

BRONZE CLUTCH PUMPS

MANUAL

51080 Series

51200 Series

51220 Series

51270 Series



INSTALLATION/OPERATING INSTRUCTIONS.

INSTRUCTION POUR L'INSTALLATION ET LA MAINTENANCE.

EINBAU UND BEDIENUNGSHINWEISE.

ISTRUZIONI D'USO MANUTENZIONE.

INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACION.

INSTALLATIONS-OCH DRIFTSINSTRUKTIONER.

ONLY USE **Jabsco QUALITY APPROVED(ISO 9001)SPARES**

UTILISEZ SEULEMENT LES PIECES DETACHEES D'ORIGINE **Jabsco**
APPROUVEE (ISO 9001).

ES WIRD EMPFOHLEN DIE DEM QUALITATSSTANDARD ISO 9001
ENTSPRECHENDEN TEILE VON **Jabsco** ZU VERWENDEN.

USARE SOLO RICAMBI **Jabsco** DI QUALITA' APPROVATA ISO 9001

USAR SOLAMENTE RECAMBIOS DE CALIDAD APROBADASO 9001 **Jabsco**

ANVAND ENDAST RESERVDELAR FRAN **Jabsco**.DE AR
KVALITETSGODKANDA ENLIGT ISO 9001.

Jabsco, 1 Kondelin Road, Cape Ann Industrial Park, Gloucester, MA 01930
Tel : +1 978 281 0440 Fax : +1 978 283 2619

Jabsco, Bingley Road, Hoddesdon, Hertfordshire, EN11 0BU
Tel : +44 (0) 1992 450 145 Fax : +44 (0) 1992 467 132

Fluid Products Canada, 55 Royal Road, Guelph, Ontario N1H 1T1
Tel : +1 519 821 1900 Fax : +1 519 821 5316

NHK Jabsco Co Ltd, 3-21-10, Shin - Yokohama, Kohoku-ku, Yokohama 222
Tel : +81 (0) 45 475 8906 Fax : +81 (0) 45 475 8908

Jabsco GmbH, Oststraße 28, 22844 Norderstedt
Tel : +49 (0) 40 53 53 73 0 Fax : +49 (0) 40 53 53 73 11

Jabsco Marine Italia S.r.l., Via Tommaseo, 6, 20059 Vimercate, Milano
Tel : +39 039 6852323 Fax : +39 039 666307

USA

UK

CANADA

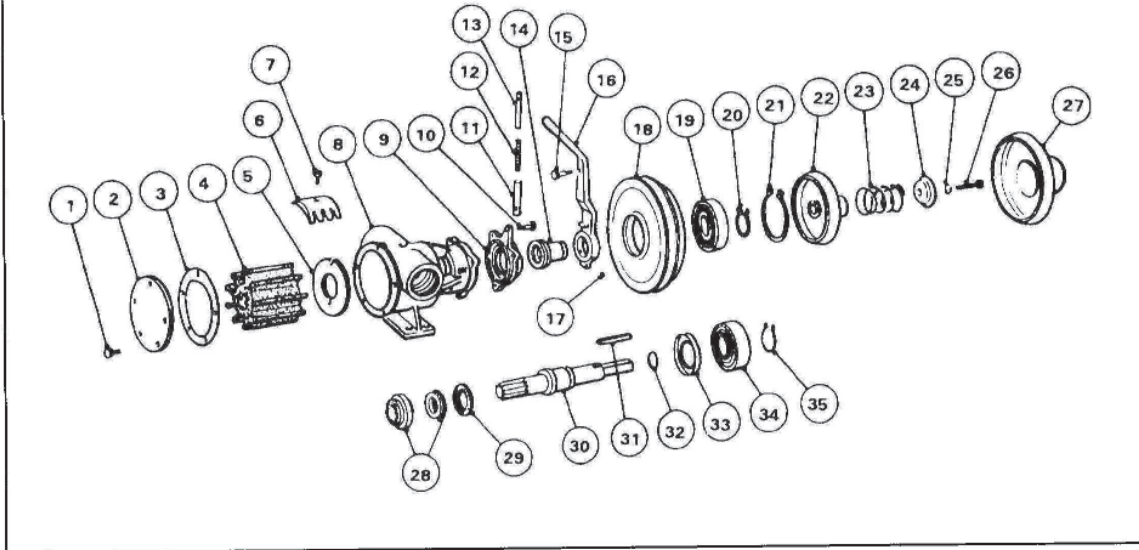
JAPAN

GERMANY

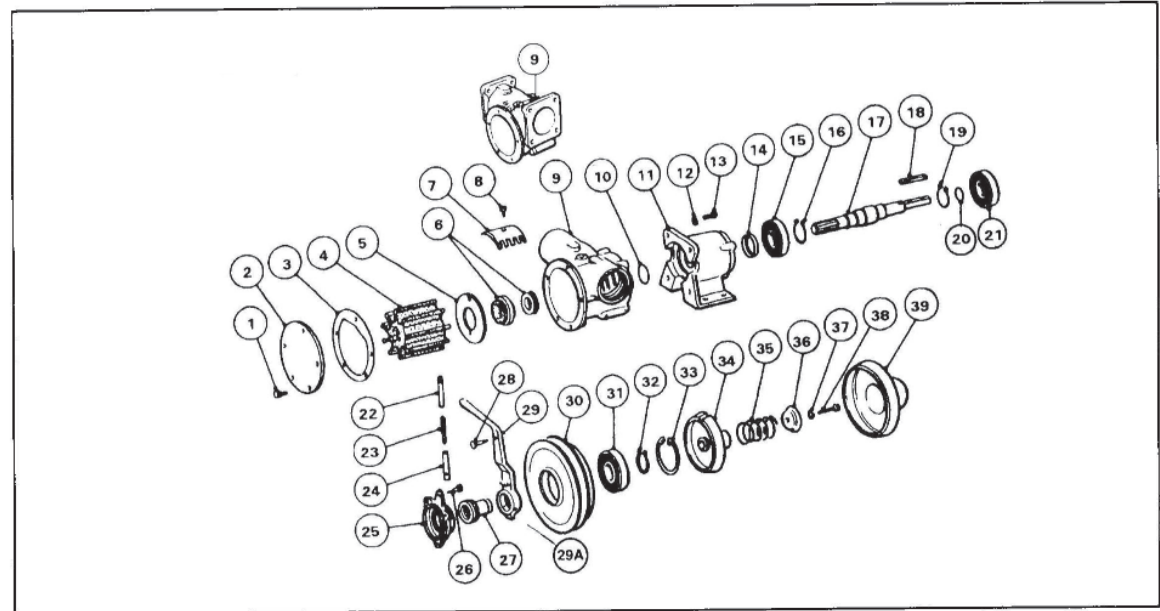
ITALY

xylem
Let's Solve Water

51080/51200 SERIES

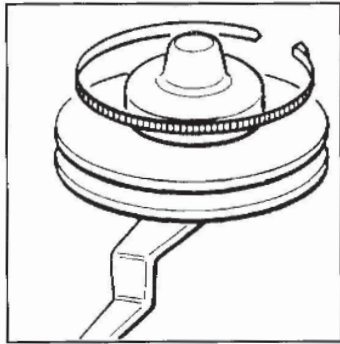


51220/51270 SERIES



KEY	DESCRIPTION	QTY	51080 SERIES	QTY	51200 SERIES	QTY	51220-	QTY	51270-0	QTY	51270-2
1	ENDCOVER SCREWS/VIS DE COUVERCLE/DECKEL SCHRAUBE/VITTE COPERCHIO/TORNILLO DE LA TAPA/SKRUV	6	X3001-147F	5	X3001-176F	5	SP1095-0640	5	SP1095-0640	5	X3001-176F
2	ENDCOVER/COUVERCLE/DECKEL/COPERCHIO/TAPA/LOCK	1	3993	1	9336	1	9336	1	9336	1	9336
3	GASKET/JOINT/DECKELDICHUNG/GUARIZONE/JUNTA/PACKING	1	890	1	816	1	816	1	816	1	816
4	IMPELLER-NEOPRENE/IMPULSEUR-NEOPRENE/IMPPELLER-NEOPRENE/GIRANTE IN NEOPRENE/IMPULSOR EN NEOPRENE/IMPPELLER NEOPRENE	1	17937-0001	1	17935-0001	1	17935-0001	1	17936-0001	1	17936-0001
	IMPELLER - NITRILE/IMPULSEUR-NITRILE/IMPPELLER-NITRIL/GIRANT IN NITRILE/IMPULSOR EN NITRILE NITRILE/IMPPELLER-NITRILE		17937-0003		836-0003		836-0003		6760-0003		6760-0003
5	WEARPLATE/PLAQUE D'USURE/VERSCHLEISSEPLATTE/PIASTRA D'USURA/DISCO DE DESGASTE/SLITT BRICKA	1	4156	1	2574	1	2574	1	2574	1	2574
6	SEAL ASSEMBLY/GARNITURE MECANIQUE/WELLEN-DICHTUNGSSATZ/TENUTA/RETEN/KOMPL TÄTNING	1	SP2700-1027	1	21849	1	21849	1	21849	1	21849
7	CAM/CAME/EXTENTER/CAMME/CAM/LEVA/KAM	1	934	1	834	1	834	1	6988	1	6988
8	CAM SCREW/VIS DE CAM/EXZENTERSCHRAUBE/VITTA CAMME/TORNILLO DE LA LEVA/KAMSKRUV	1	SP1004-09	1	SP1005-04	1	SP1005-04	1	SP1005-04	1	SP1005-04
9	BODY/CORPS DE POMPE/PUMPENGEHAUSE/CORPO POMPA/CUERPO DE LA BOMBA/PUMPHUS	1	50084-2100	1	50204-2100	1	10634(Flange)	1	10494(Flange)	1	50274-2100 (BSP)
10	SLINGER/DEFLECTEUR/SPRIZSCHEIBE/SLINGER/PROTACTOR/BRICKA	1	3180	1	3181	1	X4020-324A	1	X4020-324A	1	X4020-324A
11	BEARING HOUSING/CORPS DE PALIER/LAGERGEHAUSE/SCATOLA CUSCINETTI/CAJA COJINETES/LAGENHUS					1	50273-0000	1	50273-0000	1	50273-0000
12	WASHER/RONDELLE/ABSTANDSSCHEIBE/SPESORI/DISCO ROTURA/SHIMS					4	SP1602-13	4	SP1602-13	4	X3081-101C
13	BOLT/BOULONS/MASCHINENSCHRAUBE/PERNO/BULON/BULT					4	SP1095-28	4	SP1095-28	4	X3001-209C
14	INNER BEARING SEAL/JOINT DE LEVRE/LAGERDICHUNG INNEN/TENUTA TA INTERNO/CUSCINE/RETEN INTENO	1	SP2700-48	1	SP2700-50	1	SP2701-54	1	SP2701-54	1	SP2701-54
15	BEARING BALL/ROULE A BILLES/KUGELLAGER/CUSCINETTO/COJINETE/KULLAGER					1	SP2601-0458	1	SP2601-0458	1	SP2601-0458
16	RETAINING RING/CIRCLIPS/SPRENGRING/ANELLO DE RITGNO/RETEN/LASRING					1	Y5026-08	1	Y5026-08	1	Y5026-08
17	SHAFT/ARBRE/WELLE/ALBERO/EJE/AXEL	1	51087-0000	1	51207-0000	1	51227-0000	1	51277-0000	1	51277-0000
18	KEY/CLAVETTE/PASSFEDER/CHIAVETTA/LLAVE/KIL	1	X4000-209A	1	X4000-270A	1	X4000-270A	1	X4000-270A	1	X4000-270A
19	RETAINING RING/CIRCLIPS/SPRENGRING/ANELLO DE RITGNO/RETEN/LASRING	1	SP1700-247	1	SP1700-245	1	Y5026-08	1	Y5026-08	1	Y5026-08
20	SHIM/RONDELLE/ABSTANDSSCHEIBE/SPESORI/DISCO ROTURA/SHIMS	1	51091-0000	1	51211-0000	1	51211-0000	1	51211-0000	1	51211-0000
21	BEARING BALL/ROULE A BILLES/KUGELLAGER/CUSCINETTO/COJINETE/KULLAGER	1	SP2600-06	1	SP2600-04	1	SP2601-0458	1	SP2601-0458	1	SP2601-0458
22	GUIDE TUBE OUTER/GUIDE TUBE EXTERIEUR/AUSSERE FÜHRUNGSHÜLSE/GUIDA TUBO ESTERNO/GUIA TUBO EXTERNO/YTTRE RORSTRYRNING	1	51089-0000	1	51089-0000	1	51089-0000	1	51089-0000	1	51089-0000
23	SPRING/RESSORT/FEDER/MOLLA/RESORTE/FJÄDER	1	51093-0000	1	51213-0000	1	51213-0000	1	51213-0000	1	51213-0000
24	GUIDE TUBE INNER/GUIDE TUBE INTERIEUR/INNERE FÜHRUNGSHÜLSE/GUIDA TUBO INTERNO/GUIA TUBO INTERNO/INNRE RORSTRYRNING	1	51088-0000	1	51088-0000	1	51088-0000	1	51088-0000	1	51088-0000
25	ENGAGING MECH/HOUSING/CARTER DE GARNITURE/MITNEHMERGEHAUSE/SCATOLA MECCANISMO D'INGAGGIO/CAJA DEL MECANISMO DE EMBRAGUE/INKOPPLINGS MEKANISM HUS/	1	51090-0000	1	51210-0000	1	51210-0000	1	51210-0000	1	51210-0000
26	SCREW/VIS/SCHRAUBE/VITTA/TORNILLO/SKRUV	3	X3001-178F	3	X3001-180F	3	X3001-180F	3	X3001-180F	3	X3001-180F
27	ENGAGING MECH/SLEEVE/SUPPORT DE COMMANDE/MITNEHMERBUCHSE/MANICA MECCANISMO D'INGAGGIO/CAMISA DEL MECANISMO DE EMBRAGUE/INKOPPLINGS MEKANISM HYLSA	1	51090-0000	1	51210-0000	1	51210-0000	1	51210-0000	1	51210-0000
NOT SHOWN	LOWER RETAINING BOLT/BOULONS IMPERDABLE/SICHERUNGSSCHRAUBE/PERNO DI RETENZIONE/BULON DE RETENCION/LASBULT	1	51095-0000	1	51095-0000	1	51095-0000	1	51095-0000	1	51095-0000
28	UPPER RETAINING BOLT/BOULONS IMPERDABLE/SICHERUNGSSCHRAUBE/PERNO DI RETENZIONE/BULON DE RETENCION/LASBULT	1	51094-0000	1	51094-0000	1	51094-0000	1	51094-0000	1	51094-0000
NOT SHOWN	NUT/ECROU/MUTTER/DADO/DADO/MUTTER	1	X3070-091F	1	X3070-091F	1	X3070-091F	1	X3070-091F	1	X3070-091F
29	HANDLE/POIGNEE/GRIFF/MANIGLIA/MANIJA/HANDTAG	1	51083-0000	1	51203-0000	1	51203-0000	1	51203-0000	1	51203-0000
29A	GRUB SCREW/VIS DE BLOCAGE/STIFTSCHRAUBE/VITA/TORNILLO DE AGARRE/STÄLLSKRUV	2	X3009-145F	2	X3009-172F	2	X3009-172F	2	X3009-172F	2	X3009-172F
30	PULLEY/POULIE/RIEMENSCHLEIBE/PULEGGIA/POLEA/REMSKIVA	1	51084-0000	1	51204-0000	1	51204-0000	1	51204-0000	1	51204-0000
31	BEARING BALL/ROULE A BILLES/KUGELLAGER/CUSCINETTO/COJINETE/KULLAGER	1	SP2600-11	1	SP2600-09	1	SP2600-09	1	SP2600-09	1	SP2600-09
32	RETAINING RING/CIRCLIPS/SPRENGRING/ANELLO DE RITGNO/RETEN/LASRING	1	SP1700-98	1	SP1700-137	1	SP1700-137	1	SP1700-137	1	SP1700-137
33	RETAINING RING/CIRCLIPS/SPRENGRING/ANELLO DE RITGNO/RETEN/LASRING	1	SP1700-206	1	SP1700-283	1	SP1700-283	1	SP1700-283	1	SP1700-283
34	CLUTCH CONE/CONE D'EMBRAYAGE/KUPPLUNGSKONUS/CONO FRIZIONE/CONO EMBRAGUE/KOPPLIMSKONA	1	51085-0000	1	51205-0000	1	51205-0000	1	51205-0000	1	51205-0000
35	SPRING/RESSORT/FEDER/MOLLA/RESORTE/FJÄDER	1	X5250-001	1	X5250-002	1	X5250-002	1	X5250-002	1	X5250-002
36	SPRING RETAINER/FEDER TELLER/COUPELLE DE RESSORT/FERMO MOLLA/STOP RESORTE/FJÄDERHÄLLARE	1	51086-0000	1	51206-0000	1	51206-0000	1	51206-0000	1	51206-0000
37	SPRING WASHER/RONDELLE DU RESSORT/FEDERRING/MOLLA A RONDELLE/RESORTE ARANDELA/FJÄDERBRICKA	1	X3081-101C	1	X3081-101C	1	X3081-101C	1	X3081-101C	1	X3081-101C
38	SCREW/VIS/SCHRAUBE/VITTA/TORNILLO/SKRUV	1	X3001-211F	1	X3001-213F	1	X3001-213F	1	X3001-213F	1	X3001-213F
39	COVER/CACHE/ABDECKUNG/COPERCHIO/TAPA/LOCK	1	51092-0000	1	51212-0000	1	51212-0000	1	51212-0000	1	51212-0000
	SERVICE KIT - NEOPRENE/TROUSSE DE SECOURS NEOPRENE/SERVICE KIT NEOPRENE/KIT DI RIPARAZIONE NEOPRENE/KIT REPARACION - NEOPRENE/SERVICE KIT NEOPRENE	1	SK406-0001	1	SK407-0011	1	SK407-0011	1	SK408-0011	1	SK408-0011
	SERVICE KIT - NITRILE/TROUSSE DE SECOURS NITRILE/SERVICE KIT NITRIL/KIT DI RIPARAZIONE NITRILE/KIT REPARACION - NITRILE/SERVICE KIT NITRILE	1	SK406-0003	1	SK407-0003	1	SK407-0003	1	SK408-0013	1	SK408-0013

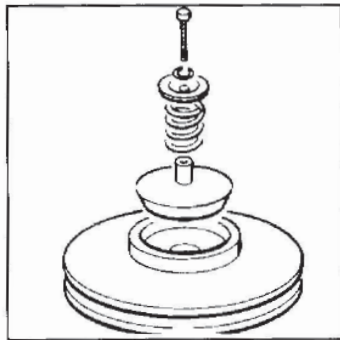
DIS-ASSEMBLY: DEMONTAGE: SMONTAGGIO: DESARME: DEMONTERING



Remove clutch cover, unscrew spring retaining bolt (BOLT IS LOCTITED) in shaft end and remove retainer spring and clutch cone.

Retirer le couvercle de l'embrayage, dévisser le boulon qui retient le ressort de l'arbre (le boulon est monté au loctite) et retirer le ressort et le cône d'embrayage.

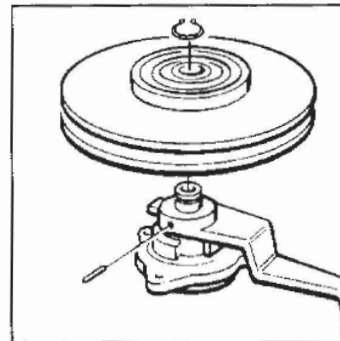
Kupplungsadaptor Sicherungsbolzen (Bolzen ist mit Loctite eingesetzt) Federstiel und Kupplungskonus entfernen.



A Togliere il coperchio della frizione, svitare la vite ritegno molla (la vite è incollata) alla fine dell'albero e togliere la molla di ritegno e il cono della frizione.

Extraer la tapa del embrague, destornillar el bulon que retiene el resorte (el bulon esta pegado) en el extremo del eje y remover dicho resorte y el cono del embrague.

Ta bort kopplingshölje, skruva bort bult som håller fjäder (Bulten är fäst med Loctite) i axelände, och ta bort fjäder och kopplingskon.



Clutch assembly can be disassembled by removing bearing retaining ring, then press engaging mechanism sleeve through bearing in handle (supporting pulley) and remove handle.

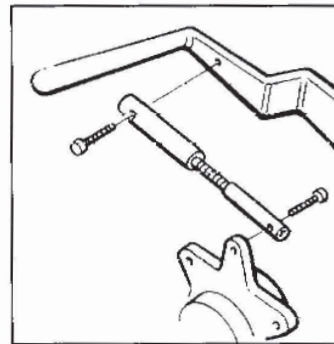
L'embrayage peut être démonté de la manière suivante: retirer le circlip du roulement, puis faire pression sur le manchon d'embrayage à travers le roulement de la poignée (en maintenant la poulie) et retirer la poignée.

C Kupplung kann bei entferntem Seegerring demontiert werden. Hebel von der Mitnehmerbuchse drücken.

La frizione può essere smontata togliendo l'anello di ritegno del cuscinetto, quindi spingendo il meccanismo di innesto della frizione dal cuscinetto (sostenendo la puleggia) e togliendo la maniglia.

El conjunto embrague puede ser desarmado extrayendo el anillo de retencion del cojinete, luego empujar la funda del mecanismo de embrague por medio del cojinete de la manija (soporte polea) y remover la manija.

Kopplingsenhet kan tas isär genom att ta bort lagrets låsring, sedan pressas inkopplingsmekanismhylsa genom lager i handtag.



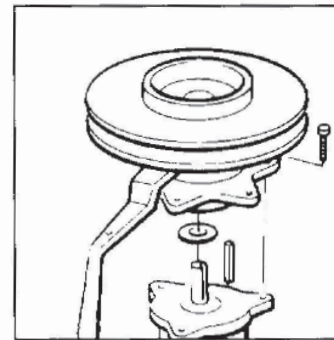
Remove one retaining bolt from guide tube assembly, undo bolts holding engaging mechanism adaptor to body and remove clutch assembly.

Retirer la vis du tube guide, desserrer les boulons qui fixent l'adaptateur du mécanisme d'engagement au corps de la pompe et enlever l'embrayage.

Sicherungsbolzen für die Führungshülse entfernen, Schraube an der Mitnehmerbuchse lösen und Kupplung entfernen.

Togliere la vite di ritegno dal tubo guida, sostenendo il meccanismo adattatore della frizione della pompa e togliere la frizione.

Extraer 1 bulon del conjunto guía, destornillar bulones del adaptador del mecanismo de embrague al cuerpo de la bomba y remover conjunto embrague.



B Ta bort en låsbult från styrrörsenhet, ta bort bultar som håller fast mellanstycke för inkopplingsmekanism i pumphus, och ta bort kopplingsenheten.

Remove key and shim from shaft.

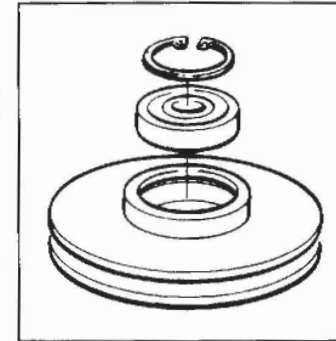
Retirer la clavette et la baguette de l'arbre.

Passfeder und Distanzscheibe von der Welle nehmen.

Togliere la chiave ed il perno dall'albero.

Extraer la llave y la espina del eje.

Ta bort kii och shims från axel.



Remove pulley by removing retaining ring and push bearing out.

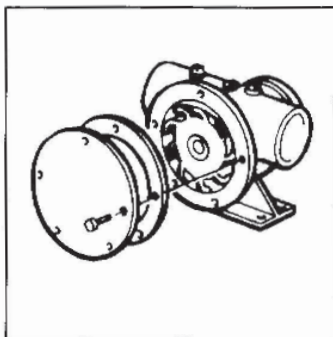
Remplacer la poulie en retirant le circlip et pousser le roulement à l'extérieur.

D Riemenscheibe kann bei abgenommenem Seegerring und ausgedrücktem Lager erneuert werden. Togliere la puleggia togliendo l'anello di ritegno e spingere il cuscinetto.

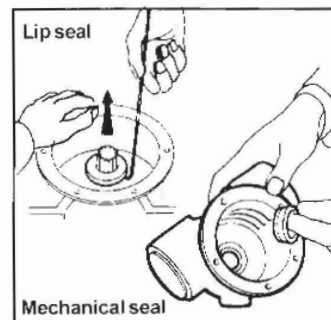
Remover la polea quitando el anillo de retencion y sacar el cojinete.

Byt ut remskiva genom att ta bort låsring och sedan pressa ut lager.

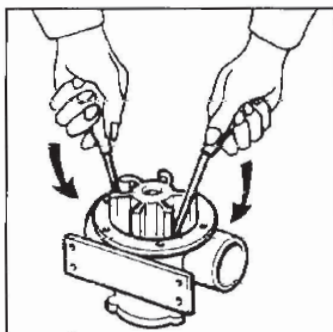
DIS-ASSEMBLY: DEMONTAGE: SMONTAGGIO: DESARME: DEMONTERING



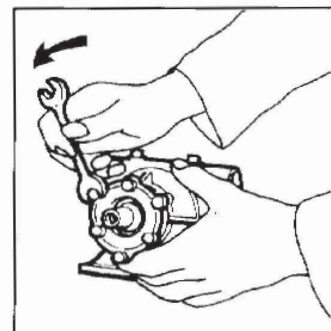
- 1**
- Remove end cover and gasket.**
- Dévisser le couvercle et déposer le joint.*
- Deckelschrauben lösen und Deckel mit Deckeldichtung abnehmen.**
- Togliere il coperchio e le guarnizioni.*
- Extraer la tapa y la junta.**
- Tag bort pumpgavel och packning.*



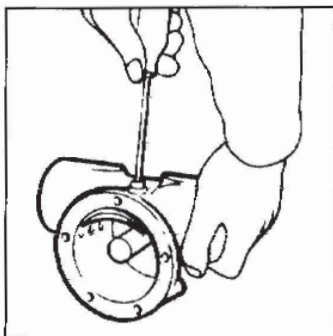
- 4**
- Remove either Lip Seal from body (and 'O' ring when fitted) or mechanical seal assembly from shaft and body.**
- Déposer le joint à lèvres du corps - et le joint torique s'il y a lieu - ou l'ensemble du joint mécanique.*
- Simmering und (falls vorhanden) O-Ring herausnehmen, bzw. Gleitringdichtung von der Welle abziehen.**
- Togliere l'anello di tenuta dal corpo della pompa (e l' "O" ring quando montato), o la tenuta meccanica dall'albero e togliere il corpo pompa.*
- Extraer el reten labial del cuerpo de la bomba (y el aro torico cuando instalado), el reten mecanico del eje y del cuerpo de la bomba.**
- Tag bort radiältätning, och eventuell o-ring eller mekanisk tätning (kol/keramik) från axel och pumphus.*



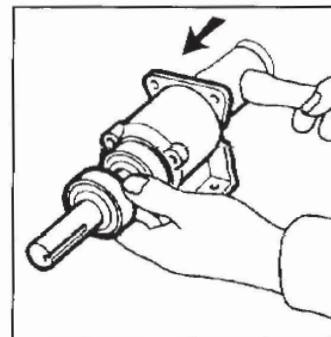
- 2**
- Remove impeller carefully.**
- Retirer le rotor à l'aide de tournevis.*
- Impeller vorsichtig aus dem Gehäuse ziehen.**
- Togliere la girante con attenzione.*
- Extraer el impulsor con cuidado.**
- Tag försiktigt ur impellern.*



- 5**
- Remove adaptor ring (and seal when fitted).**
- Enlever la bague d'adaptation - et le joint s'il y a lieu.*
- Zwischenring abnehmen und (falls vorhanden) Dichtung entfernen.**
- Togliere l'anello adattatore (e la tenuta se montata).*
- Extraer el anillo adaptador (y el aro cuando instalado).**
- Tag bort gavel och tätning där sådan finns.*



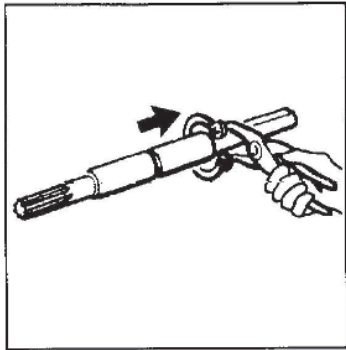
- 3**
- Remove cam screw and cam (Clean off old jointing compound and wearplate).**
- Retirer la vis de came et nettoyer toute trace de pâte à joint, retirer également la plaque d'usure.*
- Exzentrerschraube lösen, Exzenter und Verschleissplatte herausnehmen.**
- Togliere la vite della cam e la cam (pulire dell'adesivo) e la piastra d'usura.*
- Extraer el tornillo de la leva y la leva (limpiar el pegamento) y el disco de degaste.**
- Tag bort kamskruv och kam. (Rengör kam och slitbricka från gammal tätningsmassa).*



- 6**
- Remove retaining ring from body and press shaft and bearings out of body at Impeller drive end. (Heating body will ease dis-assembly).**
- Enlever l'anneau de maintien du corps et déposer l'arbre ainsi que les roulements en faisant pression sur l'arbre du côté du rotor - chauffer le corps si nécessaire.*
- Seegerring abnehem, Welle mit Kugellager aus dem Gehäuse drücken.**
- Togliere l'anello di ritegno dal corpo pompa e spingere l'albero ed il cuscinetto fuori dalla pompa dalla parte della girante. (Scaldare la pompa per facilitare l'operazione di smontaggio)*
- Extraer el anillo de retencion del cuerpo de la bomba y empujar el eje y el cojinete desde el extremo del impulsor. (Calentar el cuerpo de la bomba ayudara el desarme)**
- Tag bort låsring och pressa ut axel och lager ur pumphus. (Uppvärmning av pumphus underlättar demontering).*

DIS-ASSEMBLY: DEMONTAGE: SMONTAGGIO: DESARME: DEMONTERING

RE-ASSEMBLY : ZUSAMMENBAU : MONTAGGIO : MONTAJE : MONTERING



Remove Bearing retaining ring from shaft.

Enlever le circlips qui retient les roulements.

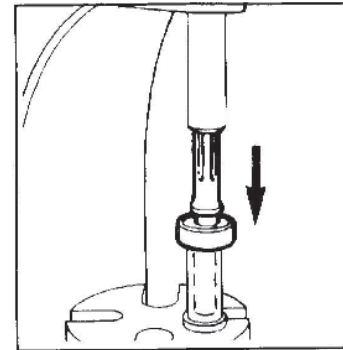
Seegerring von der Welle abziehen.

Togliere l'anello di ritenimento del cuscinetto dall'albero.

Extraer del eje el anillo de retencion del cojinete.

Tag bort låsring från axel.

7



Support inner bearing race and press shaft into bearing and fit retaining ring.

Maintenir le roulement interne, insérer l'arbre dans le roulement et monter le circlips.

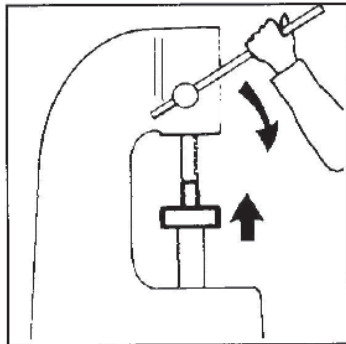
Lauftring des Kugellagers abstützen und das Lager auf die Welle pressen, mit Seegerring sichern.

Spingere l'albero dentro del cuscinetto sostenendo l'anello interno di quest'ultimo, rimettere l'anello di ritenimento.

Sosteniendo el anillo interno del cojinete empujar el eje dentro del mismo y montar el anillo de retencion.

Stöd inre lagerbana, pressa i axel och montera låsring.

2



Support Inner bearing race and press shaft through bearing, [replacing Inner seal if necessary].

Maintenir le roulement interne et extraire l'arbre - remplacer le joint interne si nécessaire.

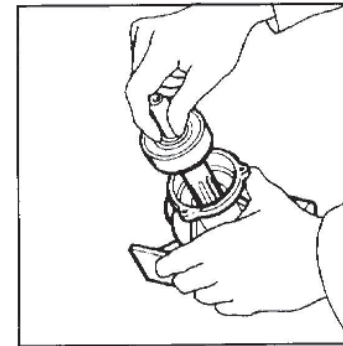
Innenen Lauftring des Kugellagers abstützen und die Welle aus dem Lager pressen.

Togliere l'albero dal cuscinetto sostenendo l'anello interno del cuscinetto, rimpiazzare la tenuta se necessario.

Extraer el eje del cojinete sosteniendo su anillo interno, reemplazar el aro interno si necesario.

Stöd mot inre lagerbana och pressa axel ur lager. Byt lagertätning.

8



Position slinger in drain area and push splined end of shaft into body, until bearing is located into body.

Placer le déflecteur dans son logement et pousser l'extrémité échantée de l'arbre dans le corps jusqu'à ce que le roulement se positionne dans le corps.

Spritzscheibe aufschieben und die Welle mit der Vielfachverzahnung voran in das Gehäuse drücken bis das Kugellager festsetzt.

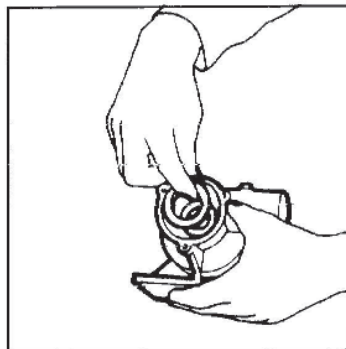
Posizionare lo slinger nell'aria di drenaggio e spingere l'albero dentro la pompa finché il cuscinetto non sia dentro la sua sede.

Posicionar el aro de sujecion en el area de drenaje y empujar el eje dentro del cuerpo de la bomba hasta que el cojinete ingrese a la bomba.

Montera avkastarbricka och pressa in axel/lager i pumphus.

3

RE-ASSEMBLY: ZUSAMMENBAU : MONTAGGIO : MONTAJE : MONTERING



Grease inner bearing seal and press into body with lip facing away from you.

Graisser le joint de roulement interne et presser à l'intérieur du corps avec la levre face à vous.

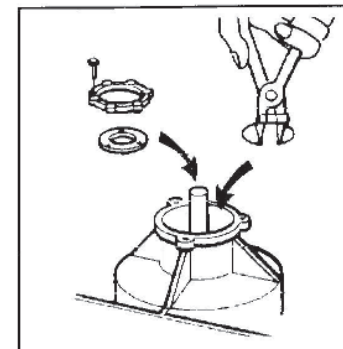
Innere Lagerdichtung einfetten und mit der Dichtfläche voran in das Gehäuse einsetzen.

Ingrassare le tenuta interna del cuscinetto e inserirla nella pompa con il labbro verso l'esterno.

Engrasar el anillo interno del reten del cojinete y presionar contra el cuerpo de la bomba con el labio mirando hacia Ud.

Smörj lagertätning och montera med "läppen" vänd från dig.

1



Fit retaining ring into body, renew seal in adaptor housing and refit to pump.

Adapter le circlips au corps, remplacer le joint dans le carter et réinsérer dans la pompe.

Seegerring einsetzen und Simmerring eindrücken.

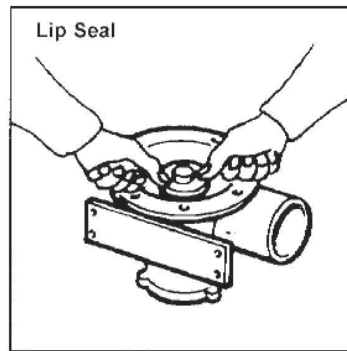
Rimettere l'anello di ritenimento dentro la pompa, rimpiazzare la tenuta nella sede dell'adattore e rimontare la pompa.

Montar el anillo de retencion dentro del cuerpo de la bomba, renovar el reten en el alojamiento del adaptador y montar a la bomba.

Montera låsring, byt tätning i gavel och skruva fast den i pumphus.

4

RE-ASSEMBLY : ZUSAMMENBAU : MONTAGGIO : MONTAJE : MONTERING



Lip Seal

LIP SEAL: Lubricate o/d and seal lip, carefully push into place with lip towards you **DO NOT DAMAGE SEAL LIP.**
MECHANICAL SEAL: Refit seal seat/cup rubber into body with seal seat towards you. Fit carbon seal face on shaft facing seal and replace spacer.

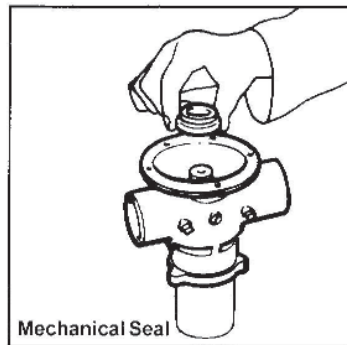
JOINT A LEVRE: Lubrifier l'extérieur et la lèvre du joint, le positionner avec précaution avec la lèvre face à vous. **NE PAS ENDOMMAGER LA LEVRE DU JOINT.**
JOINT MECANIQUE: Repositionner le caoutchouc de soupape dans le corps avec le siège face à vous. Adapter le joint à face de carbone sur l'arbre avec le siège face vous et remplacer entretoise.

SIMMERING: Leicht einfetten und in den Dichtungssitz drücken, sodass die Lippen in Richtung des Impellers zeigen. **DICHTFLACHEN NICHT BESCHADIGEN.**
GLEITRINGDICHTUNG: Federbelasteten Teil der Gleitringdichtung auf die Welle und den Keramikring in den Pumpenkorper drücken. Falls vorhanden, Distanzring positionieren.

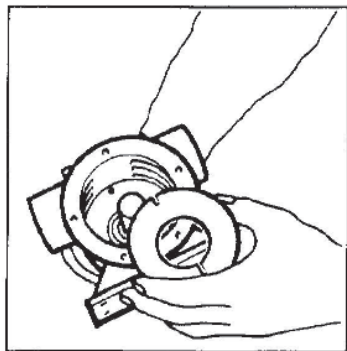
TENUTA A LABBRO: Lubrificare l'esterno della tenuta, introdurla spingendo con attenzione con il labbro verso l'esterno. **NON DANNEGIARE LA TENUTA.**
TENUTA MECCANICA: Rimettere la coppa di gomma della tenuta dentro la pompa rivolta verso l'esterno. Rimettere la tenuta di carbone sull'albero e rimpiazzare lo spaziatore.

RETEN LABIAL: Lubricar el perímetro externo y sellar el labio empujando con cuidado hasta posicionarlo con el labio hacia Ud. - **NO DANAR EL RETEN LABIAL.**
RETEN MECANICO: Montar el asiento de goma del reten en el cuerpo de la bomba con el asiento hacia Ud. Montar retende carbon en el eje mirando hacia el asiento y remplazar el espaciador.

RADIALTÄTNING: Smörj tätningen och tryck den försiktigt på plats med "läppen" mot dig. **"LÄPPEN" ÄR ÖMTÄLIG.**
MEKANISK TÄTNING: Sätt tillbaka keramikring och gummimanschett med sätet vänt mot dig. Montera kolltätning på axel mot keramikring och därefter distansbricka.



Mechanical Seal



Refit wearplate, aligning slot in wearplate with body pin.

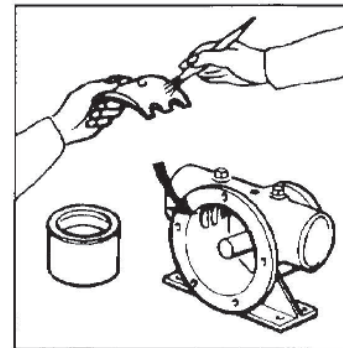
Réplacer la plaque d'usure en alignant la rainure de la plaque avec la goupille du corps.

Verschleissplatte einsetzen, der Sicherungsstift muß in die Nut fassen.

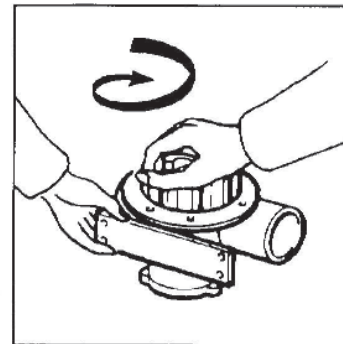
6 Rimontare la piastra d'usura, allineando la fessura della piastra con il perno della pompa.

Montar el disco de desgaste, alinear la guía del mismo con el perno del cuerpo de la bomba.

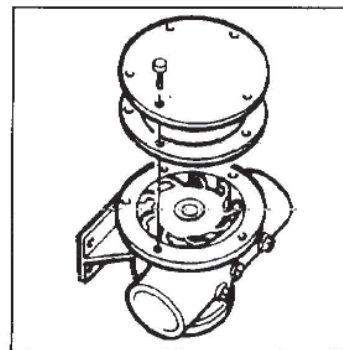
Sätt tillbaka slitbricka. Skåra skall passa i pumphuset styrpinne.



Coat cam screw and cam with non-setting sealing compound and refit. *Enduire la vis de came et la came avec "non-setting sealing compound" et les réinsérer.*
Exzenter und Exzenter schraube mit Dichtungsmittel (Curil) bestreichen und in das Pumpengehäuse einsetzen.
7 Rivestire la vite della cam e la cam con un sigillante che non solidifichi e rimontarli nella pompa.
 Revestir el tornillo de la leva y la leva con un sello que no solidifique y montar.
Lägg tätningssmassa på kam och kamskruv innan monterig.



Lubricate impeller with vaseline and twist into body with blades in intended direction. *Lubrifier le rotor à la vaseline et le visser au corps dans la direction souhaitée.*
Pumpengehäuse innen dünn mit Vaseline einstreichen und den Impeller mit einer Drehbewegung und in Laufrichtung umgebogenen Flügeln in das Gehäuse eindrücken.
8 *Lubrificare la girante con vaseline rimetterla nella pompa con le pale verso la direzione di rotazione.*
 Lubricar el impulsor con vaselina y, torciendolo, introducirlo dentro la bomba con las paletas en la dirección entendida.
Smörj impellern med vaselin och vrid in den i rätt rotationsriktning.



Refit gasket and end cover.

Replacer le joint et le couvercle.

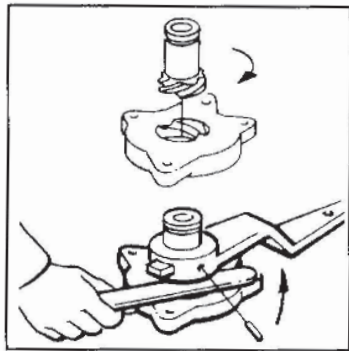
Deckeldichtung dünn mit Vaseline einstreichen und zusammen mit dem Deckel aufschrauben.

9 Rimontare la guarnizione ed il coperchio.

Montar la junta y la tapa de la bomba.

Sätt tillbaka packning och lock.

RE-ASSEMBLY : ZUSAMMENBAU : MONTAGGIO : MONTAJE : MONTERING



A

Screw engaging mech/sleeve into housing about 1 turn, fit handle over sleeve and set 0.25mm clearance between housing and handle when in disengaged position-screwing sleeve in or out. Lock handle to sleeve with screws and lubricate thread with ANTI-SCUFFING PASTE.

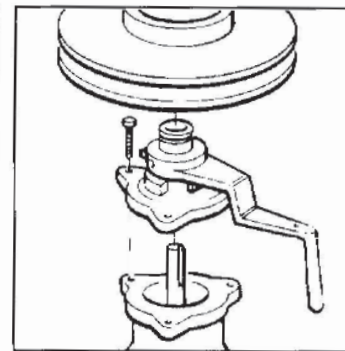
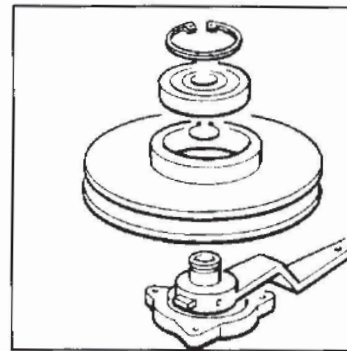
Visser le manchon d'embrayage au carter (environ 1 tour), adapter la poignée au manchon et laisser un jeu de 0.25mm entre le carter et la poignée en position de débrayage par vissage ou dévissage du manchon. Verrouiller la poignée au manchon avec les boulons et lubrifier le filetage pour éviter les frottements.

Mitnehmerbuchse mit einer Umdrehung in das Gehäuse schrauben und Hebel auf die Buchse setzen. Das Spiel zwischen Gehäuse und dem ausgekuppelten Hebel muss 0.25mm betragen. Wasserpumpenfett auf das Schraubengewinde geben und Hebel und Buchse mit Schraube verbinden.

Avvitare il meccanismo d'innesto della frizione nell'alloggio (circa un giro) rimettere la leva sul meccanismo lasciando 0.25mm tra l'alloggio e la maniglia quando in posizione di distacco-fissando il meccanismo dentro e fuori. Fissare la leva al meccanismo con la vite e lubrificare il filetto della vite con materiale antiscalfante.

Atornillar la funda del mecanismo de embrague dentro su alojamiento dando aproximadamente 1 vuelta. Montar la manija sobre la funda con una distancia de 25mm entre el alojamiento y la manija en posición no embragada. atornillando/desatornillando la funda. Fijar la manija a la funda con tornillos y lubricar la rosca con pasta antideslizante.

Skruva inkopplingsmekanism/hylsa in i höljet ungefär ett varv, placera faste över hylsa och lämna 0.25mm utrymme, mellan hölje och faste i urkopplat läge - genom att skruva inåt eller utåt. Lås fastet mot hylsan med skruvarna och smörj i gånggången med Loctite



B

Refit bearing and retaining ring into pulley and fit assembly onto sleeve hard against the handle and secure with three bolts.

Remettre le roulement et le croulps dans la poulie et adapter l'ensemble sur le carter bien contre la poignée, puis fixer avec 3 boulons.

Lager und Seegering in die Riemenscheibe einsetzen. Muffe gegen den Hebel drücken und mit 3 Schrauben sichern.

Rimmettere il cuscinetto e l'anello di ritegno nella puleggia e rimmettere questo insieme sopra la leva e assicurare con le tre viti.

Montar el cojinete y el anillo de retención a la polea y montar conjunto sobre la funda contra la manija y asegurar con 3 bulones.

Sätt tillbaka lager och lasring in i remskiva och montera enheten på hylsan, tätt mot handtaget och fast den med tre bultar.

Refit guide tube mechanism to handle and engaging mechanism adaptor and fit shim and key to shaft.

Réajuster le mécanisme de guide à la poignée et à l'adaptateur du mécanisme d'engagement et adapter la baguette et la clavette sur l'arbre.

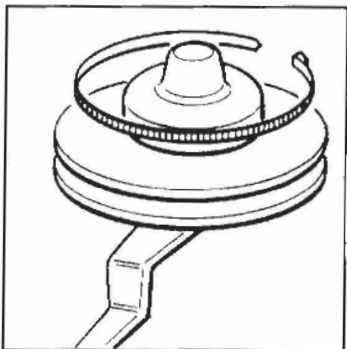
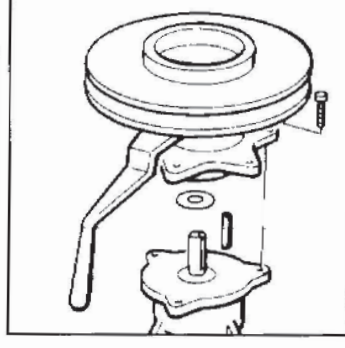
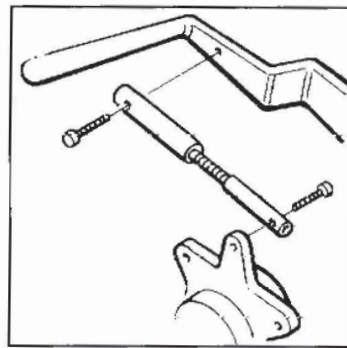
C

Hebel, Führungshülse und Mitnehmerbuchse zusammensetzen und Passfeder und Distanzscheibe auf die Welle drücken.

Rimettere il tubo guida al meccanismo e l'adattatore alla frizione e rimettere perno e la chiavetta all'albero.

Montar tubo del mecanismo de guía a la manija y embragar el adaptador y montar el perno y la llave al eje.

Sätt tillbaka styrörsmekanism mot handtaget och inkopplingsmekanismens mellanstycke och montera shims och kili på axeln.



D

Secure clutch cone, spring and spring retainer with LOCTITED bolt, until retainer is clamped against shaft. Lubricate area between shaft and clutch cone with ANTI-SCUFFING PASTE. Refit clutch cover.

Adapter le cône d'embrayage, le ressort et la coupelle du ressort avec un boulon monté au loctite, jusqu'à ce que le croulps soit bien fixé contre l'arbre. Lubrifier la zone entre l'arbre et le cône d'embrayage. Replacer le couvercle de l'embrayage.

Bolzen mit Loctite bestreichen Kupplungskonus, Spannfeder und Federsteller mit diesem Bolzen sichern bis der Sicherungsring in der Welle klemmt. Zwischen Kupplungskonus und Welle reich mit Wasserpumpenfett einfetten. Enddeckel aufsetzen.

Fissare il cono frizione, la molla e il ritegno molla con adesivo finché il ritegno è contro l'albero. Lubrificare la zona tra l'albero e il cono a frizione con materiale antiscalfante. Rimettere il coperchio frizione.

Asegurar el cono del embrague, resorte y retenedor del resorte con bulon encolado, hasta que el retenedor este afianzado contra el eje. Lubricar la zona entre el eje y el cono del embrague con pasta antideslizante. Montar la tapa del embrague.

Skruva fast kopplingskon, fjäder och fjäderställare med bult som behandlats med Loctite, tills dess att fjäderställaren är klämd mot axeln. Smörj in ytan mellan axel och kopplingskon med Loctite. Sätt tillbaka kopplingshölje.