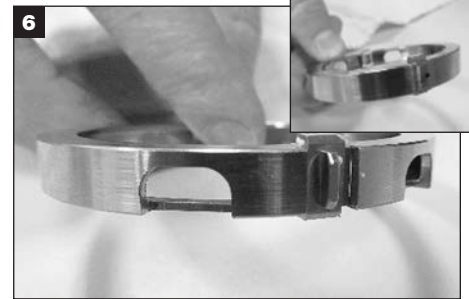
Levitä ohut kerros valkoista rasvaa pyörivälle O-renkaalle (W) ja asenna se pyörivän pinnan ulkopinnalla olevaan uraan. Varmista, että pehmusteet ovat pyörivän pinnan takaosassa. **TÄRKEÄÄ:** pyörivä tiivisterengas, jonka pussissa lukee ROTARY INBOARD, TÄYTYY asentaa holkkiin (katso vaihe 4).



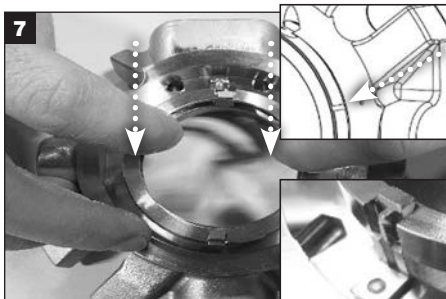
Kohdista pyörivässä pinnassa oleva merkki holkissa olevan loven kanssa. Liu'uta pyörivä pinta alas holkkiin ja purista varovasti, kunnes se on asettunut paikalleen. Holkin asetuskorvakkeiden tulee kytkeytyä pyörivän pinnan uriin. **VAROITUS: Älä purista asetusputkea.**



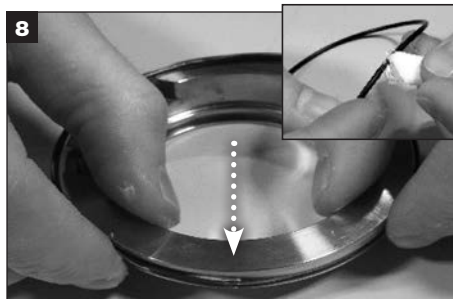
Aseta asetusasennelma laipan tapin reikään. Varmista, että kaikki pinnat ovat puhtaita eikä niissä ole roskaa.



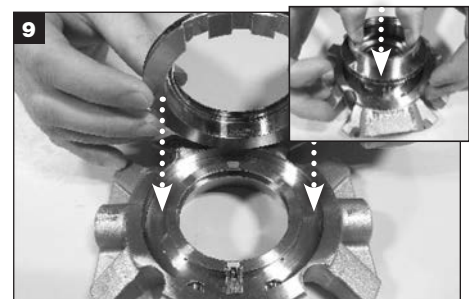
Levitä ohut kerros rasvaa asetuskanavan pidikkeeseen* ja asetuskanavan virtausnohjaimen. Asenna asetuskanavan virtausnohjain kahden leikkauskohdan väliseen aukkoon. Asenna asetuskanavan pidikkeet jäljellä oleviin aukkoihin. ***HUOMAA:** Tiivistekoot 25 – 65 mm (1,000 – 2,625") käytä 1 kiinnikettä, 70 – 120 mm (2,750 – 4,750") käytä 3 kiinnikettä.



Aseta asetuskanava-asennelma laippaan niin, että avoimet asetusreiät osoittavat alaspäin ja virtausnohjain kytkeytyy asetusasennelman pyörimistä estävään korvakkeeseen, jolloin laipassa oleva kuoppa tulee kohdakkain asetuskanavan ulkopuolella olevan merkin kanssa.



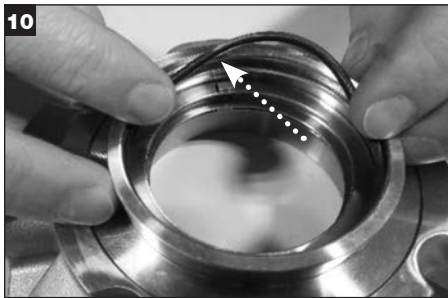
Levitä ohut kerros rasvaa sovittimen O-renkaalle (Z) ja asenna se sovittinlevyn ulkopinnalle.



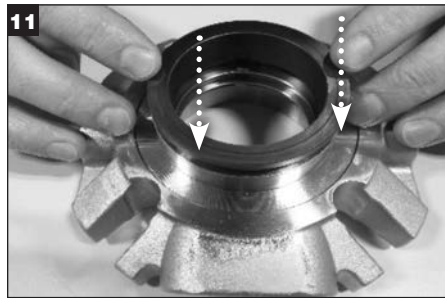
Kohdista sovittimen aukot asetuskanavan aukkojen kohdalle, kytke asennelma ja aseta sovittinlevy paikalleen. **TÄRKEÄÄ:** Sovittimen pinnan on oltava laipan pinnan alapuolella, jotta se asettuu kunnolla paikalleen ja voidaan asentaa oikein.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS, jatk.

9.1.2 Tiivisteiden kokoaminen, jatk.



Levitä ohut kerros rasvaa kiinteän pinnan O-renkaalle (X) ja asenna se sovittimen sisäpinnalla olevaan uraan.



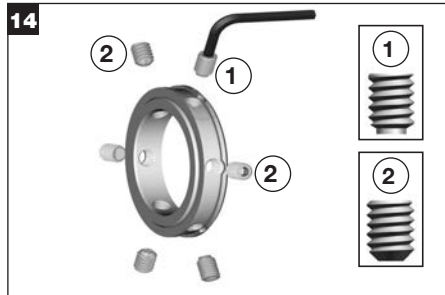
Kohdista kiinteän pinnan yhden tiivisterenkaan aukot pyörimistä estävien kanavapidikkeiden ja virtauksenohjaimen kanssa ja paina varovasti paikalleen. Varmista, että tiivisterengas on täysin paikallaan.



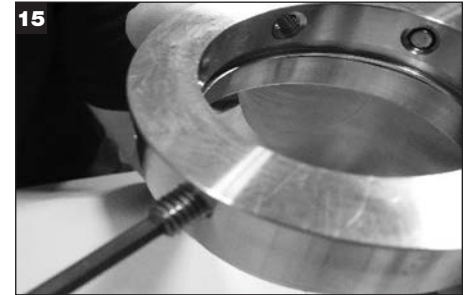
Käännä laippa varovasti ylösalaisin ja aseta se puhtaalle liinalle sisäpuolisen tiivistepinnan suojaamiseksi. Levitä ohut kerros rasvaa jäljellä olevalle kiinteän pinnan O-renkaalle (X) ja asenna se laipan sisäpinnalla olevaan uraan.



Kohdista jäljelle jäävän kiinteän pinnan tiivisterenkaan aukot pyörimistä estävien kanavapidikkeiden ja virtauksenohjaimen kanssa ja paina varovasti paikalleen. Varmista, että tiivisterengas on täysin paikallaan.



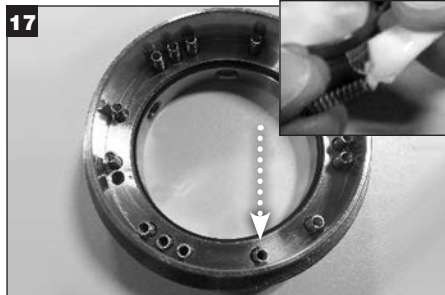
Asenna 1/4:n sakarakärkiset kiristysruuvit ① ruuvireikiin, jotka on merkitty lukitusrenkaan ulkopinnalla olevalla kuopalla. Asenna kuppikärkiset kiristysruuvit ② lukitusrenkaan jäljellä oleviin reikiin.



TÄRKEÄÄ: Kiristysruuvit eivät saa työntyä lukitusrenkaan sisäpinnalle ennen asennusta tiivisteiden halkkiin.



Levitä ohut kerros rasvaa lukitusrenkaan O-renkaalle (Y) ja aseta se lukitusrenkaan sisäpinnalla olevaan uraan.



Levitä pieni määrä rasvaa kunkin jousen toiseen päähän ja työnnä ne lukitusrenkaassa oleviin merkittömiin reikiin. **VAROITUS: ÄLÄ asenna jousia tiivistysholkin levyn tapeille tarkoitettuihin, merkittyihin reikiin.**



Nosta asetusputki ylös (käytä tarvittaessa pinsettejä) ja asenna kuhunkin tiivistysholkkiasennelmassa olevaan korvakkeeseen. Varmista, että asetusputket ovat täysin paikoillaan korvakkeissa.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS, jatk.

9.1.2 Tiivisteiden kokoaminen, jatk.



Kohdista tiivistysholkiasennelman tapit lukitusrenkaan merkittyihin reikiin ja paina paikoilleen.



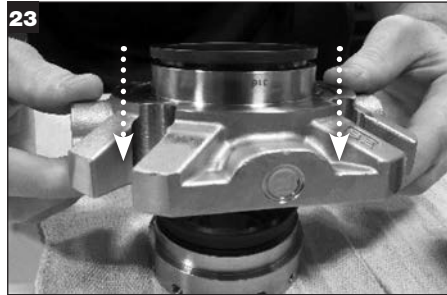
Levitä ohut kerros rasvaa pyörivälle O-renkaalle (W) ja asenna se pyörivän osan ulkopuolisen tiivisterenkaan ulkopinnalla olevaan uraan.



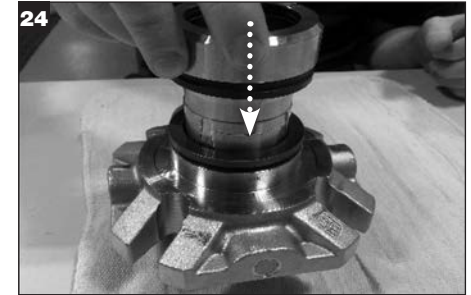
Kohdista pyörivän tiivisterenkaan asetusreitit tiivistysholkin korvakkeisiin ja paina pyörivää tiivistysrenkasta varovasti niin, että se asettuu paikalleen lukitusrenkaaseen. **VAROITUS: Älä purista asetusputkea.**



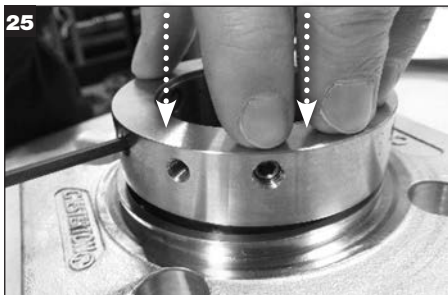
Puhdista kaikki tiivisteiden liukupinnat puhtaalla liinalla ja hyväksytyllä liuottimella ennen osien lopullista kokoamista.



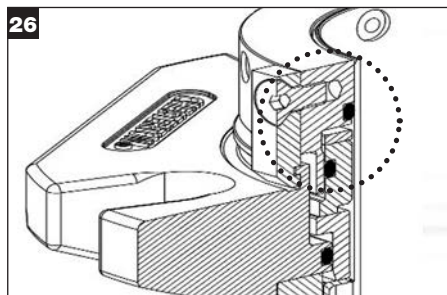
Aseta laippa lukitusrenkasanennelman päälle, Chesterton-merkintä alaspäin, ja kohdista paikallaan olevan tiivisterenkaan pinta pyörivän tiivisterenkaan pinnan kanssa.



Käännä holkiasennelma ylösalaisin pitäen kiinni pyörivän tiivistysrenkaan ulkopinnan ympäriltä ja työnnä laippa- ja lukitusrenkasanennelmaan. **TÄRKEÄÄ: Holkin päässä olevan loven on oltava kohdakkain lukitusrenkaan ulkopinnan kolmen pystysuunnassa olevan pisteen kanssa, kun holkki on asennettu oikein.**



Pidä kiinni koko tiivisteasennelmasta ja käännä se varovasti ylösalaisin ja aseta se puhtaalle työtasolle. Paina lukitusrenkaan yläosaa lujasti ja aseta 1/4:n sakarakärkiset kiristysruuvit holkissa oleviin pieniin reikiin. Kiristä 1/4:n sakarakärkiset ruuvit tasaisesti, jotta lukitusrenkas pysyy asianmukaisesti keskellä holkkia. **VAROITUS: ÄLÄ taivuta holkkia kiristämällä 1/4:n sakarakärkisiä ruuveja liikaa. 1/4:n sakarakärkiset kiristysruuvit eivät saa työntyä holkin sisäpinnalle.**



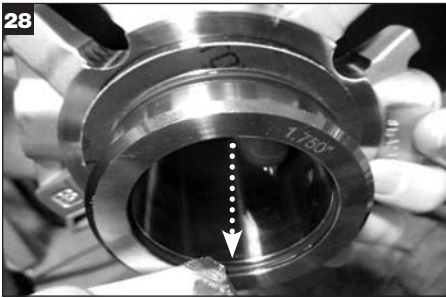
Asenna keskityspalat kytkemällä niissä oleva aukko reunukseen. Purista asennelmaa kokoon painamalla laipan yläosaa alaspäin, käännä kutakin keskityspalaa niin, että se kytkeytyy laipan yläosassa olevaan uraan, ja kiristä keskityspalan tasakantaruuvi käsin. Tee tämä sama vaihe kaikille keskityspaloille. Kiristä uudelleen momenttiavaimella:
Koot 25 – 65 mm (1,000 – 2,625")
4,5 Nm (40 in-lb)
Koot 70 – 120 mm (2,750 – 4,750")
7,8 Nm (70 in-lb)



Asenna tiivistepešan tasotiiviste laipan syvennykseen.

9.0 TIIVISTEEN PERUSKORJAUS, jatk.

9.1.2 Tiivisteiden kokoaminen, jatk.



Levitä ohut kerros rasvaa akselin O-renkaalle (V) ja työnnä se holkin sisäpinnalla olevaan uraan.



Tiiviste on nyt valmis asennusta varten.

10.0 MEKAANISTEN TIIVISTEIDEN PALAUTUKSET JA VAAROISTA TIEDOTTAMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

Kaikkien Chestertonille palautettavien, käytössä olleiden tiivisteiden täytyy noudattaa vaaroista tiedottamista koskevia vaatimuksiamme. Saat tiivisteiden korjattavaksi tai analysoitavaksi palauttamista koskevat ohjeet verkkosivuiltamme osoitteesta [chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns](https://www.chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns).



MYYNТИ:

Chestertonin ISO-sertifioinnit ovat saatavana osoitteesta www.chesterton.com/corporate/iso

860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Puhelin: +1 781 438 7000 Faksi: +1 978 469 6528
[chesterton.com](https://www.chesterton.com)

© 2023 A.W. Chesterton Company.
® Rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Yhdysvalloissa ja muissa maissa A.W. Chesterton Company.

FORM NO. FI036794 REV 2

04/23