

LOCTITE[®]

Industripumpar

Reparations- och underhållsmanual



Henkel





Denna manual har utvecklats för att hjälpa personal som arbetar med underhåll av centrifugalpumpar inom industrin att uppnå driftsäkerhet, lång livslängd och kostnadsbesparingar.

En centrifugalpump innebär ofta en betydande ekonomisk investering, och det är därför viktigt att uppnå en lång livslängd och försäkra sig om en effektiv och pålitlig drift. Förebyggande underhåll minskar risken för driftstopp och ökar pumpens driftsäkerhet och livslängd.

Många driftstopp beror på enkla och onödiga fel, till exempel att ett fästdon lossar, vilket kan leda till uppriktningssfel och på sikt orsaka skador på lagren. Risken för att något sådant ska ske kan minskas med några förebyggande åtgärder.

Produkter från Loctite® bidrar till att förebygga vanliga fel och förlänga slutprodukternas livslängd inom OEM-sektorn över hela världen. Samma tekniker används även för underhåll av utrustning. Olika Loctite®-tekniker kan användas för alla moment inom underhåll av pumpar:

- Montering
- Installation
- Reparation
- Fortlöpande underhåll
- Demontering

Förebyggande underhåll med Loctite®-produkter bidrar till att:

- Vanliga fel, såväl större som mindre, förebyggs
- Komponenter kan återanvändas för att undvika skrotnings- och reservdelskostnader
- Demontering underlättas
- Driftsäkerheten ökar och konsekventa driftförhållanden upprätthålls

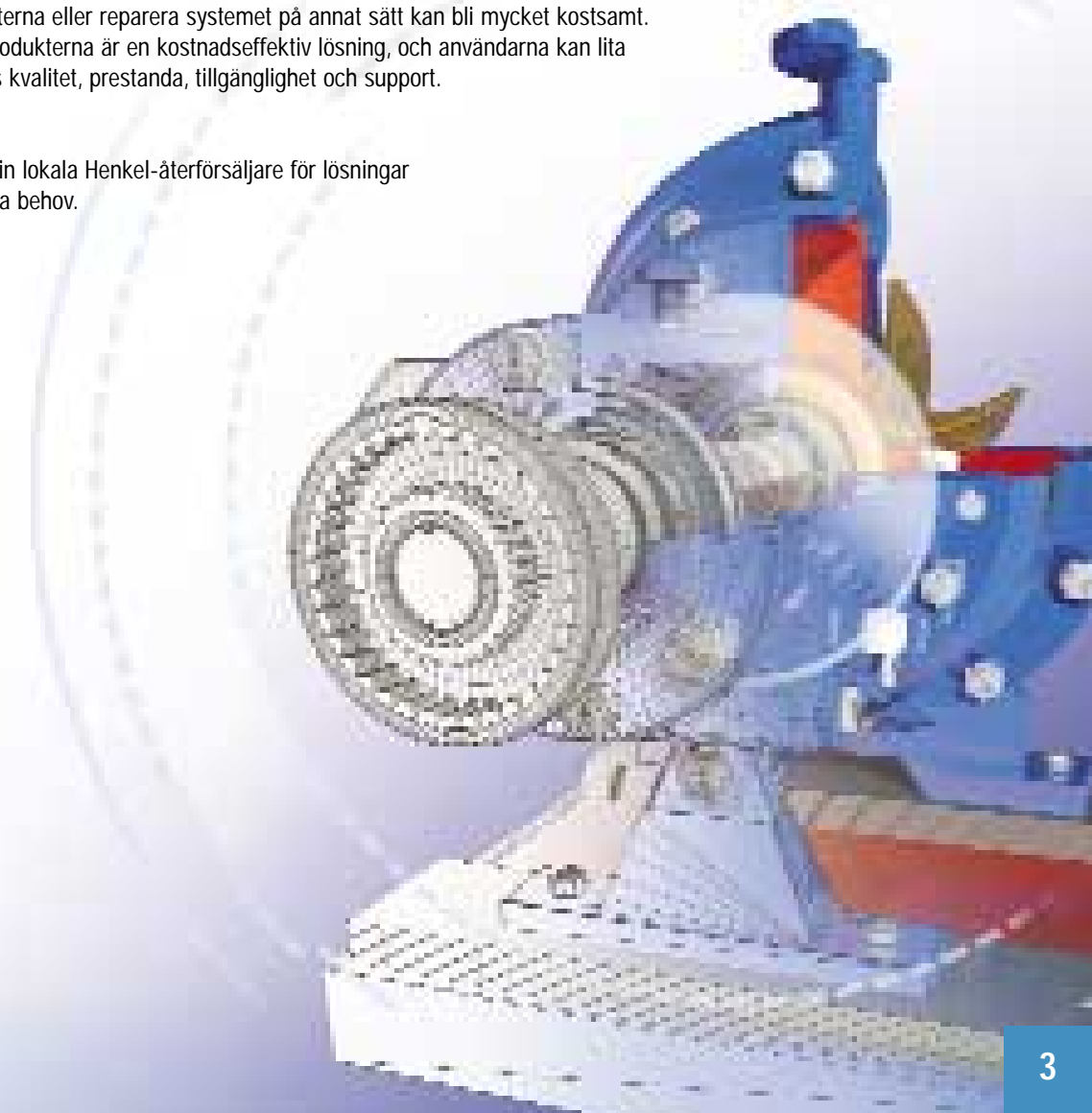
MONTERING

Det finns många enkla åtgärder att vidta vid montering av pumpar för att minska eller eliminera risken för vanliga fel. Dessa åtgärder gör även en framtida demontering betydligt enklare. I denna manual behandlas beprövade tillämpningar och tekniker vid montering för en högre driftsäkerhet, från lagerhus till pumphus och koppling.

PUMP REPARATION

Det finns även Loctite®-produkter för reparation av komponenter i pumpar. På grund av tuffa driftförhållanden och svåra miljöer utsätts komponenterna för slitage, erosion och korrosion vilket ger upphov till läckage med mera. Reparationer är en kritisk del av underhållet, och att ersätta och skrota komponenterna eller reparera systemet på annat sätt kan bli mycket kostsamt. Loctite®-produkterna är en kostnadseffektiv lösning, och användarna kan lita på Henkels kvalitet, prestanda, tillgänglighet och support.

Kontakta din lokala Henkel-återförsäljare för lösningar för just dina behov.





TILLÄMPNINGAR FÖR INDUSTRIPUMPAR 6

MONTERING 8

LAGERBOCK OCH LAGERHUS 8

- Förebygga oljeläckage vid gängade komponenter 8
- Förebygga läckage och kärvning mellan lagerhus och oljetätning 10
- Smörja o-ringar för att garantera fullständig tätning 12
- Förebygga korrosion och kärvning på drivsidans låsmuttrar och spännbultar 14
- Förebygga skador på grund av slirning och korrosion i lagren 16

MELLANSTYCKE 18

- Förebygga läckage och kärvning mellan mellanstycke och oljetätning 18
- Förhindra att styrpinnarna kärvar mot lagerbock och mellanstycke 20
- Förebygga skador på packning mellan lagerbock och mellanstycke 22
- Förhindra att monteringsbultarna på mellanstycket lossar eller korroderar 24

PACKBOX 26

- Förebygga korrosion och kärvning på packboxens muttrar 26
- Förebygga att packboxens pinnbultar kärvar och lossar 28
- Förebygga korrosion i spolningsanslutningen 30

PUMPHUS 32

- Förhindra att mellanstycke, packbox och pumphus rostar fast 32
- Förebygga läckage mellan packbox och pumphus 34
- Förebygga korrosion och kärvning på pumphusbultar 36

PUMPHJUL 38

- Förebygga att pumphjulet kärvar mot axeln 38

KILSPÅR/KIL 40

- Förebygga slitage genom att säkra kilen i kilspåret – nya komponenter 40
- Stoppa slitage på kilspåret och minska kostnader för driftstopp och skrotning – slitna komponenter 42

KOPPLING 44

- Förhindra att kopplingen lossar eller förflyttar sig, vilket kan leda till urkoppling, uppriktningfel och skador 44

FUNDAMENT 46

- Förebygga att monteringsbultarna förlorar åtdragningsmoment och orsakar uppriktningfel 46

PUMP REPARATION

OLJELÄCKAGE 48

- Förebygga oljeförlust orsakad av läckage 48

SLITAGE PÅ PUMPHUS/PUMPHJUL 50

- Återställa slitna områden på pumphus och pumphjul 50

SLITAGE PÅ AXEL 54

- Återställa slitna axel till ursprungligt skick 54

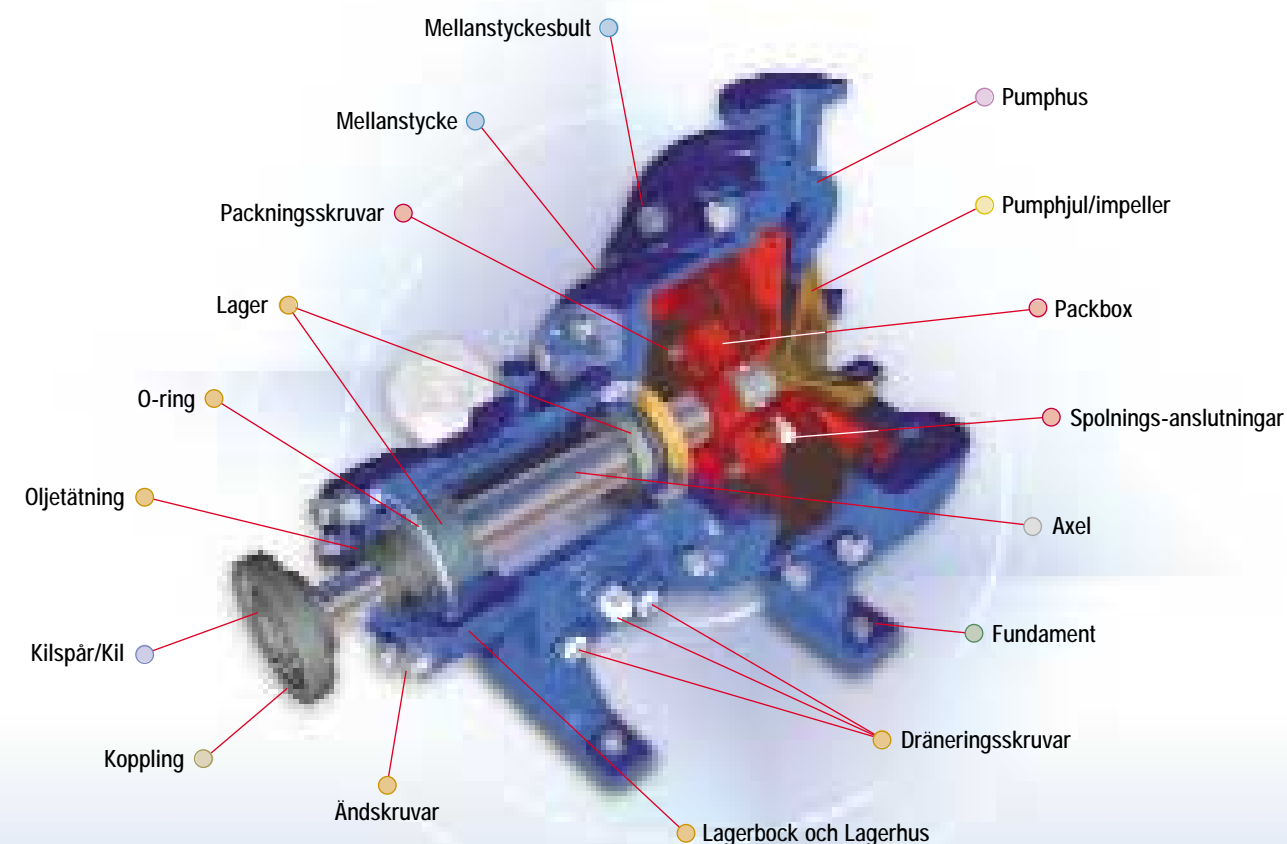
SLITAGE PÅ KILSPÅR 56

- Reparera slitna kilspår 56

KORROSION 58

- Förebygga korrosionsskador på yttre komponenter 58

PRODUKTTABELL 60





Tillämpningar för industriumpar

Förhindra fastrostning och kärvning av gängor med Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize. Se sidan 14

Förhindrar glapp i kilspår med Loctite® 243 medium stark gänglåsning eller renovera skadat kilspår med Loctite® 660 cylindrisk fastsättning. Se sidan 40 + 42

Förhindra att stoppskruvar lossnar med Loctite® 222 eller 243 gänglåsning. Se sidan 44

Säkrar och förhindrar läckage mellan bussningar och hus med Loctite® 243 eller Loctite® 248 medium stark gänglåsning. Se sidan 10 + 18

Smörj och förhindra förslitning av O-ringar med Loctite® 8104. Se sidan 12

Lås och täta gängade anslutningar i valfri vinkel med Loctite® 577 eller Loctite® 572 gängtätning. Se sidan 8

Behåll styrkan hos pinbultar med Loctite® 2701 stark gänglåsning. Se sidan 46

Förhindrar korrosion och säkrar bultar och muttrar med Loctite® 243 medelstark gänglåsning. Se sidan 24

Tillverka valfri storlek och form på packning till styva flänsar med Loctite® 518 Flänstätning. Se sidan 34

Skydda pumpen utvändigt mot kemiska produkter med Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating. Se sidan 52 + 58

Återställ och skydda slitna impellerblad med Loctite® Nordbak® 7218 Wearing Compound och/eller Loctite® Nordbak® 7227 eller 7228 Brushable Ceramics. Se sidan 52

Restaurera, behandla och skydda impellerbladen med Loctite® Nordbak® 7227 eller 7228 Brushable Ceramics. Se sidan 52

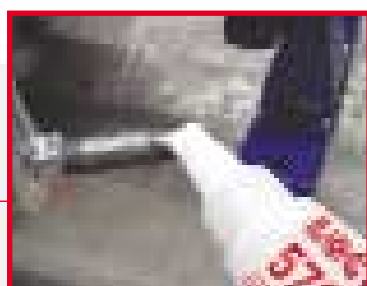
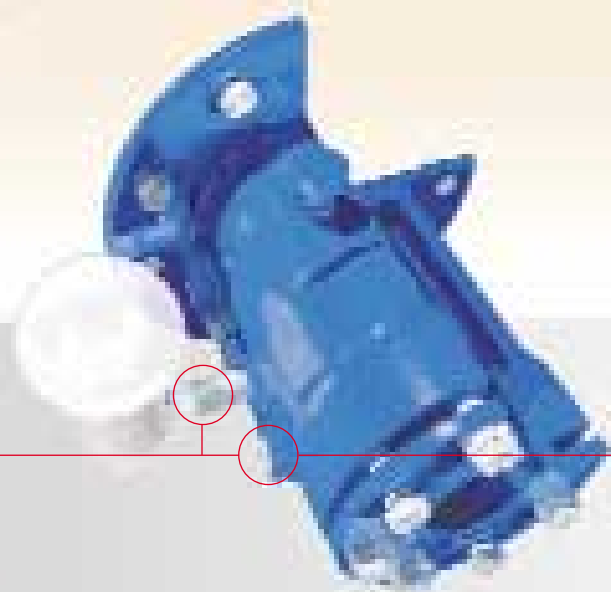
Förebygga korrosion och fastkärvning av klämringar, monterings-muttrar mellan impeller och axel med Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize. Se sidan 26

Återställer sliten axel till ursprungligt skick med Loctite® 3478 epoxy. Se sidan 54

Täta och skydda avluftnings-anslutningar med Loctite® 572 gängtätning. Se sidan 30



UTMANING



Förebygga oljeläckage vid gängade komponenter

Orsak:

- Dräneringsskruvar, smörjnipplar kopplingar osv. har luftspalter mellan gängorna vilket gör att olja kan läcka ut från lagerhuset
- Regelbundna tryckförändringar i lagerhuset kan pressa ut olja genom de gängade kopplingarna



LÖSNING

- **Täta gängade komponenter med Loctite® 577 Gängtätning eller 572 Gängtätning.**

- Loctite® Gängtätning är utformad för att härda endast när den inkapslas i metall, t.ex. i en gängkoppling
- Efter härdning kan fukt och olja inte längre tränga igenom denna barriär när trycket förändras inne i lagerhuset
- Gängtättningsmedlet förhindrar att kopplingen lossar men gör att den ändå är lätt att demontera med vanliga handverktyg
- Använd Loctite® 577 när snabbare härdning efterfrågas

Gör så här:

1. Rengör komponenterna med Loctite® 7063
2. Applicera en tunn sträng Loctite® 572 Gängtätning på de utvändiga gängorna. Börja en eller två gånger in
3. Sätt ihop delarna enligt OEM-specifikationerna

RESULTAT

- Lägre oljeförbrukning och därmed även minskad risk för att pumpens smörjmedel tar slut
- Eliminering av potentiella risker och rengöringsbehov förknippade med oljeläckage
- Ingen risk att kopplingar kärvar eftersom fukt och luft stängs ute av tätningen
- Ingen rost och korrosion i gängutrymmet
- Ingen risk att oljan förorenas av ämnen som tränger in genom kopplingen





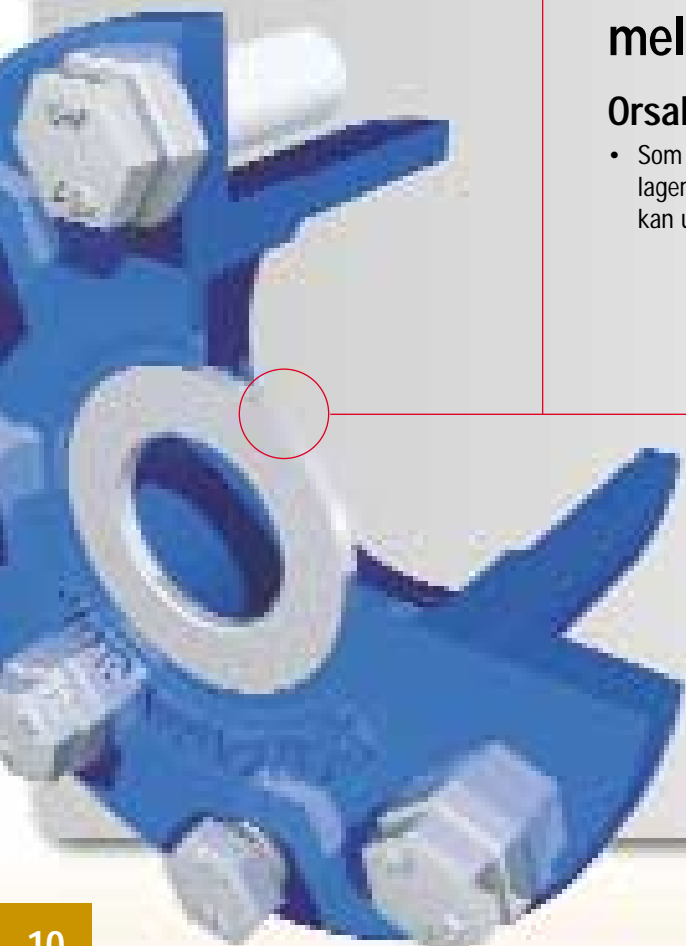
UTMANING



Förebygga läckage och kärvning mellan lagerhus och oljetätning

Orsak:

- Som vid alla typer av presspassning finns det små luftspalter mellan lagerhuset och oljetätningen som kan bilda en läckbana där det även kan uppstå korrosion



LÖSNING

- Fyll luftspalterna genom att applicera Loctite® 243 eller 248 Gänglåsning, medium styrka på oljetätningens utsida (om av metall)

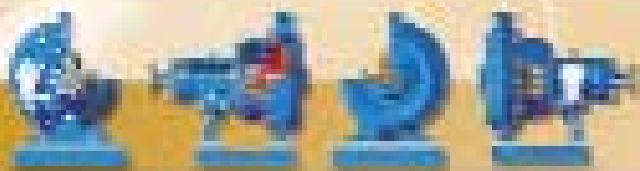
Gör så här:

1. Rengör båda ytorna (oljetätningen och lagerhuset) med Loctite® 7063 universalrengöring
2. Applicera Loctite® 243 eller 248 Gänglåsning, medium styrka på oljetätningen
3. Torka bort överflödigt tätningsmedel och pressa in den i lagerhuset på normalt sätt

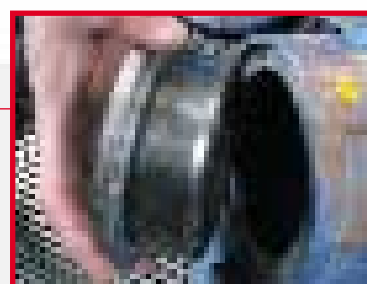
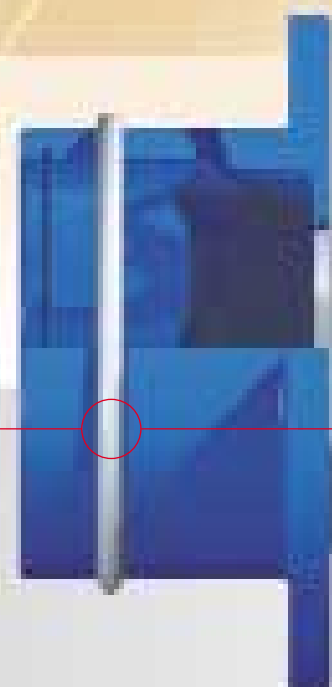
RESULTAT

- En tät koppling eliminerar risken för läckage, föroreningar och korrosion
- Eliminering av risker och rengöringsbehov förknippade med oljetätningläckage
- Lägre oljekonsumtion
- Minskad risk för att smörjmedlet tar slut
- Enklare service av pumpen
- Oljetätningen kan lätt tas bort med en skruvmejsel vid nästa översyn





UTMANING



Smörja o-ringar för att garantera fullständig tätning

Orsak:

- Pumpar arbetar ofta i en mycket fuktig miljö och o-ringens smörjmedel kan sköljas bort
- När impellen justeras kan nötning skada ytorna där O-ringarna skall täta. Detta kan leda till läkage
- Mineralolja kan bryta ner o-ringar



LÖSNING

Smörj o-ringar med Loctite® 8104 Livsmedelsgodkänt silikonfett

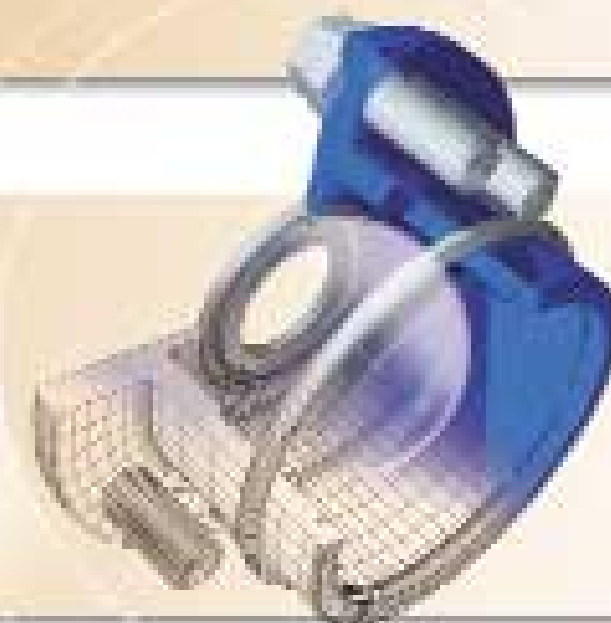
- Loctite® 8104 Livsmedelsgodkänt silikonfett ger en god och långvarig smörjning och har mycket god vattenbeständighet

Gör så här:

1. Rengör o-ringarna från hårda partiklar och andra föroreningar
2. Applicera Loctite® 8104 Livsmedelsgodkänt silikonfett på o-ringarna så att de täcker hela ytan
3. Trä o-ringarna över lagerhuset och in i spåret avsett för o-ringarna

RESULTAT

- Smorda o-ringar håller sig smidiga och behåller sin isoleringsförmåga. Oljan hålls kvar inne och föroreningar stängs ute
- O-ringarna hindras från att fastna i lagerbocken





UTMANING



Förebygga korrosion och kärvning på drivsidans låsmuttrar och spännbultar

Orsak:

- Alla metallkomponenter som inte är av rostfritt stål eller rostskydds-behandlade, t.ex. muttrar och bultar på drivsidan, riskerar rostangrepp. Det bildas rost i luftspalterna mellan gängorna vilket leder till att bultarna rostar fast



LÖSNING

• Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize på bultarna på drivsidan

- Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize är metallfri och har mycket god vattenbeständighet

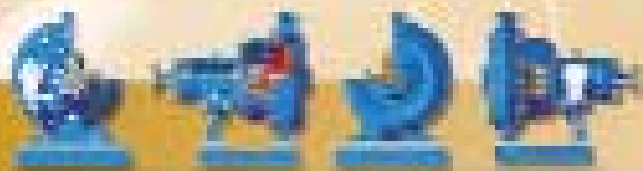
Gör så här:

1. Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize rikligt på bultgängorna
2. Fäst låsmuttrarna på bultarna
3. Fäst bultarna i lagerhuset och justera efter behov

▶ RESULTAT

- Enkel justering av bultar vid behov för att säkerställa att pumpen arbetar så nära sin maximala verkningsgrad som möjligt
- Enkelt att demontera/avlägsna bultarna





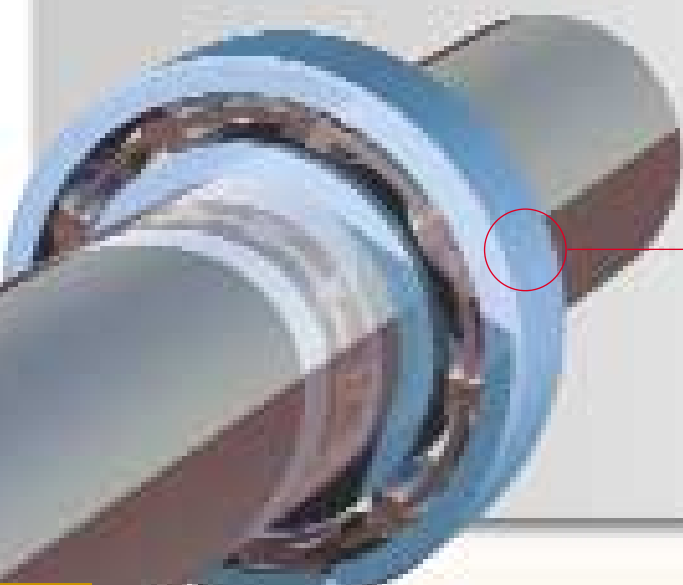
UTMANING



Förebygga skador på grund av slirning och korrosion i lagren

Orsak:

- Lager har en benägenhet att slira, antingen mot axlarna eller inne i lagerhusen, oavsett om de har monterats med press-, krymp- eller glidfattning. Detta leder till skador på komponenterna
- I luftspalten mellan lagret och axeln kan det bildas rost som skadar komponenterna



LÖSNING 1

- **Yttering –**
Applicera en tunn film Loctite® 641 Cylindrisk fastsättning på ytterringens utsida

- Loctite® 641 Cylindrisk fastsättning har en låg styrka, vilket underlättar demontering vid framtida översyn

Gör så här:

1. Rengör ytorna med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Applicera en tunn film Loctite® 641 Cylindrisk fastsätt på ytterringens utsida
3. Montera på vanligt sätt

LÖSNING 2

- **Innerring –**
Applicera Loctite® 641 Cylindrisk fastsättning på innerringens insida

Gör så här:

1. Rengör ytorna med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Applicera en sträng Loctite® 641 Cylindrisk fastsättning runt om axeln där ingreppet är som störst
3. Pressa fast lagret på axeln på vanligt sätt
4. Torka av överflödig Loctite® 641

RESULTAT

- Skador på axel och/eller lagerhus elimineras
- Lagren kan lätt avlägsnas med vanliga verktyg
- Korrosionsangrepp elimineras, eftersom luftspalten mellan lagret och axeln eller lagerhuset tätas



UTMANING

Förebygga läckage och kärvning mellan mellanstycke och oljetätning

Orsak:

- Små luftspalter mellan mellanstycket och oljetätningen kan göra att olja läcker ut



LÖSNING

- Fyll luftspalterna genom att applicera Loctite® 243 eller 248 Gänglåsning, medium styrka på oljetätningens utsida (om av metall)

- Loctite® Medium Strength Threadlocker gör att oljetätningen lätt kan tas bort med en skruvmejsel vid nästa översyn

Gör så här:

1. Rengör kontaktytorna på oljetätningen och mellanstycket med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Applicera Loctite® gänglåsning mediumstyrka på utsidan av oljetätningen torka av eventuellt överskott och pressa in den på avsedd plats

RESULTAT

- Eliminering av risker och rengöringsbehov förknippade med läckage
- Lägre oljekonsumtion
- Minskad risk för att smörjmedlet tar slut
- Enklare service av pumpen
- Eliminering av läckage, föroreningar och korrosion

UTMANING

Förhindra att styrpinnarna kärvar mot lagerbock och mellanstycke

Orsak:

- Styrpinnarna är utsatta för förhållandena i pumpens yttre miljö och kan oskyddade rosta fast mot lagerbocken, vilket gör att de blir mycket svåra att demontera



LÖSNING

- **Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize på styrpinnarna före montering**

- Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize Compound ger ett skyddande lager på delar som utsätts för fukt och kraftig hetta

Gör så här:

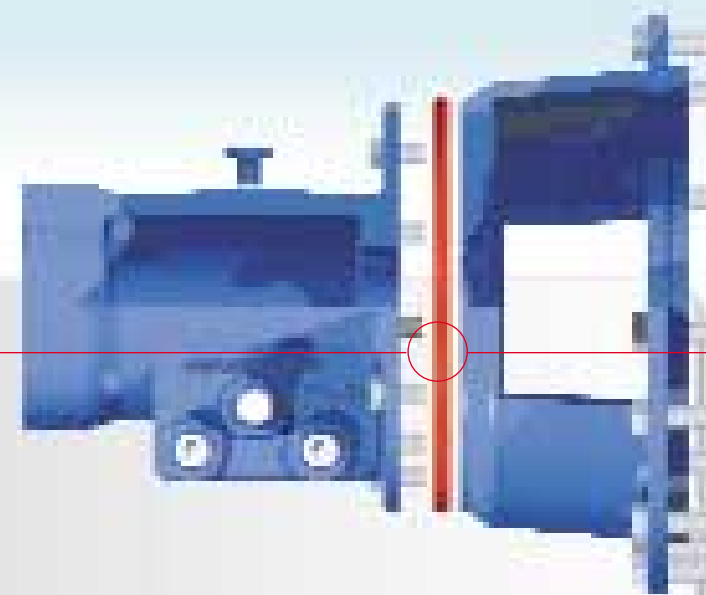
1. Rengör komponenterna
2. Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize rikligt på bultarna
3. Montera mellanstycket mot lagerbocken

RESULTAT

- Rost och kärvning mellan dessa tättsittande komponenter förhindras
- Lagerbocken och mellanstycket går lättare att ta isär vid demontering



UTMANING



Förebygga skador på packning mellan lagerbock och mellanstycke

Orsak:

- Det kan uppstå läckage när en tillskuren packningen sätter sig, vilket leder till minskad inspänningskraft mellan de två flänsarna
- Tillskurna packningar har en benägenhet att tryckas ihop, bli sneda, krympa eller gå sönder, vilket kan leda till läckage
- Felaktigheter i flänsarna kan göra att det uppstår läckbanor som en tillskuren packning inte förmår täta



LÖSNING

• Applicera Loctite® 518 Flänstätning på flänsytan på mellanstycket

- Loctite® 518 Flänstätning ersätter packningen och eliminerar därmed de risker som är förknippade med tillskurna packningar. Framför allt tätar den hela luftspalten mellan de två komponenterna
- Loctite® 518 Flänstätning kan härda i upp till 0,25 mm stora luftspalter och oregelbundenheter i ytan
Observera: I vissa fall kan den tillskurna packningen behövas som utfyllnad. Applicera i så fall Loctite® 5922 Flänstätning som schellack på båda sidor av packningen

Gör så här:

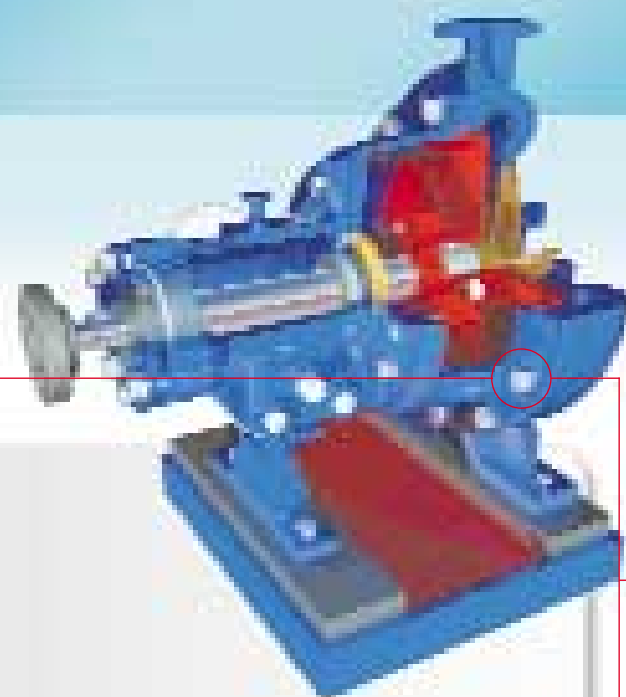
1. Avlägsna gammalt packningsmaterial och andra föroreningar med Loctite® 7200 Packningslösare
2. Rengör båda flänsytorna med Loctite® 7063 Universalengöringsmedel
3. Applicera en oavbruten sträng Loctite® 518 Flänstätning på den ena ytan
Observera: Applicera även runt bulthålen vid behov
4. Sätt ihop delarna och dra åt
5. Låt härda:
 - Inget tryck: kan tas i drift direkt
 - Lågt tryck: 1 timme
 - Högt tryck: 4 timmar
 - Fullt uthärdad produkt 24 timmar

RESULTAT

- Eliminering av vanliga packningsfel som sättning, krympning, förslappning och brott
- Garanterat konstant åtdragningsmoment
- Pålitlig tätning
- Eliminering av oljeläckage mellan lagerbock och mellanstycke samt därmed förknippade risker och kostnader för rengöring
- Lågre oljekonsumtion
- Minskad risk för att oljan tar slut



UTMANING



Förhindra att monteringsbultarna på mellanstycket lossar eller korroderar

Orsak:

- Eftersom bultarna befinner sig under konstant spänning på grund av vridmomentet kan de lossa. Även vibrationer, termisk expansion, kontraktion och stötar är bidragande orsaker



LÖSNING

- Applicera Loctite® 243 eller 248 eller 248 Gänglåsning, medium styrka på bultarna på mellanstycket

Gör så här:

1. Rengör gängorna med Loctite® 7063 Universalrengöringsmedel
2. Applicera Loctite® Medium Strength Threadlocker på bultarna
3. Montera och dra åt på vanligt sätt

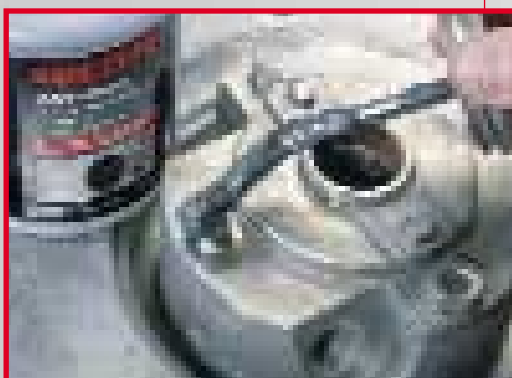
RESULTAT

- Förhindrar att bultarna rostar och kärvar eftersom Loctite® Gänglåsning tätar alla luftspalter mellan gängorna
- Enkel och konsekvent demontering
- Förhindrar att bultarna lossar
- Vridmoment och inspänningskraft bibehålls
- Garanterad inspänningskraft mellan flänsytorna (när Loctite® 518 Flänstätning används istället för en tillskuren packning), vilket eliminerar risken för läckage





UTMANING



Förebygga korrosion och kärvning på packboxens muttrar

Orsak:

- Packboxen är extremt utsatt för korrosion och kärvning på grund av det konstanta vattenflöde som smörjer och kyler packningen. Vattnet orsakar även korrosion och kärvning på pinnbultar och muttrar
- Om muttrarna rostar fast blir det omöjligt att justera låsringen och upprätthålla rätt smörjning och kylning. Detta kan göra att packboxen torkar ut och överhettas vilket leder till slitage på axeln. Det som började som ett enkelt fel i form av en rostig gänga kan alltså medföra allvarliga skador på en av pumpens huvudkomponenter



LÖSNING

• Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize på pinnbultarna

- Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize är metallfri och har överlägsen vattenbeständighet, en mycket viktig egenskap för tillämpning i packboxar

Gör så här:

1. Rengör komponenterna
2. Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize rikligt på pinnbultarna
3. Montera muttrarna och justera låsringen

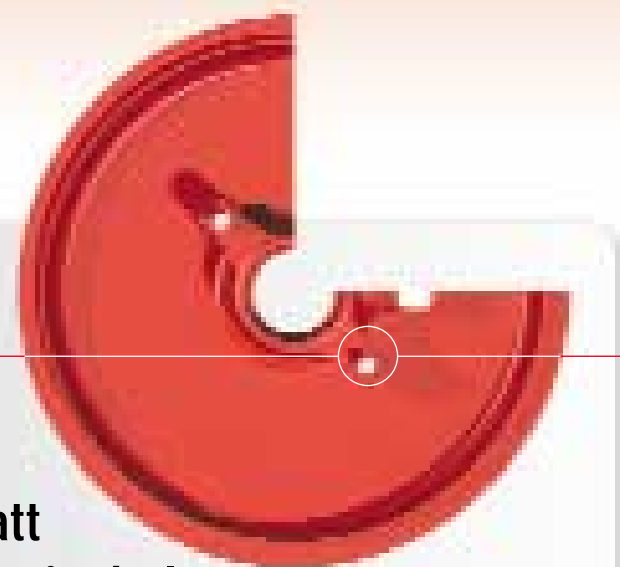
▶ RESULTAT

- Ingen risk att muttrarna rostar fast
- Låsringen kan lätt justeras vid behov
- Vattnet kan skölja genom och smörja och kyla packningen på rätt sätt
- Minskat slitage på axeln





UTMANING



Förebygga att packboxens pinnbultar kärvar och lossar

Orsak:

- Precis som muttrarna kan rosta och kärva mot pinnbultarna, kan också pinnbultarna rosta och kärva mot packboxen. Om muttrarna kärvar mot pinnbultarna, kan kraften som krävs för att avlägsna dem orsaka att pinnbultarna lossnar



LÖSNING

• Applicera Loctite® Gänglåsning, hög styrka

Gör så här:

1. Droppa Loctite® 2701 Gänglåsning, hög styrka längs med sidan av de invändiga gängorna
2. Droppa Loctite® 2701 Gänglåsning, hög styrka på bultgängorna
3. Sätt i pinnbultarna

▶ RESULTAT

- Ingen risk för korrosion
- Ingen risk att pinnbultarna åker ur bakåt vid justering eller demontering av packboxen





UTMANING



Förebygga korrosion i spolningsanslutningen

Orsak:

- Vare sig man använder en mekanisk tätning eller en packning kyls och smörjs komponenterna vanligtvis antingen av en egen spolare eller via extern spolning. I båda fall finns det risk för att spolningsanslutningen rostar fast. Detta gäller särskilt pumpar med packning. Eftersom en packning i regel behöver 40 till 60 droppar i minuten för rätt kylning och smörjning bildas mycket fukt som kan orsaka rostangrepp på packboxens komponenter



LÖSNING

• Applicera Loctite® 572 eller 577 Gängtätning

- Loctite® Thread Sealant fyller ut luftspalterna mellan gängorna
- Spolningsanslutningen kan vid behov avlägsnas med vanliga handverktyg

Gör så här:

1. Rengör delarna med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Applicera en tunn sträng Loctite® Thread Sealant på de utvändiga gängorna. Börja en eller två gängor in
3. Sätt ihop delarna noggrant. Dra inte åt för hårt

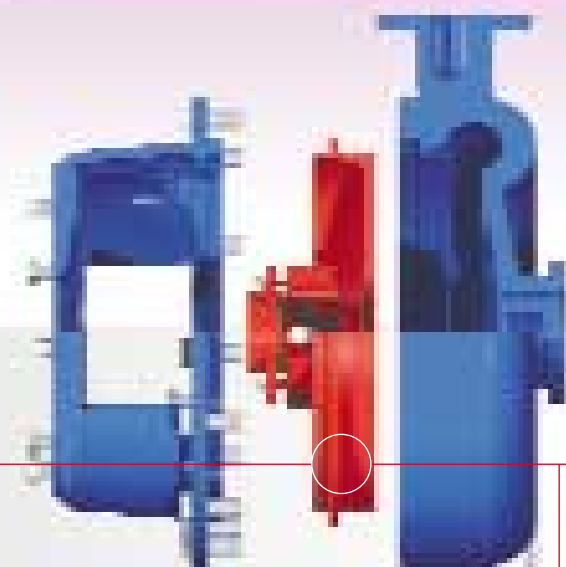
▶ RESULTAT

- Inget läckage eller korrosion
- Ingen kärvning
- Enkelt underhåll av spolningsanslutningar





UTMANING



**Förhindra att mellanstycke,
packbox och pumphus
rostar fast**

Orsak:

- När dessa komponenter monteras uppstår områden med mycket små spel där det kan bildas korrosion. Om komponenterna kärvar eller rostar fast blir de mycket svåra att demontera



LÖSNING

- **Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize vid monteringen**

- Loctite® Anti-Seize har överlägsen vattenbeständighet och håller sig på plats

Gör så här:

1. Rengör delarna
2. Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize rikligt på packboxens ytersida vid monteringsstället
3. Montera komponenterna på vanligt sätt

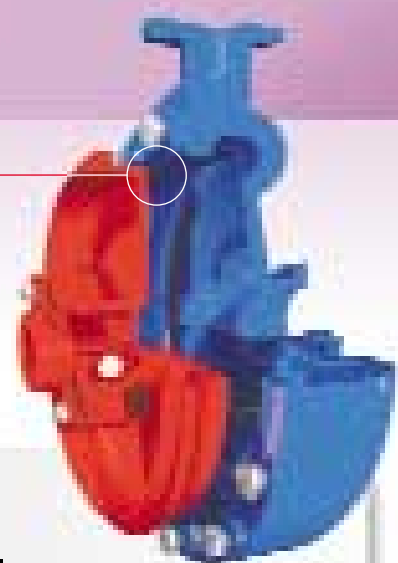
RESULTAT

- Tillräcklig smörjning vid montering
- Rostangrepp förebyggs under drift
- Effektiv demontering





UTMANING



Förebygga läckage mellan packbox och pumphus

Orsak:

- Tillskurna packningar har en benägenhet att sätta sig, bli sneda, krympa eller gå sönder, vilket kan leda till läckage

LÖSNING 1

Ta bort den tillskurna packningen och applicera Loctite® 518 Flange Sealant på flänsytan

- Direktkontakt metall mot metall kombinerat med Loctite® 518 Flange Sealant ger en god tätning
- Tack vare kontakten metall mot metall kan rätt inspänningskraft upprätthållas, och de två delarna uppför sig som en enhet

Gör så här:

1. Avlägsna gammalt packningsmaterial med Loctite® 7200 Packningslösare
2. Rengör båda flänsarna med Loctite® 7063 Universalrengöring
3. Applicera en oavbruten sträng Loctite® 518 Flänstätning på den ena ytan
Observera: Applicera även runt bulthålen vid behov
4. Montera och dra åt
5. Låt härda

LÖSNING 2

Bestryk packningsmaterialet med Loctite® 5922 Flänstätning

- Om utrymmet mellan pumphjulet och pumphuset inte är tillräckligt stort för att packningen ska kunna tas bort måste den tillskurna packningen användas
- Loctite® 5922 Flänstätning fyller ut det utrymme som den tillskurna packningen inte förmår fylla
- Loctite® 5922 Flänstätning står emot utvidgning och kontraktion som orsakas av tryck- och temperaturförändringar

Gör så här:

1. Avlägsna gammalt packningsmaterial med Loctite® 7200 Packningslösare
2. Rengör båda flänsarna med Loctite® 7063 Universalrengöring
3. Stryk ut Loctite® 5922 Flänstätning på båda sidor av den tillskurna packningen
4. Montera och dra åt
5. Låt härda

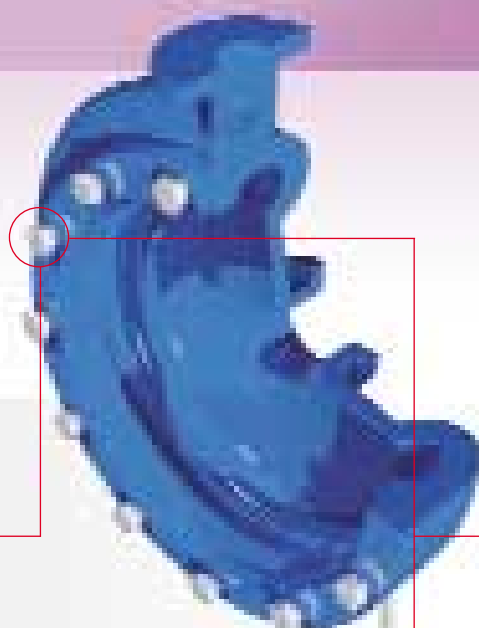
RESULTAT

- Inget läckage vid pumphuspackningar
- Ingen risk för korrosion eller skador på flänsytorna





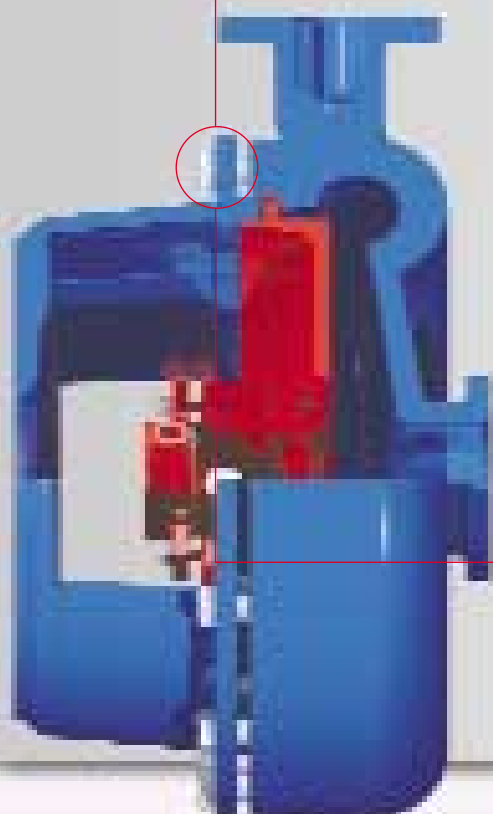
UTMANING



Förebygga korrosion och kärvning på pumphusbultar

Orsak:

- Den tuffa miljö som pumpen arbetar i, med ständiga förändringar av temperatur, tryck och fuktighet, orsakar korrosion
- Pumphusbultar som rostas och kärvas försvårar underhållet av pumpen och orsakar merarbete med att borra upp och rensa bulthålet



LÖSNING

• Applicera Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka i bulthålen före montering av pumphuset

- Loctite® 243 Threadlocker fyller ut luftspalterna mellan gängorna

Gör så här:

1. Droppa Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka längs med sidan av de invändiga gängorna
2. Droppa Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka på bultgängorna
3. Skruva i bultarna

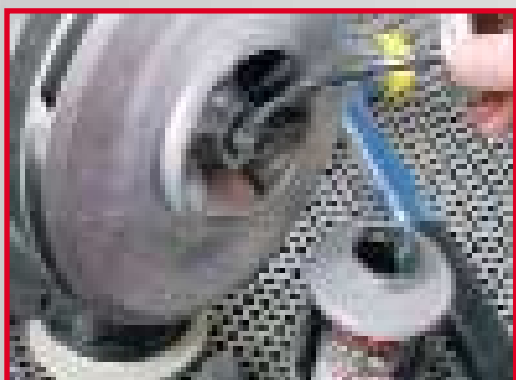
RESULTAT

- Korrekt inspänningskraft bibehålls
- Ingen rost eller kärvning
- Enkel demontering med vanliga handverktyg





UTMANING



Förebygga att pumphjulet kärvar mot axeln

Orsak:

- Kombinationen av små luftspalter mellan gängorna och hög fuktighet och höga temperaturer gör att det bildas rost så att pumphjulet kärvar mot axeln



LÖSNING



- Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize på axelgängorna före montering av pumphjulet

- Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize är metallfri och har överlägsen vattenbeständighet

Gör så här:

1. Rengör axeln och pumphjulsgängorna
2. Applicera Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize på axelgängorna
3. Montera pumphjulet på vanligt sätt

RESULTAT

- Kärvning förebyggs
- Enklare demontering



UTMANING



Förebygga slitage genom att säkra kilen i kilspåret – nya komponenter

Orsak:

- I en ny pump passar kilen vanligtvis ganska tätt i kilspåret. Med tiden kan passningen dock försämrans så att kilen orsakar skada på kilspåret



LÖSNING

• Applicera Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka i kilspåret i förebyggande syfte och för sedan in kilen

- Viskositeten hos Loctite® Gänglåsning, medium styrka är lämplig för att fylla glappet och ger rätt styrka, samtidigt som det blir enkelt att ta ut kilen
- Om kilen måste avlägsnas, använd en hammare och slå med en metallmejsel eller dorn mot kilen för att få ut den ur kilspåret

Gör så här:

1. Rengör kilspåret och kilen med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Droppa Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka direkt i kilspåret
3. För in kilen i kilspåret
Observera: Skydda axeln med en trasa för att undvika stänk när kilen förs in
4. Torka av överflödigt medel

RESULTAT

- Korrosion förebyggs
- Slitage av kilspåret förebyggs
- Enhetlig montering



UTMANING



Stoppa slitage på kilspåret och minska kostnader för driftstopp och skrotning – slitna komponenter

Orsak:

- Med tiden kan kilspår bli slitna om kilen inte hålls på plats. Detta är ett vanligt fel på kraftöverföringskomponenter som kopplingar, kuggar, skivor osv
- Om slitaget på kilspåret får fortgå kan resultatet bli skador på kilen eller kopplingen



LÖSNING



- Om kilspåret redan är utslitet används Loctite® 660 Quick Metal cylindrisk fastsättning för att stoppa slitaget och reparera komponenterna

- Loctite® 660 Quick Metal cylindrisk fastsättning är mycket trögflytande och kan därför fylla stora glapp

Gör så här:

1. Rengör kilspåret och kilen med Loctite® 7063 Cleaner & Degreaser
2. Spraya Loctite® 7649 eller Loctite® 7240 Aktivator på en av ytorna
3. Applicera Loctite® 660 Quick Metal cylindrisk fastsättning i kilspåret
4. Montera och torka bort överflödig produkt

Observera: Om slitaget är kraftigt kan man använda shims på båda sidor av kilspåret tillsammans med Loctite® 660 Quick Metal cylindrisk fastsättning

RESULTAT

- Komponenterna blir återställda, enhetliga och klara för drift utan någon större översyn





UTMANING



Förhindra att kopplingen lossar eller förflyttar sig, vilket kan leda till urkoppling, uppriktningsfel och skador

Orsak:

- Kopplingen hålls vanligtvis på plats av en kil och en stoppskruv
- Om stoppskruven lossar kan kopplingen börja glida längs axeln



LÖSNING

- **Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka och Loctite® 222 Gänglåsning, svag styrka**

Gör så här:

1. Rengör stoppskruven med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Applicera några droppar Loctite® 222 Gänglåsning, svag styrka på stoppskruven (använd Loctite® 243 Gänglåsning, medium styrka om stoppskruven är över 1/4" i diameter)
3. Skruva in i kopplingen på vanligt sätt.

Observera: Det är lämpligt att applicera en Loctite® Cylindrisk fastsättning eller Gängtätning på axeln före montering av kopplingen, för att fullständigt ansluta kopplingen till axeln och förebygga eventuell korrosion.
Se sidan 40–43

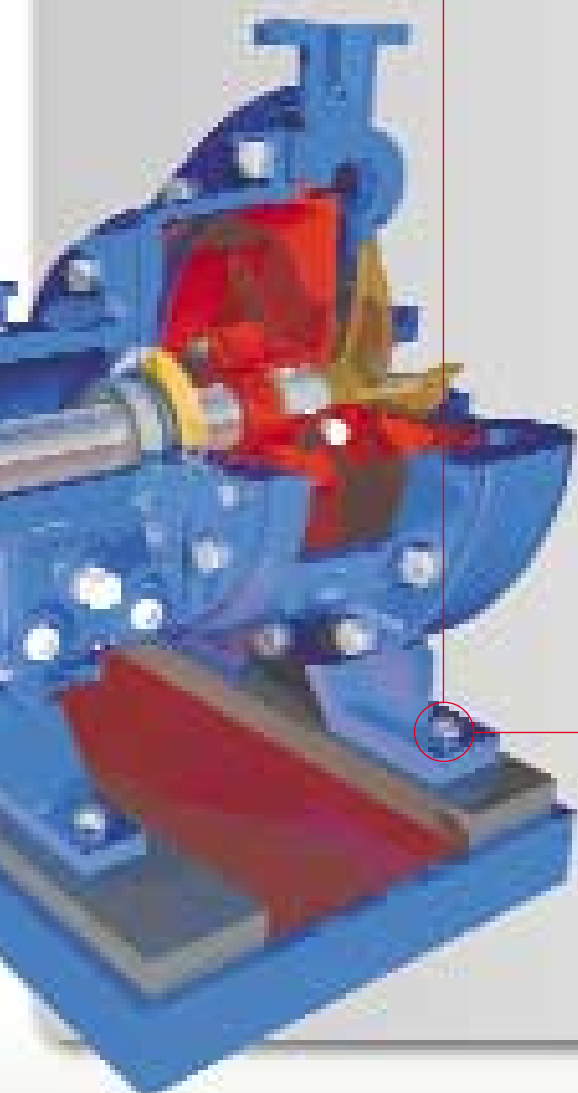
RESULTAT

- Komponenterna blir återställda, enhetliga, och klara för drift utan någon större översyn





UTMANING



Förebygga att monteringsbultarna förlorar åtdragningsmoment och orsakar uppriktningsfel

Orsak:

- Vibrationer och stötar kan orsaka att monteringsbultarna lossar
- Lösa bultar gör att pumpen kan röra sig och därmed förlora vägräthet och uppriktning



LÖSNING 1

- Applicera Loctite® 2701 Gänglåsning, hög styrka på monteringsbultarna

Gör så här:

1. Rengör gängorna med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Droppa Loctite® 2701 Gänglåsning, medium styrka på monteringsbultarna
3. Montera och dra åt på vanligt sätt

LÖSNING 2

- Applicera Loctite® 290 Gänglåsning på monteringsbultarna efter att pumpen har uppriktats

Gör så här:

1. Rengör delarna med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Rikta upp pumpen
3. Dra åt muttrarna på monteringsbultarna
4. Droppa Loctite® 290 Gänglåsning på monteringsbultarna

Observera: Loctite® 290 Gänglåsning fyller ut luftspalterna mellan gängorna och härdar för att förhindra framtida lossning.

RESULTAT

- Monteringsbultarna hålls på plats
- Korrekt inspänningskraft bibehålls
- Risken för korrosion på bultarna elimineras
- Uppriktningsfel förebyggs



UTMANING



Förebygga oljeförlust orsakad av läckage

Orsak:

- En gjuten komponent kan ha håligheter som uppstått vid gjutningen och som kan leda till att lagerhuset läcker olja



LÖSNING 1

- Bestryk lagerbocken invändigt med Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating för att tätta håligheter

Gör så här:

1. Avlägsna synliga och osynliga föroreningar
Rengör med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Blåstra ytan tills den blir som vitmetall. Avlägsna allt damm. Rengör med Loctite® 7063 Universalrengöring
3. Blanda och applicera Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating på insidan av lagerbocken. Gör 2–5 bestrykningar så att det blir ett minst 0,5 mm tjockt lager. Gör den andra bestrykningen efter uppnådd geltid

LÖSNING 2

- Om de specifika punkterna för läckaget är kända, stryk på Loctite® 290 Gänglåsning

Gör så här:

1. Rengör ytan grundligt
2. Torka med värme
3. Stryk på Loctite® 290 Gänglåsning
4. Låt härda

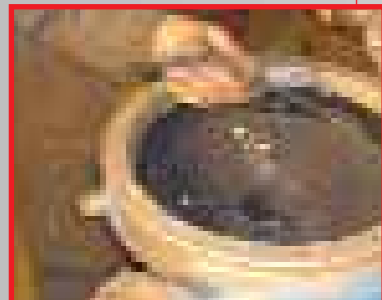
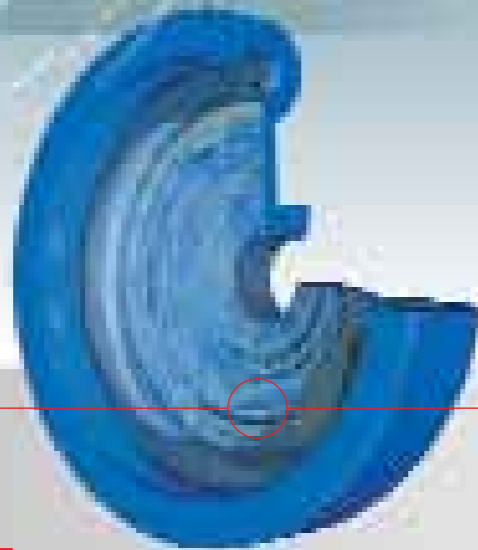
RESULTAT

- Ingen oljeförlust på grund av läckage
- Lägre oljekonsumtion
- Minskat behov av rengöring



Slitage på pumphus/pumphjul

UTMANING



Återställa slitna områden på pumphus och pumphjul

Orsak:

- Pumphus och pumphjul utsätts för nötning från slam och fasta ämnen, kavitation samt kemiska angrepp vilket orsakar slitage på invändiga sektioner av pumphuset
- Några vanliga områden för slitage är vätskedelare, slitringsfästen, topparna på pumphjulsskovlarna samt inne i snäckhuset
- Slitage på pumphus och pumphjul kan vanligtvis delas in i fyra kategorier:
 1. Mindre slitage från pumpning av lättare slam
 2. Kraftigt slitage och erosion på pumphuset från pumpning av fasta ämnen och/eller kavitation
 3. Kemiska angrepp
 4. Slitage på specifika ställen på pumphus eller pumphjul



LÖSNING 1

- Återställ ytligt slitage eller slitna områden på pumphus och pumphjul. Applicera Loctite® 3478 Superior Metal eller Loctite® Nordbak® 7222 Wear Resistant Putty för att reparera slitna vattendelare, slitringsfästen, toppar på pumphjulsskovlar eller andra särskilda ställen på pumphuset. Bestryk ytan med Loctite® Nordbak® 7227 eller 7228 Brushable Ceramic

- Loctite® Nordbak® 7227 och 7228 Brushable Ceramic ger en högglossig yta och låg friktion, vilket garanterar att pumpen arbetar så nära sin maximala verkningsgrad som möjligt
- Använd Loctite® 3478 Superior Metal för att återställa slitna områden där maskinbearbetning krävs för att uppnå önskade dimensioner
- Använd Loctite® Nordbak® 7222 Wear Resistant Putty för att återställa slitna områden där kavitation och nötning utgör en ständig risk. Kan inte maskinbearbetas

Gör så här:

1. Avlägsna synliga och osynliga föroreningar. Rengör med Loctite® 7063 Universalrengöring
 2. Blästra ytan tills den blir som vitmetall. Avlägsna allt damm. Rengör med Loctite® 7063 Cleaner & Degreaser
 3. Reparera ytan med Loctite® 3478 Superior Metal eller Loctite® Nordbak® 7222 Wear Resistant Putty. Blanda och applicera produkterna enligt instruktionerna på förpackningen
 4. Applicera ett lager Loctite® Nordbak® 7228 Brushable Ceramic White. Efter uppnådd geltid, lägg på ett andra lager med Loctite® Nordbak® 7227 Brushable Ceramic Grey, så att den slutliga tjockleken blir minst 0,5 mm
- Observera:** De olika färgerna gör det möjligt att på ett enkelt sätt visuellt inspektera beläggningen och slitaget

Observera: Loctite® Nordbak® 7232 High Wear Resistant Putty och Loctite® Nordbak® 7234 High Temperature Brushable Ceramic kan användas vid höga temperaturer, temperaturbeständig upp till 205 °C.

Reparerade pumphjul/impeller kan behöva balanseras efter utförd reparation.

UTMANING



Återställa slitna områden på pumphus och pumphjul



Slitage på pumphus/pumphjul



LÖSNING 2

Reparera skador från kemiska angrepp och lägg på ett skyddande lager genom att bestryka pumphuset och pumphjulet med Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating

- Skydda delar i kemiskt utsatta miljöer

Gör så här:

1. Avlägsna synliga och osynliga föroreningar. Rengör med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Blästra ytan tills den blir som vitmetall. Avlägsna allt damm. Rengör med Loctite® Universalrengöring
3. Blanda och lägg på Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating. Gör två bestrykningar så att det blir ett minst 0,5 mm tjockt lager. Gör den andra bestrykningen efter uppnådd geltid

LÖSNING 3

Reparera kraftigt yt slitage på pumphuset med Loctite® Nordbak® 7218, 7219, 7230, 7226 eller 7229 Wearing Compound

- Konsultera en teknisk specialist från Henkel för val av lämplig produkt

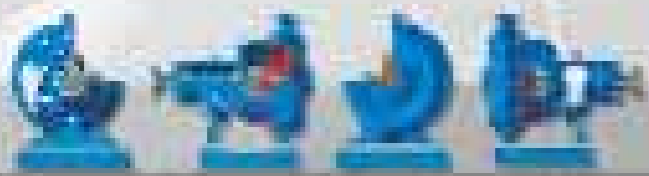
Gör så här:

1. Avlägsna synliga och osynliga föroreningar. Rengör med Loctite® 7063 Cleaner & Degreaser
2. Blästra ytan tills den blir som vitmetall. Avlägsna allt damm. Rengör med Loctite® 7063 Cleaner & Degreaser
3. Blanda och applicera vald Loctite® Nordbak® Wearing Compound enligt instruktionerna på förpackningen
4. Lägg på ett topplager med Loctite® Nordbak® 7227, 7228 eller 7234 Brushable Ceramic. Efter uppnådd geltid, lägg på ett andra lager till en slutlig tjocklek på minst 0,5 mm för en yta med låg friktion

RESULTAT

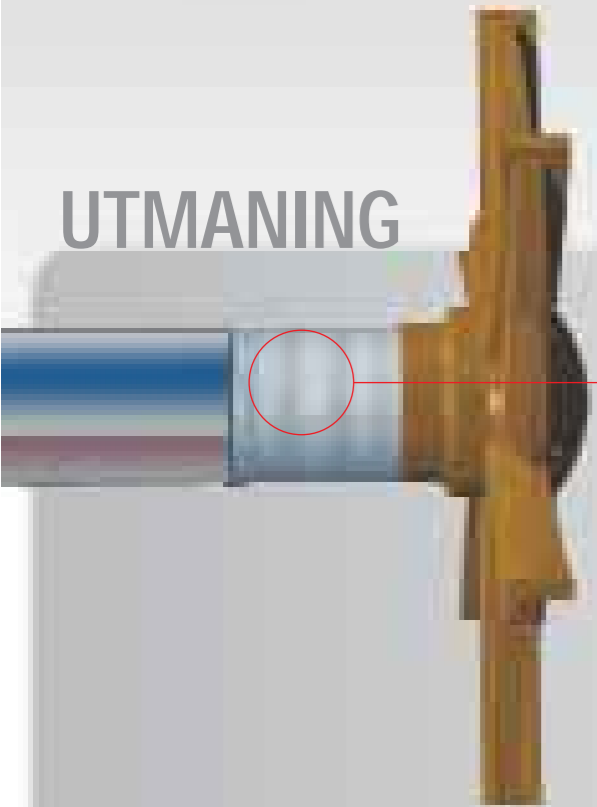
- Minskad åtgång av komponenter då pumphusets livslängd förlängs
- Pumphet skyddas från nötning och kemiska angrepp
- Pumpen kan arbeta nära sin maximala verkningsgrad
- Reparerade pumphjul/impeller kan behöva balanseras efter utförd reparation





Slitage på axel

UTMANING



Återställa sliten axel till ursprungligt skick

Orsak:

- Packningar och oljetätningar orsakar ofta slitage på grund av konstant tryck och nötning mot axelytan
- Med tiden kan oljetätningar göra spår i axeln
- Försummat underhåll och otillräcklig kylning kan göra att packningen värms upp och orsakar allvarliga skador på axeln



LÖSNING



• Reparera axlar med Loctite® 3478 Superior Metal

- Loctite® 3478 Superior Metal är en epoxy med hög tryckhållfasthet som inte rostar

Gör så här:

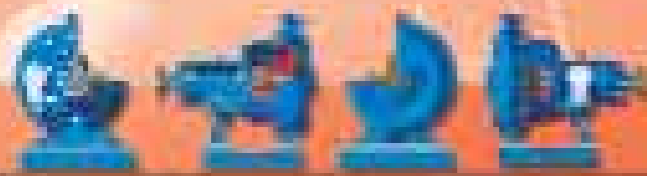
1. Jämna till axeln i en svarv så att de slitna områdena blir minst 0,75 mm och en grov yta återstår
2. Rengör axeln från skärvätska med Loctite® 7063 Universalrengöring
3. Blanda produkten enligt instruktionerna på förpackningen
4. Applicera Loctite® 3478 Superior Metal medan axeln snurrar i svarven genom att pressa medlet mot ytan. Det krävs ett fast tryck för att pressa ut alla eventuella luftfickor
5. När produkten har härdat kan axeln svarvas ner till den ursprungliga diametern

Observera: För akuta reparationer använd Loctite® 648.

RESULTAT

- Snabb återgång till drift
- Akuta reparationer
- Förlänger axelns livslängd





UTMANING



Reparera slitna kilspår

Orsak:

- Vibrationer i axeln och yttre påfrestningar påverkar kilens stabilitet, vilket leder till slitage på kilspåret



LÖSNING

• Applicera en tunn sträng Loctite® 660 Quick Metal Cylindrisk fastsättning direkt i det slitna kilspåret

- Loctite® 660 Quick Metal Retaining Compound är tjockflytande och utformad för att fylla ut håligheter på upp till 0,25 mm. För håligheter som är större än 0,25 mm används Loctite® 3478 Superior Metal

Gör så här:

1. Vid kraftigt slitage kan man behöva använda shims på båda sidor av kilspåret
2. Spraya Loctite® 7649 Aktivator på en av ytorna
3. Applicera Loctite® 660 Quick Metal Cylindrisk fastsättning direkt i kilspåret
4. Pressa in den nya kilen i kilspåret. Komponenterna är återställda utan att man behöver ta isär pumpen

Observera: Vid kraftigt slitage kan man använda shims på båda sidor av kilspåret tillsammans med Loctite® 660 Quick Metal Cylindrisk fastsättning.

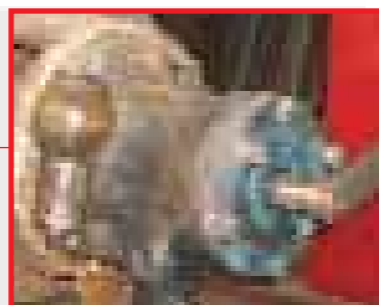
RESULTAT

- Garanterad passning i kilspåret
- Eliminering av upprepad nötning





UTMANING



Förebygga korrosionsskador på yttre komponenter

Orsak:

- De yttre komponenterna kan angripas av rost och är utsatta för kemisk påverkan samt extrema temperaturförändringar och fukt



LÖSNING

Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating

- Utvecklades ursprungligen för att skydda gruvutrustning mot svavelsyra
- Ger pumpdelarna ett utmärkt skydd mot ett flertal påfrestande kemiska miljöer

Gör så här:

1. Avlägsna synliga och osynliga föroreningar. Rengör med Loctite® 7063 Universalrengöring
2. Blästra ytan tills den blir som vitmetall. Avlägsna allt damm. Rengör med Loctite® 7063 Universalrengöring
3. Blanda och lägg på Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating enligt instruktionerna på förpackningen. Gör två bestrykningar så att det blir ett minst 0,5 mm tjockt lager. Gör den andra bestrykningen efter uppnådd geltid

RESULTAT

- Förlänger utrustningens livslängd
- Minskad åtgång av komponenter
- Enklare underhåll



MONTERING

TILLÄMPNING	LOCTITE® -LÖSNING	FÖRDELAR	FÖRP.STORLEK	IDH NR.	SIDA
LAGERBOCK OCH LAGERHUS					
Gängadekopplingar	Loctite® 572 Gängtätning	Långsam härdning	50 ml	234490	8
	Loctite® 577 Gängtätning	Allround	50 ml	234554	
Oljetätningar	Loctite® 243 Gänglåsning	Medelstyrka, oljetolerant	50 ml	229387	10
	Loctite® 248 Gänglåsning, medium styrka	Stick, medelstyrka	19 g stick	540884	
O-ringar	Loctite® 8104 Livsmedelsgodkänt silikonfett	NLGI 2, NSF H1	1 l	232122	12
	Loctite® 8104 Livsmedelsgodkänt silikonfett	NLGI 2, GC-LB, NSF H1, Synthetic PAO	75 ml	232132	
Ändbultar	Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize	Metallfri, vattenbeständig	454 g	504619	14
Lager	Loctite® 641 Cylindrisk fastsättning	Press- & glidfattning, medium styrka	50 ml	234851	16
MELLANSTYCKE					
Oljetätningar	Loctite® 243 Gänglåsning	Medelstyrka, oljetolerant	50 ml	229387	18
	Loctite® 248 Gänglåsning, medium styrka	Stick, medelstyrka	19 g stick	540884	
Styrpinnar	Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize	Metallfri, vattenbeständig	454 g	504619	20
Packningar	Loctite® 518 Flänstätning	För alu, tätning, hårdnar ej	50 ml	229892	22
Bultar	Loctite® 243 Gänglåsning	Medelstyrka, oljetolerant	50 ml	229387	24
	Loctite® 248 Gänglåsning, medium styrka	Stick, medelstyrka	19 g stick	540884	
PACKBOX					
Packboxmuttrar	Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize	Universalanvändning, upp till 980 °C	454 g	504619	26
Pinnbultar	Loctite® 2701 Gänglåsning	Stark styrka	50 ml	303340	28
Spolnings-anslutningar	Loctite® 572 Gängtätning (exkl. hög tempbest.)	Långsam härdning	50 ml	234490	30
	Loctite® 577 Gängtätning	Allround	50 ml	234554	
PUMPHUS					
Packbox	Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize	Metallfri, vattenbeständig	454 g	504619	32
Packningar	Loctite® 518 Flänstätning	För alu, tätning, hårdnar ej	50 ml	229892	34
	Loctite® 5922 Flänstätning	Ökar driftsäkerh. tillskurna packningstätt.	200 ml	229365	
Pumphusbultar	Loctite® 243 Gänglåsning	Medelstyrka, oljetolerant	50 ml	229387	36
PUMPHJUL					
Axel- & pump-hjulsgångor	Loctite® 8023 Marine Grade Anti-Seize	Metallfri, vattenbeständig	453 g	504619	38
KILSPÅR/KIL					
Förebygga kilspårslitage	Loctite® 243 Gänglåsning	Medelstyrka, oljetolerant	50 ml	229387	40

MONTERING

TILLÄMPNING	LOCTITE® -LÖSNING	FÖRDELAR	FÖRP.STORLEK	IDH NR.	SIDA
KOPPLING					
Koppling	Loctite® 222 Gänglåsning	Låg styrka, små skruvar	50 ml	231490	44
	Loctite® 243 Gänglåsning	Medelstyrka, oljetolerant	50 ml	229387	
FUNDAMENT					
Monteringsbultar	Loctite® 290 Gänglåsning	Dränering för eftermontering	50 ml	233753	46
	Loctite® 2701 Gänglåsning	Stark styrka	50 ml	303340	
PUMP REPARATION					
OLJELÄCKAGE					
Porttätning	Loctite® 290 Gänglåsning	Dränering för eftermontering	50 ml	233753	48
	Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating	Skyddar mot kemisk påverkan	5 kg	ej fastställt	
SLITAGE PÅ PUMPHUS/PUMPHJUL					
Slitage	Loctite® 3478 Superior Metal	Järn/silikon-repareringsepoxy			50
	Loctite® 7222 Wear Resistant Putty	Keramisk fiber-epoxy	1,4 kg	ej fastställt	
	Loctite® Nordbak® 7218 Wearing Compound	Appl. M murslev, stora keramiska kulor	1 kg	255780	
	Loctite® Nordbak® 7219 High Impact Wearing Compound	Motståndskraftig mot nötning och stötar	1 kg	255781	
	Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating	Skydd mot kemisk påverkan	5 kg	ej fastställt	
	Loctite® Nordbak® 7226 Pneu-Wear	Fin partikelnötning upp till 120 °C	1 kg	255782	
	Loctite® Nordbak® 7227 Brushable Ceramic Grey	Slät, korrosionsbeständig ytbehandling	1 kg	255783	
	Loctite® Nordbak® 7228 Brushable Ceramic White	Slät, korrosionsbeständig ytbehandling	1 kg	255784	
	Loctite® Nordbak® 7229 High Temperature Pneu-Wear	Skydd upp till 230 °C	10 kg	255785	
	Loctite® Nordbak® 7230 High Temperature Wearing Compound	Skydd upp till 230 °C	10 kg	255786	
	Loctite® Nordbak® 7234 High Temperature Brushable Ceramic	Skydd upp till 230 °C	1 kg	254471	
	SLITAGE PÅ AXEL				
Slitage	Loctite® 3478 Superior Metal	Järn/silikon-repareringsepoxy			54
SLITAGE PÅ KILSPÅR					
Slitage	Loctite® 660 Quick Metal Cylindrisk fastsättning	Pressfattningsreparationer	50 ml	135528	56
KORROSION					
Korrosion	Loctite® Nordbak® 7221 Chemical Resistant Coating	Skydd mot kemisk påverkan	5 kg	ej fastställt	58

ÖVRIGA PRODUKTER*

LOCTITE® -LÖSNING	FÖRDELAR	FÖRP.STORLEK	IDH NR.
GÄNGLÄSNING			
Loctite® 262 Gängläsning	Mellan till hög styrka	250 ml	N.A.
Loctite® 268 Gängläsning, stark	Stick, hög styrka	19 g stick	540912
GÄNGTÄTNING			
Loctite® 561 Gängtätning	Stick, kontrollerad styrka	19 g stick	540917
FLÄNSTÄTNING			
Loctite® 534 Packningsklister	Stick, för packningar	19 g stick	705080
Loctite® 548 Flänstätning	Stick, till metallflänsar	18 g stick	704999
Loctite® 574 Flänstätning	Snabbhärdning, upp till 0,25 mm	50 ml	234522
Loctite® 5910 Quick Gasket	Hög vidhäftning, mer än 0,25 mm	300 ml	495593
CYLINDRISK FASTSÄTTNING			
Loctite® 603 Cylindrisk fastsättning	Universalanvändning, blandningsfritt lim	50 ml	229386
Loctite® 620 Cylindrisk fastsättning	Snabbhärdande, hög styrka	250 ml	230006
Loctite® 668 Cylindrisk fastsättning, medel styrka	Stick, epoxy mixkoppar	19 g stick	705065
STRUKTURLIMNING			
Loctite® 330 MULTI-BOND®	Universalanvändning, blandningsfritt lim	315 ml	232729
Loctite® Hysol® 3430 A&B	Snabbhärdande, genomskinlig	24 ml	232275
Loctite® Hysol® 3450 A&B	Snabbhärdande, hög styrka, grå	25 ml	232271
SMÖRJMEDEL – OLJOR OCH FETTER			
Loctite® 8201 Allroundspray	Fuktborttagare & rostskydd	400 ml	232088

* Dessa uppgifter är endast avsedda som referens. Kontakta din lokala Henkel tekniskservice för råd och rekommendationer angående specifikationer för dessa produkter.

LOCTITE® -LÖSNING	FÖRDELAR	FÖRP.STORLEK	IDH NR.
SMÖRJMEDEL – FETTER			
Loctite® 8040 Freeze & Release	Löser rost	400 ml	679706
Loctite® 8106 Universellt smörjmedel	Universalsmörjmedel	400 ml	232114
SMÖRJMEDEL – ANTIKÄRVPASTA			
Loctite® 8008 C5-A® Koppar antikärv	Universalanvändning, upp till 980 °C	454 g	503387
Loctite® 8009 Heavy Duty Anti-Seize	Metallfri, hög smörjförmåga	454 g	504231
Loctite® 8013 N-7000 Hög renhet antikärv	Metallfri, anv. i kraftverk	454 g	504589
Loctite® 8014 Livsmedelsgodkänd antikärv	NSF-godkänd, upp till 400 °C	907 g	505468
Loctite® 8060 Aluminium Anti-Seize	Stick, universalanvändning	20 g stick	525117
Loctite® 8065 C5-A® Koppar Anti-Seize	Stick, universalanvändning	20 g stick	525389
Loctite® 8150 Aluminium Anti-Seize	Universalanvändning, upp till 900 °C	500 g	232101
Loctite® 8151 Aluminium Anti-Seize	Universalanvändning, upp till 900 °C	400 ml	232067
AKTIVATOR			
Loctite® 7649 Aktivator	Anaerob aktivator/rengöringsmedel	500 ml	230052
STÅLEPOXY			
Loctite® Hysol® 3471 A&B	Stålrepareringsepoxy	500 g	478273
RENGÖRING			
Loctite® 7063 Rengöring/avfettning	Rengöring av delar och ytor	400 ml	231210
Loctite® 7200 Packningslösare	Kraftfull packningsborttagare	400 ml	235326
Loctite® 7840 Rengöring/avfettning	Universalanvändning, miljövänlig	750 ml	235334
Loctite® 7850 Handrengöring	Kan användas med eller utan vatten	400 ml	234229



Henkel Norden AB
Box 8823
402 71 Göteborg
Tel. 031-750 54 00
Fax 031-750 53 91

Dessa uppgifter är endast avsedda som referens. Kontakta din lokala Henkel teknisk supportgrupp för råd och rekommendationer angående specifikationer för dessa produkter.