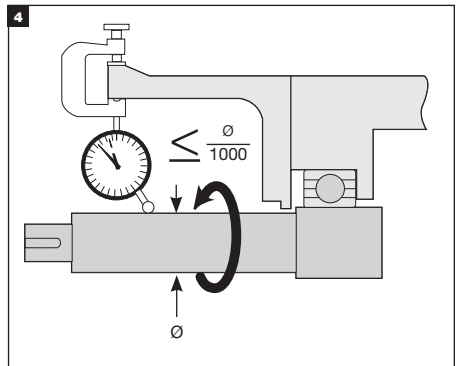
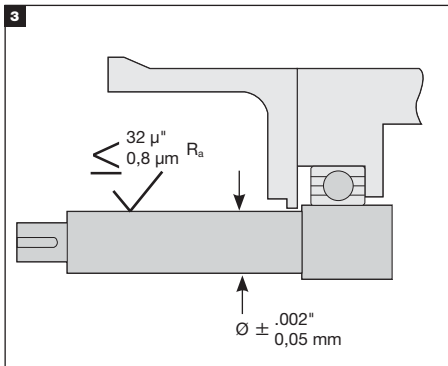
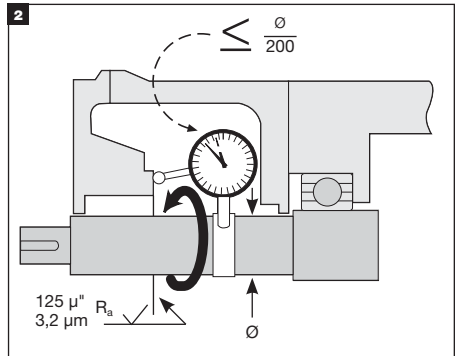
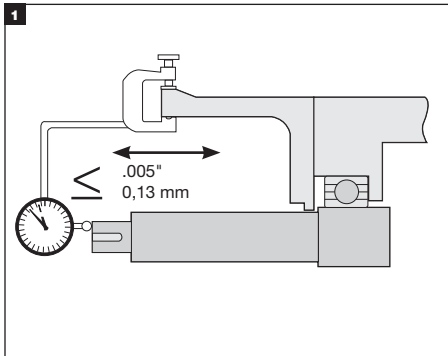




DirectFit™ Dual Seal

Installation and Rebuild Instructions

EQUIPMENT PREPARATION



CAUTIONS

These instructions are general in nature. It is assumed that the installer is familiar with seals and certainly with the requirements of their plant for the successful use of mechanical seals. If in doubt, get assistance from someone in the plant who is familiar with seals or delay the installation until a seal representative is available. All necessary auxiliary arrangements for successful operation (heating, cooling, flushing) as well as safety devices must be employed. These decisions are to be made by the user. The chemical listing is intended as a **general** reference for this seal **only**. The decision to use this seal or any other Chesterton seal in a particular service is the customer's responsibility.

INSTALLATION



EN Clean stuffing box face

ES Limpie la cara de la caja

PT Limpe a face da caixa de selagem

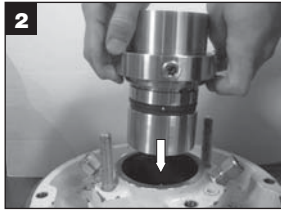
DE Flachdichtung-Stirfläche reinigen

FR Nettoyer la face de la boîte à garniture

IT Pulire la faccia della cassa stoppa

SW Rengör packboxens yta

FN Puhdista tiivistepesän pinta



Place seal assembly into bore

Coloque el conjunto del sello en el agujero

Coloque o conjunto do selo no furo

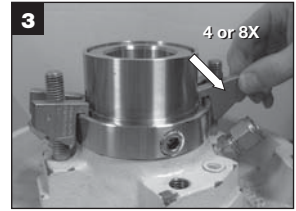
Dichtungsbaugruppe in Bohrung einsetzen

Placer la garniture dans l'alésage

Posizionare nell'apertura il gruppo della tenuta

Placera den monterade tätningen i axelhålet

Aseta tiivisteyhde tiivisten reikään



Place bolt tabs on gland

Coloque las lengüetas del perno sobre el prensaestopas

Coloque os ressaltos do prisioneiro na sobreposta

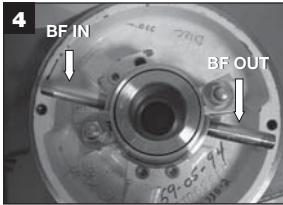
Brillensegmente auf Dichtungsdeckel setzen

Placer les oreilles des boulons sur le chapeau

Posizionare le alette dei bulloni sulla flangia

Placera klackarna till bultarna på glanden

Aseta pultin päätekapaleet laipalle



Align barrier fluid ports with openings in bearing frame

Alinee los puertos de fluido de barrera con las aperturas del bastidor del cojinete

Alinhe os orifícios do fluido de barreira com as aberturas na estrutura do mancal

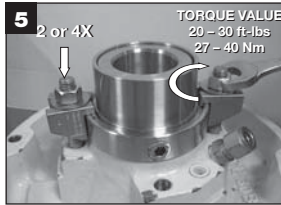
Sperrflüssigkeitsanschlüsse auf Öffnungen im Lagerträgerahmen ausrichten

Faire coïncider les orifices du fluide de barrage avec les ouvertures dans le corps de palier

Allineare gli ingressi del fluido di barriera con le aperture sulla struttura del cuscinetto

Rikta in portarna för spärrvätskan mot öppningarna i lagerhuset

Aseta sulkunesteyhteet laakerin kehän aukkojen kohdalle



Tighten gland bolts

Apriete los pernos del prensaestopas

Aperte os prisioneiros da sobreposta

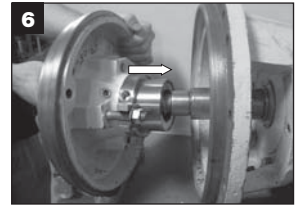
Dichtungsdeckel-Bolzen festziehen

Serrer les boulons du chapeau

Stringere i bulloni della flangia

Dra åt bultarna till glanden

Kristä laipan pultit



Place back plate onto bearing housing

Coloque la placa posterior sobre la caja del cojinete

Coloque a chapa posterior na caixa do mancal

Grundplatte auf das Lagergehäuse setzen

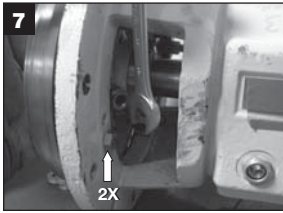
Placer la plaque arrière sur le corps de palier

Posizionare la piastra posteriore nell'alloggiamento del cuscinetto

Placera den bakre plattan mot lagerhuset

Aseta takalevy laakeripesän päälle

INSTALLATION



EN Secure plate to housing

ES Afirme la placa a la caja

PT Prenda a chapa na caixa

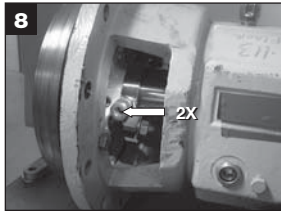
DE Platte an Gehäuse sichern

FR Fixer la plaque au corps de palier

IT Fissare la piastra all'alloggiamento

SW Montera plattan på lagerhuset

FN Kiinnitä levy lujasti laakeripesään



Install barrier fluid fittings into gland ports

Instale accesorios de fluido de barrera en los puertos del prensaestopas

Instale os acessórios do fluido de barreira nos orifícios da sobreposta

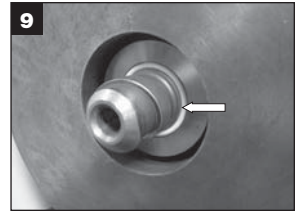
Sperrflüssigkeitsanschlüsse in Dichtungsdeckelanschlüsse einbauen

Installer les raccords du fluide de barrage dans les orifices du chapeau

Installare i raccordi del fluido di barriera negli ingressi della flangia

Installera fästdonen för spärrvätskan i glandens öppningar

Asenna sulkunesteliittimet laippayhteisiin



Place PTFE O-Ring in groove on rotary holder

Coloque el aro tórico de PTFE en la ranura del soporte giratorio

Coloque o anel-O de PTFE na ranhura do prendedor rotativo

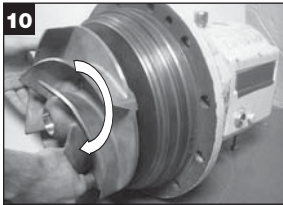
PTFE-O-Ring in Nut auf Gegenringhalter setzen

Installer le joint torique en PTFE dans la rainure du manchon tournant

Posizionare l'o-ring di PTFE nella scanalatura sul supporto della rotante

Placera o-ringen av PTFE i spåret på den roterande hållaren

Aseta PTFE-o-rengas pyörivän pidäkkeen uraan



Attach impeller to shaft

Conecte el impulsor al eje

Prenda o propulsor no eixo

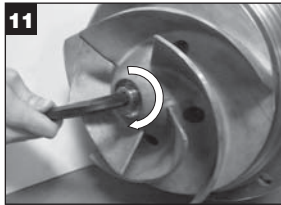
Lauftrad an Welle befestigen

Attacher la roue à l'arbre

Attaccare la girante all'albero

Montera pumphjulet på axeln

Kiinnitä juoksupyörä akseliin



Tighten impeller nut

Apriete la tuerca del impulsor

Aperte a porca do propulsor

Laufmutter festziehen

Serrer l'écrou de la roue

Stringere il dado della girante

Dra åt muttern till pumphjulet

Kiistä juoksupyörän mutteri

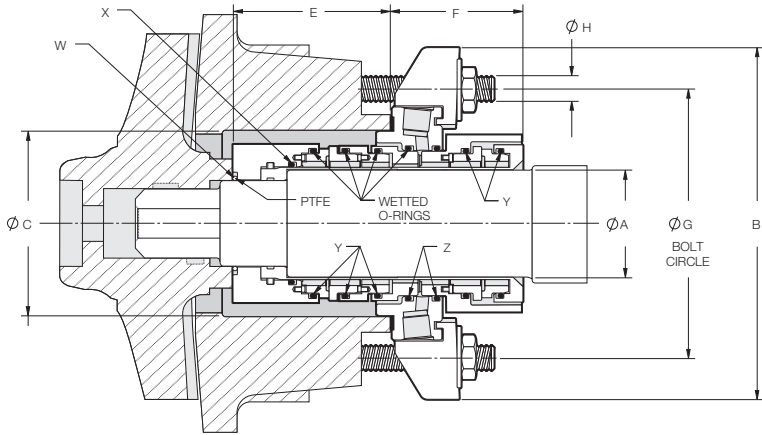
DIMENSIONAL DATA

DFD APT (INCH)/(PULGADA)/(POLEGADA)/(ZOLL)/(POUCE)/(POLLICE)/(TUM)/(TUUMA)

FRAME	A		B	C APT		E	F	G	H	W	X	Y	Z
	mm	(inch)		MIN	MAX								
1	30mm	(1.181)	5.38	2.375	2.377	2.36	2.39	3.74	3/8-16	119	027	031	133
2	40mm	(1.575)	5.84	2.750	2.752	2.36	2.42	4.13	3/8-16	123	131	138	140
3	50mm	(1.969)	6.47	3.375	3.377	2.87	2.42	4.92	1/2-13	129	137	145	147
4	60mm	(2.362)	6.70	3.750	3.752	2.87	2.42	5.32	1/2-13	132	144	152	152
5	80mm	(3.150)	8.35	4.750	4.753	3.62	2.75	6.69	5/8-11	231	236	241	243
6	90mm	(3.543)	8.85	5.197	5.200	3.62	2.75	7.09	5/8-11	234	239	244	246

DFD APP (mm)

FRAME	A	B	C APP		E	F	G	H	W	X	Y	Z
	mm		MIN	MAX								
1	30	136.6	60	60.05	60.0	60.7	95.0	M10	119	027	031	133
2	40	148.3	70	70.05	60.0	61.4	105.0	M10	123	131	138	140
3	50	164.2	85	85.05	73.0	61.5	125.0	M12	129	137	145	147
4	60	170.1	95	95.05	73.0	61.5	135.0	M12	132	144	152	152
5	80	212.1	122	122.06	92.0	69.8	170.0	M16	231	236	241	243
6	90	224.8	132	132.06	92.0	69.8	180.0	M16	234	239	244	246



TECHNICAL DATA

STANDARD MATERIALS

All Metal Parts:

316SS

Springs:

Hastelloy C*

Rotary Face:

Carbon

Silicon Carbide

Tungsten Carbide

Stationary Face:

Silicon Carbide

Tungsten Carbide

Elastomers:

EP

FKM

PTFE

FEPM

ChemLast 550™

OPERATING LIMITS

Speed Limits:

Up to 3600 RPM

Process Pressure:

28" Hg Vacuum to 300 psig (21 bar g)

Barrier Pressure:

to 250 PSIG (17 bar g)

Temperature Limits:

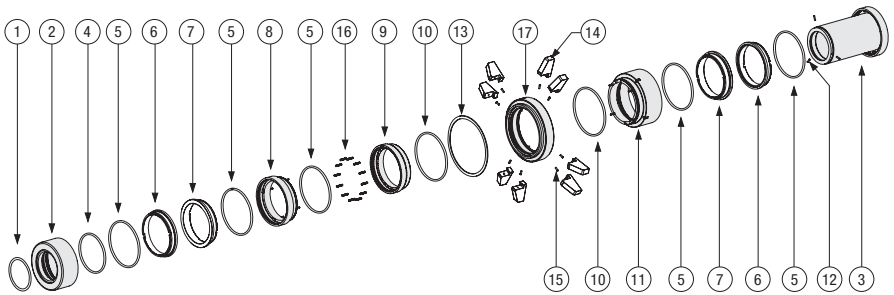
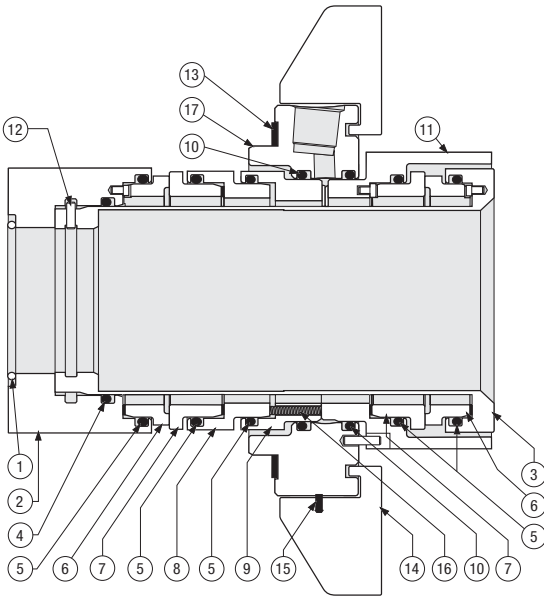
300°F (150°C) EP

400°F (205°C) FKM, FEPM

500°F (260°C) ChemLast 550™

* Hayes International, Inc. Registered Trademark

PARTS IDENTIFICATION



NOT IN KIT / NO INCLUIDO EN EL JUEGO / NÃO INCLUÍDO NO KIT / NICHT IN SATZ ENTHALTEN /
 NON INCLUS AVEC LE KIT / NON NELLA CONFEZIONE / INGÄR EJ I SATSEN / EI MUKANA SARJASSA

SEAL REBUILD



EN Place seal parts on work surface

ES Coloque las piezas de sellado sobre la superficie de trabajo

PT Coloque as peças do selo na superfície de trabalho

DE Dichtungsteile auf Arbeitsfläche legen

FR Placer les pièces de la garniture sur une table de travail

IT Posizionare le parti della tenuta sulla superficie di lavoro

SW Placera tätningsskomponenterna på arbetsytan

FN Aseta tiivisteen osat työskentelyalustalle



Remove gasket and clean gasket surface

Retire la empaquetadura y limpie su superficie

Remova a junta e limpe a superfície da mesma

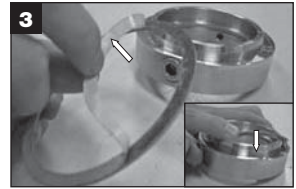
Dichtung ausbauen und Dichtungsfläche reinigen

Déposer le joint et nettoyer sa surface

Togliere la guarnizione e pulire la superficie della guarnizione

Avlägsna planpackningen och rengör packningens yta

Irrota tasotiviste ja puhdista sen pinta



Remove backing from gasket and place gasket on gland, adhesive side down

Retire el respaldo de la empaquetadura y coloque la empaquetadura sobre el prensaestopas, con el lado adhesivo hacia abajo

Remova a parte posterior da junta e coloque a junta na sobreposta, com a parte adesiva para baixo

Schutzfolie von Dichtung abziehen und Dichtung mit der klebenden Seite nach unten auf den Dichtungsdeckel setzen

Retirer le dos du joint et placer le joint sur le chapeau, face adhésive vers le bas

Togliere la parte posteriore della guarnizione e posizionare la guarnizione sulla flangia, con il lato adesivo verso il basso

Avlägsna skyddsfilmen från planpackningen och placera planpackningen på glanden med den klibbiga sidan neråt

Irrota suojapaperi tasotivisteestä ja aseta tasotiviste laippaan liimapuoli alaspäin



Install (2) gland O-Rings

Instale (2) aros tóricos en el prensaestopas

Instale (2) anéis-O da sobreposta

Zwei (2) Dichtungsdeckel-O-Ringe einbauen

Installer les deux (2) joints toriques du chapeau

Installare (2) gli o-ring della flangia

Installera o-ringarna (2) i glanden

Asenna (2) o-rengasta laippaan



Install balance piston O-Ring

Instale el aro tórico del pistón de equilibrio

Instale o anel-O do pistão compensador

Druckentlastungskolben-O-Ring einbauen

Installer le joint torique du piston d'équilibrage

Installare l'o-ring del pistone di bilanciamento

Installera o-ringen i balanseringskolven

Asenna tasausmännän o-rengas



Install outboard stationary holder assembly O-Ring

Instale el aro tórico del conjunto de soporte estacionario externo

Instale o anel-O do conjunto prendedor estacionário externo

Äußeren Gleitringhalter-O-Ring einsetzen

Installer le joint torique du manchon fixe externe

Installare l'o-ring del supporto della stazionaria esterna

Installera o-ringen för den utvändig stationära hållaren

Asenna ulkopuolisen kiinteän pidikehteen o-rengas

SEAL REBUILD



EN Install onboard stationary holder assembly in gland. Align gland pins with slots.

ES Instale el conjunto de soporte estacionario externo en el prensaestopas. Alinee los pasadores del prensaestopas con las ranuras.

PT Instale o conjunto prendedor estacionário externo na sobreposta. Alinhe os pinos da sobreposta com as ranhuras.

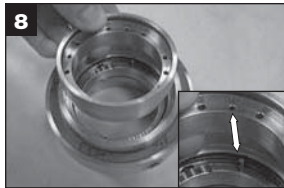
DE Äußere Gleitringhalter-Baugruppe in Dichtungsdeckel einbauen. Dichtungsdeckelstifte auf Schlitzze ausrichten.

FR Installer le manchon fixe externe dans le chapeau. Faire coïncider les broches du chapeau avec les fentes.

IT Installare nella flangia il supporto della stazionaria esterna. Allineare i perni della flangia con le scanalature.

SW Installera den utvändiga stationära hållaren i glanden. Rikta in stiften mot spårn.

FN Asenna ulkopuolinen kiinteä pidike laippaan Aseta laipan tapit urien kohdalle



EN Install balance piston into gland assembly. Align pins into small holes

ES Instale el pistón de equilibrio en el conjunto de prensaestopas. Alinee los pasadores en los orificios pequeños.

PT Instale o pistão compensador no conjunto de sobreposta. Alinhe os pinos nos orificios pequenos.

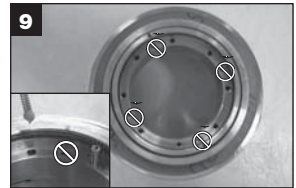
DE Druckentlastungskolben in Dichtungsdeckel einbauen. Stifte auf kleine Löcher ausrichten

FR Installer le piston d'équilibrage dans le chapeau. Faire coïncider les broches avec les petits trous.

IT Installare il pistone di bilanciamento nel gruppo della flangia. Allineare i perni nei forellini.

SW Installera balanseringskolven i glanden. Rikta in stiften mot de små hålen.

FN Asenna tasausmäntä laippayhteeseen. Aseta tapit pienten reikiin kohdalle.



EN Install springs in spring holes (unmarked)

ES Instale resortes en los orificios para resortes (no marcados)

PT Instale as molas nos orificios das molas (não marcados)

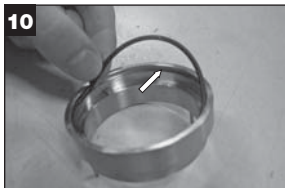
DE Federn in zugehörige Löcher einsetzen (nicht markiert)

FR Installer les ressorts dans les trous appropriés du chapeau (non marqués)

IT Installare le molle nei fori delle molle (che non sono segnati)

SW Installera fjäderna i fjäderhålen (ej märkta)

FN Asenna jouset niiden reikiin (merkitsemättömät)



EN Install inboard stationary holder O-Ring

ES Instale el aro tórico del soporte estacionario interno

PT Instale o anel-O do prendedor estacionário interno

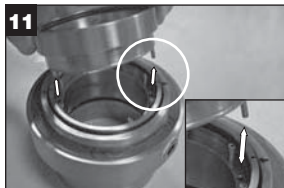
DE Inneren Gleitringhalter-O-Ring einsetzen

FR Installer le joint torique du manchon fixe interne

IT Installare l'o-ring del supporto della stazionaria interna

SW Installera o-ringen för den invändiga stationära hållaren

FN Asenna sisäpuolinen kiinteän pidikkeen o-rengas



EN Mount inboard stationary holder using other pin holes from balance piston

ES Monte el soporte estacionario interno usando otros orificios de pasadores del pistón de equilibrio

PT Monte o prendedor estacionário interno usando os demais orificios de pino no pistão compensador

DE Inneren Gleitringhalter in den anderen Stiftlöchern des Druckentlastungskolbens befestigen

FR Monter le manchon fixe interne en utilisant les autres trous de broche du piston d'équilibrage.

IT Montare il supporto della stazionaria interna utilizzando i fori per i perni dal pistone di bilanciamento

SW Montera den invändiga stationära hållaren med hjälp av de övriga stiftålen i balanseringskolven

FN Asenna sisäpuolinen kiinteä pidike tasausmäntän muihin tapinreikiin



EN Install sleeve O-Ring

ES Instale el aro tórico de la camisa

PT Instale o anel-O da luva

DE Hülsen-O-Ring einsetzen

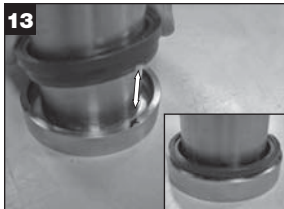
FR Installer le joint torique de la chemise

IT Installare l'o-ring della bussola

SW Installera o-ringen för hylsan

FN Asenna holkin o-rengas

SEAL REBUILD



EN Install outboard rotary into sleeve, aligning slots with lugs in sleeve

ES Instale el soporte giratorio externo en la camisa, alineando las ranuras con las orejas de la camisa

PT Instale o rotativo externo na luva, alinhando as ranhuras com os ressaltos na luva

DE Äußeren Gegenring in Hülse einbauen und dabei die Schlitze auf die Mitnehmer der Hülse ausrichten

FR Installer l'élément tournant externe dans la chemise, en faisant coïncider les fentes avec les pattes dans la chemise.

IT Installare la rotante esterna nella bussola, allineando le scanalature con le alette nella bussola

SW Installera den utvändiga roterande tätningssystem i hylsan och rikta in spårn mot hylsans tappar

FN Asenna ulkopuolinen pyörivä liukupinta holkkiin asettaen urat holkin ulokkeiden kohdalle.



EN Install rotary holder O-Rings (2)

ES Instale los aros tóricos del soporte giratorio (2)

PT Instale os anéis-O do prendedor rotativo (2)

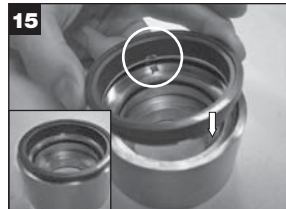
DE Gegenringhalter-O-Ringe (2) einsetzen

FR Installer les deux (2) joint toriques du manchon tournant.

IT Installare gli o-ring (2) del supporto della rotante

SW Installera o-ringarna (2) för den roterande hållaren

FN Asenna pyörivän pidikkeen o-renkaat (2)



EN Install rotary into rotary holder, aligning slots with lugs

ES Instale el elemento giratorio en el soporte giratorio, alineando las ranuras con las orejas

PT Instale o rotativo no prendedor rotativo, alinhando as ranhuras com os ressaltos

DE Gegenring in Gegenringhalter einsetzen und dabei die Schlitze auf die Mitnehmer ausrichten

FR Installer l'élément tournant dans le manchon tournant en faisant coïncider les fentes avec les pattes.

IT Installare la rotante nel supporto della rotante, allineando le scanalature con le alette

SW Installera den roterande tätningen i den roterande hållaren och rikta in spårn mot tapparna

FN Asenna pyörivä liukupinta pyörivään pidikkeeseen asettaen urat ulokkeiden kohdalle



EN Install outboard stationary into stationary holder assembly

ES Instale el elemento estacionario externo en el conjunto de soporte estacionario

PT Instale a estacionária externa no conjunto prendedor estacionário

DE Äußeren Gleitring in Gleitringhalter-Baugruppe einbauen

FR Installer l'élément fixe externe dans le manchon fixe.

IT Installare la stazionaria esterna nel supporto della stazionaria

SW Installera den utvändiga stationära tätningssystem i den stationära hållaren

FN Asenna ulkopuolinen kiinteä liukupinta kiinteään pidikkeeseen



EN Gland and sleeve assemblies

ES Conjuntos de prensaestopas y camisa

PT Conjuntos de sobreposta e luva

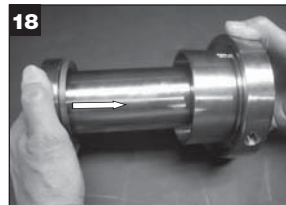
DE Dichtungsdeckel- und Hülsebaugruppen

FR Chapeau et chemise

IT Gruppi della flangia e della bussola

SW Glanden och hylsan monterade

FN Laippa- ja holkkiihteet



EN Install sleeve assembly through gland assembly

ES Instale el conjunto de la camisa a través del conjunto del prensaestopas

PT Instale o conjunto da luva pelo conjunto da sobreposta

DE Hülsebaugruppe durch Dichtungsdeckelbaugruppe schieben

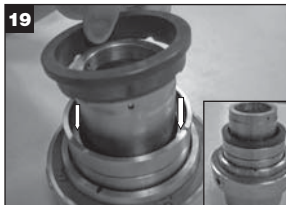
FR Introduire la chemise à travers le chapeau

IT Installare il gruppo della bussola nel gruppo della flangia

SW Installera hylsan genom glanden

FN Asenna holkkiihde laippayhteen läpi

SEAL REBUILD



EN Install inboard stationary into inboard stationary holder, aligning slots with lugs

ES Instale el elemento estacionario interno en el soporte estacionario interno, alineando las ranuras con las orejas

PT Instale a estacionária interna no prendedor estacionário, alinhando as ranhuras com os ressaltos

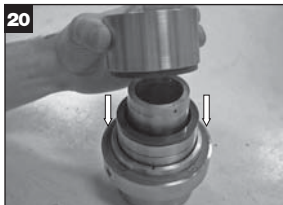
DE Inneren Gleitring in inneren Gleitringhalter einsetzen und dabei die Schlitze auf die Mitnehmer ausrichten

FR Installer l'élément fixe interne dans le manchon fixe interne, en faisant coïncider les fentes avec les pattes.

IT Installare la stazionaria interna nel supporto della stazionaria interna, allineando le scanalature con le alette

SW Installera den invändiga stationära tätningssytan i den invändiga stationära hållaren och rikta in spåren mot tapparna

FN Asenna sisäpuolinen kiinteä lukupinta sisäpuoliseen kiinteään pidikkeeseen asettaen urat ulokkeiden kohdalle



EN Mount inboard rotary holder onto sleeve/gland assembly and compress

ES Monte el soporte giratorio interno sobre el conjunto de camisa/prensaestopas y comprima

PT Monte o prendedor rotativo interno no conjunto de luva/sobreposta e comprima

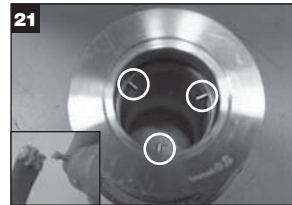
DE Inneren Gegenringhalter auf Hülsen-/Dichtungsdeckelbaugruppe anbringen und zusammendrücken

FR Monter le manchon tournant interne sur l'ensemble chemise/chapeau et comprimer le tout.

IT Montare il supporto della rotante interna sulla bussola/flangia e comprimere

SW Montera den invändiga roterande hållaren på hylsan/glanden och pressa samman

FN Kiinnitä sisäpuolinen pyörivä pidike holkki-/laippayhteeseen ja purista ne yhteen



EN Grease and insert three (3) locking pins into sleeve assembly

ES Engrase e inserte tres (3) pasadores de bloqueo en el conjunto de la camisa

PT Engraxe e insira três (3) pinos de trava no conjunto de luva

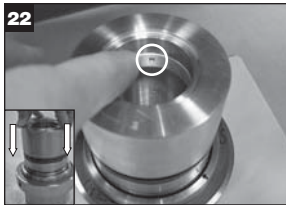
DE Schmierern und drei (3) Sicherungsstifte in die Hülsenbaugruppe einsetzen

FR Graisser les trois (3) broches de verrouillage et les introduire dans la chemise.

IT Lubrificare ed inserire i tre (3) perni di blocco nel gruppo della bussola

SW Fetta in tre (3) låssprintar och för in dem i hylsan

FN Rasvaa ja aseta kolme (3) lukitustappia holkkiihteeseen



EN Compress inboard rotary holder and push pins (3) until flush with sleeve I.D.

ES Comprima el soporte giratorio interno y los pasadores de empuje (3) hasta que queden a ras con el D.I. de la camisa

PT Comprima o prendedor rotativo interno e empurre os pinos (3) até que fiquem nivelados com o DI da luva.

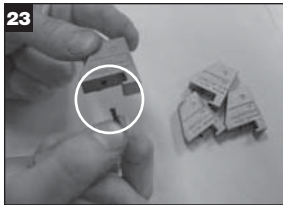
DE Inneren Gegenringhalter zusammendrücken und Stifte (3) hinein drücken, bis diese bündig mit dem Innendurchmesser der Hülse abschließen

FR Comprimer le manchon tournant interne et appuyer sur les (3) broches jusqu'à ce qu'elles soient au ras de la paroi intérieure de la chemise.

IT Comprimere il supporto della rotante interna e spingere i perni (3) fino a che sono a livello con il diametro interno della bussola

SW Sammanpressa den invändiga roterande hållaren och tryck in stiften (3) tills de hamnar i nivå med hylsans invändiga diameter

FN Purista sisäpuolista pyörivää pidikettä ja työnnä tappeja (3), kunnes ne ovat holkin sisäreunan tasalla



EN Install tab holders into bolt tabs

ES Instale soportes para lengüetas en las lengüetas de los pernos

PT Instale os prendedores de ressalto nos ressaltos do prisioneiro

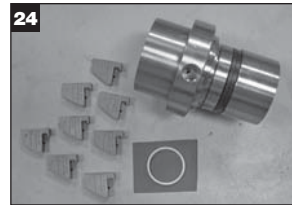
DE Segmenthalter in Brillensegmente einbauen

FR Installer les attaches des oreilles dans les oreilles des boulons.

IT Installare i supporti delle alette nelle alette dei bulloni

SW Installera hållarna i bultarnas klackar

FN Asenna päätেকappaleiden pidikkeet pulttien päätেকappaleisiin



EN See Installation Instructions

ES Consulte las instrucciones de instalación

PT Veja as instruções de instalação

DE Siehe Einbauanleitung

FR Voir les instructions d'installation

IT Vedere le Istruzioni per l'Installazione

SW Se installationsanvisningen

FN Katso asennusohjeita



Chesterton ISO Certifications available at www.chesterton.com/corporate/iso

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

© A.W. Chesterton Company, 2013. All rights reserved.
® Registered trademark owned and licensed by
A.W. Chesterton Company in USA and other countries.

ENGLISH/SPANISH/PORTUGUESE/GERMAN/FRENCH/ITALIAN/SWEDISH/FINNISH
FORM NO. 096163 REV.2 PRINTED IN USA 5/13