

Forhandlermanual

LANDEVEJ	MTB	Trekking
City Touring/ Comfort Bike	URBAN SPORT	E-BIKE

NAVSÆT (SKIVEBREMSE)

Non-Series

HB-MT410

FH-MT410

FH-MT401

INDHOLDSFORTEGNELSE

INDHOLDSFORTEGNELSE	2
VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN	4
LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ.....	7
MONTERING/FJERNELSE	8
Opspændingsmønster	8
Montering af bremseskive	8
• Quickreleasetype	8
• E-THRU-akseltype	9
VEDLIGEHOLDELSE	10
Fornav	10
• Afmontering	10
• Montering	12
Friløbsnav	17
• Afmontering	17
• Montering	22
• Udskiftning af kasettehus.....	28

VIGTIGT

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug af fagligt uddannet cykelmekanikere.
Personer uden faglig uddannelse i cykelmontering bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne.
Er du i tvivl om nogle af oplysningerne i servicevejledningen, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt købsstedet eller en distributør for at få deres assistance.
- Sørg for at gennemlæse alle servicevejledninger, som fulgte med produktet.
- Du må ikke adskille eller ændre produktet på andre måder, end der er anført i denne forhandlermanual.
- Alle servicevejledninger og tekniske dokumenter kan findes online på <https://si.shimano.com>.
- Brugere, som ikke har adgang til internettet, bedes kontakte købsstedet, en SHIMANO distributør eller et af SHIMANO kontorerne angivet ovenfor for at få en trykt kopi af brugervejledningen.
- Sørg venligst for at overholde gældende regler og lovgivning i det land, den stat eller region, hvor du driver forhandlervirksomhed.

Af hensyn til sikkerheden bedes du læse denne forhandlermanual grundigt, produktet tages i brug og følge anvisningerne for korrekt brug.

De følgende anvisninger skal til enhver tid overholdes for at forhindre personskade og skader på udstyr og omgivelser.

Anvisningerne er inddelt efter, hvor alvorlig fare eller skade der kan opstå ved forkert brug af produktet.

 FARE	Hvis anvisningerne ikke overholdes, medfører det død eller alvorlig personskade.
 ADVARSEL	Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre død eller alvorlig personskade.
 OBS	Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller fysisk skade på udstyr og omgivelser.

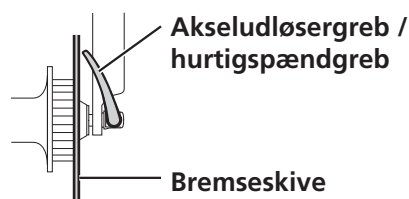
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

⚠ ADVARSEL

- **Sørg for at følge anvisningerne i manualerne, når du monterer produktet.**
Det anbefales, at der kun bruges originale SHIMANO reservedele. Hvis dele såsom bolte og møtrikker løsner sig eller bliver beskadigede, kan cyklen pludselig vælte, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.
-  Hav godkendte beskyttelsesbriller på, når du udfører vedligeholdelsesopgaver som udskiftning af komponenter.

Sørg for, at andre brugere også bliver informeret om følgende:

- Tjek at hjulene er ordentligt fastgjorte, inden du kører på cyklen. Ellers kan du vælte og komme alvorligt til skade.
- Inden der køres på cyklen, bør du kontrollere navene omhyggeligt for, at der ikke er revner i akslerne; BRUG IKKE cyklen, hvis der er tegn på revner eller andet normalt. Disse nav er ikke beregnet til downhillcykling eller freeride. Afhængigt af kørselsforholdene kan der opstå revner i navakslen. Dette kan føre til fejl på hjulakslen, som kan medføre ulykker med alvorlig personskade eller dødsfald.
- HB-MT410 kan bruges sammen med en specialforgaffel og den gennemgående aksel. Hvis det bruges sammen med andre forgafler eller gennemgående aksler, kan det medføre, at hjulet falder af cyklen under kørsel med risiko for alvorlig personskade.
- FH-MT410/FH-MT401 må kun anvendes sammen med specialstel og gennemgående aksler.
Hvis de anvendes med enhver anden steltype, kan hjulet gå løs fra cyklen, mens der cycles på den, med risiko for alvorlig personskade.
- Hvis akseludløsergrebet / hurtigspændgrebet er i samme side som bremseskiven, er der risiko for, at det kan komme i vejen for bremseskiven. Selvom akseludløsergrebet / hurtigspændgrebet er spændt maksimalt hårdt med håndkraft, skal du kontrollere, at akseludløsergrebet / hurtigspændgrebet ikke rammer bremseskiven. Hvis akseludløsergrebet / hurtigspændgrebet kommer i kontakt med bremseskiven, skal du øjeblikkeligt stoppe brugen og kontakte købsstedet eller en distributør.
- Hvis hjulet er svært at montere, skal hurtigspændgrebet monteres på samme side som bremseskiven.
Når det gøres, skal det kontrolleres, at hurtigspændgrebet ikke rammer bremseskiven, og at der ikke er risiko for forbrændinger.



- Sørg for at montere quickrelease-navet korrekt på cyklen. Ellers kan hjulet falde af cyklen under kørsel og medføre alvorlig personskade.
- Læs servicevejledningen til hurtigspændgrebet omhyggeligt og gem den et sikkert sted som reference til senere brug.

Ved montering på cyklen samt vedligeholdelse:

- Når du monterer forhjulet på den affjedrede forgaffel, skal du altid sørge for at følge anvisningerne i servicevejledningen for den affjedrede forgaffel. Når forhjulet er spændt fast med det angivne tilspændingsmoment, kan forhjulets rotation blive stiv; men anvisningerne skal altid følges. Fastspændingsmetoden og tilspændingsmomentet for forhjulet afhænger begge af den type affjedret forgaffel, der anvendes. Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan forhjulet falde af den affjedrede forgaffel og forårsage alvorlig personskade.
- Når du monterer baghjulet på stellet, skal du altid sørge for at følge anvisningerne i brugervejledningen til stellet. Når baghjulet er spændt fast med det angivne tilspændingsmoment, kan baghjulets rotation blive stiv; men anvisningerne skal altid følges. Fastgørelsesmetode og tilspændingsmoment for baghjulet kan variere afhængig af den type stel, som bruges. Forkert håndtering kan medføre, at baghjulet falder af og forårsager alvorlige skader.
- Læs servicevejledningen til skivebremsen omhyggeligt og gem den et sikkert sted som reference til senere brug.

Quickreleasetype

- Brug en forgaffel med hjulholder.



Ved montering på cyklen samt vedligeholdelse:

- Ved anvendelse af SHIMANO originalværktøjet (TL-FC36) til at afmontere og montere låseringen til bremseskiven skal du have handsker på og være omhyggelig med ikke at røre yderkanterne af bremseskiven med hænderne. Hvis det ikke overholdes, kan du beskadige hænderne.

BEMÆRK

Sørg for, at andre brugere også bliver informeret om følgende:

- Produktets garanti dækker ikke skader, som skyldes upassende brug, såsom hop med cyklen under kørslen eller styrt, medmindre fejlfunktionerne har rod i fremstillingsprocessen.

- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.

Ved montering på cyklen samt vedligeholdelse:

- Hvis hjulet bliver stift og svært at dreje, skal det smøres med fedt.
- Du må ikke smøre de indvendige dele af navet. Ellers ville fedtet flyde ud.
- Ved udskiftning af E-THRU-aksel, skal man sørge for at udskifte den E-THRU-aksel, der er fastgjort til stellet, med en aksel af samme model.
En anden model vil muligvis ikke kunne monteres korrekt på stellet pga. forskelle i aksellængde, skruestørrelse, udvendig diameter mv.
- Brug TL-HB16, når du fastgør fornavet til hjulopretningsværktøjet.

Produktet kan se anderledes ud end på billedet, fordi hovedformålet med denne servicevejledning er at forklare procedurerne for brug af produktet.

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

Der er nødvendigt med følgende værktøj til montering/fjernelse, justering og vedligeholdelse.

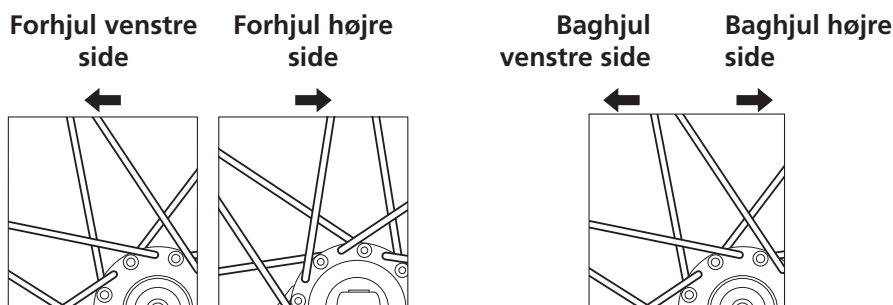
Værktøj	
	2,5 mm unbrakonøgle
	5 mm unbrakonøgle
	17 mm navskruenøgle
	TL-FC32
	TL-LR15
	Skiftenøgle
	Værktøj til presning af leje

MONTERING/FJERNELSE

Opspændingsmønster

1. Flet egerne som vist på tegningen.

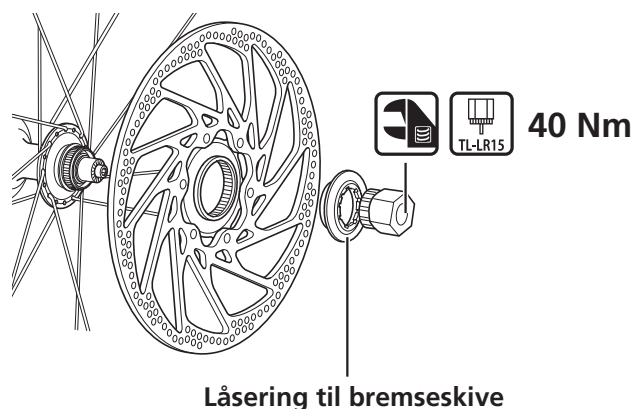
Radial opspænding er ikke mulig.



Montering af bremseskive

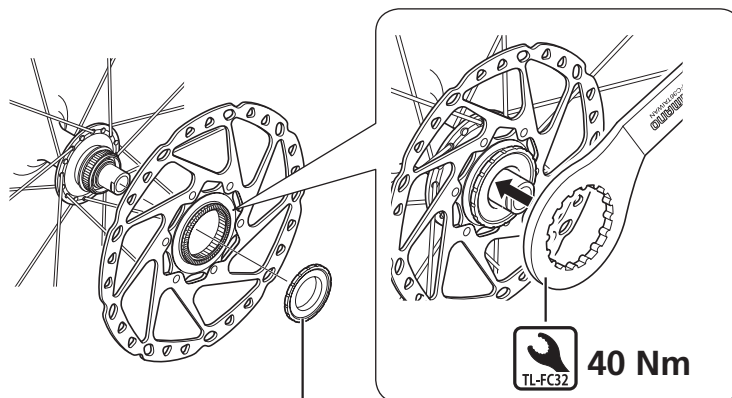
Quickreleasetype

1. Sæt bremseskiven på navet og fastgør den med låseringen til bremseskiven.



E-THRU-akseltype

1. Sæt bremseskiven på navet og fastgør den med låseringen til bremseskiven.



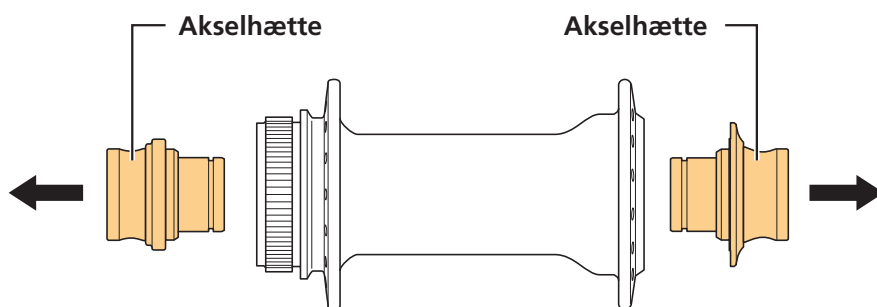
Låsering til bremseskive

VEDLIGEHOEDSE

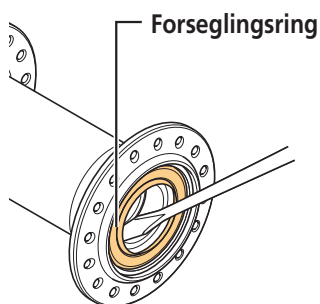
Fornav

Afmontering

1. Fjern venstre og højre akselhætter ved at trække dem af enden på navakslen.

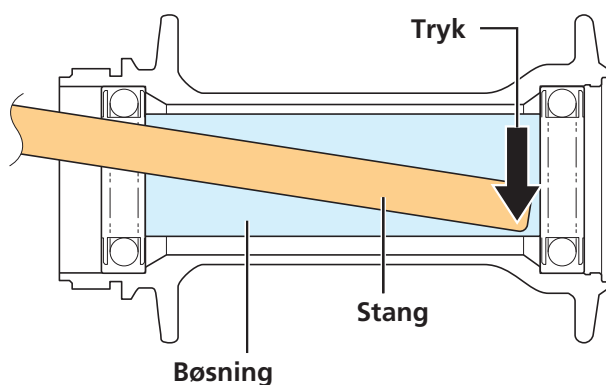


2. Fjern venstre og højre forseglingsringe med et værktøj for eksempel en skruetrækker med lige kær. v.

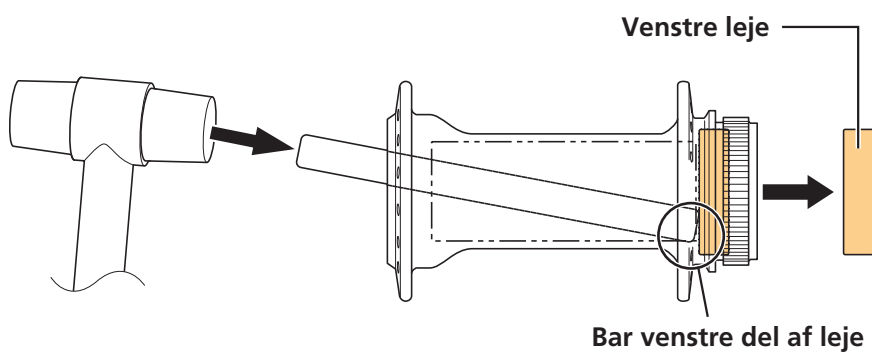


3. Fjern lejerne.

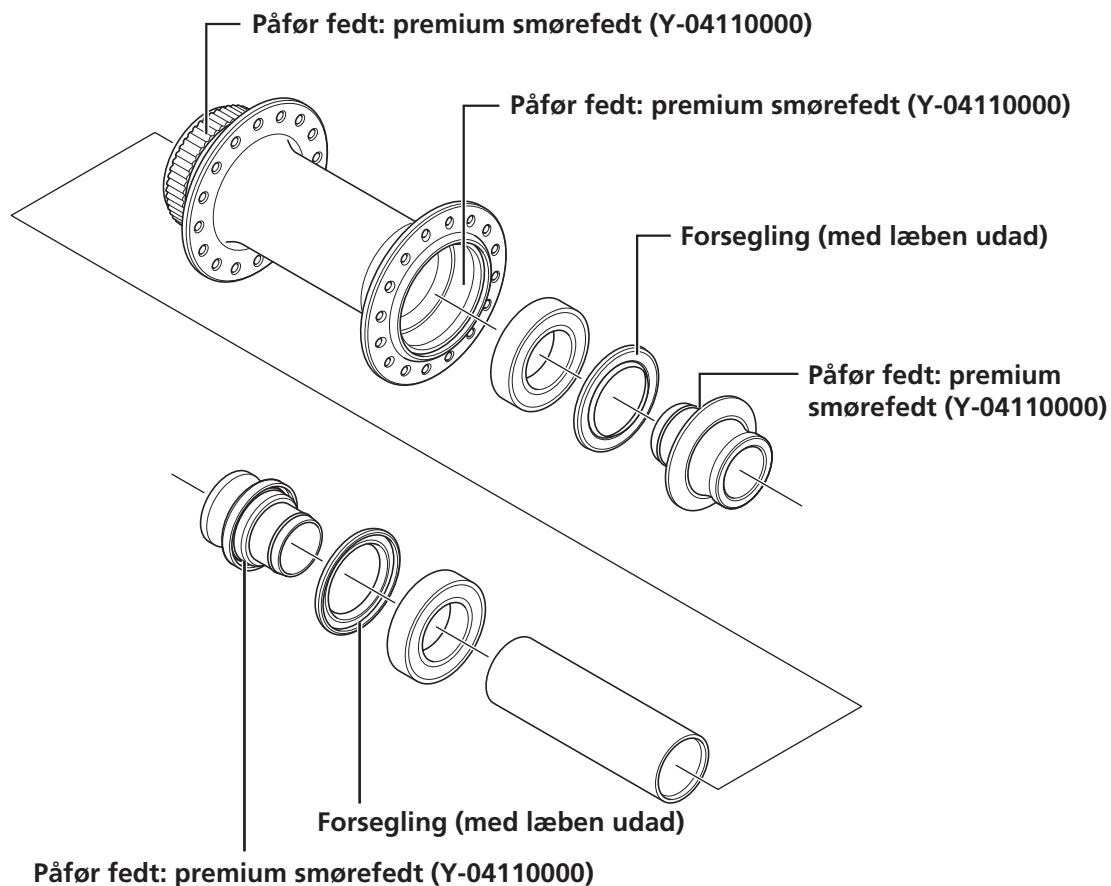
- (1) Brug en stang (anbefalet: diameter 10-15 mm, længde 120-150 mm) til at skubbe mod venstre side af bøsningen for at vippe som vist på billedet.



- (2) Rør med stangen ved venstre del af lejet med bøsningen vippet, og bank let på den med hammeren for at presse venstre leje ud.
- Bøsningen kan fjernes på samme tid.
 - Pres også højre leje und fra anden side på samme måde.

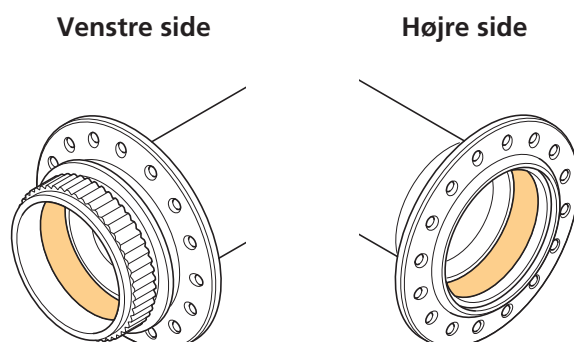


4. Enheden kan afmonteres som vist på billedet. Smør fedt på de angivne dele.



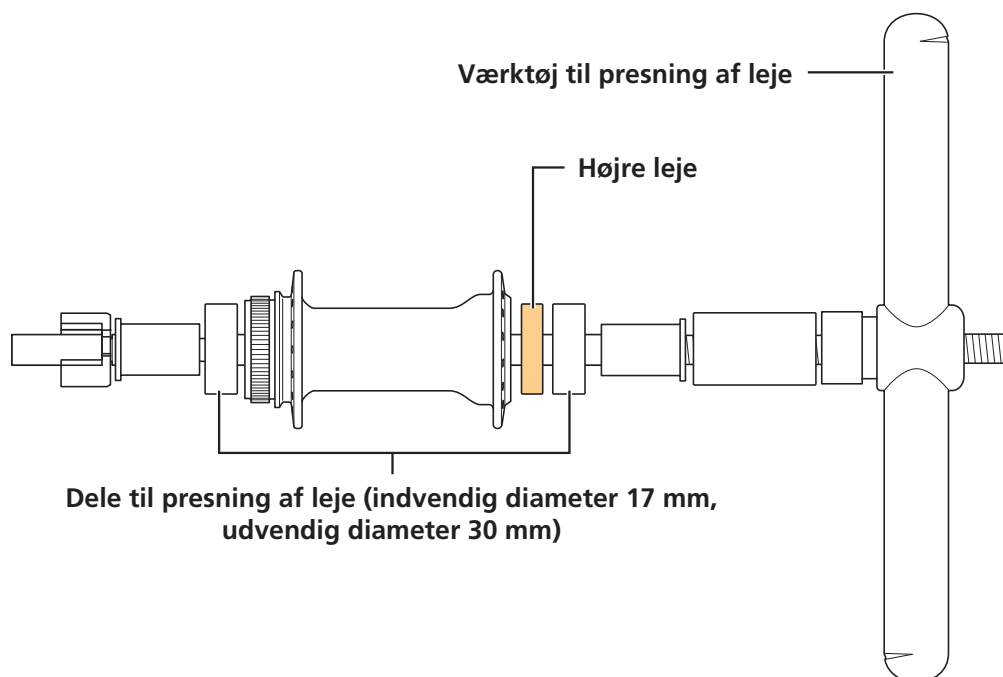
Montering

1. Påfør premium smørefedt (Y-04110000) på navhuset.

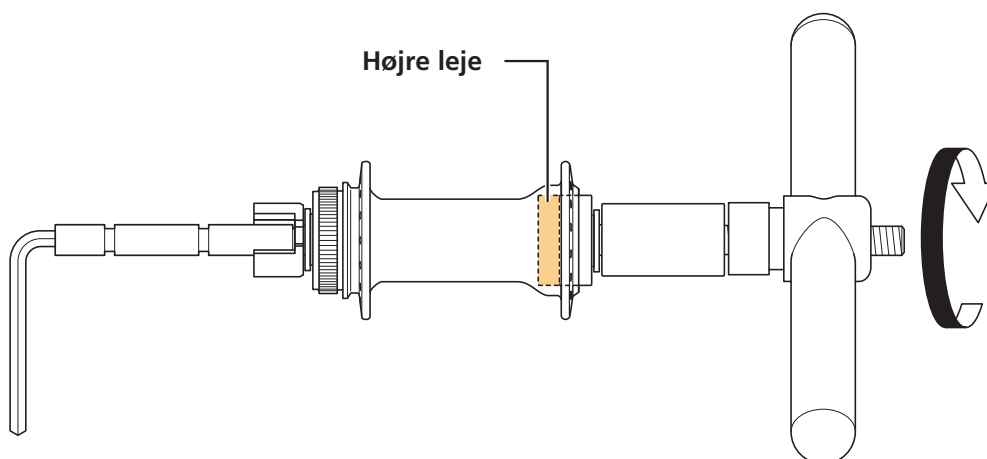


2. Monter højre leje.

- (1) Monter højre leje og dele til presning af leje på navet, og sæt værktøjet til presning af leje på.



- (2) Drej håndtaget på værktøjet til presning af leje, og sæt højre leje så langt ind, som det kan komme.

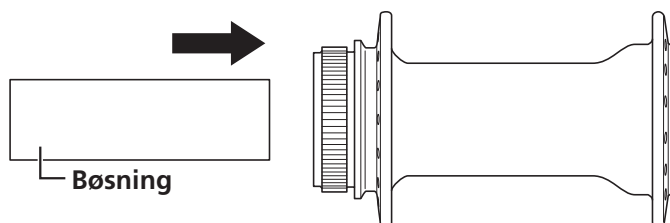


BEMÆRK

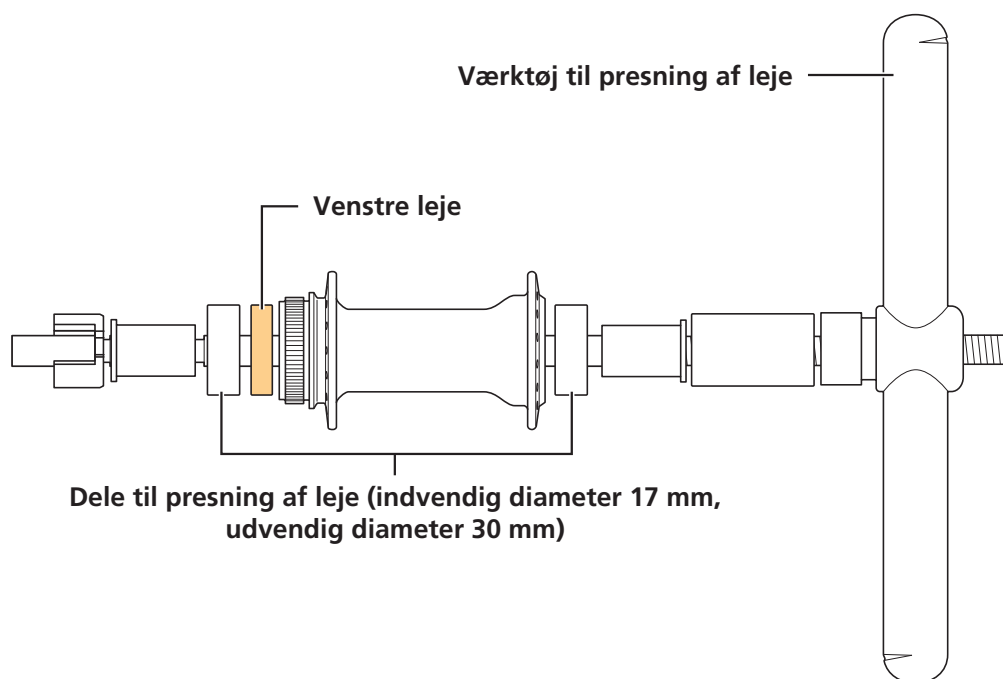
- Sørg for at montere lejet fra højre side.
- Delen til presning af leje skal røre ved både den udvendige ring og indvendige ring af lejet.

3. Monter venstre leje.

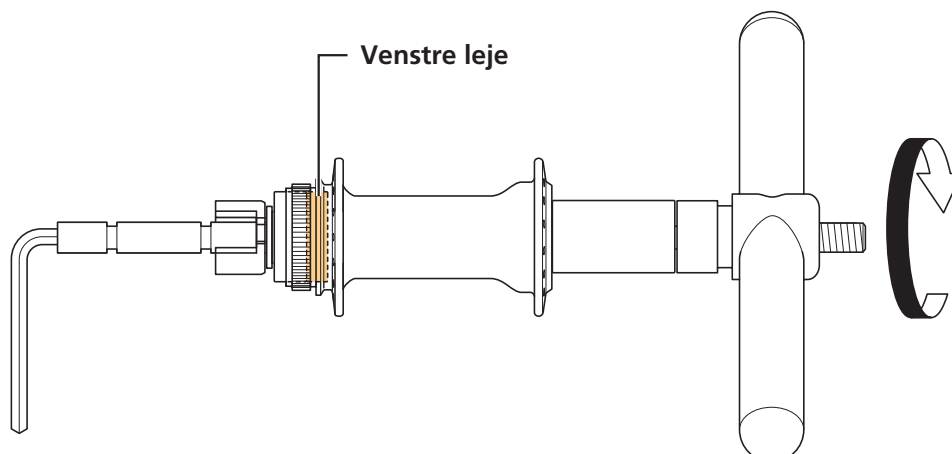
- (1) Tag værktøjet til presning af leje og delene til presning af leje af, og sæt bøsningen ind fra venstre side af navet.
 - Sørg for, at bøsningen er midt på navet.



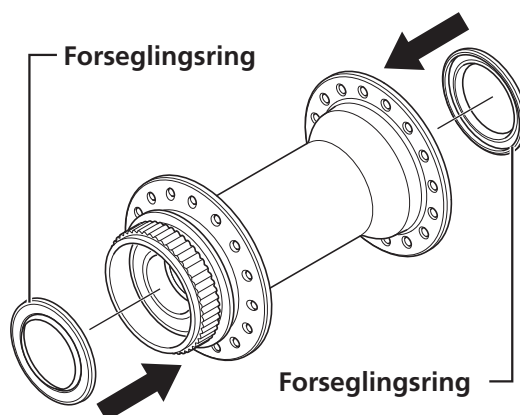
- (2) Monter venstre leje og dele til presning af lejet på navet, og sæt værktøjet til presning af leje på.



- (3) Drej håndtaget på værktøjet til presning af leje, og sæt venstre leje så langt ind, som det kan komme.

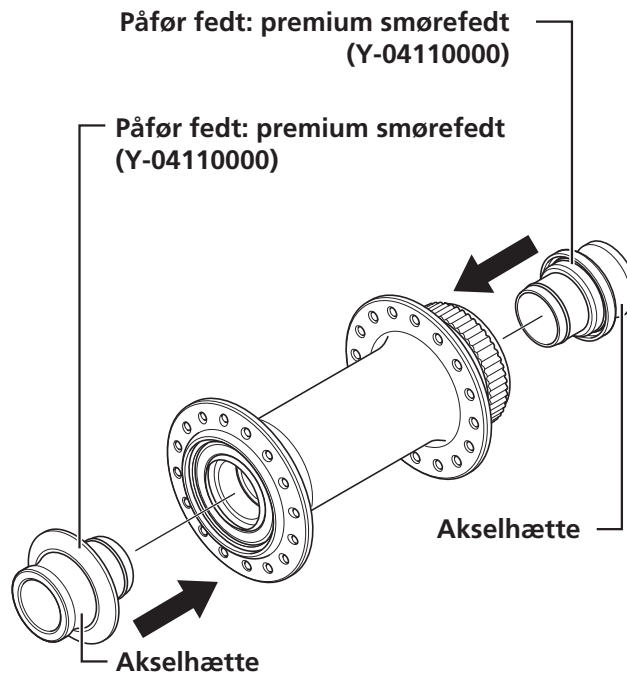


4. Monter venstre og højre forseglingsringe.



5. Monter venstre og højre akselhætter.

Sørg for at presse akselhætterne på, indtil de klikker.



6. Kontroller, at lejet er helt monteret ved hjælp af følgende procedurer.

- (1) Hold venstre og højre akselhætter, og flyt hoveddelen af navet i retningen af akslen for at være sikker på, at der ikke er afstand. Hvis der er en afstand, så foretag trin 3 for at presse igen. Hvis der er en afstand, så foretag trin 2 igen.
- (2) Hold venstre og højre akselhætter og drej hoveddelen af navet for at sikre, at det drejer uden problemer. Hvis det ikke drejer uden problemer, så bank let på det med en stang for at løsne det, som det blev gjort ved afmontering. Når det løsnes, skal højre leje løsnes først.

Friløbsnav

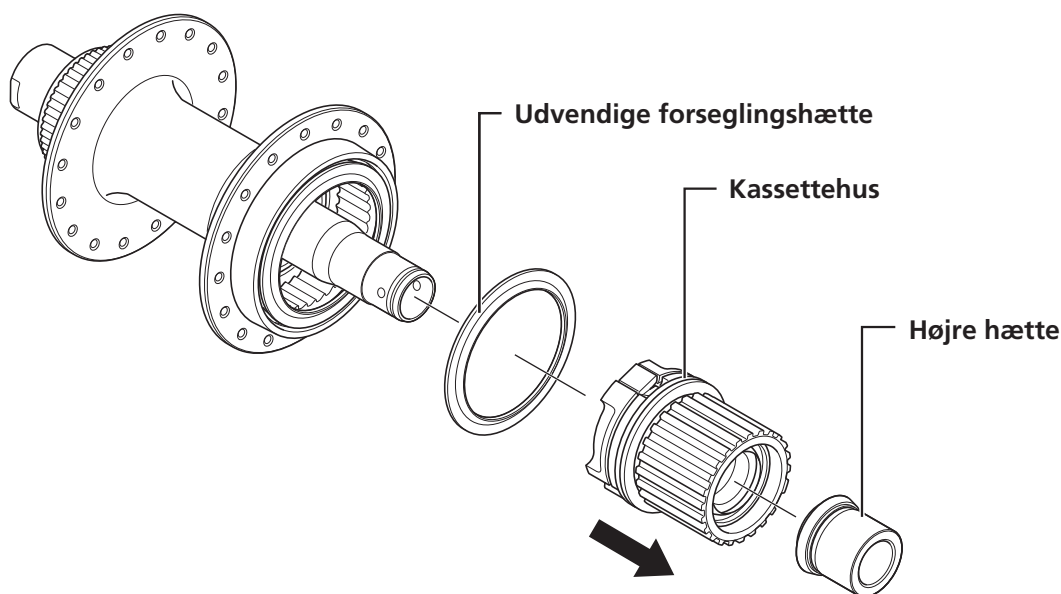
BEMÆRK

- Ved fjernelse og montering af forsegling vær da meget forsigtig, så den ikke bliver deform. Når forseglingen monteres igen, tjek da at den vender den rigtige vej og sættes så langt ind, som den kan komme.
- Tag ikke det støvdæksel af, som er klemmt på højre møtrik.
- Kasettehuset må ikke adskilles, da det ellers kan resultere i funktionsfejl.
- Foretag samling efter procedurerne for samling, når kasettehuset er blevet fjernet.
- Bland ikke den specielle fedt, som blev leveret med kasettehuset, med andet fedt. Gøres det, kan koblingen i kasettehuset fungere forkert.

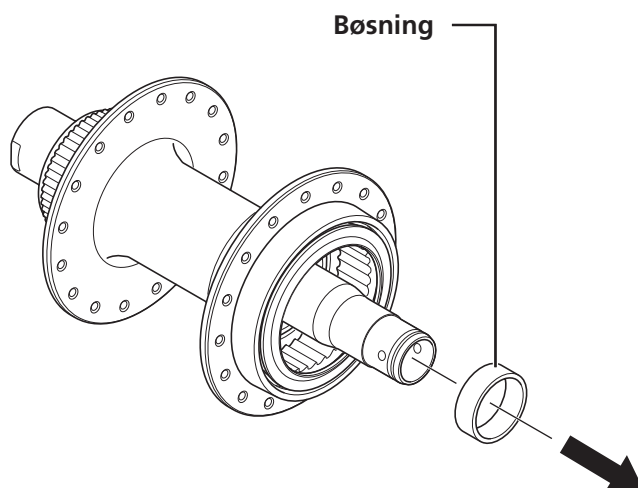
Afmontering

1. Fjern kasettehuset ved at trække den udad af enden på navakslen.

Højre hætte vil også blive afmonteret. Tag samtidigt den ydre forseglingshætte af.

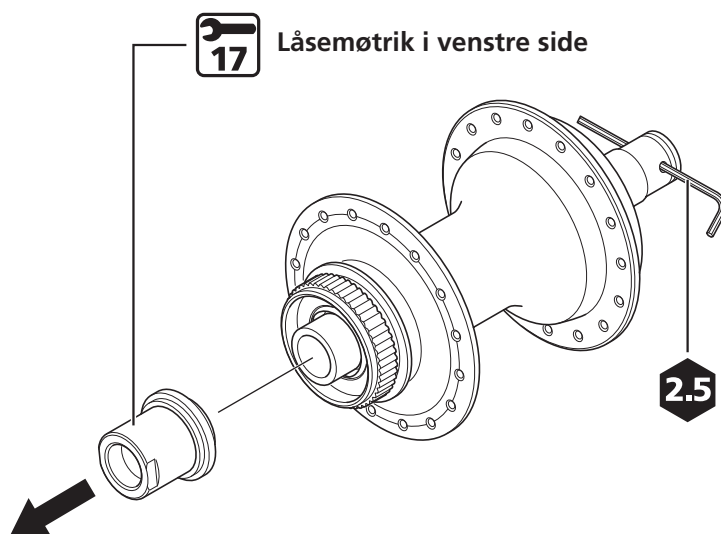


2. Fjern bøsningen.

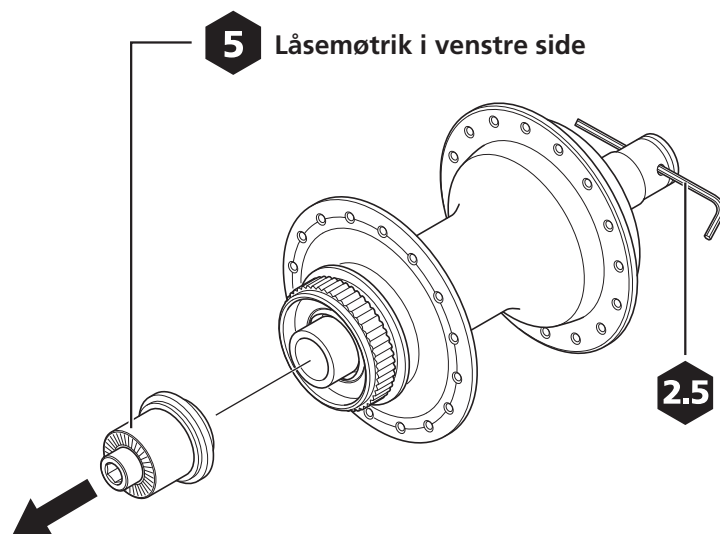


3. Fastgør navakslen med en unbrakonøgle, og tag låsemøtrik i venstre side af.

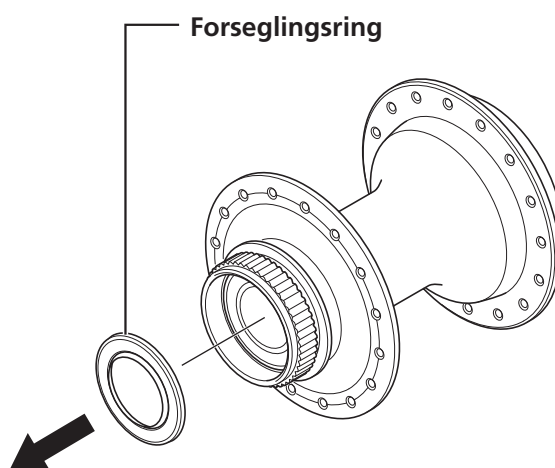
FH-MT410



FH-MT401

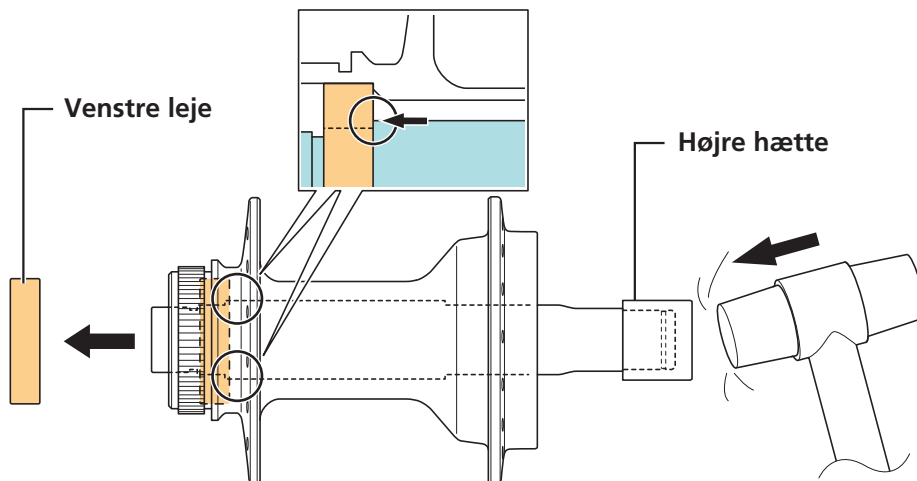


4. Fjern forseglingsringen.



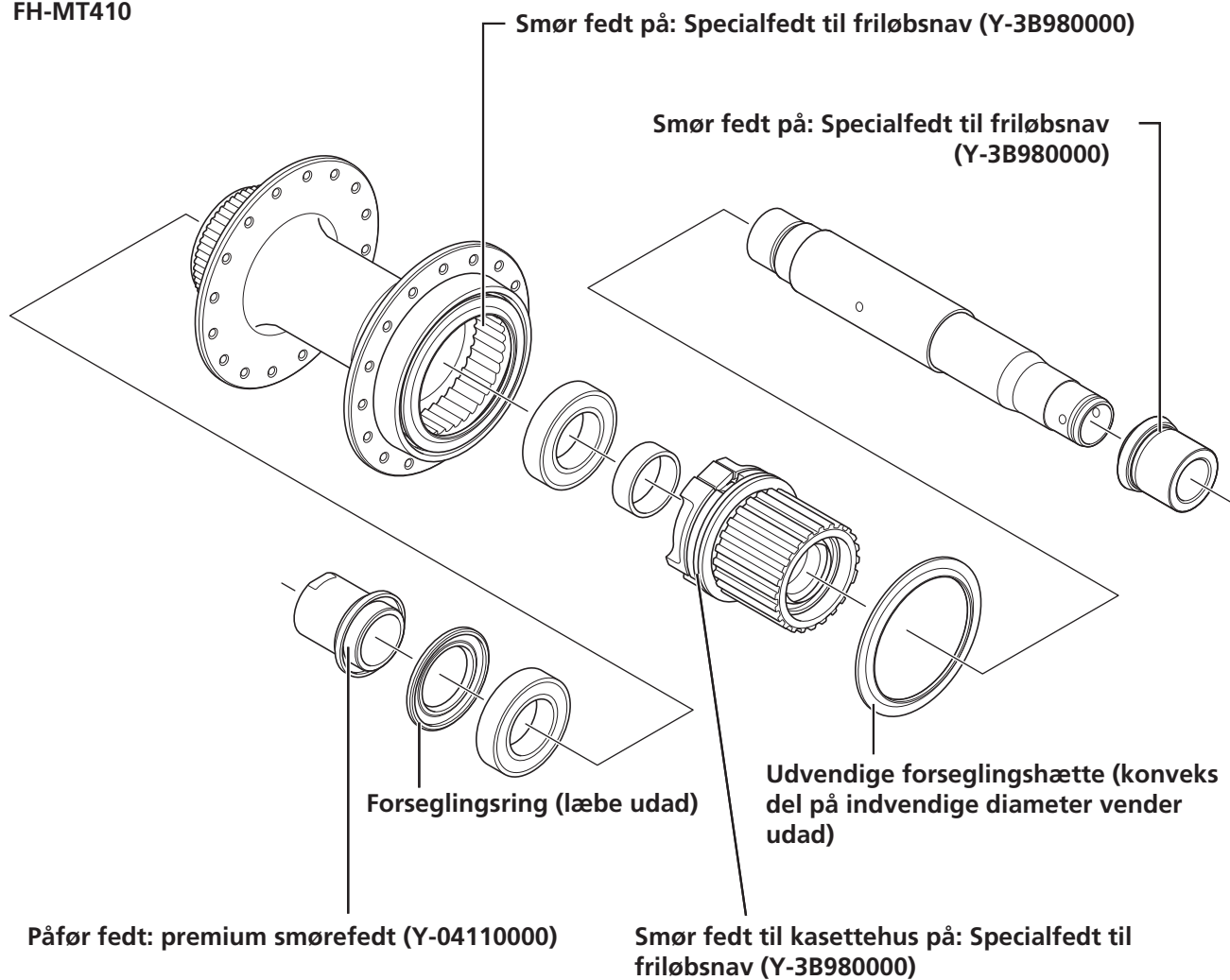
5. Placer højre hætte på højre siden af navakslen, og bank på højre hætte fra højre side med en hammer for at fjerne venstre leje.

Sæt navakslen ind dækket med højre hætte ind i venstre side af navhuset, og bank på højre hætte fra venstre side for at fjerne højre leje.

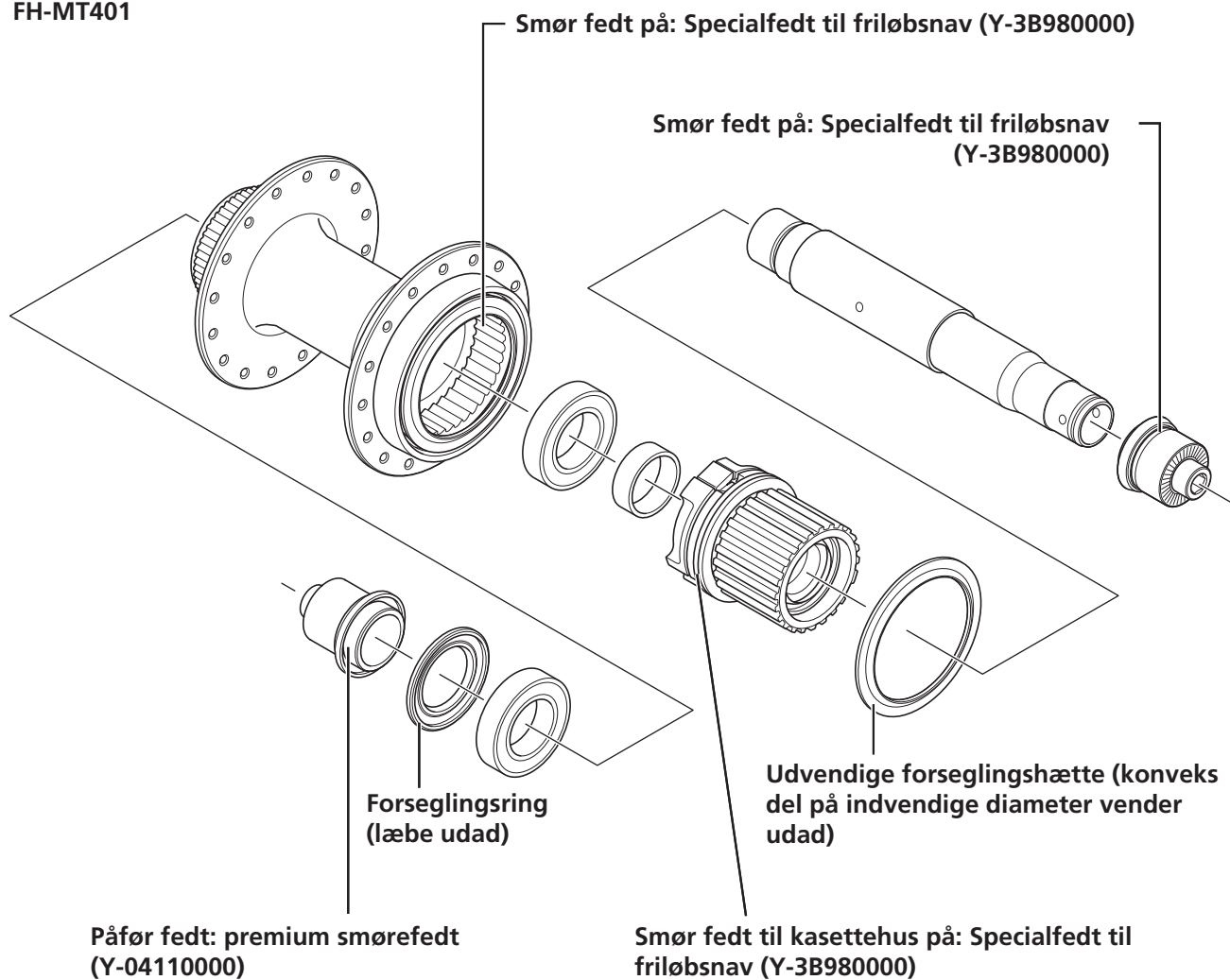


6. Enheden kan afmonteres som vist på billedet. Smør fedt på de angivne dele.

FH-MT410



FH-MT401

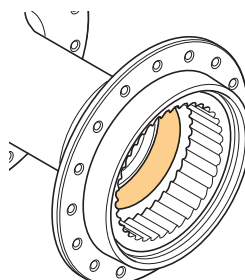
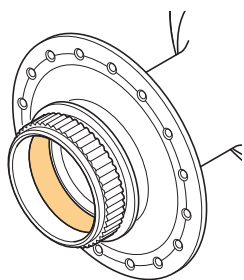


Montering

1. Påfør premium smørefedt (Y-04110000) på navhuset.

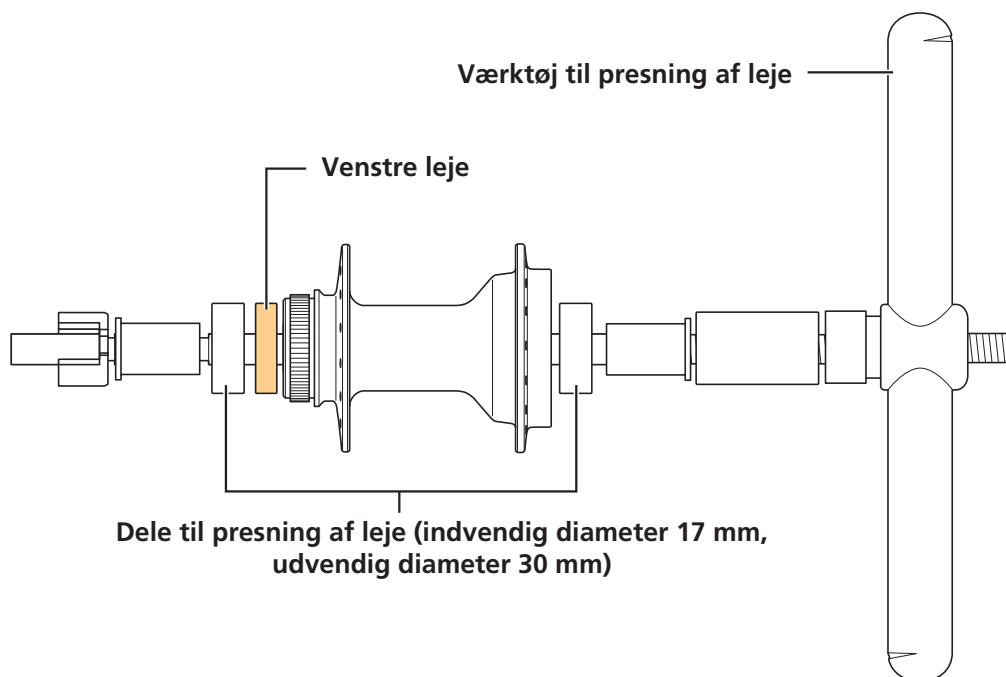
Venstre side

Højre side

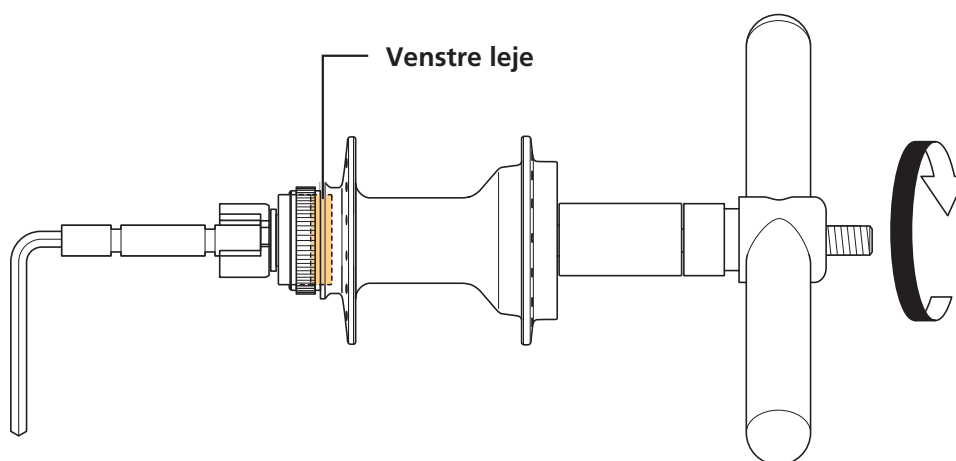


2. Monter venstre leje.

- (1) Monter venstre leje og dele til presning af lejet på navet, og sæt værktøjet til presning af leje på.



- (2) Drej håndtaget på værktøjet til presning af leje, og sæt venstre leje så langt ind, som det kan komme.

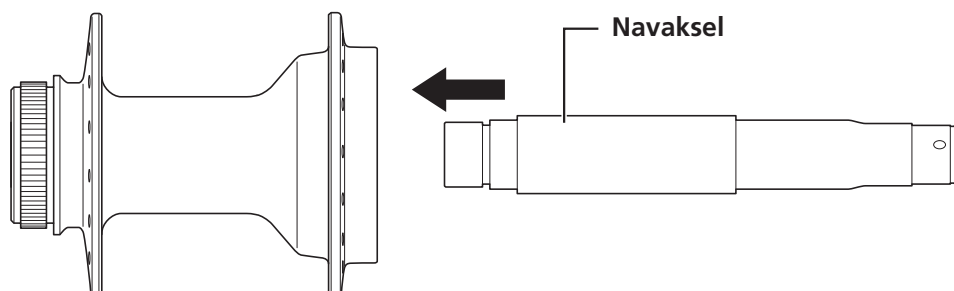


BEMÆRK

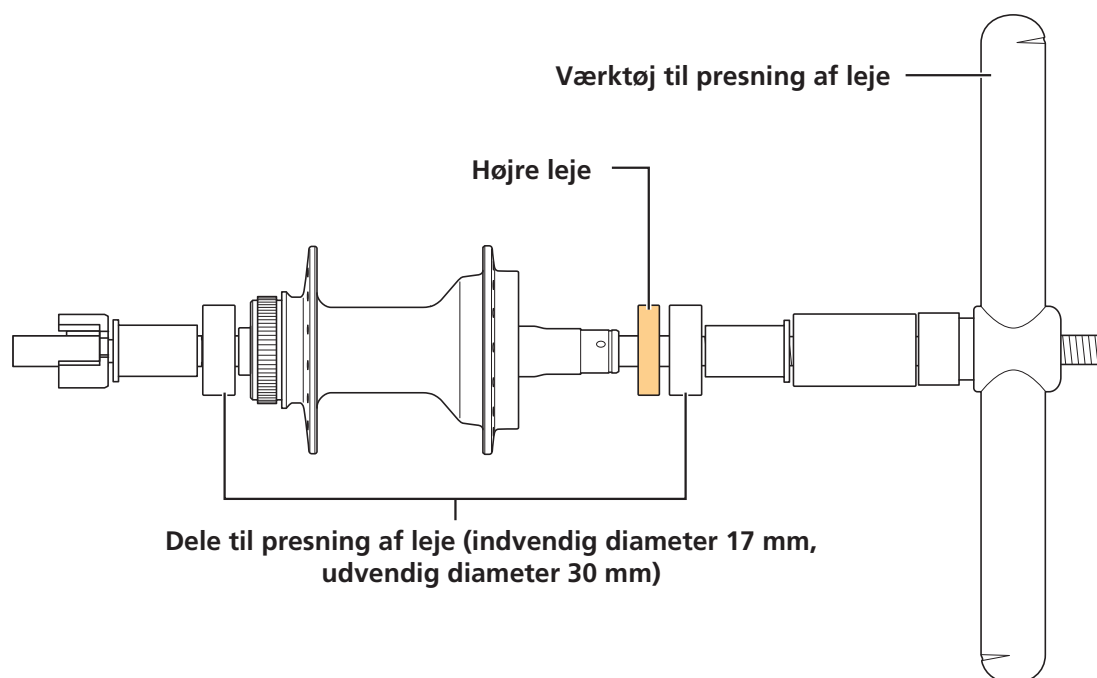
- Sørg for at montere lejet fra venstre side.
- Delen til presning af leje skal røre ved både den udvendige ring og indvendige ring af lejet.

3. Monter højre leje og navaksel på navet.

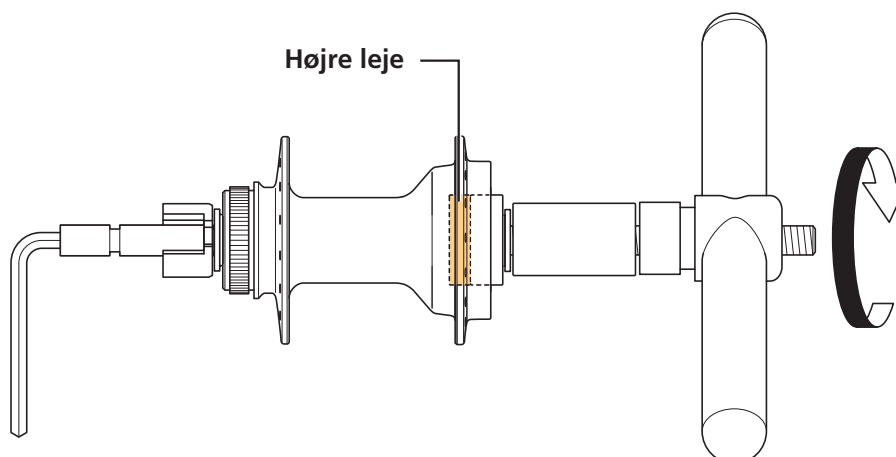
- (1) Tag værktøjet til presning af leje af, og sæt navakslen ind fra højre side af navet.



- (2) Monter højre leje og dele til presning af leje på navet, og sæt værktøjet til presning af leje på.



- (3) Drej håndtaget på værktøjet til presning af leje, og sæt højre leje så langt ind, som det kan komme.

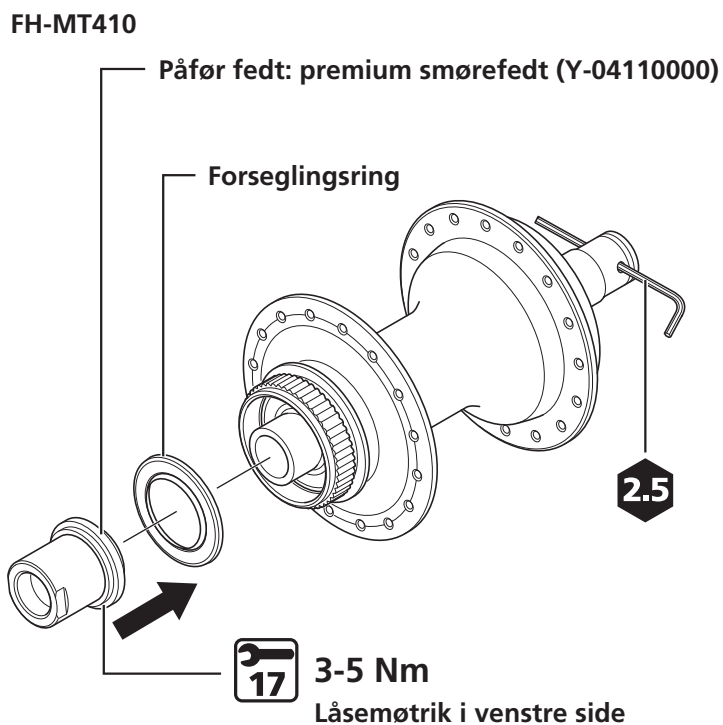


BEMÆRK

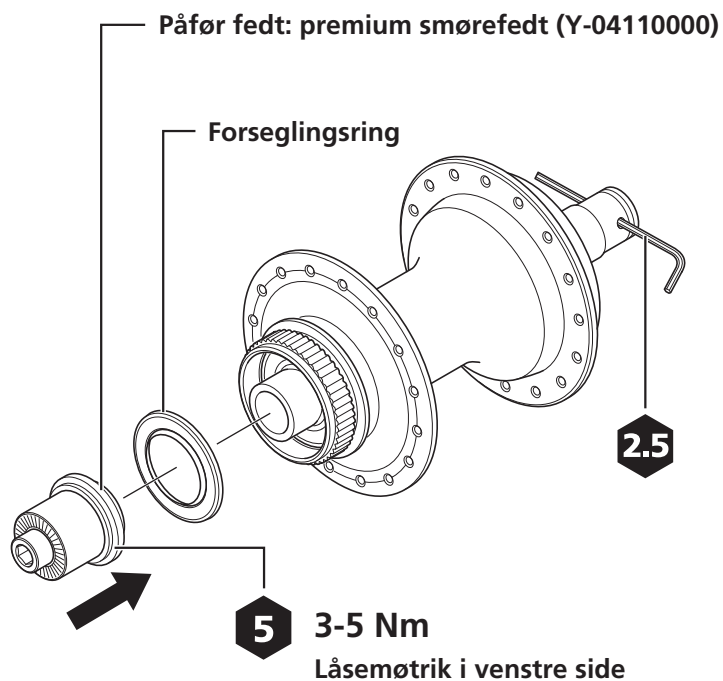
- Delen til presning af leje skal røre ved både den udvendige ring og indvendige ring af lejet.

4. Monter forseglingsringen og låsemøtrik i venstre side.

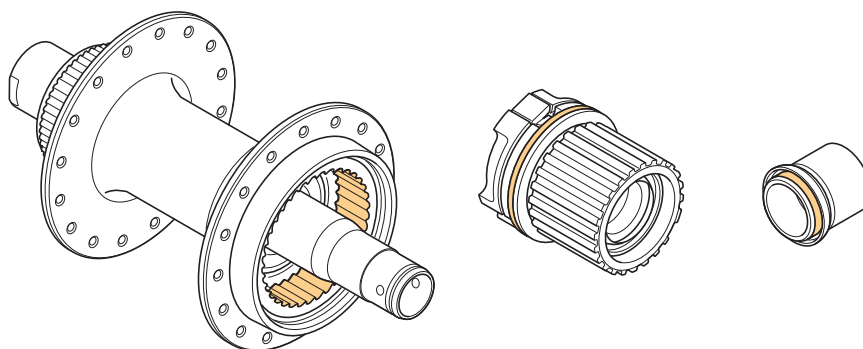
Ved montering af låsemøtrik i venstre side skal du fastgøre navakslen med en unbrakonøgle.



FH-MT401



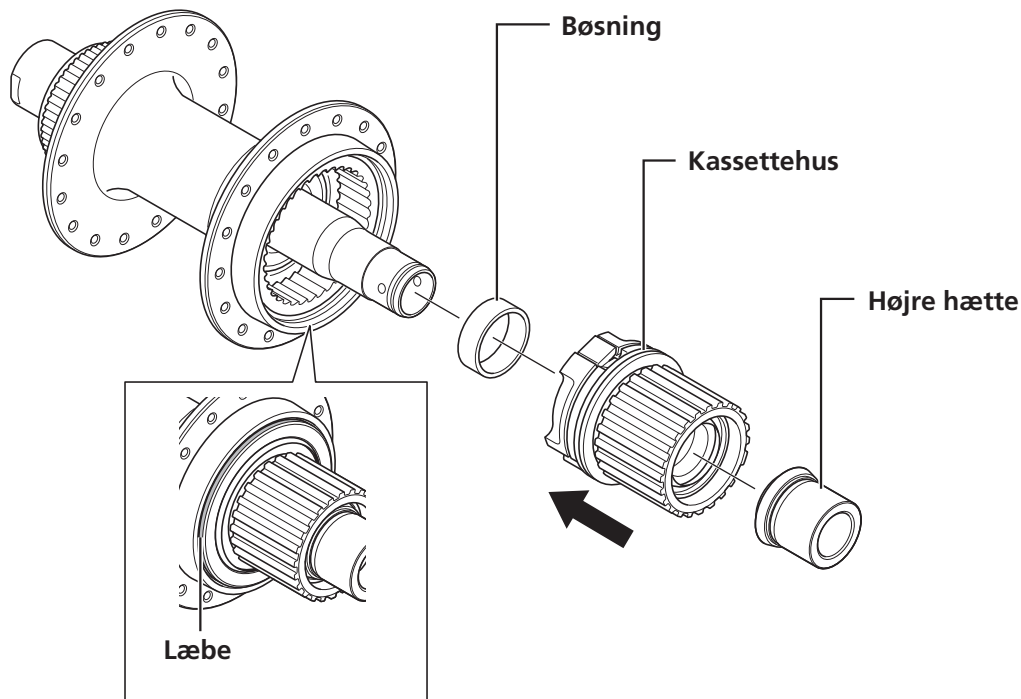
5. Smør fedt på delen med skraldemekanisme, kassettehus og højre hætte.



6. Monter bøsning, kassettehus og højre hætte på navet.

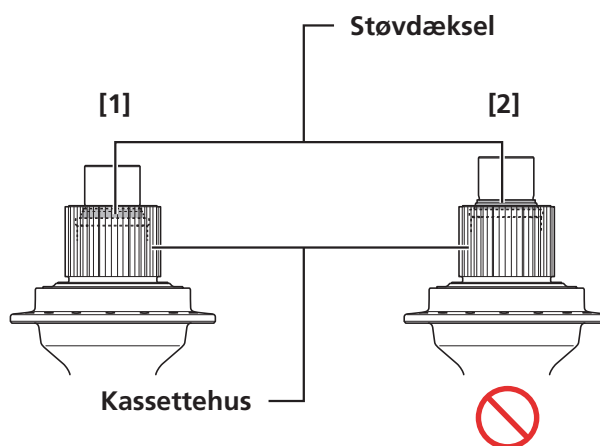
Sørg for presse højre hætte på, indtil den klikker.

Efter montering af kassettehuset, skal du kontrollere, at læben på forseglingsringen ikke vender den forkerte vej.



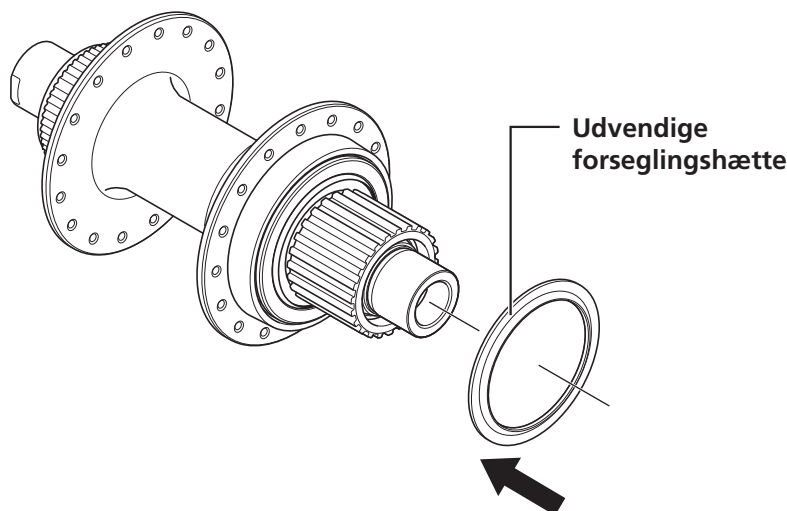
BEMÆRK

- Den korrekte position for støvdækslet er, hvor det er skjult i kassettehuset, som vist på billedet [1]. Hvis støvdækslet er i positionen vist på billedet [2], gentag da monteringsprocessen fra starten.



7. Monter den ydre forseglingshætte.

Sørg for, at den ydre forseglingshætte er monteret i den korrekte retning.



8. Kontroller, at lejet er helt monteret ved hjælp af følgende procedurer.

- (1) Hold begge sider af navakslen, og flyt hoveddelen af navet i retningen af akslen for at være sikker på, at der ikke er afstand. Hvis der er en afstand, så foretag trin 2 for at presse igen. Hvis der er en afstand, så foretag trin 3 igen.
- (2) Hold begge sider af navakslen og drej hoveddelen af navet for at sikre, at det drejer uden problemer. Hvis det ikke drejer uden problemer, så bank let på det med en hammer for at løsne det, som det blev gjort ved afmontering. Når det løsnes, skal højre leje løsnes først.

Udskiftning af kassettehus

Se "Afmontering" og "Montering" ved udskiftning af kassettehus.

Proceduren fra trin 1 under "Afmontering" er ikke nødvendig, da navakslen ikke behøver at blive fjernet.

