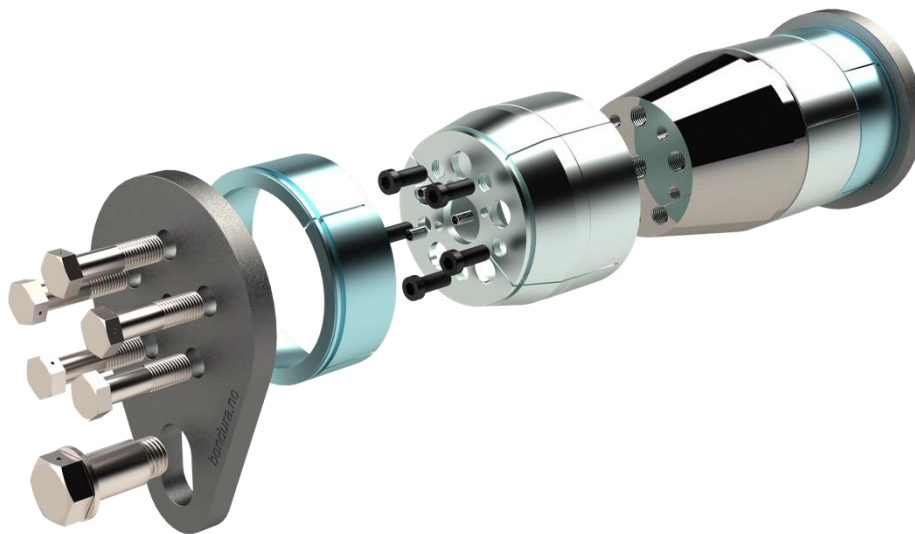


Monterings- & Inspektionsmanual

bondura[®] Expanderande Axel DUAL

Dokument Artikelnummer: 110148



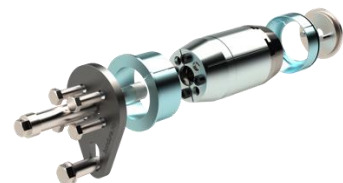
Denna monterings- och inspektionsmanual är tillämplig för följande bondura[®]-axeltyper:



Bondura DUAL [®] 22



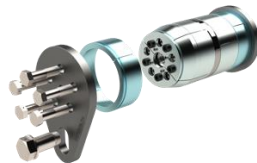
bondura DUAL [®] 32



Bondura DUAL [®] 61



bondura DUAL [®] 62



bondura [®] DUAL 66



Need assistance?

(+47) 51 77 20 20
post@bondura.no

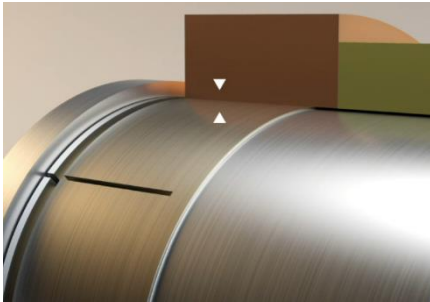
bondura[®]
technology

1. Allmän Information

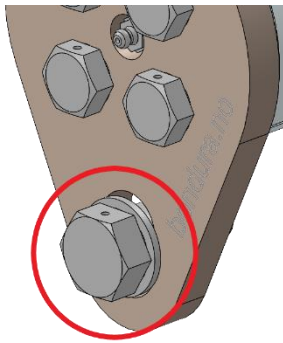
1.1. Funktion, Expansion & Lämplighet

bondura® axeln låser sig till hålet i öron när hylsorna expanderar för att skapa en kilkraft mellan axeln och hålet.

Detta förhindrar önskad rotation och glidning i sidled av axeln.



Positioneringsdetaljer kan inkluderas för vissa axlar.

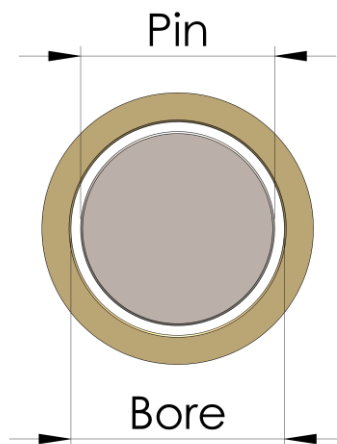


! Se till att justera axeln sin orientering så att positions-skruven kan installeras.

Hylsor expanderar och absorberar upp till 2,0 mm glipa/slitage i öron från nominell axeldiameter.

För större utrymmen bör överdimensionerande hylsor användas.

Full expansion resulterar normal i att hylsan rör sig 5,0 mm inåt i hålet.

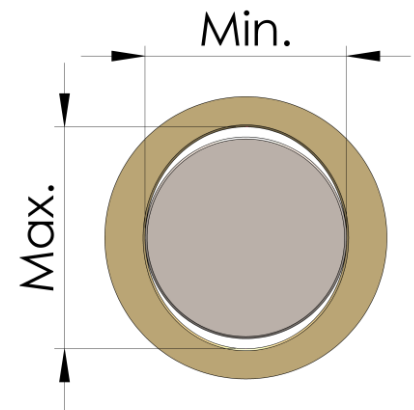


! För temperaturförändringar överstigande 50°C mellan installation och drift; kan vridmomentvärden behöva korrigeras.

Skillnaden på min. och max. diametern i hålet bör inte överstiga 1,0 mm.

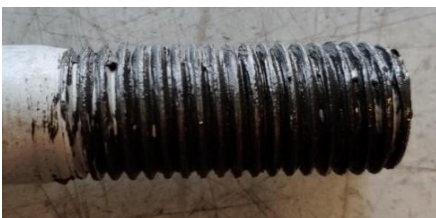
Om det överskrids rekommenderas att slipa hålet mer cirkulärt.

Notera: efterdragning av fästelement efter en tid i drift kan vara nödvändigt, särskilt för slitna öron.

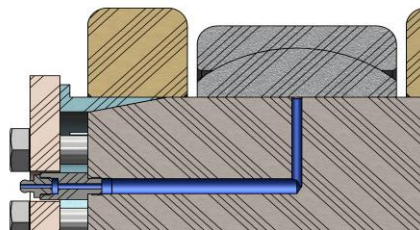


1.2. Gängpasta, Smörjning & Fästelementsäkring

För att säkra korrekt friktion och undvika skador på gängorna rekommenderas bondura® Assembly Paste för användning på alla gängor till axeln.



Om axeln är installerat i ett lager som kräver smörjning, följ smörjrekommendationen för lagret.



Metoder för att säkra skruvarna/muttarna kan användas; säkerhetswire, killås brickor, delad stift, nyloninlägg etc.





Need assistance?

(+47) 51 77 20 20
post@bondura.no

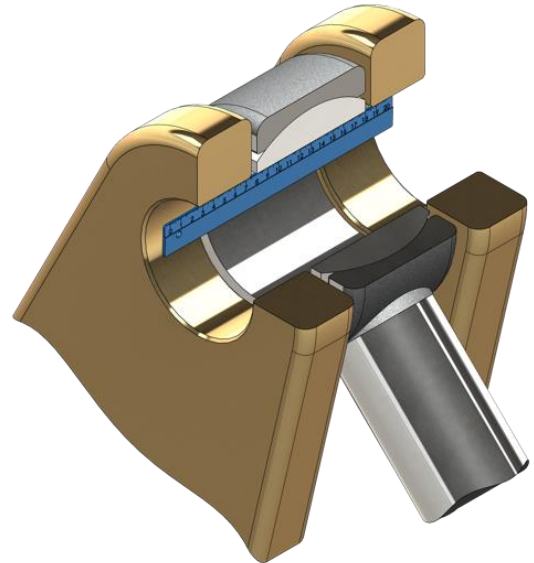
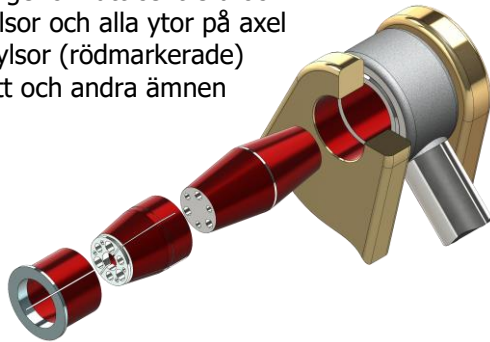
2. Installation

2.1 Förberedelser



Ha den tekniska ritningen redo innan du påbörjar installationen. Den innehåller viktig information om axelplacering och vridmoment som användas.

Förbered för installation genom att centrera och rengöra hålet i öron. Hylsor och alla ytor på axel och hål i kontakt med hylsor (rödmarkerade) måste vara rena från fett och andra ämnen före installation.



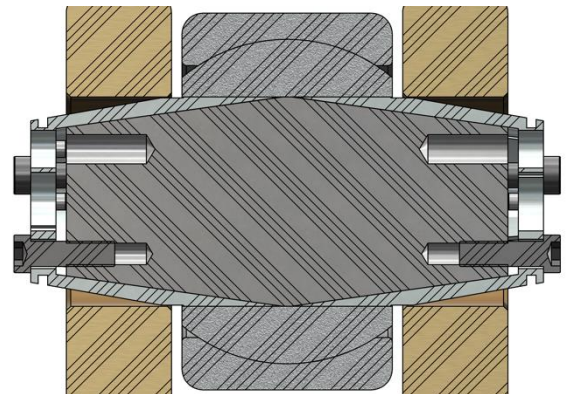
2.2 För in axeln med innerhylsa och inre fästelement fortfarande monterade inkl. ställskruvar.

Ytterhylsor som täcker en innerhylsa måste tas bort innan den sätts in.

Normalt är axeln centrerat i hålet, se ritningen för mer detaljerad information.

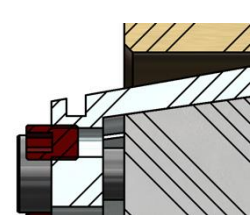
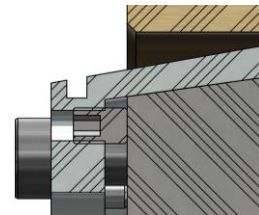
Efter uppriktningen bör en provmontering av alla hylsor utföras innan fästelementen dras åt.

Efter placering av axeln måste alla ställskruvar (om sådana används) lossas ordentligt innan man drar åt inre hylsor, så att de inte hindrar expansion av den inre hylsan.



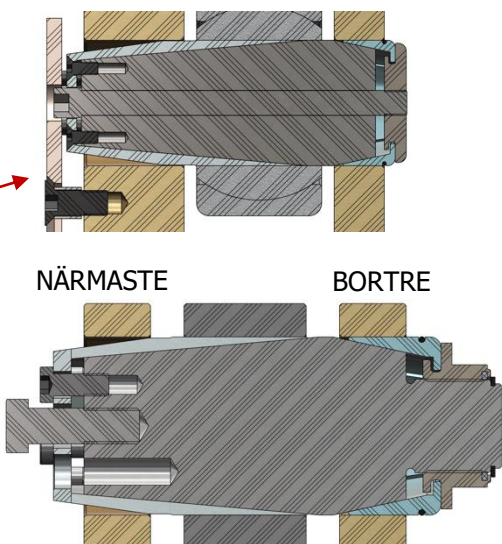
STÄLLSKRUV

LOSSNADE



2.3 För axlar med enkla innerhylsor som DUAL 61 & 62; kan positioneringsplattan, eller en bult fäst i mitthålet i den närmaste änden användas för att hindra stiftet från att rotera när axeln eller muttern dras åt.

ROTATIONSFÖREBYGGANDE



NÄRMASTE

BORTRE



Need assistance?

(+47) 51 77 20 20
post@bondura.no

bondura[®]
technology

2.4 Använd en momentnyckel för att dra åt fästelementen omväxlande mellan sidorna för att undvika sidled felinställning av axeln.

Momentvärden är angitt på den tekniska ritningen.

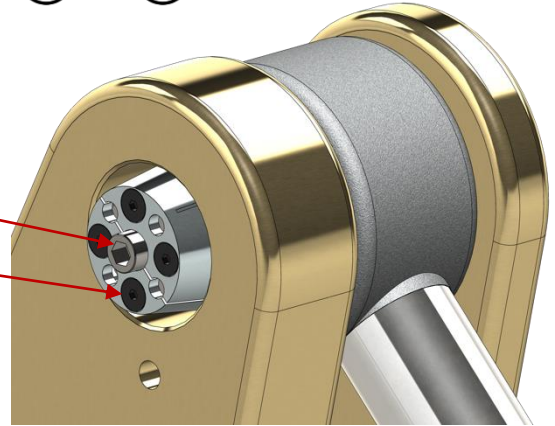
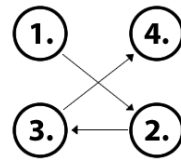
För axlar med flera fästelement per sida, dra åt i ett korsmönster och vrid varje fästelement max. 90° varje gång. Öka vridmomentet i intervaller tills slutvärdet uppnås.

Dra åt fästelement i följande ordning:

0. För enkel inre hylsa – Fästelement anslutet till den bortre ändhylsan för att undvika axel-rotation.
1. Fästelement anslutet till den inre hylsan.
2. Om tillämpligt; ställskruvar.
3. Fästelement anslutet till ytterhylsa/plåt.

För design med ändplatta, knacka på plattans omkrets med en hammare för att lösa spänningar.

För montering i ett lager bör funktionen hos lagret alltid kontrolleras efter att innerhylsan har expanderat.



3. Inspektion

Omedelbart efter installationen rekommenderas att låta maskinen köra några operationer och sedan kontrollera vridmomentvärdena på alla yttre fästelement.

Att implementera ett underhållsprogram för att kontrollera bondura® axlarna rekommenderas. Detta kan kombineras med befintligt underhållsprogram och serviceintervaller för relevant maskineri.

#	Ska kontrolleras	Ska kontrolleras	Kontrollparameter	Hur man rättar till
I-1	Axel tillstånd	Visuell	Saknade eller allvarliga skador på delar.	Inställer saknade eller byt ut skadade delar.
I-2	Sidled felinställning av axeln	Mäta	Mät utsprång på varje sida. Se kapitel 1.1 & 2.2, jämför med den tekniska ritningen.	Demontera axeln och mät hålet mot värdena i kapitel 1.1. Byt ut delar vid behov och inställer axeln igen.
I-3	Vridmoment	Mäta	Specificerat vridmoment.	Dra åt till korrekta värden. Se den tekniska ritningen.
I-4	Funktionskontroll	Visuell och auditiv	Oönskad rörelse eller ljud när systemet är i drift.	Demontera för att hitta orsaken.

4. Demontering

Fästelement separat från hylsan	Fästelement anslutna till hylsan
Bondura Multi Tool (BMT) rekommenderas för demontering. Se www.bondura.no för mer information.	Om du vrider fästelementet moturs kommer hylsan att lossna.