

Forhandlermanual

LANDEVEJ	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Hydraulisk skivebremse (SHIMANO olie med lav viskositet)

XTR

BR-M9200

BR-M9220

BL-M9200

BL-M9220

SHIMANO

BR-MT805

DEORE XT

BR-M8200

BR-M8220

BL-M8200

Indholdsfortegnelse

VIGTIGT	4
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN	5
Liste over nødvendigt værktøj	10
Montering / fjernelse	11
Montering af bremsegrebet	11
Montering af bremseskive	13
Montering af bremsekaliber (montering på fremspring)	14
Montering af bremsekaliber (International Standard mount på fremspring)	18
Montering af bremsekaliber (flad monteringsstype)	22
• Montering af bremseklodser	22
• Montering på stellet	23
Montering af bremseslange	29
• Oversigt over nemt slangekoblingssystem	29
• Kontrol af længden på slangen	29
• Skær slangen over	30
• Tilslut slangen	33
Justering	37
Justering af frivandring	37
Justering af vandring	38
Vedligeholdelse	39
Udskiftning af bremseklodser	39
Udskiftning af SHIMANO olie med lav viskositet	42
Tømning af SHIMANO olie med lav viskositet	43
Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning (BR-M9200 / BR- M8200)	47
Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning (BR-M9220 / BR- M8220 / BR-MT805)	55
Udskiftning af bremseslangen	63
• Tjek af slangens længde og afkortning af slange	63
• Montering på bremsegrebet	63

• Montering på bremsekalibren	65
Vedligeholdelse af kaliberstempler	67
Udskiftning af forsegling.....	70
Udskiftning af grebblad (BL-M9200)	74
Udskiftning af grebblad / spændefjeder til grebblad (BL-M9220 / BL-M8200)	77
Udskiftning af dækslet (BL-M9220 / BL-M8200).....	81
Særlige små dele beregnet til komponenter af magnesium	83

VIGTIGT

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug af faglærte cykelmekanikere.

Brugere uden faglig uddannelse i cykelmontering bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne.

Er du i tvivl om nogle af oplysningerne i manualen, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt i stedet købsstedet eller en distributør for at få deres assistance.

- Sørg for at læse alle manualer, som følger med hvert produkt.
- Du må ikke afmontere eller ændre produktet på andre måder, end der er anført i denne forhandlermanual.
- Alle manualer 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 inden ibrugtagning og følge anvisningerne for korrekt brug.

De følgende anvisninger skal til enhver tid overholdes for at forhindre personske 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 personske.
	ADVARSEL	Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre død eller alvorlig personske.
	OBS	Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre personske eller fysisk skade på udstyr og omgivelser.

SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

⚠ ADVARSEL

- **Sørg for at følge anvisningerne i manualerne, når du monterer produktet.**

Brug kun originale SHIMANO-reservedele. Hvis en komponent eller udskiftningsdel ikke er korrekt monteret eller justeret, kan det medføre, at komponenten ikke fungerer og medføre, at rytteren mister kontrollen og styrter.

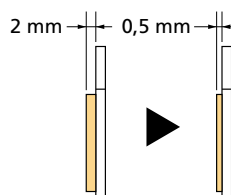
-  Hav godkendte beskyttelsesbriller på, når du udfører vedligeholdelsesopgaver som udskiftning af komponenter.

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

- Da håndteringen af den enkelte cykel kan variere alt efter modellen, er det vigtigt, at du lærer den rette bremseteknik (herunder tryk på bremsegreb og styringen af cyklen), og at du kender til betjeningen af din cykel. Hvis cyklens bremsesystem bruges forkert, kan det føre til manglende kontrol eller styrt og efterfølgende alvorlig tilskadekomst.
- Ryttere skal vænne sig til bremsernes højere ydeevne, inden cyklen tages i brug. Bremseskiver på 220 mm, 203 mm og 180 mm giver en højere bremsekraft end bremseskiver på 160 mm. Hvis du bruger cyklen uden at vide, hvordan bremseegenskaberne fungerer, kan du vælte på cyklen ved betjening af bremserne med risiko for alvorlig personskade eller livsfare.
- Hold fingrene væk fra den roterende bremseskive. Bremseskiven er skarp og kan skade fingrene alvorligt, hvis de kommer i klemme i hullerne i den roterende bremseskive.



- Rør ikke ved kaliberene eller bremseskiven, mens du kører på cyklen, eller lige efter du er steget af cyklen. Kalibre og bremseskiver bliver meget varme, når bremserne bruges, så du kan blive forbrændt, hvis du rører ved dem.
- Sørg for, at der ikke kommer olie eller fedt på bremseskive og bremseklodser. Hvis der køres på cyklen med olie eller fedt på bremseskive og bremseklodser, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Kontroller tykkelsen af bremseklodserne, og brug dem ikke, hvis de har en tykkelse på 0,5 mm eller mindre. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.

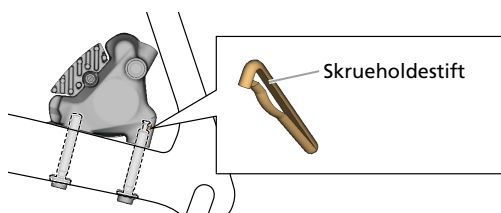


- Brug ikke bremseskiven, hvis den er revnet eller deform. Bremseskiven kan gå i stykker og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Brug ikke bremseskiven, hvis den har en tykkelse på 1,5 mm eller mindre. Brug den heller ikke, hvis aluminiumsoverfladen er blevet synlig. Bremseskiven kan gå i stykker og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Brug ikke bremserne hele tiden. Gøres det, kan det medføre, at bremsegrebets vandring bliver større og forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader.

- Kontroller oplysninger [olietype for de understøttede modeller](#), og brug den korrekte olie til produktet. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader.
- Bland ikke SHIMANO mineralsk hydraulikolie med SHIMANO olie med lav viskositet. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader.
- Brug ikke bremserne, hvis der er væskelækager. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Brug ikke forbremsen for hårdt. Gør du det, kan forhjulet blokeres, så cyklen vælter forover, og du kan komme alvorligt til skade.
- Da den påkrævede bremseafstand vil være længere, når føret er vådt, skal du sænke hastigheden og bruge bremserne i god tid og forsigtigt. Gøres det ikke, kan det medføre alvorlige uheld på grund af styrt eller sammenstød.
- En våd vejoverflade kan få dækkene til at miste greb; undgå dette ved at sætte farten ned og bremse forsigtigt i god tid. Hvis dækkene mister greb, kan det medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Hvis quickrelease-grebet er i samme side som bremseskiven, skal du sikre, at det ikke kan komme i vejen for bremseskiven. Ellers kan cyklen vælte forover, og du kan komme alvorligt til skade.

For montering på cyklen og vedligeholdelse

- Brug ikke anden olie end SHIMANO olie med lav viskositet. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Brug kun mineralolie fra en beholder, som har været opbevaret rent og forseglet. Hvis du ikke gør det, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Sørg for, at der ikke kommer vand eller luftbobler ind i bremsesystemet. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Brug ikke bremserne på en tandem. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- Ved montering af bremsekalibren med skrueholdestifter er det vigtigt at bruge monteringsskrue med den rette længde. Ellers vil skrueholdestifterne muligvis ikke sidde ordentligt, så skrueerne kan falde ud.

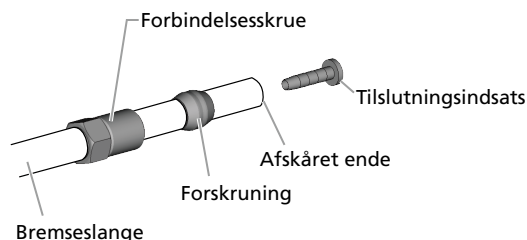


■ Bremseslange

- Se tabellen nedenfor, og brug ikke en forkert tilslutningsindsats. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.

Bremseslange	Tilslutningsindsats	
	Længde	Farve
SM-BH90	11,2 mm	Sølvfarvet
SM-BH59	13,2 mm	Guld

- Genbrug ikke forskrningen eller tilslutningsindsatsen ved genmontering. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.



- Skær bremseslangen af, så den afskårne ende er vinkelret på slangens længderetning. Hvis bremseslangen skæres af i andre vinkler, kan det medføre væskelækage. Væskelækager kan forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.



⚠ OBS

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

■ Forholdsregler for SHIMANO olie med lav viskositet

- Brug passende øjenbeskyttelse under håndtering, og undgå kontakt med øjnene. I tilfælde af øjenkontakt: Skyl med rent vand, og søg straks lægehjælp. Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation.
- Brug handsker under håndteringen. I tilfælde af kontakt med huden: Vask grundigt med sæbevand. Kontakt med huden kan medføre udslett og ubehag.
- Når du arbejder med SHIMANO olie med lav viskositet, skal du dække næse og mund med et åndedrætsværn og sørge for, at stedet har god ventilation. Indånding af olietåge eller -dampe fra SHIMANO olie med lav viskositet kan give kvalme.
- Ved indånding af dis eller dampe fra SHIMANO olie med lav viskositet, skal du straks gå ud i et område med frisk luft. Tag et tæppe omkring dig. Forhold dig i ro, sørg for at holde varmen og søg læge.

■ Indkøringsperiode

- Skivebremses har en indkøringsperiode, og bremsekraften vil gradvist øges i løbet af denne periode. Du kan miste kontrol over cyklen, hvilket kan medføre alvorlige uheld som følge af styrt eller sammenstød. (Dette gælder også efter udskiftning af bremseklodser eller bremseklodser.)

For montering på cyklen og vedligeholdelse

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

■ Håndtering af SHIMANO olie med lav viskositet

- Må ikke drikkes. Kan medføre kvalme og diarré.
- Hold på afstand af børn.
- Beholderen til original SHIMANO olie med lav viskositet må ikke udsættes for beskæring, opvarmning, svejsning eller tryk. Det kan medføre eksplosion eller brand.
- Bortskaffelse af brugt olie: Følg reglerne for bortskaffelse i dit lokalområde. Klargørelse af olien til bortskaffelse skal udføres med forsigtighed.
- Hold beholderen lukket for at forhindre fremmedlegemer og fugt i at trænge ind. Opbevares et køligt og mørkt sted væk fra varme og direkte sollys. Må ikke udsættes for varme eller åben ild.

■ Bremseslange

- Når du klipper i bremseslangen, skal du håndtere kniven med forsigtighed for at undgå personskade.
- Sørg for at undgå personskade med forskruningen.

■ Ved brug af TL-BH62

- Når du klipper i bremseslangen, skal du håndtere kniven med forsigtighed for at undgå personskade.
- Vær forsigtig at undgå at klemme fingrene mellem grebet og værktøjet.
- Når du udskifter knivbladet, skal du håndtere kniven med forsigtighed for at undgå personskade.
- Hvis der SHIMANO olie med lav viskositet på bremseslangen, brug da isopropylalkohol for at rengøre slangen og fjerne olien.
- Hold værktøjet og knivbladene på afstand af børn.

BEMÆRK

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

- Når cykelhjulet er afmonteret, anbefales det at montere afstandsstykker til bremseklodser. Undlad at trække i bremsegrebet, mens hjulet er afmonteret. Hvis der trækkes i bremsegrebet, uden at der er monteret et afstandsstykke til bremseklodser, vil stemplerne komme længere ud end normalt. Hvis dette sker, skal du kontakte et købssted.
- Brug sæbevand og en tør klud til rengøring og vedligeholdelse af bremsesystemet. Brug ikke almindelige bremserensemidler eller støjdempningsmidler, som kan købes i butikker. Disse midler kan beskadige komponenter, som f.eks. forseglinger.
- Kulfibergreb skal rengøres med en blød klud og neutralt rensmiddel. Ellers kan materialet blive beskadiget og miste styrke.
- Undlad at efterlade kulfibergrebene på steder med høj temperatur. Hold dem ligeledes i god afstand fra ild.
- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.
- Vi anbefaler kraftigt at bruge smøremidler og vedligeholdelsesprodukter fra SHIMANO med henblik på at opnå maksimal ydeevne.

For montering på cyklen og vedligeholdelse

- Bremseskiver på 220 mm, 203 mm og 180 mm har en større diameter end bremseskiver på 160 mm til crosscountry-cykler, og derfor vrides de mere. Det kan påvirke effektiviteten af bremseklodserne.
- Hvis bremsekaliberens monteringsstuds og gaffelenden ikke er parallel, kan bremseskiven og kaliberen komme i berøring med hinanden.
- Når cykelhjulet er afmonteret, anbefales det at montere afstandsstykker til bremseklodser. Afstandsstykker til bremseklodser forhindrer stemplet i at komme ud, hvis der trækkes i bremsegrebet, mens hjulet er fjernet.
- Hvis der trækkes i bremsegrebet, uden at der er monteret et afstandsstykke til bremseklodser, vil stemplerne komme længere ud end normalt. Brug en flad skruetrækker eller lignende til at skubbe bremseklodserne tilbage, og pas samtidig på ikke at beskadige bremseklodsernes overflade. (Hvis bremseklodserne ikke er monterede, brug da et fladt værktøj til at skubbe stemplerne direkte tilbage og vær samtidig opmærksom på ikke at beskadige dem.) Når skubbe bremseklodserne eller stemplerne tilbage, skal det gøres, mens olietragten er fastgjort til bremsegrebet. Ellers kan membranen på bremsegrebet blive beskadiget af olietryk.
- Brug isopropylalkohol eller en tør klud ved rengøring af bremseslanger, som udsættes for SHIMANO olie med lav viskositet, og rengøring og vedligeholdelse af værktøj. Brug ikke bremserensemidler, som kan købes i butikker. Gøres det, kan det skade plastikdelene.
- Du må ikke fjerne stemplerne, når du rengør bremsekalibrene.

- Hvis bremseskiven er slidt, revnet eller deformeret, bør den udskiftes.
- BL-M9200 er et magnesiumkomponent. Komponenterne begynder at ruste, når de kommer i kontakt med dele fremstillet af andre metaltyper, såsom jern. I kontaktområdet kan rester af vand, sved, regn og anden fugtighed muligvis skabe en reaktion. Dette danner en elektrokemisk celle, som medfører en elektrokemisk reaktion. For at forebygge dette problem er hver del overfladebehandlet med et specialmiddel. Brug passende dele for at forebygge rustdannelse. Se " [Særlige små dele beregnet til komponenter af magnesium](#) " under "Vedligeholdelse" for at få flere oplysninger.

Produktet kan se anderledes ud end på billedet, fordi hovedformålet med denne manual 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 mm unbrakonøgle
	2,5 mm unbrakonøgle
	3 mm unbrakonøgle
	4 mm unbrakonøgle
	5 mm unbrakonøgle
	8 mm skruenøgle
	7 mm ringnøgle
	Skruetrækker med lige kær (anbefalet størrelse 0,8 x 4)
	TL-BH62
	TL-BR001 (injektionssprøjte og slange)
	TL-BR003 (olietragt og olieprop)
	Mikrometer

Montering / fjernelse

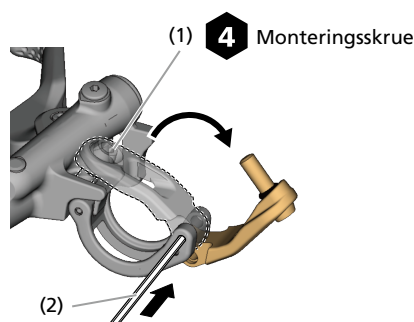
Montering af bremsegrebet

For monteringsmetoden når der skal monteres en gearkontakt af I-SPEC EV typen, se [forhandlermanualen for den gearkontakt](#), der skal anvendes.

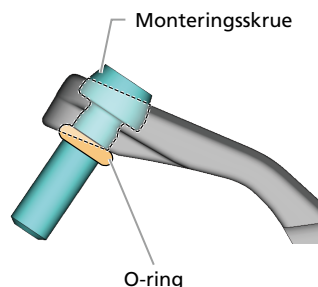
Når der monteres dele på et kulfiberstel/-styr, skal man kontrollere det anbefalede spændingsmoment hos producenten af pågældende kulfiberstel/-styr. Det vil forhindre beskadigelse af stel/styr på grund af over-spænding eller utilstrækkelig tilspænding af komponenter.

1. Åbn spændebåndet til bremsegrebet.

- (1) Løsn monteringskrue.
- (2) Tryk på det nedsænkede område på spændebåndet med et værktøj, f.eks. en 2 mm unbrakonøgle, for åbne sikkerhedslåsen.



2. Skub en O-ring ind mod spændebåndet som vist på billedet.

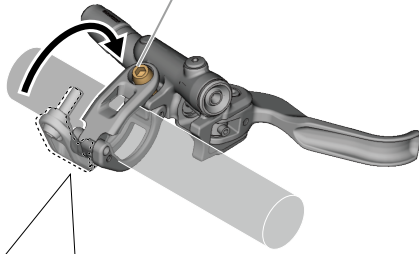


3. Monter bremsegrebet på styret.

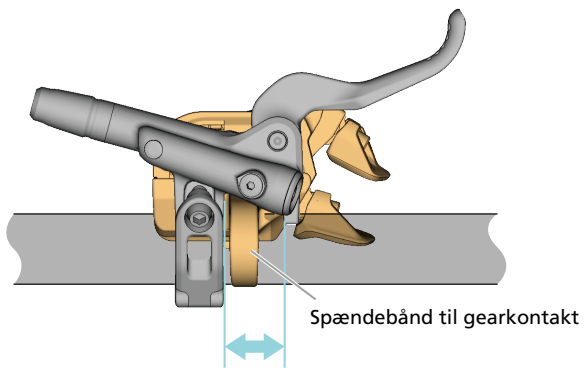
Fastgør den med monteringskrue.

Monteringskrue

4 4-6 Nm



Når bremsegrebet monteres sammen med en standard gearkontakt, skal bremsegrebet monteres således, at positionen af gearkontaktens spændebånd er inden for området vist på billedet. Efter at gearkontakten er monteret, skal bremsegrebet monteres, samtidig med at dets position kontrolleres.



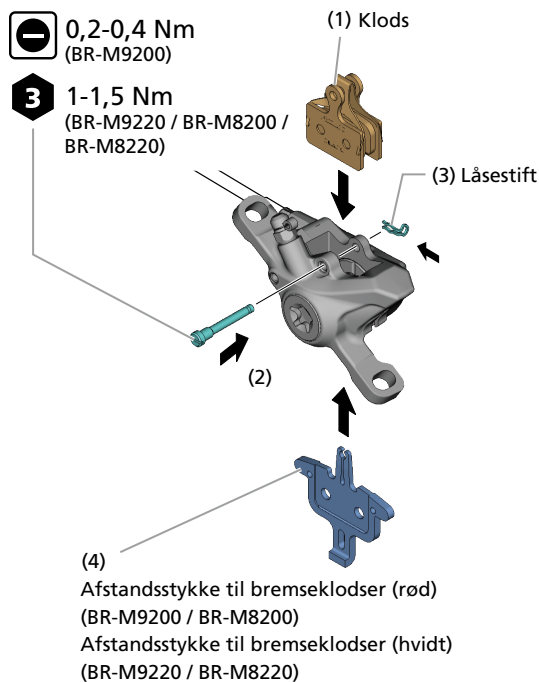
Montering af bremseskive

Se [forhandlermanualen for hjulene](#) for at montere og fjerne bremseskiven.

-
- Afstandsstykke til udluftning (hvidt)(BR-M9220 / BR-M8220)
- (1)
- (2)
- (3)
- Afstandsstykke til udluftning (gult)(BR-M9200 / BR-M8200)
- (BR-M9200)
- 3 (BR-M9220 / BR-M8200 / BR-M8220)

-
- Trykfjeder til bremseklods
- Klods med finne

- 14



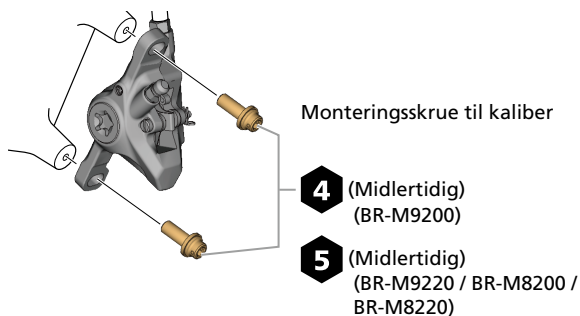
BEMÆRK

- Nogle bremseklodser har markeringer med venstre (L) og højre (R). Læg mærke til dette, når de sættes i kalibren.

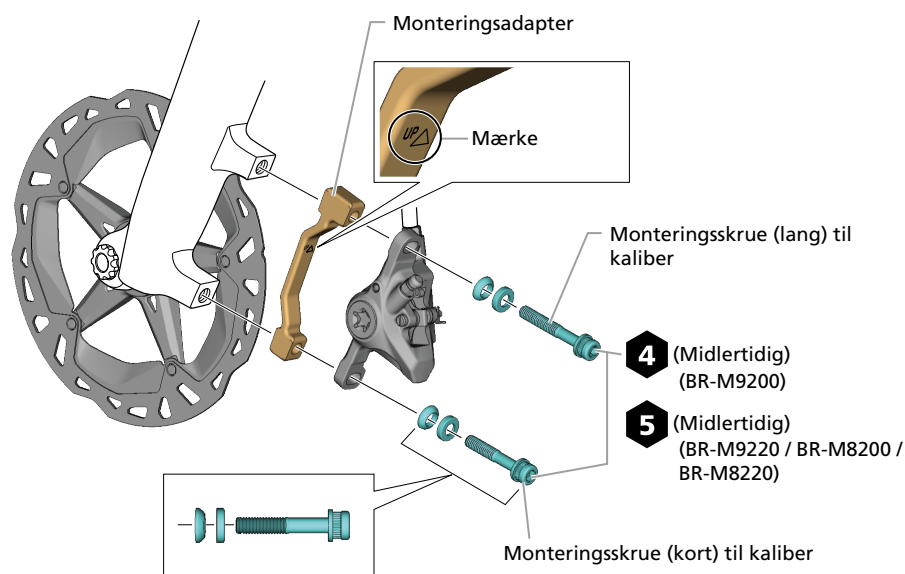
5. Træk nogle gange i bremsegrebet for at kontrollere, at det er blevet stift at betjene.
6. Fjern afstandsstykket til bremseklodserne.
7. Monter kalibren midlertidig på stedet uden at spænde monteringskruerne helt, så kalibren stadig kan flyttes vandret.

Hvis det er nødvendigt at montere en monteringsadapter, monteres adapteren midlertidigt efter den er påsat kalibren. Placer adapteren så mærket peger opad.

Uden monteringsadapter

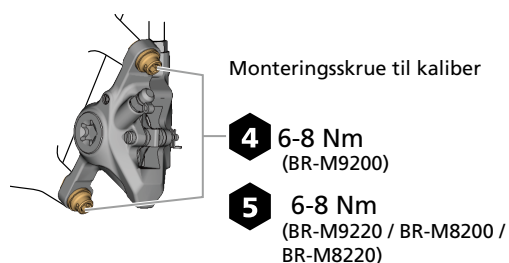


Med monteringsadapter



8. Tryk bremsegrebet ind, så bremseskiven holdes mellem bremseklodserne, og spænd derefter kaliberens monteringskrue.

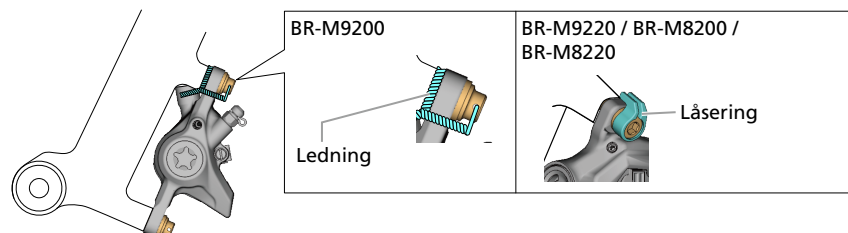
Hvis bremseslange ikke allerede er monteret i kaliberen, monteres bremseslangen og derefter udføres trinnet.



9. Fastgør kaliberens monteringskrue.

For at forhindre at skruen løsner sig skal der monteres en låsering på hovedet af skruen.

Hvis der er et hul til ledning gennem hovedet på skruen, skal der bruges ledning til at låse den med.



BEMÆRK

- Brug den medfølgende låsering til BR-M9220, BR-M8200 og BR-M8220. Der kan ikke monteres andre modeller af låseringe.



Montering af bremsekaliber (International Standard mount på fremspring)

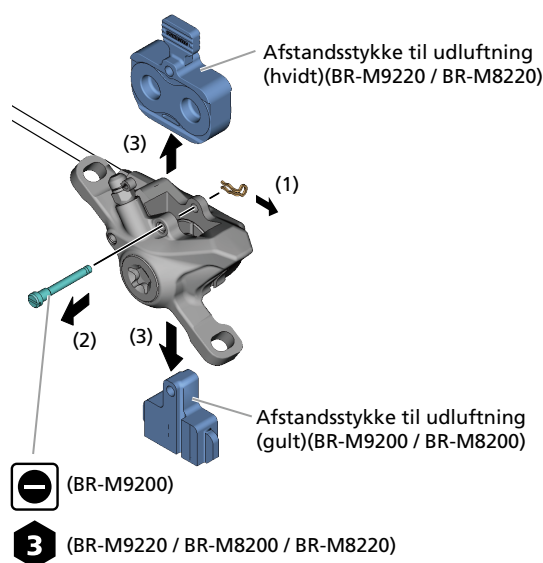
BEMÆRK

- For international-standard beslag (ISO-montering) er det nødvendigt med en særlig adapter.

1. Monter hjulet med en bremseklod fastgjort til stellet.

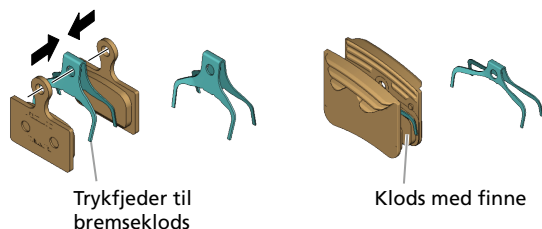
2. Fjern afstandsstykket til udluftning.

- (1) Fjern låsestiften.
- (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Fjern afstandsstykket til udluftning.



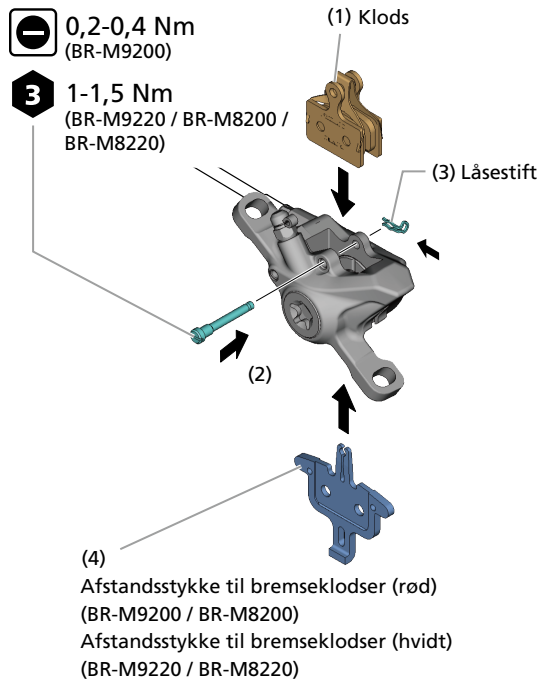
3. Sæt bremseklodsfjederen ind i bremseklodserne.

Placer bremseklodserne som vist på billedet.



4. Montér bremseklodserne.

- (1) Sæt bremseklodserne i kaliberen.
- (2) Monter holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Monter låsestiften.
- (4) Monter afstandsstykke til bremseklodser.



BEMÆRK

- Nogle bremseklodser har markeringer med venstre (L) og højre (R). Læg mærke til dette, når de sættes i kalibren.

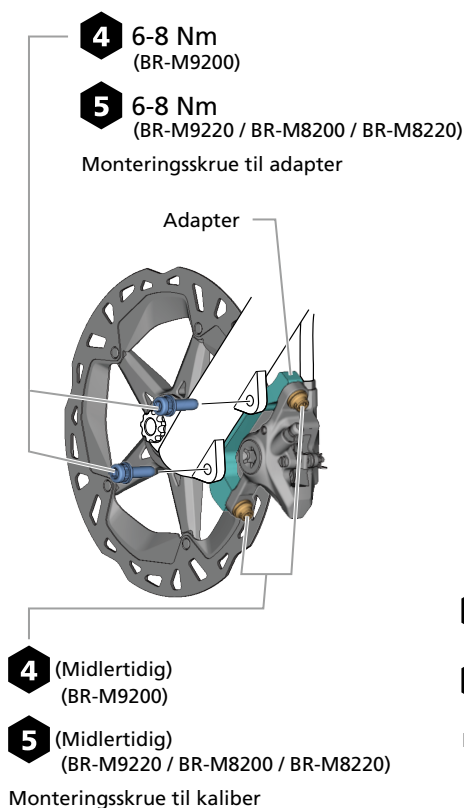
5. Træk nogle gange i bremsegrebet for at kontrollere, at det er blevet stift at betjene.

6. Fjern afstandsstykket til bremseklodserne.

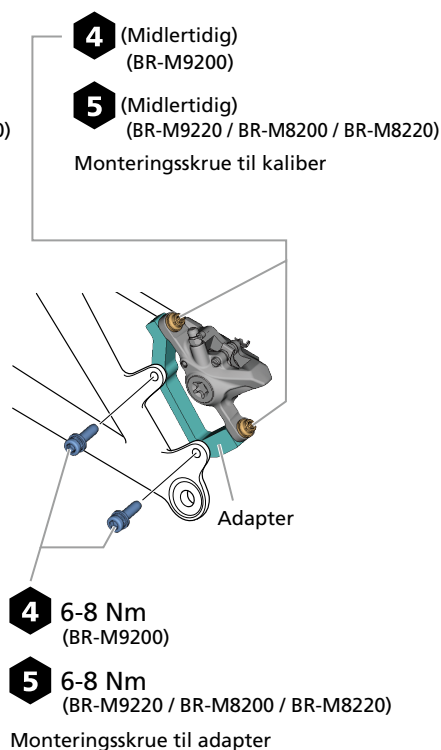
7. Monter kaliber midlertidigt på adapteren, og monter den på stellet.

Stram med adapterens monteringskruer. Foretag en midlertidig montering, indtil kalibren kun kan flyttes en anelse til venstre og højre.

Forhjul



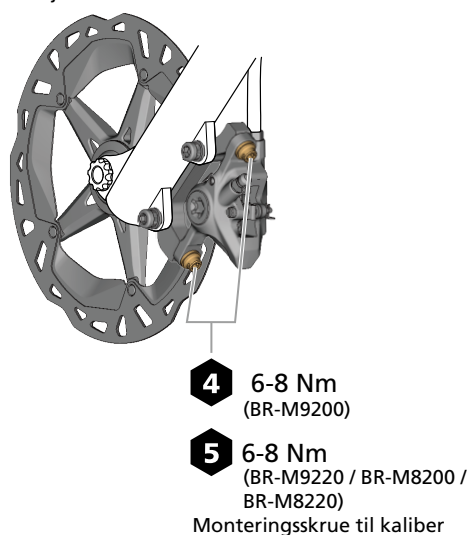
Bag



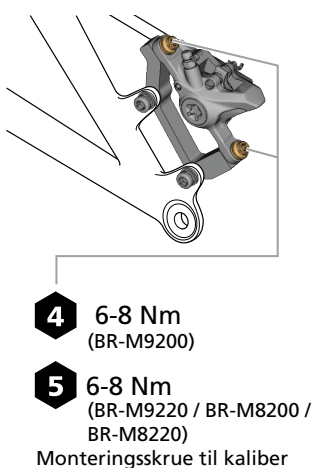
8. Tryk bremsegrebet ind, så bremseskiven holdes mellem bremseklodserne, og spænd derefter kaliberens monteringskrue.

Hvis bremseslange ikke allerede er monteret i kaliberen, monteres bremseslangen og derefter udføres trinnet.

Forhjul



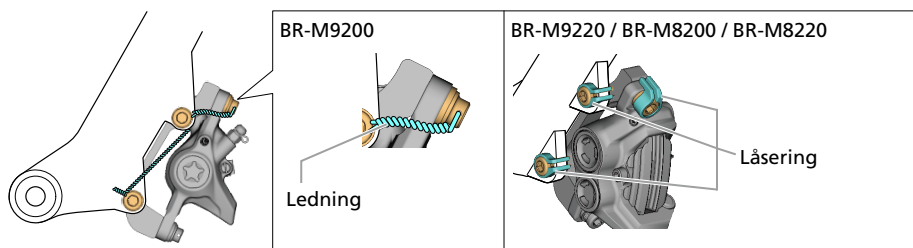
Bag



9. Fastgør kaliberens monteringskrue.

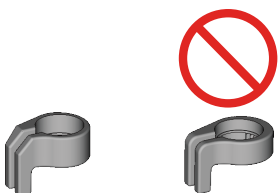
For at forhindre at skruerne løsnes, skal kaliberens monteringskrue og adapterens monteringskrue fastgøres med låseringe eller ledning.

- * Monter låseringene eller før ledningen gennem hullerne i hovederne på monteringsskrueene og sno den som vist på billedet.



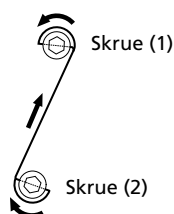
BEMÆRK

- Brug den medfølgende låsering til BR-M9220, BR-M8200 og BR-M8220. Der kan ikke monteres andre modeller af låseringe.



TEKNISKE TIP

- Hvis skrue (1) løsnes (drejer modsat uret), anvendes der kraft via ledningen til at dreje skruen (2) i tilspændingsretningen (med uret). Dog kan skruen (2) ikke drejes længere i tilspændingsretningen. Dette forhindrer skruen (1) i at dreje løs, da den også er forbundet via ledningen. Hvis en af skrueene begynder at løsne sig, vil der tilføres kraft til den anden skrue som vil dreje den løsnede skrue i tilspændingsretningen. Med andre ord, dette system forhindrer skrueene i at løsne sig.

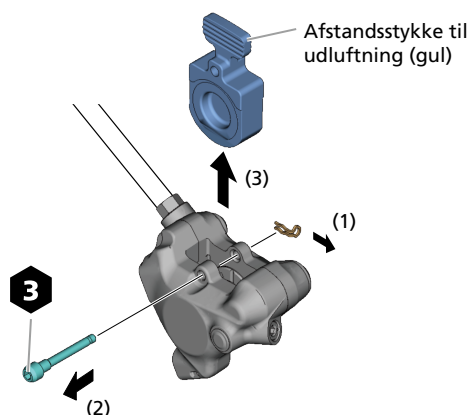


Montering af bremsekaliber (flad monteringsstype)

Montering af bremseklodser

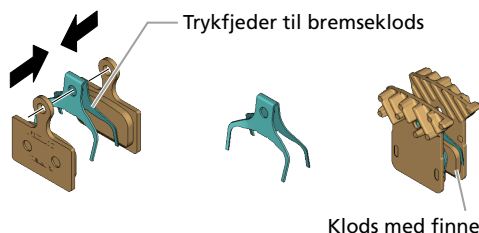
1. Fjern afstandsstykket til udluftning (gult).

- (1) Fjern låsestiften.
- (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Fjern afstandsstykket til udluftning (gult).



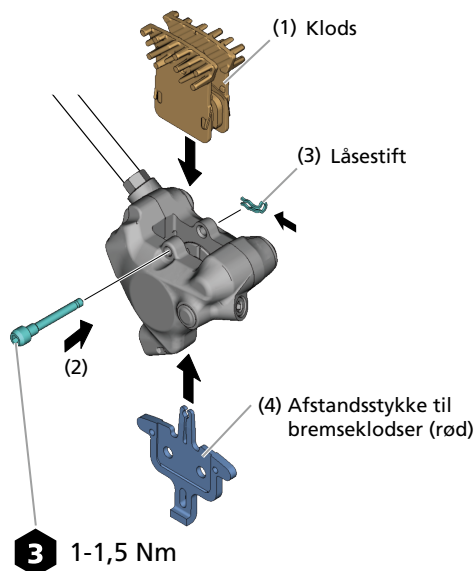
2. Sæt bremseklodsfjederen ind i bremseklodserne.

Placer bremseklodserne som vist på billedet.



3. Montér bremseklodserne.

- (1) Sæt bremseklodserne i kaliberen.
- (2) Monter holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Monter låsestiften.
- (4) Monter afstandsstykke til bremseklodser (rødt).



4. Træk nogle gange i bremsegrebet for at kontrollere, at det er blevet stift at betjene.
5. Fjern afstandsstykket til bremseklodserne (rødt).

Montering på stellet

Monter bremsekaliberen på stellet, med bremseklodserne monteret. Monteringsmetoden varierer afhængig af den bremsekive, som bruges.

Monter først hjulet med en bremsekive fastgjort til stellet.

BEMÆRK

- Der kræves måske et særligt monteringsbeslag, afhængig af kombinationen af stel og bremsekive.

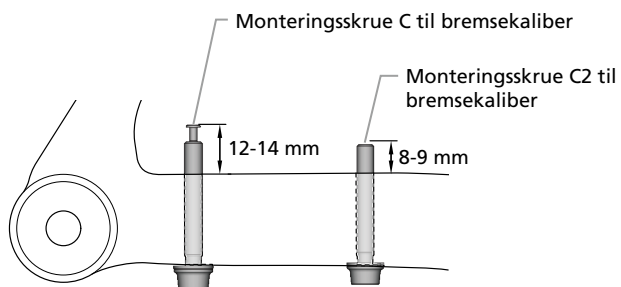
Størrelse af bremsekive	Type til montage på stel	
	Fladt beslag 140 / 160 bag	Fladt beslag 160 / 180 bag
Ø 140 mm (SS)	Monteringsbeslag ikke nødvendig	-
Ø 160 mm (S)	SM-MA-R160 D/D	Monteringsbeslag ikke nødvendig
Ø 180 mm (M)	-	SM-MA-R160 D/D

Til baghjul med en bremsekive på 140 mm

Når der ikke bruges et monteringsbeslag, skal denne monteringsprocedure følges.

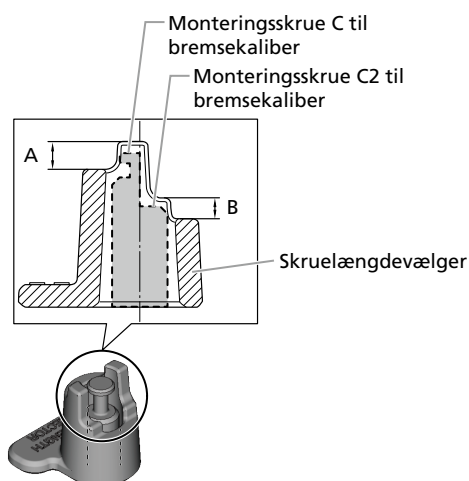
1. Sæt monteringsskruer C/C2 til bremsekaliberen ind i monteringsområdet på stellet.

Sørg for, at længden på monteringsskruer C/C2 til bremsekaliberen, som stikker ud, er den viste længde.

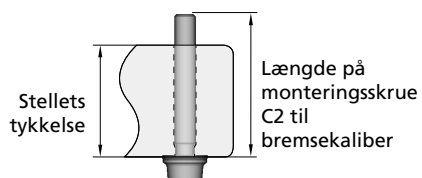
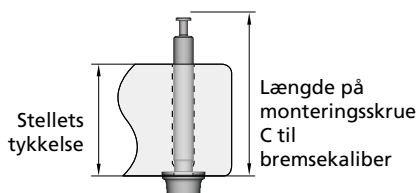


BEMÆRK

- Når der bruges en skruelængdevælger:
 - Tjek, at spidsen på monteringskrue C til bremsekaliber er inden for området markeret med A.
 - Tjek, at spidsen på monteringskrue C2 til bremsekaliberen er inden for området markeret med B.

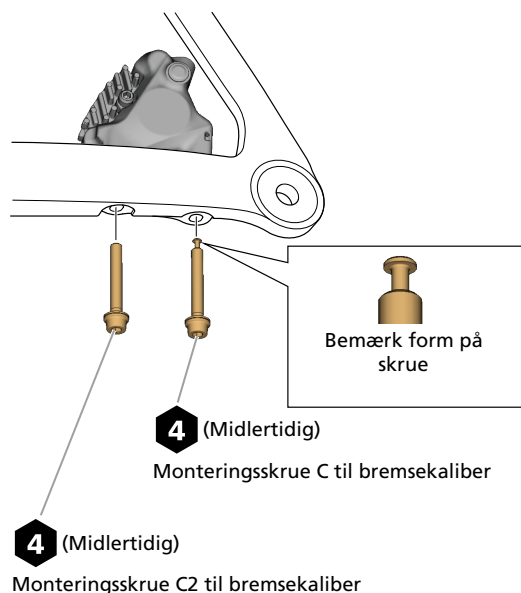


- Længden af monteringskrue C/C2 til bremsekaliberen, der skal anvendes, varierer afhængig af stellets tykkelse. Brug monteringskruer C/C2 til kaliberen, der passer til stellets tykkelse.



Stellets tykkelse	Længde på monteringskrue C til bremsekaliber	Længde på monteringskrue C2 til bremsekaliber
10 mm	23 mm (Y8N208000)	19 mm (Y2J708000)
15 mm	28 mm (Y8N208050)	24 mm (Y2J708050)
20 mm	33 mm (Y8PU08010)	29 mm (Y2HW08010)
25 mm	38 mm (Y8PU08020)	34 mm (Y2HW08020)
30 mm	43 mm (Y8PU08030)	39 mm (Y2HW08030)
35 mm	48 mm (Y8N208040)	44 mm (Y2J708040)

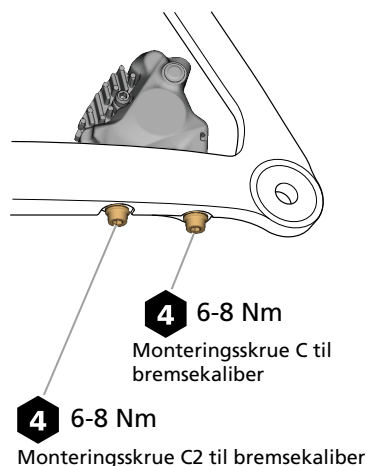
2. Monter bremsekaliberen midlertidigt på stellet, så bremsekaliberen stadig bevæge sig horisontalt.



! OBS

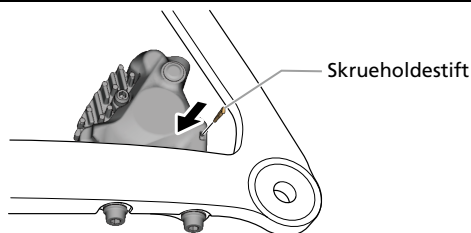
- Monter monteringskrue C til bremsekaliberen korrekt. Der er to typer monteringskruer til bremsekaliberen, og kun monteringskrue C til bremsekaliberen kan fastholdes med en skrueholdestift. Hvis de ikke monteres korrekt, kan det medføre, at monteringskruerne falder ud, eller at bremsekaliberen ikke holdes godt nok fast.

3. Tryk bremsegrebet ind, så bremseskiven holdes mellem bremseklodserne, og spænd derefter kaliberens monteringskrue C/C2.



4. Monter skrueholdestiften.

Kontroller, at skrueholdestiften er trykket helt ind med bagsiden ind mod.



Til bremseklipper til baghjul på 160 mm og 180 mm

1. Tjek længden af monteringskrue C/C2 til bremsekalibren.

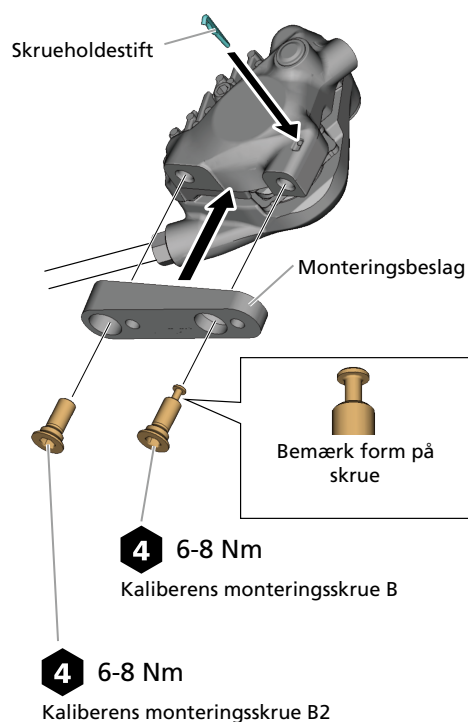
Se trin [1](#) i "Til baghjul med en bremseklippe på 140 mm".

2. Monter monteringsbeslaget på bremsekalibren.

(1) Spænd den med monteringskrue B/B2 til bremsekalibren.

(2) Monter skruholdestiften.

* Kontroller, at skruholdestiften er trykket helt ind med bagsiden ind mod.



⚠ OBS

- Monter monteringskrue B til bremsekalibren korrekt. Der er to typer monteringskruer til bremsekalibre, og kun monteringskrue B til bremsekalibre kan fastholdes med en skruholdestift. Hvis de ikke monteres korrekt, kan det medføre, at monteringskruerne falder ud, eller at bremsekalibren ikke holdes godt nok fast.

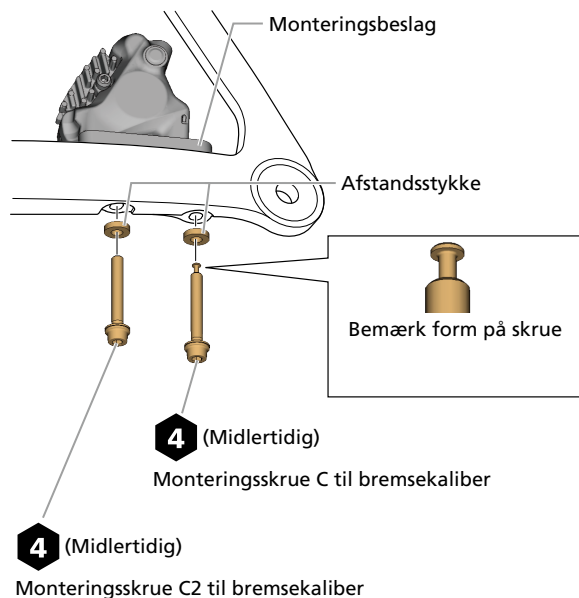
BEMÆRK

- Vær opmærksom på mærket på monteringsbeslaget, når det monteres.



3. Monter monteringsbeslaget midlertidigt på stellet, så det kan bevæge sig til venstre og højre.

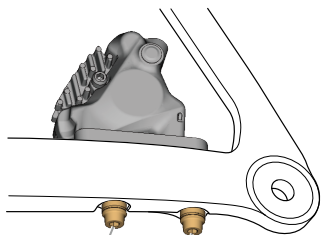
Monter den midlertidigt med monteringsskrue C/C2 til bremsekalibren med et ekstra afstandsstykke under hvert skruehoved.



! OBS

- Monter monteringsskrue C til bremsekalibren korrekt. Der er to typer monteringsskruer til bremsekalibren, og kun monteringsskrue C til bremsekalibren kan fastholdes med en skrueholdestift. Hvis de ikke monteres korrekt, kan det medføre, at monteringsskruerne falder ud, eller at bremsekalibren ikke holdes godt nok fast.

4. Tryk bremsegrebet ind, så bremseskiven holdes mellem bremseklodserne, og spænd derefter kaliberens monteringsskruer C/C2.



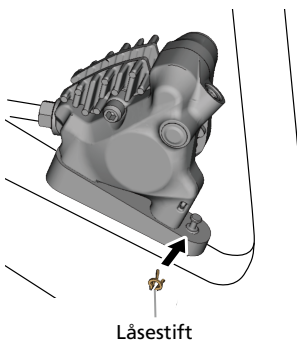
4 6-8 Nm

Monteringskrue C til
bremsekaliber

4 6-8 Nm

Monteringskrue C2 til bremsekaliber

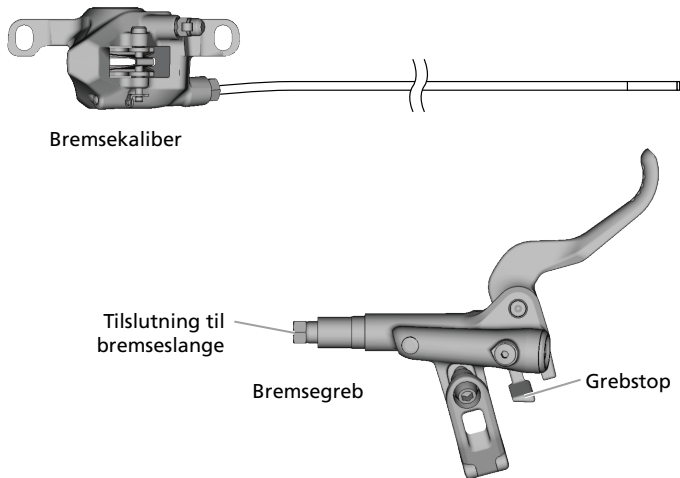
5. Monter låsestiften.



Låsestift

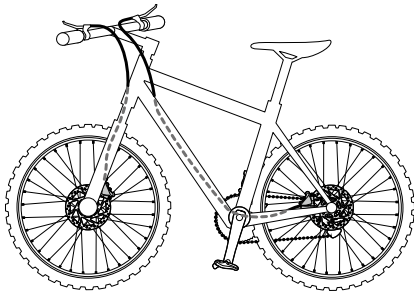
Montering af bremseslange

Oversigt over nemt slangekoblingssystem



Kontrol af længden på slangen

1. Før bremseslangen ind, så den er i den endelige monteringsposition.



BEMÆRK

- Dette billede er kun til forklarende formål. For at få detaljerede oplysninger om, hvordan bremseslangen skal føres, skal du kontakte producenten af cyklen, eller se manualen til cyklen.

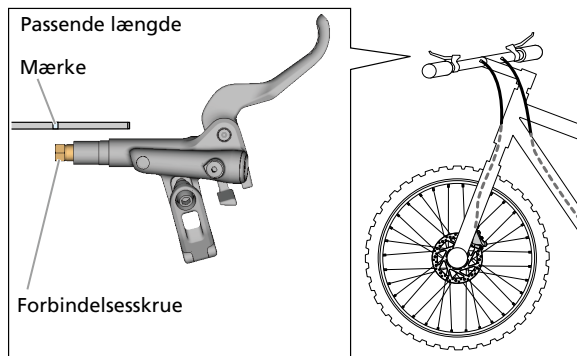
2. **Kontroller den omtrentlige længde på bremseslangen.**

Fastgør bremsegrebet i den position der anvendes under kørsel.

(BL-M9200 kan ikke fastspændes på styr, hvis grebstoppet ikke er fjernet. Placer grebet i den position, som formentlig skal bruges under kørsel, når der foretages et check.)

Kontroller mærket på bremseslangen i forhold til kanten af forbindelsesskruen til bremsegrebet.

- * Hvis slangen er i den omtrentlige længde, er det ikke nødvendigt at afkorte slangen. Fortsæt til afsnittet "[Tilslut slangen](#)" under "Montering af bremseslange".
- * Hvis slangen skal forkortes, gå da videre til "[Skær slangen over](#)" under "Montering af bremseslange".
- * Hvis slangen ikke er lang nok, så brug en slange der har den passende længde. Fortsæt til "[Udskiftning af bremseslangen](#)".

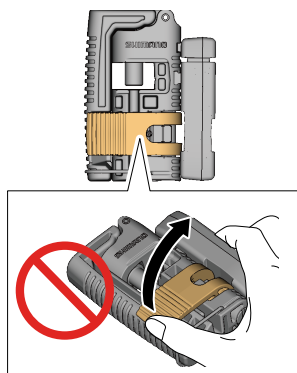


Skær slangen over

Vær omhyggelig, når slangen skæres over, da der kan lække olie ud, når den skæres over.

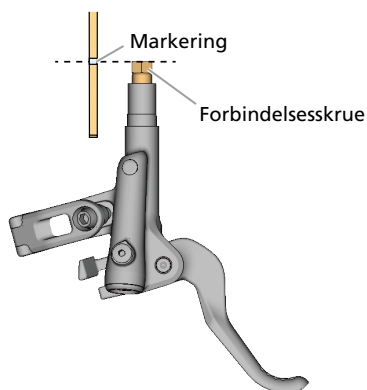
BEMÆRK

- Sørg for også at se manualen til SHIMANO originalværktøj TL-BH62.
- Fjern ikke grebet, der er indikeret på billedet før SHIMANO originalværktøj TL-BH62 er adskilt.



1. Bestem en omtrentlig længde og sæt en markering på bremseslangen.

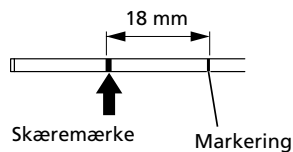
Sæt mærket, så det flugter med kanten af forbindelsesskruen.



2. Lav en skæremarkering.

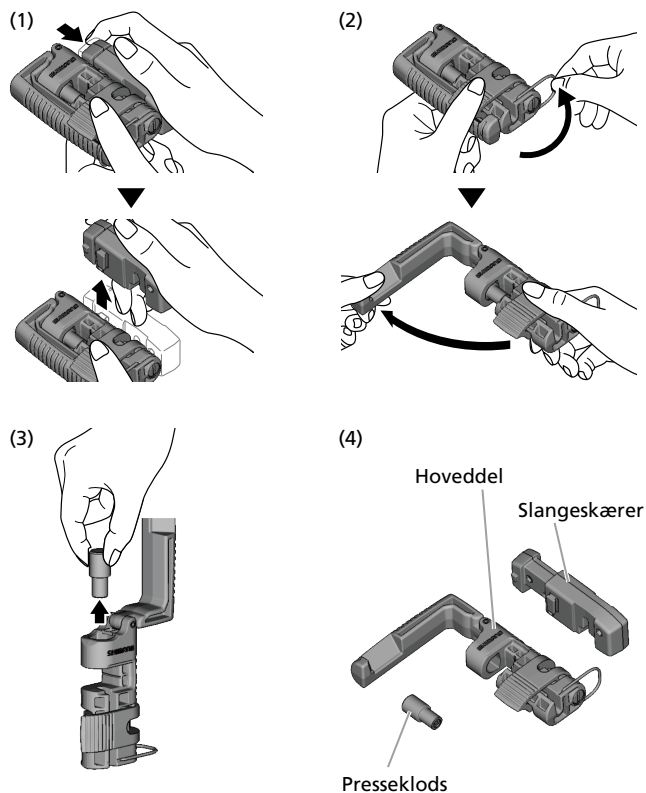
Lav en skæremarkering 18 mm fra markeringen og hen mod enden af slangen.

* Når der ikke bruges et nemt slangekoblingssystem, skal der sættes en skæremarkering 11 mm fra mærket hen mod enden af slangen.



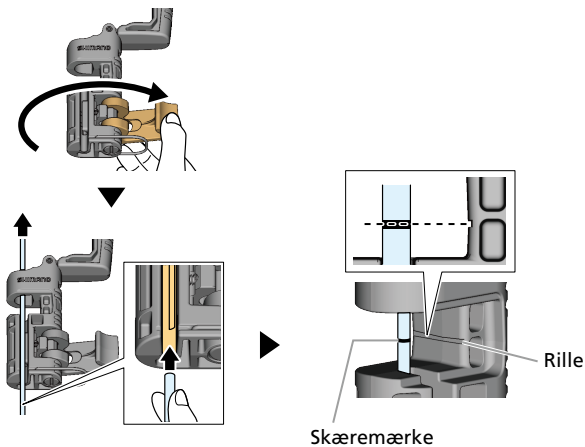
3. Forbered TL-BH62-værktøjet til at skære bremseslangen.

Adskil værktøjet som vist på billedet.

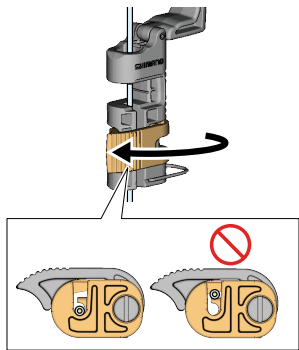


4. Sæt bremseslangen ind i TL-BH62-værktøjet.

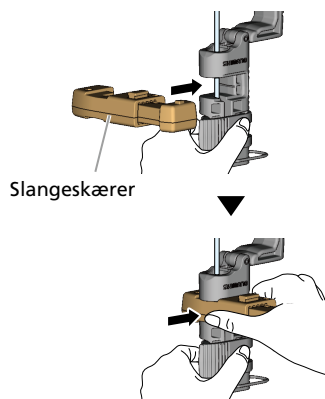
Når bremseslangen placeres i værktøjet, skal du sørge for, at skæremarkeringen flugter med rillen i værktøjet.



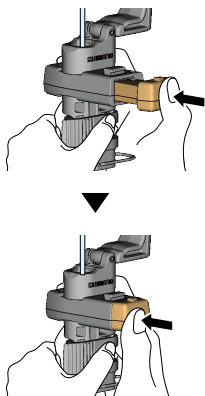
5. Kontroller stedet, der skal skæres, og fastgør bremseslangen.



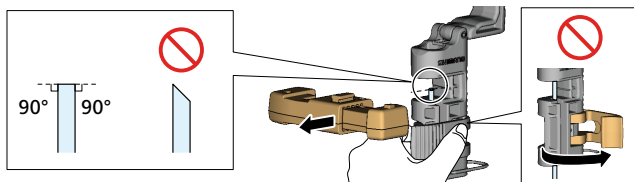
6. Kontroller, at slangen er fastgjort, og monter derpå slangeskæreren.



7. Tryk på slangeskæreren som vist på billedet for at skære bremseslangen over.

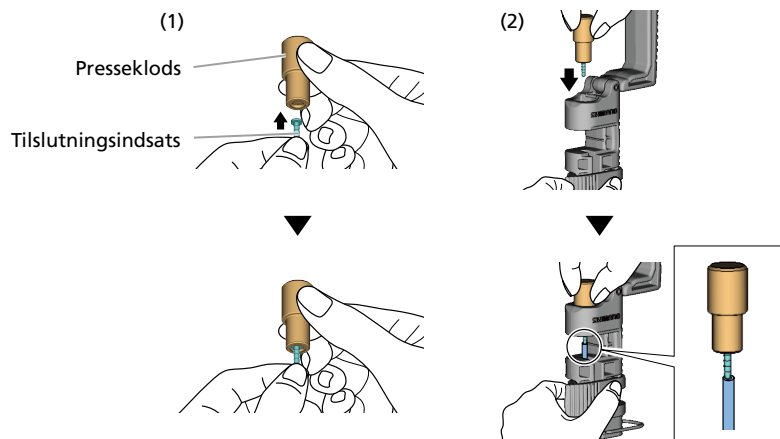


8. Fjern slangeskæreren og kontroller, at den afskårne ende er lige.



9. Monter tilslutningsindsatsen i trykblokken, og sæt derefter trykblokken i TL-BH62-værktøjet.

Sørg for, at spidsen af tilslutningsindsatsen er korrekt placeret indvendigt i åbningen på bremseslangen.

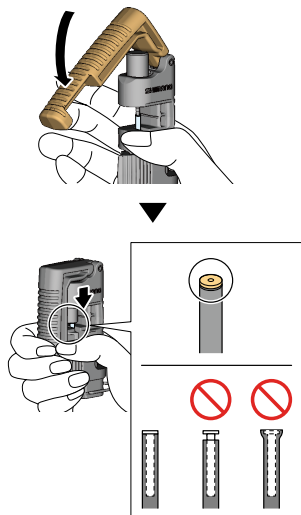


BEMÆRK

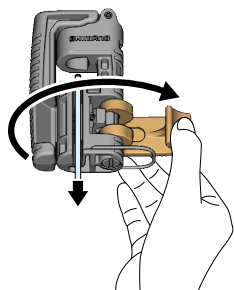
- Hvis der tilsluttes med nemt slangekoblingssystem, skal der bruges en særlig Tilslutningsindsats (SHIMANO CODE nr.: Y8JA98020 / farve: sølv) skal bruges. Hvis der bruges en anden tilslutningsindsats end den angivne, kan det medføre væskelækager og andre fejlfunktioner.

10. Pres grebet på TL-BH62-værktøjet ned for at montere tilslutningsindsatsen i bremseslangen.

Kontroller, at tilslutningsindsatsen er monteret korrekt.

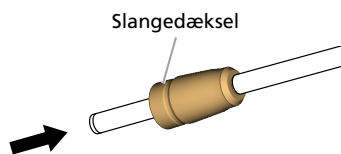


11. Fjern bremseslangen fra TL-BH62-værktøjet.



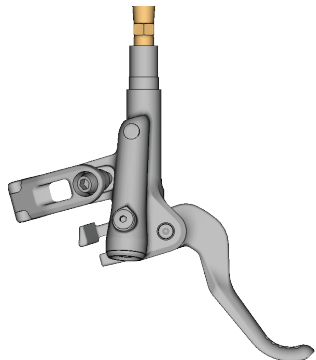
Tilslut slangen

- Træk gennem slangedækslet over bremseslangen.



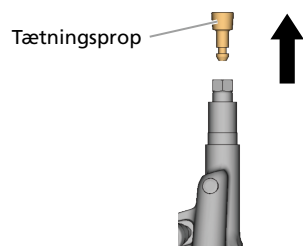
2. Sæt tilslutningen til bremsegrebet på, så den vender opad.

Fastspænd den ved at justere vinklen af styret, eller på en anden måde.

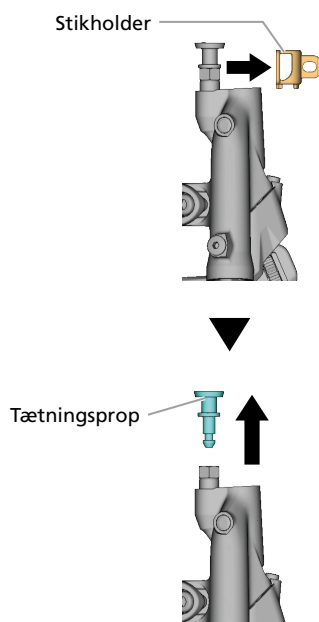


3. Fjern tætningsproppen.

Brug en ren klud for at forhindre, at der drypper olie fra tætningsproppen.



For BL-M9220 og BL-M8200 skal holderen til proppen tages af, før tætningsproppen kan tages af. (BL-M9200 har et grebstop monteret i stedet for en holder til proppen.)

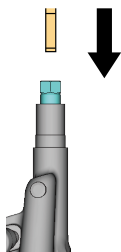


4. Sæt bremseslangen ind i tilslutningen til bremseslangen.

Grebet har en for-monteret forskruring. Når slangen sættes i, skal man sørge for, at den ikke griber fat i forskruringen.

Sæt slangen ind til markeringen på yderkablet.

Afdæk med en ren klud, mens denne procedure udføres, da noget af olien kan lække indvendigt fra.

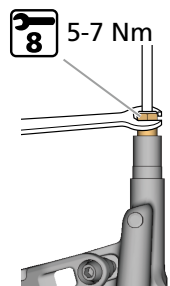


BEMÆRK

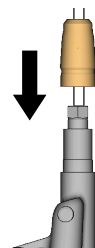
- Hvis der er beskyttelsesfilm på spidsen af bremseslangen, skal bremseslangen sættes ind i tilslutningen til bremseslangen, uden at filmen punkteres.

5. Spænd forbindelsesskruen.

Forbindelsesskrue



6. Aftør overskydende olie og monter slangedæksel.

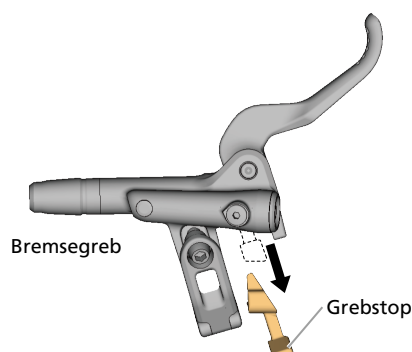


7. Fjern grebstop fra bremsegrebet.

Træk grebstoppet ud, efter at bremsegrebet er taget af styret.

Træk i grebstoppet med korte bevægelser frem og tilbage, mens der undgås at trykke ned på bremsegrebet.

* BL-M9220 og BL-M8200 har ikke et grebstop.



8. Tjek, at afstandsstykket til bremseklodser er sat i kaliberen.
9. **Betjen bremsegrebet adskillige gange. Tjek, at bremseklodserne griber om afstandsstykket til bremseklodser, og at grebet bliver stift.**

Hvis grebet ikke bliver stift, se "Påfyldning af original SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning" og udluft luften fra systemet.

- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9200 / BR-M8200\)](#)
- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805\)](#)

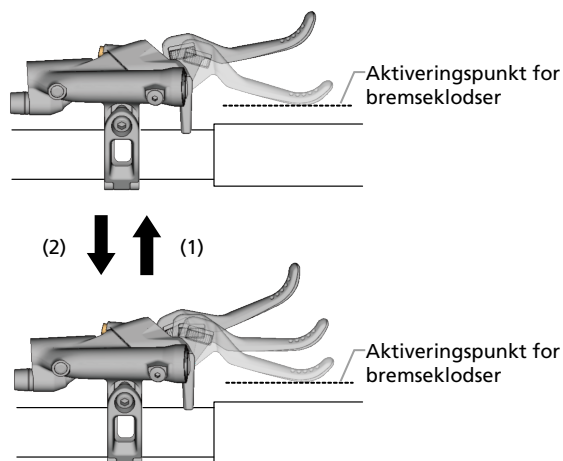
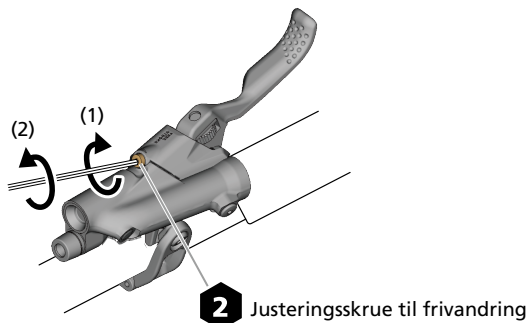
Justering

Justering af frivandring

Juster hvor meget vandring, der skal være for bremsegrebet, før bremseklodser og bremseklodser rører hinanden. Justeringen af frivandring flytter kun udgangspositionen for bremsegrebet. Hvis du vil flytte punktet, hvor bremseklodserne rører ved bremseklodsen i forhold til styret, skal du også foretage en justering af afstanden.

1. Drej på skruen til justering af frivandring for at justere vandringen.

Tilspænding af justeringsskruen til frivandring (med uret) gør bevægelsen for bremsegrebet mindre, mens løsning af skruen (mod uret) gør den større.



BEMÆRK

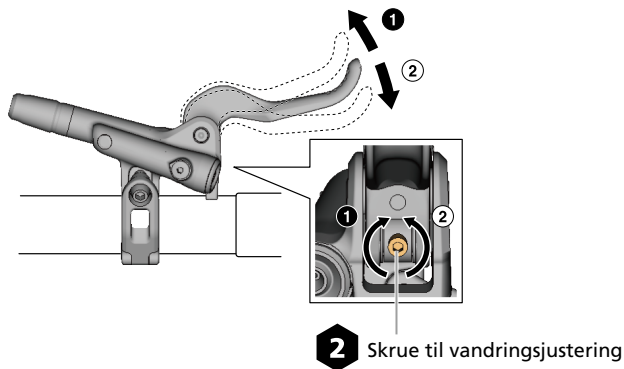
- Frivandringen kan ikke justeres på BL-M9200.

Justering af vandring

1. Drej skruen til vandringsjustering eller vandringjusteringsknappen for at foretage justering.

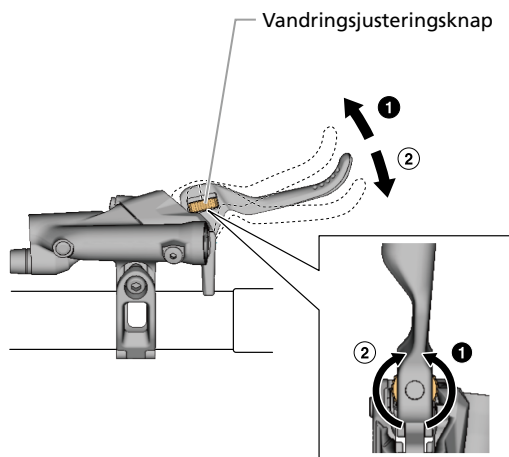
BL-M9200

Hvis du spænder skruen til vandringsjustering (med uret) bliver afstanden mellem bremsegrebets startposition og styret større, hvis skruen løsnes (mod uret) bliver den mindre.



BL-M9220 / BL-M8200

Hvis du knappen til vandringsjustering drejes mod uret, bliver afstanden mellem bremsegrebets startposition og styret større, hvis knappen drejes med uret, bliver den mindre.



Vedligeholdelse

Udskiftning af bremseklodser

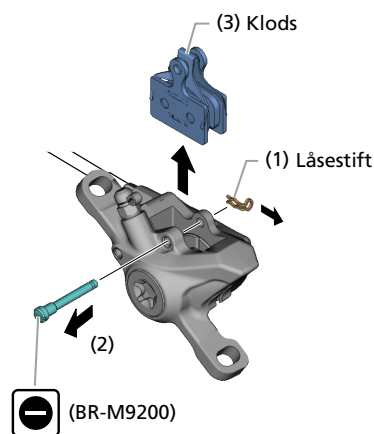
Udskift bremseklodserne under følgende omstændigheder:

- Hvis bremseklodserne bliver beskidte med olie eller lignende.
- Hvis tykkelsen af den mest slidte del af bremseklodsen er 0,5 mm
- Hvis trykfjederen til bremseklodser rører ved bremseskiven

1. Fjern hjulet fra stellet.

2. Fjern bremseklodserne.

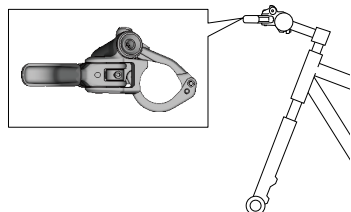
- (1) Fjern låsestiften.
- (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Fjern bremseklodserne fra kaliberen.



3 (BR-M9220 / BR-M8200 / BR-M8220 / BR-MT805)

3. Rengør stemplerne og området omkring dem.

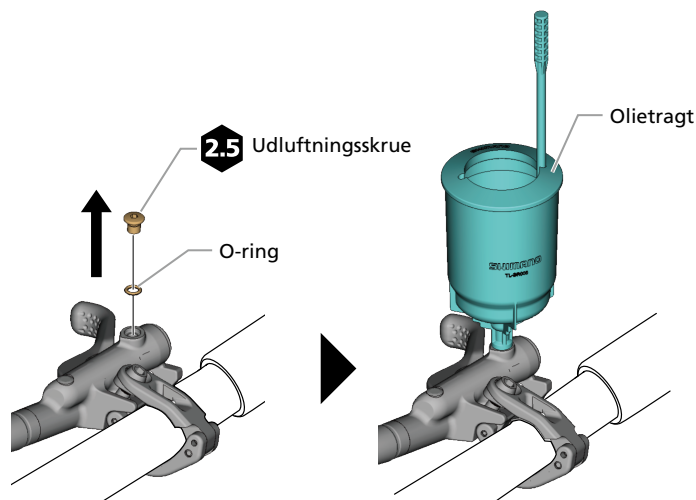
4. Indstil bremsegrebet så det er parallelt med jorden.



5. Fjern udluftningsskruen og o-ringen, og sæt olietragten i.

Sæt ikke olieproppen i.

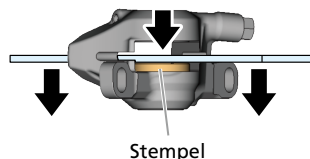
Hvis du skubber stemplerne ind uden at fastgøre olietragteil til bremsegrebet, kan foreseglingen på bremsegrebet blive beskadiget af olietrykket.



6. Skub stemplerne lige tilbage så langt, som de kan komme.

Dette bremsesystem er designet til automatisk at justere afstanden mellem bremsekiven og bremseklodserne ved at stemplerne gradvist stikker frem i forhold til bremseklodsens slid. Derfor skal stemplerne skubbes tilbage til deres position, når bremseklodserne udskiftes.

Brug et fladt værktøj til skubbe stemplerne tilbage med, mens du passer på ikke at dreje dem.



BEMÆRK

- Skub ikke til stemplerne med et skarpt værktøj. Gøres det, kan det beskadige stemplerne.

7. Fjern olietragten, og monter derefter udluftningsskrue og O-ring.

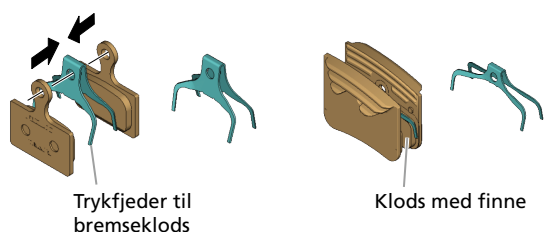
Følg proceduren i "Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning".

- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9200 / BR-M8200\)](#)
- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805\)](#)

8. Sæt bremseklodsfjederen ind i de nye bremseklodser.

Placer bremseklodserne som vist på billedet.

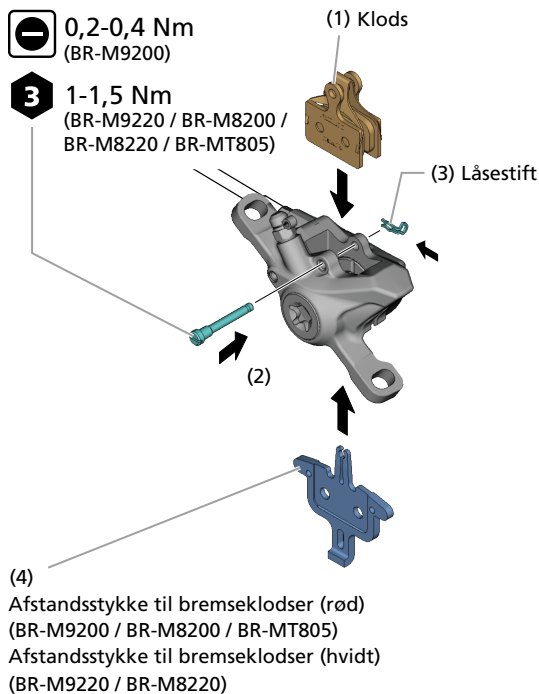
Nogle bremseklodser har markeringer med venstre (L) og højre (R). Læg mærke til dette, når de sættes i kalibren.



9. Montér bremseklodserne.

- (1) Sæt bremseklodserne i kalibren.
- (2) Monter holdestiften til bremseklodserne.

- (3) Monter låsestiften.
- (4) Monter afstandsstykke til bremseklodser.



10. Træk nogle gange i bremsegrebet for at kontrollere, at det er blevet stift at betjene.

11. Fjern afstandsstykket til bremseklodserne og monter hjulet.

12. Kontroller at bremseskiven ikke rører ved bremseklodserne.

Hvis den rører dem, kontrolleres det om hjulet er monteret korrekt. Hvis det er ikke er noget problem med monteringspositionen af hjulet, se da "Montering af bremsekaliber" og juster kaliberens position.

- [Montering af bremsekaliber \(montering på fremspring\)](#)
- [Montering af bremsekaliber \(International Standard mount på fremspring\)](#)
- [Montering af bremsekaliber \(flad monteringsstype\)](#)

BEMÆRK

- For at optimere bremseklodsernes og bremseskivens ydeevnerne efter udskiftning af bremseklodser, skal der udføres en indkøringsproces, som beskrevet i trinene nedenfor:

(1) Kør på din cykel på et fladt og sikkert område uden forhindringer og accelerer op til moderat hastighed.

(2) Træk i bremsegrebet, indtil hastigheden sænkes til gåhastighed.

Gør dette med ét bremsegreb ad gangen. Pas på, når du foretager denne procedure. Benyt altid bremsegrebet med forsigtighed, især når du indkører forbremser.

(3) Gentag trin (1) og (2) mindst 20 gange for både for- og bagbremser.

Når processen gentages, vil bremsekraften blive øget.

Udskiftning af SHIMANO olie med lav viskositet

Det anbefales at udskifte olie, når olien i beholderen bliver tydeligt misfarvet.

Foretag udskiftning ved at se "Tømning af SHIMANO olie med lav viskositet" og "Tømning af SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning".

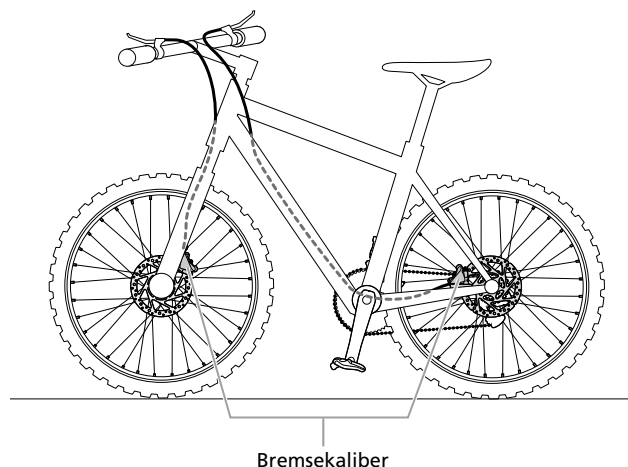
- [Tømning af SHIMANO olie med lav viskositet](#)
- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9200 / BR-M8200\)](#)
- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805\)](#)

Tømning af SHIMANO olie med lav viskositet

⚠ OBS

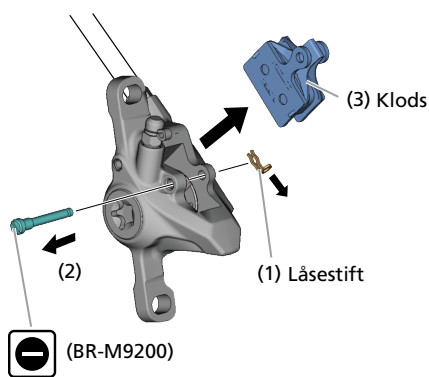
- Bemærk følgende forholdsregler ved håndtering af SHIMANO olie med lav viskositet:
 - Må ikke drikkes. Kan medføre kvalme og diarré.
 - Hold på afstand af børn.
 - Beholderen til original SHIMANO olie med lav viskositet må ikke udsættes for beskæring, opvarmning, svejsning eller tryk. Det kan medføre eksplosion eller brand.
 - Bortskaffelse af brugt olie: Følg reglerne for bortskaffelse i dit lokalområde.
 - Hold beholderen lukket for at forhindre fremmedlegemer og fugt i at trænge ind. Opbevares et køligt og mørkt sted væk fra varme og direkte sollys. Må ikke udsættes for varme eller åben ild.

1. Fastspænd cyklen i et stativ eller lignende, så den er parallel med jorden.



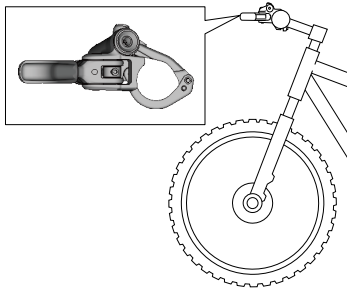
2. Fjern bremseklodserne.

- (1) Fjern låsestiften.
- (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Fjern bremseklodserne fra kalibren.



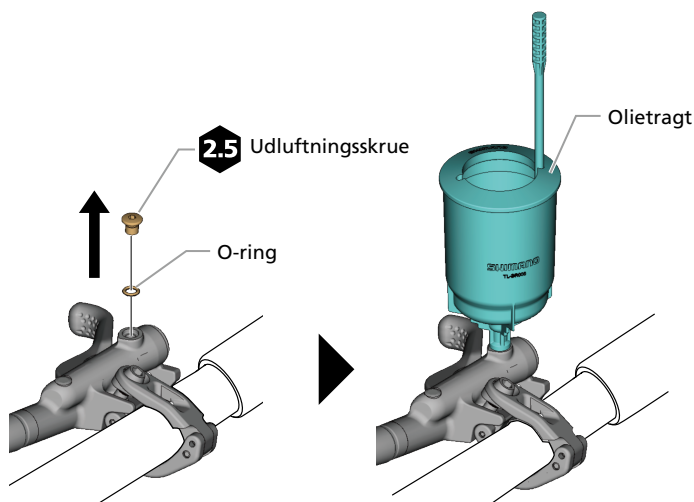
3 (BR-M9220 / BR-M8200 / BR-M8220 / BR-MT805)

3. Indstil bremsegrebet så det er parallelt med jorden.



4. Fjern udluftningsskruen og o-ringen, og sæt olietragten i.

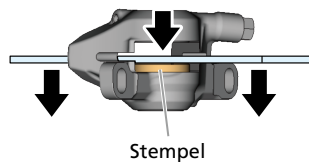
Sæt ikke olieproppen i.



5. Skub stemplerne lige tilbage så langt, som de kan komme.

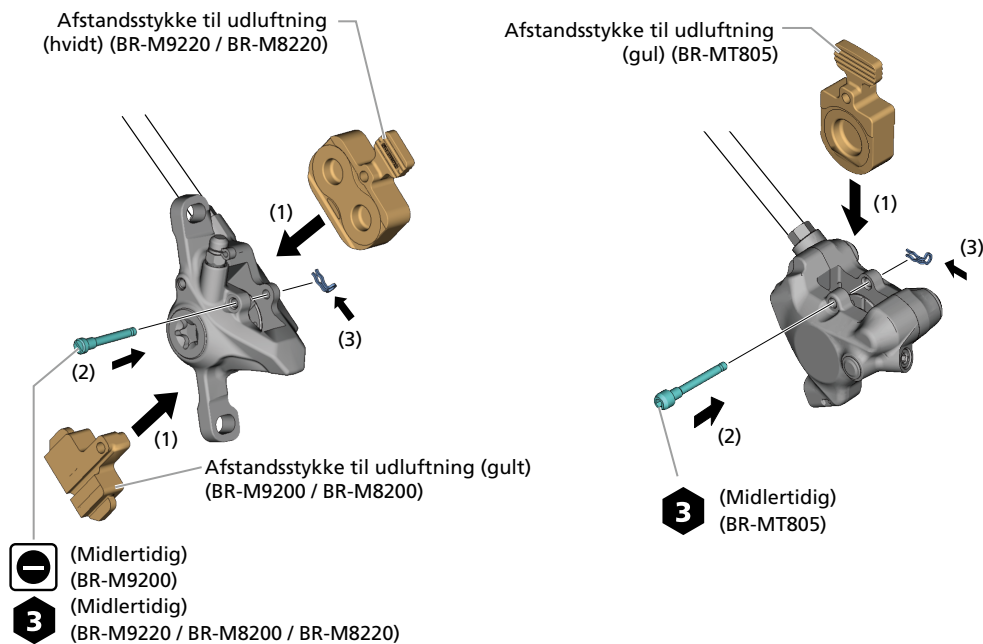
Brug et fladt værktøj til skubbe stemplerne tilbage med, mens du passer på ikke at dreje dem.

Skub ikke til stemplerne med et skarpt værktøj. Gøres det, kan det beskadige stemplerne.



6. Monter afstandsstykket til udluftning.

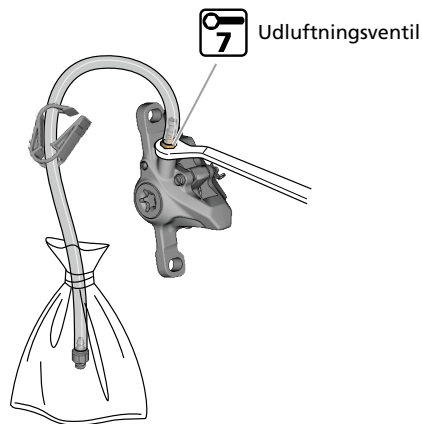
- (1) Sæt afstandsstykket til udluftning ind i kaliberen.
- (2) Indsæt holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Monter låsestiften.



7. Monter en pose og slange på udluftningsfremspringet / udluftningsventilen.

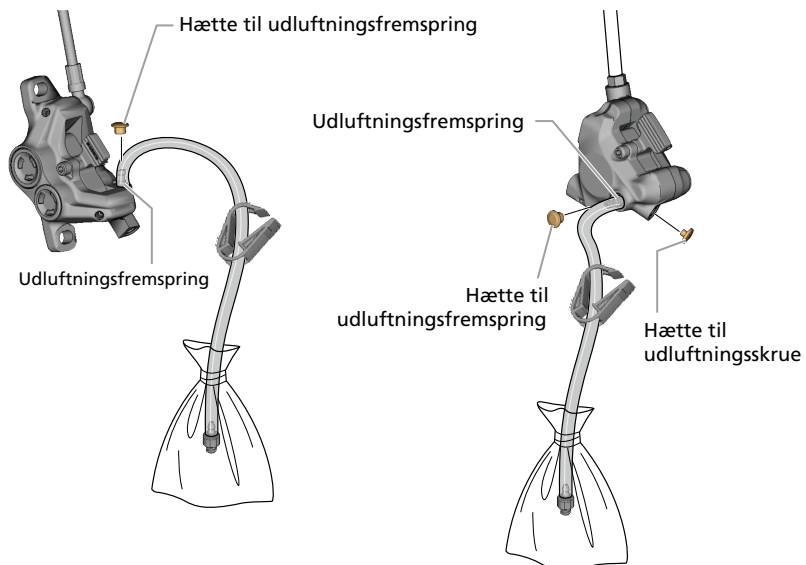
BR-M9200 / BR-M8200

- (1) Fjern hættten til udluftningsventilen.
- (2) Placer en 7 mm ringnøgle i positionen vist på billedet.
- (3) Tilslut slangen med en fastgjort pose på udluftningsventilen.



BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805

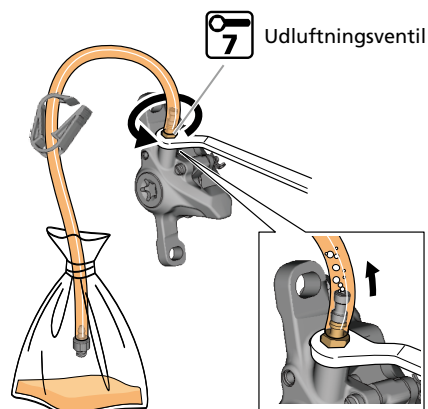
- (1) Fjern hættten til udluftningsfremspringet og hættten til udluftningsskruen.
BR-M9220 og BR-M8220 har ikke en hætte på udluftningsskruen.
- (2) Fastgør en pose til slangen, tilslut slangen til udluftningsfremspringet.



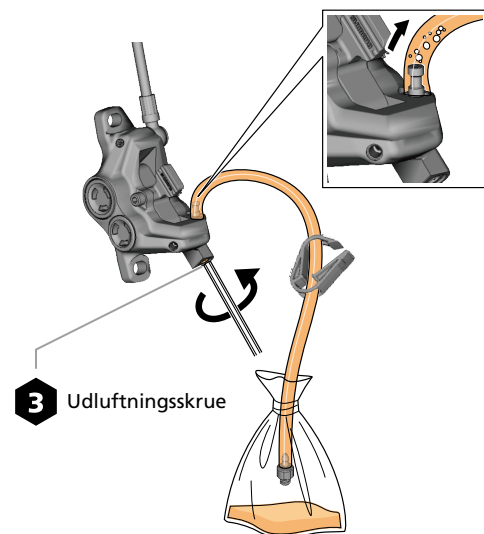
8. Løsn udluftningsventilen / udluftningsskruen.

Olien vil begynde at løbe ud. Betjening af bremsegrebet mens olien udtømmes vil få olien til at løbe hurtigere.

BR-M9200 / BR-M8200



BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805

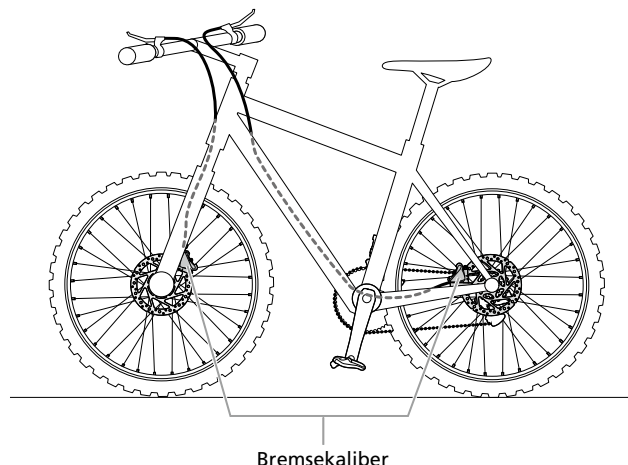


Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning (BR-M9200 / BR-M8200)

BEMÆRK

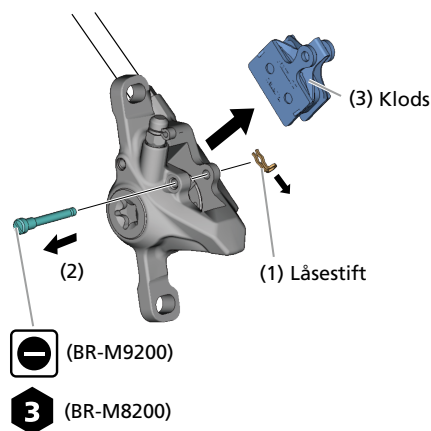
- Når der tilføres olie, så brug kun SHIMANO olie med lav viskositet.
- Til udluftning skal du bruge et SHIMANO originalværktøj TL-BR001 og TL-BR003 til udluftning.

1. Fastspænd cyklen i et stativ eller lignende, så den er parallel med jorden.

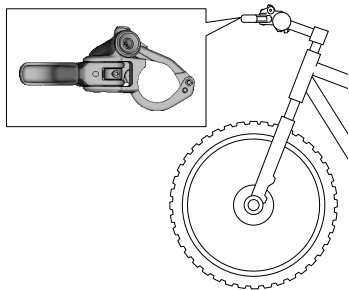


2. Fjern bremseklodserne.

- (1) Fjern låsestiften.
- (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Fjern bremseklodserne fra kaliberen.

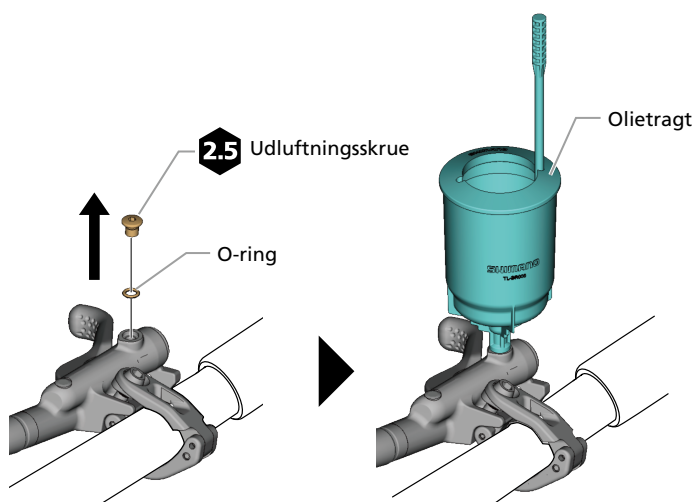


3. Indstil bremsegrebet så det er parallelt med jorden.



4. Fjern udluftningsskruen og o-ringen, og sæt olietragten i.

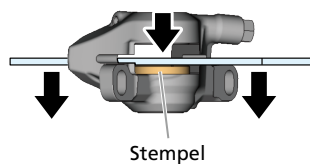
Sæt ikke olieproppen i.



5. Skub stemplerne lige tilbage så langt, som de kan komme.

Brug et fladt værktøj til skubbe stemplerne tilbage med, mens du passer på ikke at dreje dem.

Skub ikke til stemplerne med et skarpt værktøj. Gøres det, kan det beskadige stemplerne.

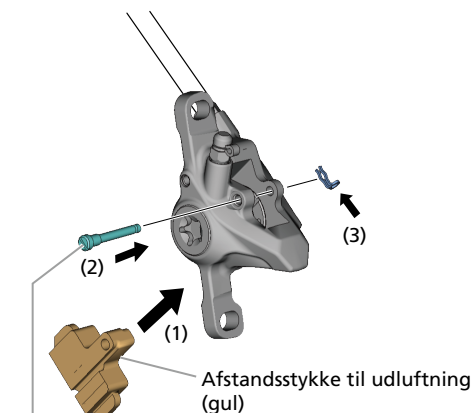


6. Monter afstandsstykke til udluftning (gult).

(1) Sæt afstandsstykket til udluftning (gult) ind i kaliberen.

(2) Indsæt holdestiften til bremseklodserne.

(3) Monter låsestiften.

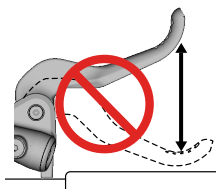


⊖ (Midlertidig)
(BR-M9200)

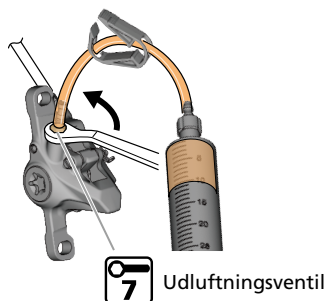
3 (Midlertidig)
(BR-M8200)

7. Tilfør olien gennem udluftningsventilen.

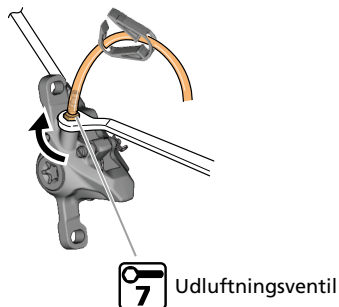
Træk ikke i bremsegrebet, mens der tilføres olie. Gøres det, kan der komme luftbobler ind i systemet. Hvis der trækkes i grebet, læber olien ud, og processen skal startes forfra.



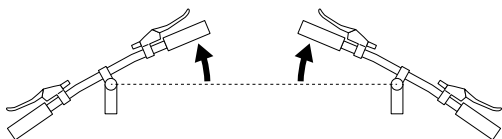
- (1) Fjern hættten til udluftningsventilen.
- (2) Placer en 7 mm ringnøgle i positionen vist på billedet.
- (3) Fyld en injektionssprøjte med olie og forbind slangen til udluftningsventilen.
- (4) Løsn udluftningsventilen 1/2 omgang.
- (5) Tryk på injektionssprøjtens stempel for at tilføre olien.
- (6) Oliens vil begynde at løbe ud af olietragten. Forsæt med at tilføre olie, indtil der ikke kommer flere luftbobler ud af olien.



8. Når der ikke flere luftbobler i olien, strammes udluftningsventilen midlertidigt.

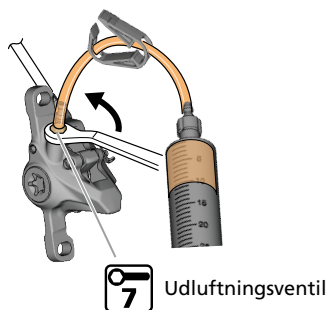


9. Betjen bremsegrebet flere gange, mens styret er drejet til venstre og højre.



10. Tilfør igen olien gennem udluftningsventilen.

- (1) Fyld en injektionssprøjte med olie og forbind slangen til udluftningsventilen.
- (2) Løsn udluftningsventilen 1/2 omgang.
- (3) Tryk på injektionssprøjtens stempel for at tilføre olien.
- (4) Olien vil begynde at løbe ud af olietragten. Forsæt med at tilføre olie, indtil der ikke kommer flere luftbobler ud af olien.



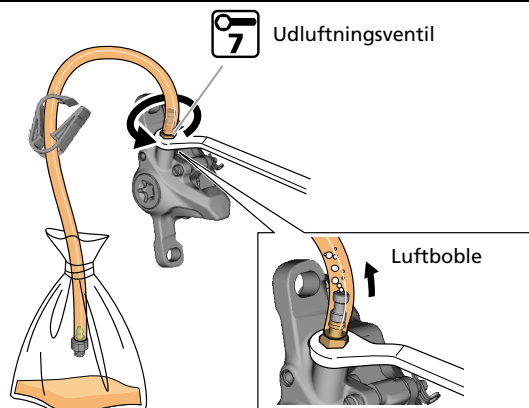
11. Fjern injektionssprøjten.

Dæk enden af slangen på injektionssprøjten med en ren klud for at undgå at spilde olie.

12. Udluft den resterende luft.

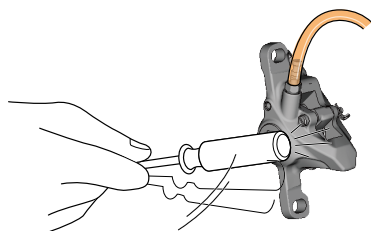
De fleste luftbobler, der er tilbage i bremsesystemet, kan udluftes ved at gøre følgende:

- (1) Placer en 7 mm ringnøgle i positionen vist på billedet.
- (2) Tilslut slangen med en fastgjort pose på udluftningsventilen.
- (3) Løsn udluftningsventilen.
- (4) Efter et stykke tid løber olien og luftboblerne af sig selv fra udluftningsventilen ind i slangen.

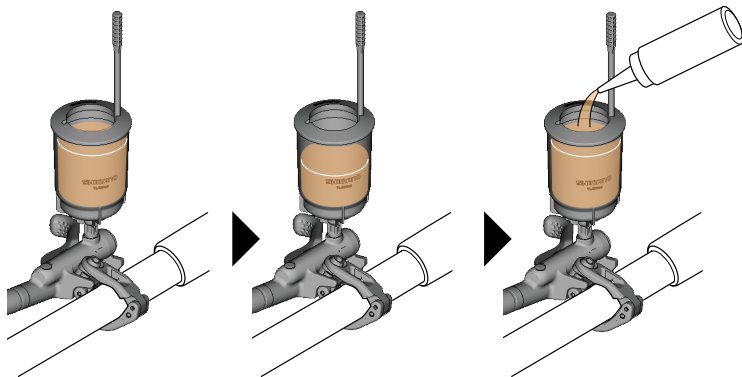


TEKNISKE TIP

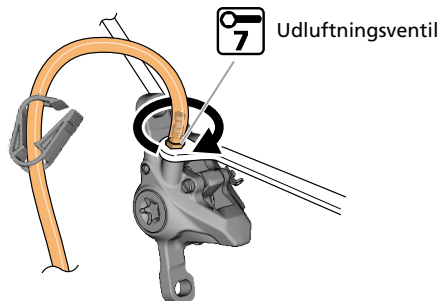
- Det kan hjælpe at ryste slangen forsigtigt eller banke let på beholderen eller kaliberen med håndtaget på en skruetrækker. Ændring af kalibrens position kan også forbedre resultatet.



13. Mens olieniveauet falder i olietragten, skal der hældes olie i for at bevare olieniveauet og forhindre, at der kommer luft ind i systemet.

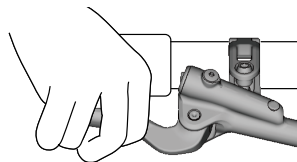


14. Når der ikke kommer flere luftbobler ud af udluftningsventilen, strammes udluftningsventilen midlertidigt.

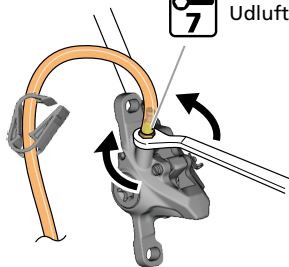


15. Hold bremsegrebet trykket ind, og løsn og stram udluftningsventilen med hurtige gentagelser.

Løsn og stram i ca. 0,5 sekund hver gang, for at få alle bobler ud inde fra kaliberen.



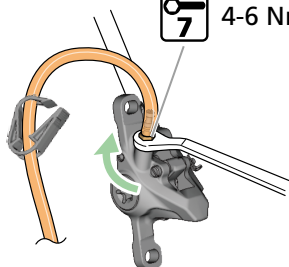
 Udluftningsventil



16. Gentag trin [15](#) to eller tre gange, og spænd derefter udluftningsventilen.

Udluftningsventil

 4-6 Nm

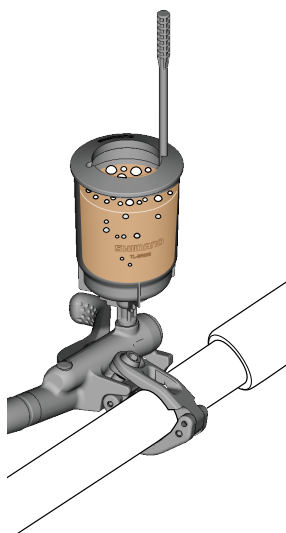


17. Fjern slangen, og tør overskydende olie af kaliberen.

18. Monter hættten til udluftningsventilen.

19. Betjen bremsegrebet.

Der vil stige luftbobler op gennem porten og op i olietragten. Fortsæt med at betjene bremsegrebet, indtil der ikke kommer flere bobler.

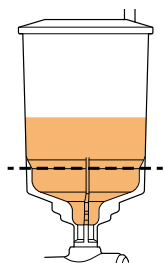


BEMÆRK

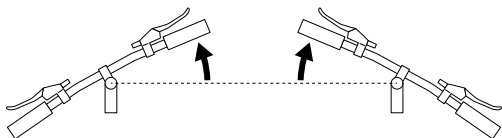
- Mens olieniveauet falder i olietragten, skal der hældes olie i for at bevare olieniveauet og forhindre, at der kommer luft ind i systemet.

- Sørg for, at olieniveauet i olietragten ikke kommer under linjen angivet på billedet.

Hvis du betjener bremsegrebet, mens olieniveauet er under linjen på billedet, kan olie, der strømmer tilbage ind i olietragten, sprøjte ud fra olietragten, når grebet slippes.

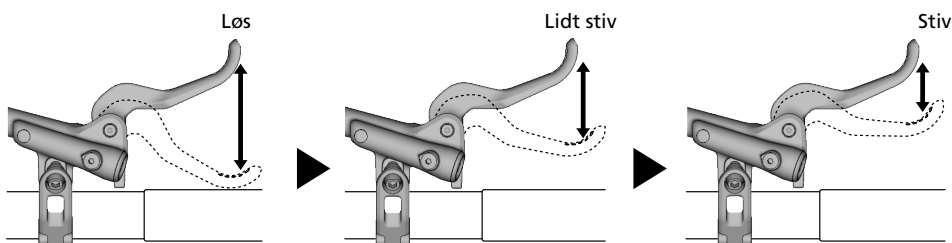


20. Betjen bremsegrebet flere gange, mens styret er drejet til venstre og højre.



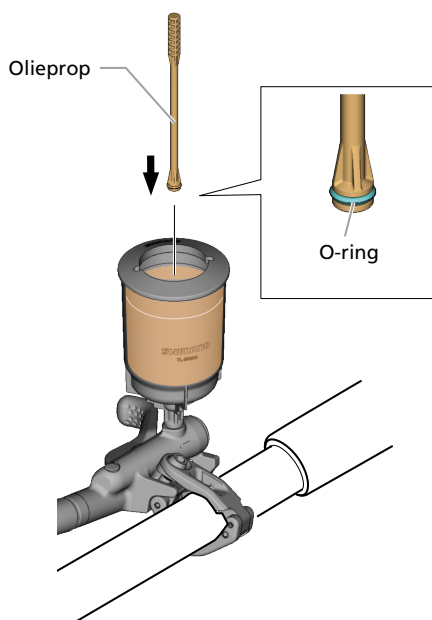
21. Træk nogle gange i bremsegrebet for at kontrollere, at grebet bliver stift at betjene.

Hvis bremsegrebet ikke er stift at betjene, skal fremgangsmåden udføres igen fra trin [12](#).

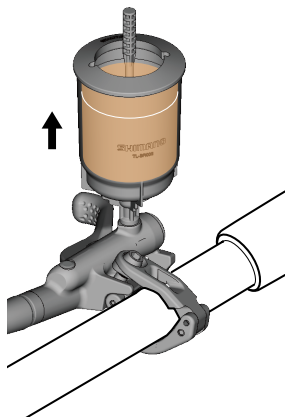


22. Luk olietragten med olieproppen.

Sørg for, at siden med o-ringen på olieproppen vender nedad.



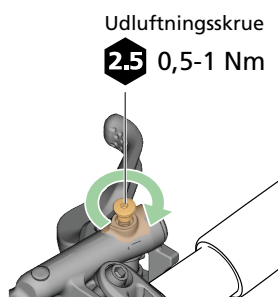
23. Fjern olietragten, mens olieproppen stadig sidder i.



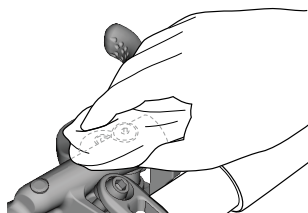
24. Monter en udluftningsskrue med en O-ring.

Stram indtil olien flyder ud for at sikre, at der ikke er flere luftbobler tilbage i beholderen.

Betjen ikke bremsegrebet. Hvis det betjenes, er der en høj risiko for at luftbobler trænger ind i cylinderen.



25. Aftør olie, der er kommet ud.



26. Fjern afstandsstykket til udluftning (gult).

Se "Montering af bremsekaliber" for at foretage proceduren.

- [Montering af bremsekaliber \(montering på fremspring\)](#)
- [Montering af bremsekaliber \(International Standard mount på fremspring\)](#)

27. Montér bremseklodserne.

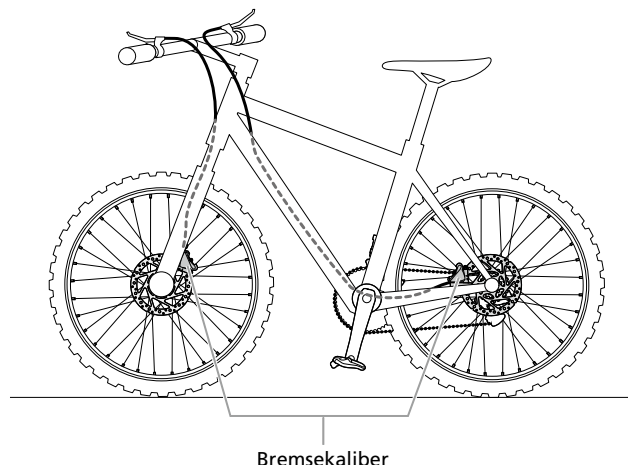
Se trin [9](#) og trin [10](#) under "Udskiftning af bremseklodser" for at foretage proceduren.

Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning (BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805)

BEMÆRK

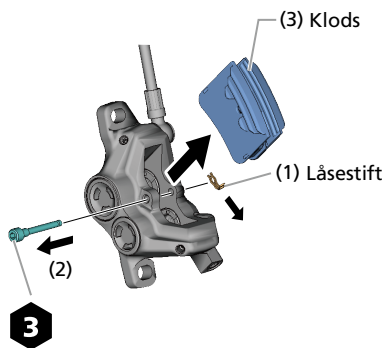
- Når der tilføres olie, så brug kun SHIMANO olie med lav viskositet.
- Til udluftning skal du bruge et SHIMANO originalværktøj TL-BR001 og TL-BR003 til udluftning.

1. Fastspænd cyklen i et stativ eller lignende, så den er parallel med jorden.

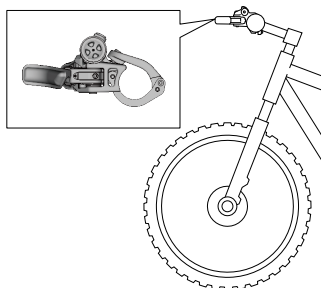


2. Fjern bremseklodserne.

- (1) Fjern låsestiften.
- (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Fjern bremseklodserne fra kaliberen.

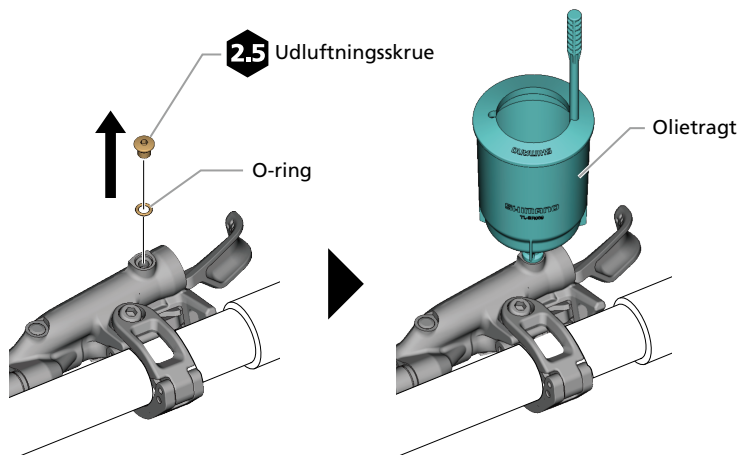


3. Indstil bremsegrebet så det er parallelt med jorden.



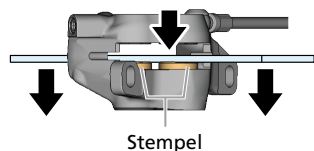
4. Fjern udluftningsskruen og o-ringen, og sæt olietragten i.

Sæt ikke olieproppen i.

**5. Skub stemplerne lige tilbage så langt, som de kan komme.**

Brug et fladt værktøj til skubbe stemplerne tilbage med, mens du passer på ikke at dreje dem.

Skub ikke til stemplerne med et skarpt værktøj. Gøres det, kan det beskadige stemplerne.

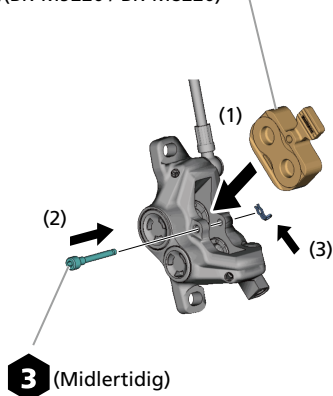
**6. Monter afstandsstykket til udluftning.**

(1) Sæt afstandsstykket til udluftning ind i kaliberen.

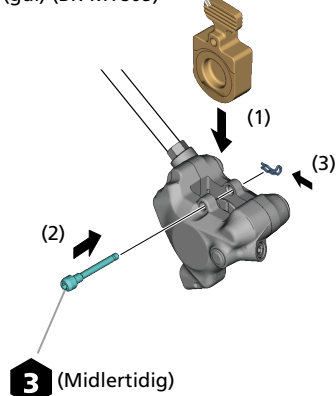
(2) Indsæt holdestiften til bremseklodserne.

(3) Monter låsestiften.

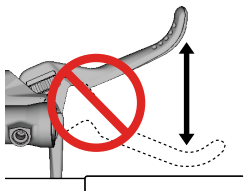
Afstandsstykke til udluftning
(hvidt)(BR-M9220 / BR-M8220)



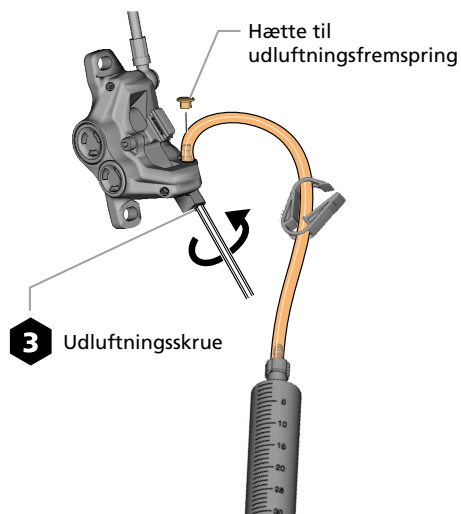
Afstandsstykke til udluftning
(gul) (BR-MT805)

**7. Tilfør olien gennem udluftningsfrespringet.**

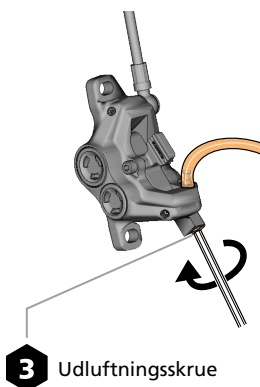
Træk ikke i bremsegrebet, mens der tilføres olie. Gøres det, kan der komme luftbobler ind i systemet. Hvis der trækkes i grebet, læber olien ud, og processen skal startes forfra.



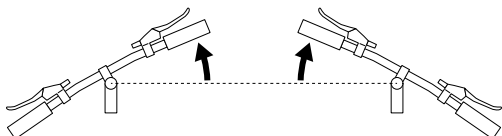
- (1) Fjern hættten til udluftningsfremspringet og hættten til udluftningsskruen.
BR-M9220 og BR-M8220 har ikke en hætte på udluftningsskruen.
- (2) Fyld en injektionssprøjte med olie og forbind slangen til udluftningsfremspringet.
- (3) Løsn udluftningsskruen 1/2 omgang.
- (4) Tryk på injektionssprøjtes stempel for at tilføre olien.
- (5) Olien vil begynde at løbe ud af olietragten. Forsæt med at tilføre olie, indtil der ikke kommer flere luftbobler ud af olien.



8. Når der ikke flere luftbobler i olien, strammes udluftningsskruen midlertidigt.



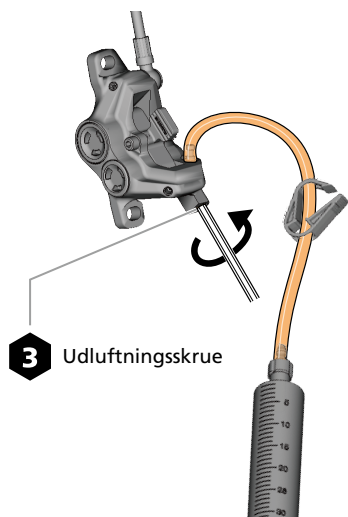
9. Betjen bremsegrebet flere gange, mens styret er drejet til venstre og højre.



10. Tilfør igen olien gennem udluftningsfremspringet.

- (1) Fyld en injektionssprøjte med olie og forbind slangen til udluftningsfremspringet.
- (2) Løsn udluftningsskruen 1/2 omgang.

- (3) Tryk på injektionssprøjten stempel for at tilføre olien.
- (4) Olien vil begynde at løbe ud af olietragten. Forsæt med at tilføre olie, indtil der ikke kommer flere luftbobler ud af olien.



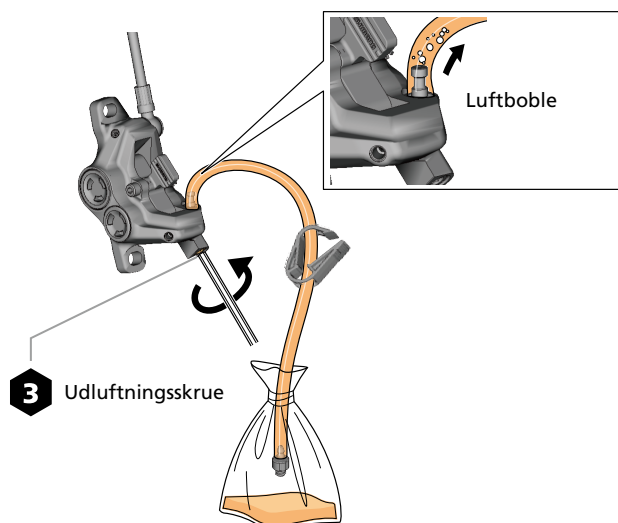
11. Fjern injektionssprøjten.

Dæk enden af slangen på injektionssprøjten med en ren klud for at undgå at spilde olie.

12. Udluft den resterende luft.

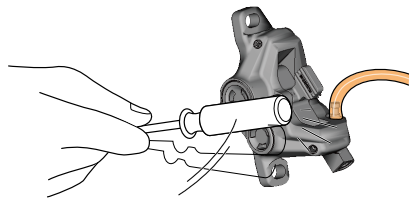
De fleste luftbobler, der er tilbage i bremsesystemet, kan udluftes ved at gøre følgende:

- (1) Fastgør en pose til slangen, tilslut slangen til udluftningsfremspringet.
- (2) Løsn udluftningsskruen.
- (3) Efter et stykke tid begynder olien og luftboblerne at løbe ud af sig selv fra udluftningsfremspringet og ind i slangen.

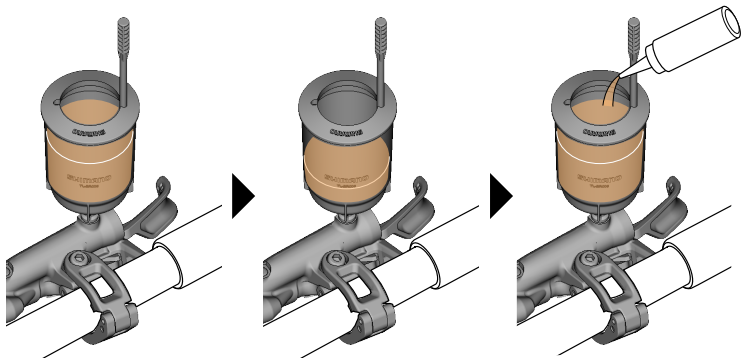


TEKNISKE TIP

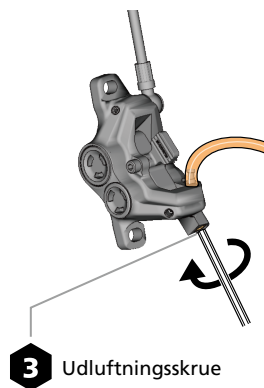
- Det kan hjælpe at ryste slangen forsigtigt eller banke let på beholderen eller kalibren med håndtaget på en skruetrækker. Ændring af kalibrens position kan også forbedre resultatet.



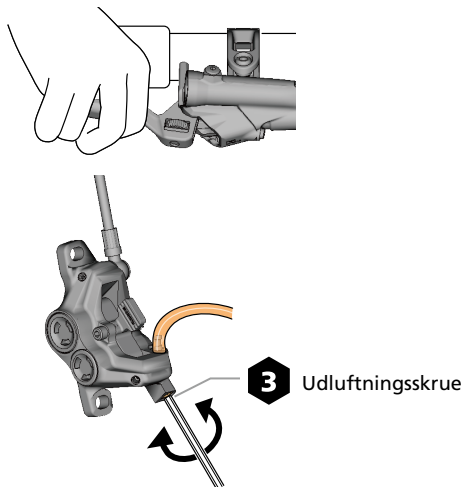
13. Mens olieniveauet falder i olietragten, skal der hældes olie i for at bevare olieniveauet og forhindre, at der kommer luft ind i systemet.



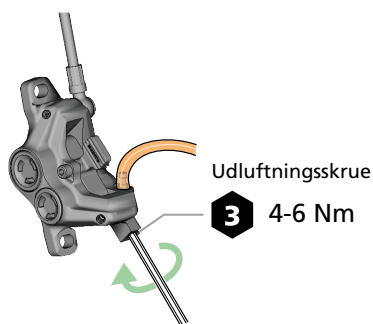
14. Når der ikke kommer flere luftbobler ud af udluftningsfremspringet, skal udluftningsskruen skrues i midlertidigt.



15. Med bremsegrebet presset ind skal du løsne og spænde udluftningsskruen hurtigt efter hinanden.
Løsn og stram i ca. 0,5 sekund hver gang, for at få alle bobler ud inde fra kalibren.



16. Gentag trin [15](#) to eller tre gange, og spænd derefter udluftningsskruen.



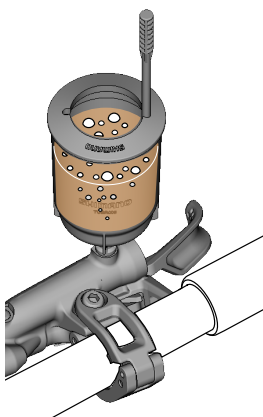
17. Fjern slangen, og tør overskydende olie af kalibren.

18. Sæt hættten til udluftningsfremspringet og hættten til udluftningsskruen på.

BR-M9220 og BR-M8220 har ikke en hætte på udluftningsskruen.

19. Betjen bremsegrebet.

Der vil stige luftbobler op gennem porten og op i olietragten. Fortsæt med at betjene bremsegrebet, indtil der ikke kommer flere bobler.

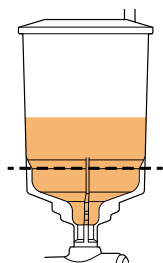


BEMÆRK

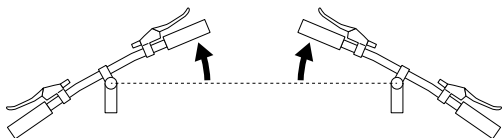
- Mens olieniveauet falder i olietragten, skal der hældes olie i for at bevare olieniveauet og forhindre, at der kommer luft ind i systemet.

- Sørg for, at olieniveauet i olietragten ikke kommer under linjen angivet på billedet.

Hvis du betjener bremsegrebet, mens olieniveauet er under linjen på billedet, kan olie, der strømmer tilbage ind i olietragten, sprøjte ud fra olietragten, når grebet slippes.

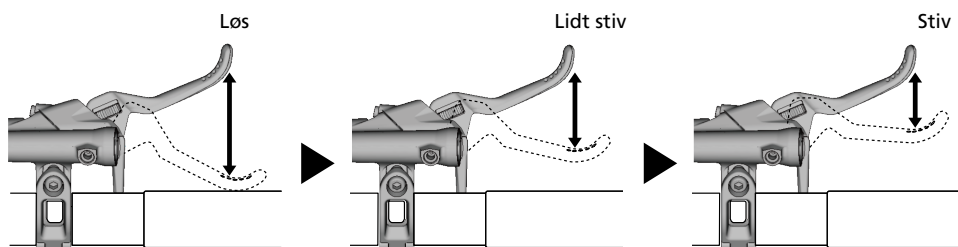


20. Betjen bremsegrebet flere gange, mens styret er drejet til venstre og højre.



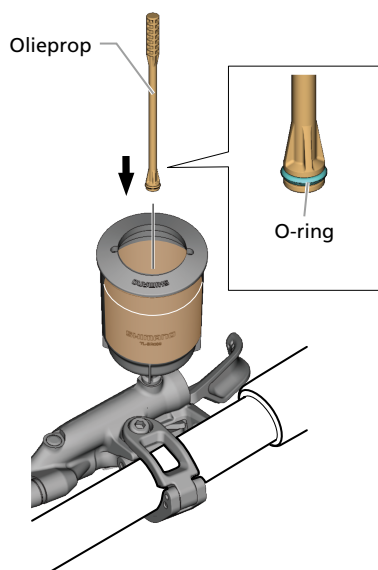
21. Træk nogle gange i bremsegrebet for at kontrollere, at grebet bliver stift at betjene.

Hvis bremsegrebet ikke er stift at betjene, skal fremgangsmåden udføres igen fra trin [12](#).

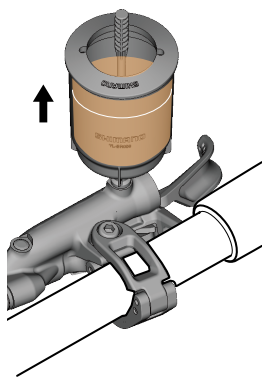


22. Luk olietragten med olieproppen.

Sørg for, at siden med o-ringen på olieproppen vender nedad.



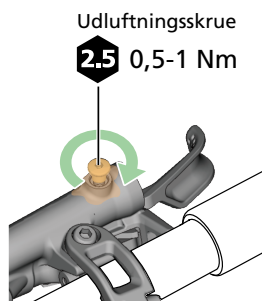
23. Fjern olietragten, mens olieproppen stadig sidder i.



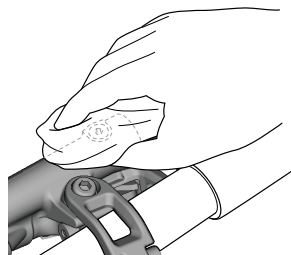
24. Monter en udluftningsskrue med en O-ring.

Stram indtil olien flyder ud for at sikre, at der ikke er flere luftbobler tilbage i beholderen.

Betjen ikke bremsegrebet. Hvis det betjenes, er der en høj risiko for at luftbobler trænger ind i cylinderen.



25. Aftør olie, der er kommet ud.



26. Fjern afstandsstykket til udluftning.

Se "Montering af bremsekaliber" for at foretage proceduren.

- [Montering af bremsekaliber \(montering på fremspring\)](#)
- [Montering af bremsekaliber \(International Standard mount på fremspring\)](#)
- [Montering af bremsekaliber \(flad monteringsstype\)](#)

27. Montér bremseklodserne.

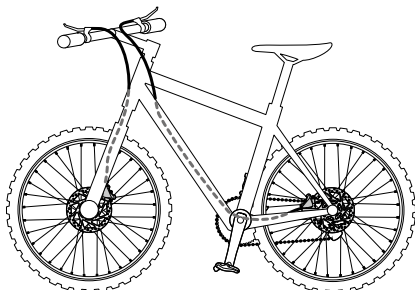
Se trin [9](#) og trin [10](#) under "Udskiftning af bremseklodser" for at foretage proceduren.

Udskiftning af bremseslangen

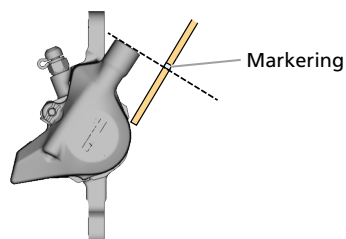
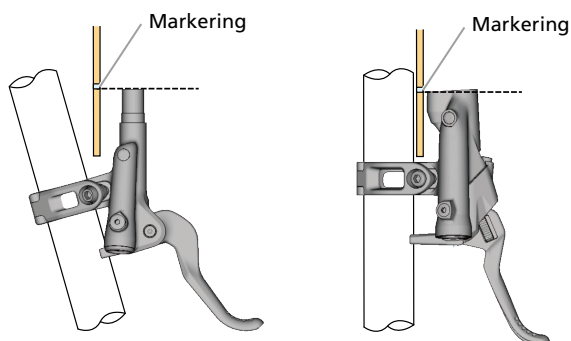
Efter udskiftning af bremseslangen, se " [Udskiftning af SHIMANO olie med lav viskositet](#) " for at tilføje SHIMANO olie med lav viskositet og udlufte systemet.

Tjek af slangens længde og afkortning af slange

1. Før bremseslangen ind, så den er i den endelige monteringsposition.



2. Efter bestemmelse af cirka-længden, afsættes en markering på bremseslangen, som vist på billedet. Sæt mærker både på enden ved bremsegrebet og enden ved kalibren.

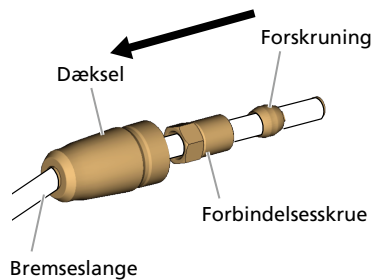


3. Skær bremseslangen over.

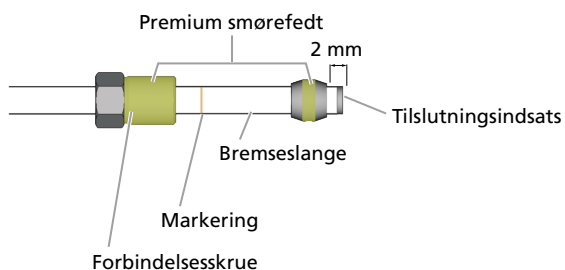
Se " [Skær slangen over](#) " under "Montering af bremseslange".

Montering på bremsegrebet

1. Sæt dækslet, forbindelsesskruen og forskruningen på bremseslangen i rækkefølgen vist nedenfor.

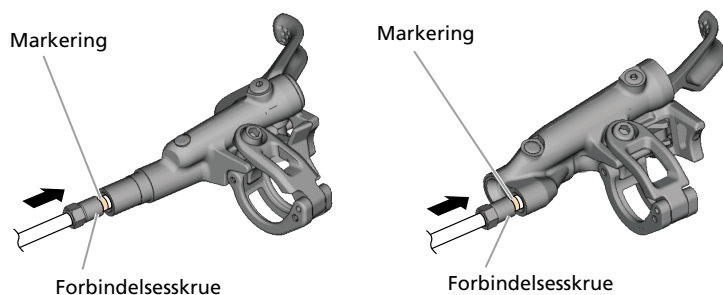


2. **Kontroller, at forskrningen er i positionen vist på billedet, og smør derpå premium smørefedt på gevindet på forbindelsesskruen og den ydre overflade af forskrningen.**



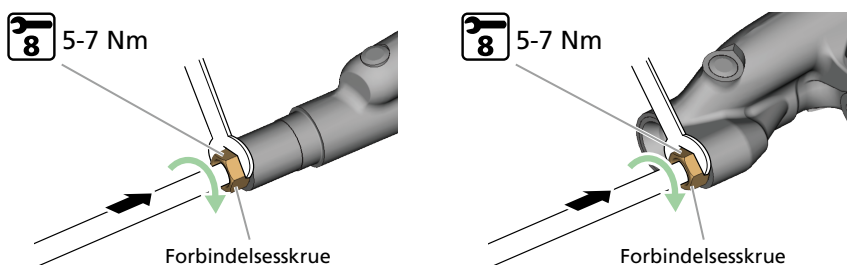
3. **Monter bremseslangen på bremsegrebet.**

Sæt slangen ind til markeringen på yderkablet.

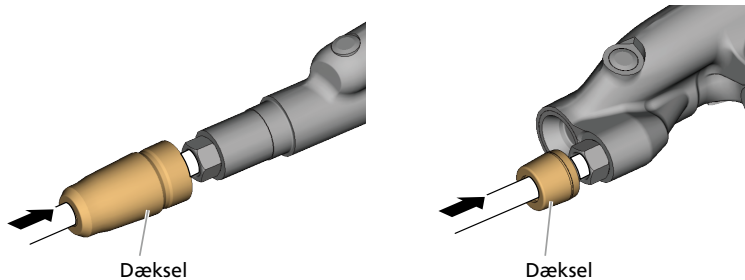


4. **Spænd forbindelsesskruen, mens bremseslangen skubbes ind.**

Efter stramningen monteres dækslet.



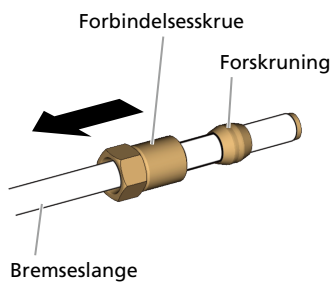
5. **Monter dækslet.**



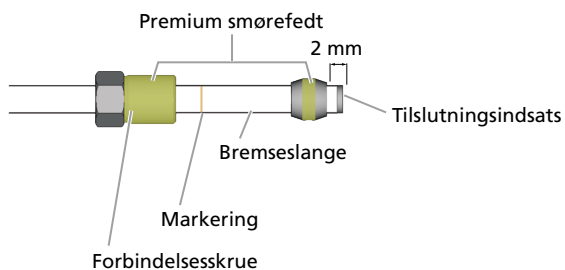
Montering på bremsekalibren

Lige type

1. Sæt forbindelsesskrue og forskruningen på bremseslangen i rækkefølgen vist nedenfor.

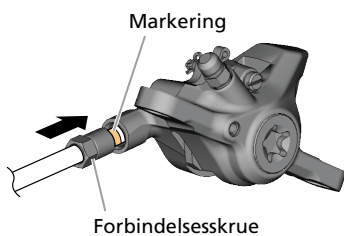


2. Kontroller, at forskruningen er i positionen vist på billedet, og smør derpå premium smørefedt på gevindet på forbindelsesskrue og den ydre overflade af forskruningen.



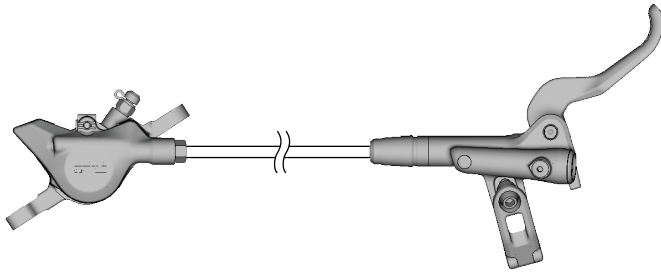
3. Monter bremseslangen på kalibren.

Sæt slangen ind til markeringen på yderkablet.

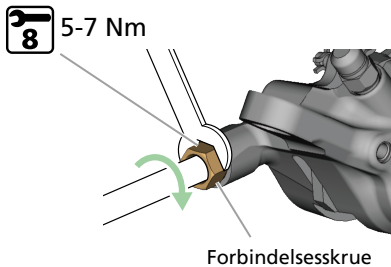


BEMÆRK

- Bremseslangen må ikke blive snoet, når den monteres. Når kaliber og bremsegreb ikke er monteret på cyklen, bør der ikke være nogen snoing på slangen, hvis kaliber og bremsegreb er i de positioner, som er vist på billedet nedenfor.

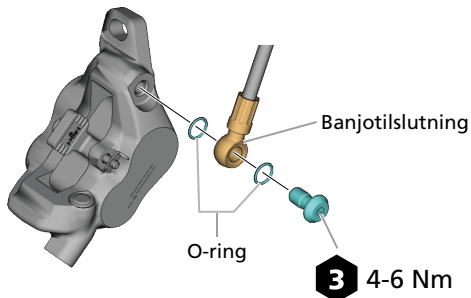


4. Spænd forbindelsesskruen, mens bremseslangen skubbes ind.



Banjotilslutningstype

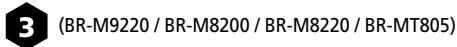
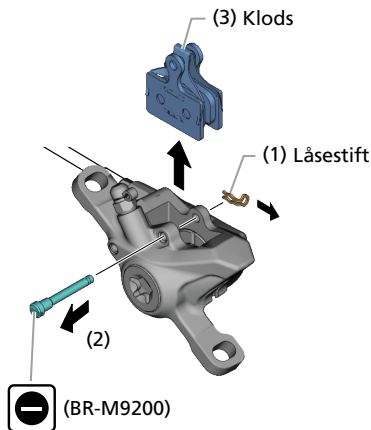
Monter bremseslangen på kaliberen som vist på billedet.



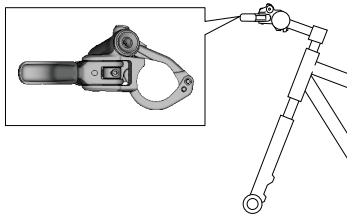
Vedligeholdelse af kaliberstempler

Juster stemplerne med følgende procedure, hvis de ikke virker korrekt, hvis de sikker uens frem, eller hvis bremseklodserne forbliver i kontakt med bremseskiven.

1. **Fjern hjulet fra stellet.**
2. **Fjern bremseklodserne.**
 - (1) Fjern låsestiften.
 - (2) Fjern holdestiften til bremseklodserne.
 - (3) Fjern bremseklodserne fra kaliberen.



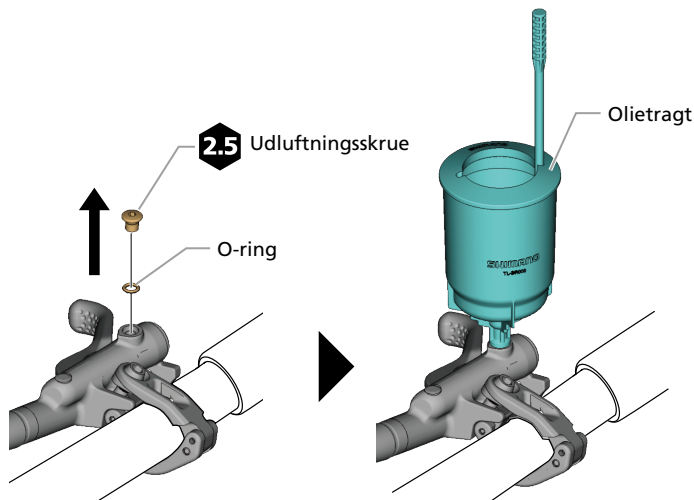
3. **Rengør stemplerne og området omkring dem.**
4. **Indstil bremsegrebet så det er parallelt med jorden.**



5. **Fjern udluftningsskruen og o-ringen, og sæt olietragten i.**

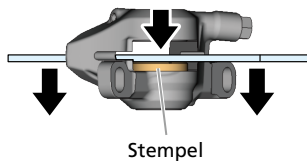
Sæt ikke olieproppen i.

Hvis du skubber stemplerne ind uden at fastgøre olietragteil til bremsegrebet, kan foreseglingen på bremsegrebet blive beskadiget af olietrykket.



6. Skub stemplerne lige tilbage så langt, som de kan komme.

Brug et fladt værktøj til skubbe stemplerne tilbage med, mens du passer på ikke at dreje dem.



BEMÆRK

- Skub ikke til stemplerne med et skarpt værktøj. Gøres det, kan det beskadige stemplerne.

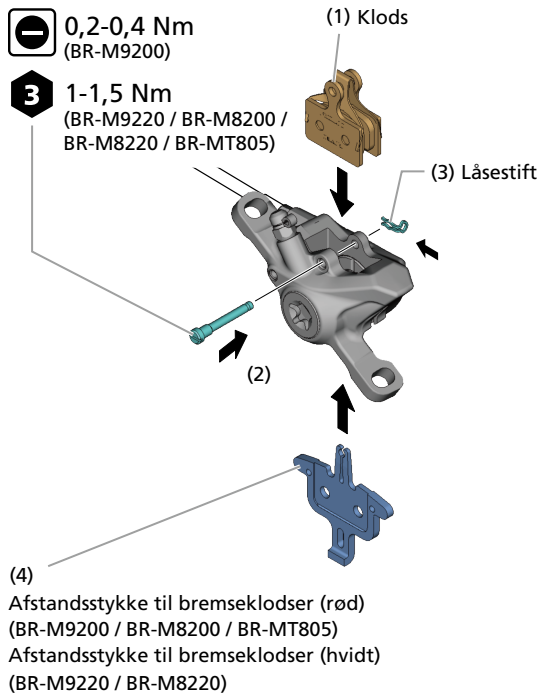
7. Fjern olietragten, og monter derefter udluftningsskrue og O-ring.

Følg proceduren i "Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning".

- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9200 / BR-M8200\)](#)
- [Tilsæt SHIMANO olie med lav viskositet og udluftning \(BR-M9220 / BR-M8220 / BR-MT805\)](#)

8. Monter bremseklodserne.

- (1) Sæt bremseklodserne i kaliberen.
- (2) Monter holdestiften til bremseklodserne.
- (3) Monter låsestiften.
- (4) Monter afstandsstykke til bremseklodser.



9. Træk nogle gange i grebet, og sørg for, at stemplerne kommer lige meget frem.

Hvis stemplerne ikke kommer jævnt frem, gentag da trin [2](#) til [9](#).

10. Fjern afstandsstykket til bremseklodserne og monter hjulet.

11. Kontroller at bremseskiven ikke rører ved bremseklodserne.

Hvis der er kontakt, så løsne monteringskruen og juster, indtil der ikke længere er kontakt.

Udskiftning af forsegling

Efter udskiftning af forseglingen, se " [Udskiftning af SHIMANO olie med lav viskositet](#) " for at tilføre SHIMANO olie med lav viskositet og udlufte systemet.

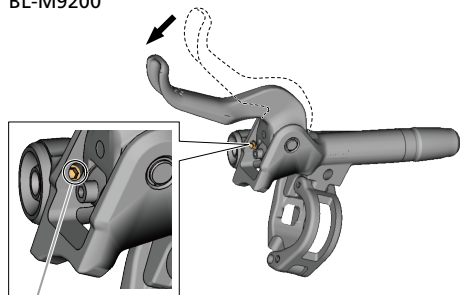
1. Tøm af SHIMANO olie med lav viskositet.

Se " [Tømning af SHIMANO olie med lav viskositet](#) " for at foretage proceduren.

2. Løsn hættens monteringskrue.

Du skal måske trække i grebet for at komme til hættens monteringskrue. Løsn den, indtil der kan ses et eller to runder af gevindet. Fjern ikke hættens monteringskrue helt.

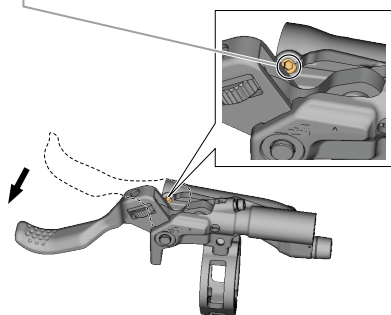
BL-M9200



2 Kabelmonteringskrue

BL-M9220 / BL-M8200

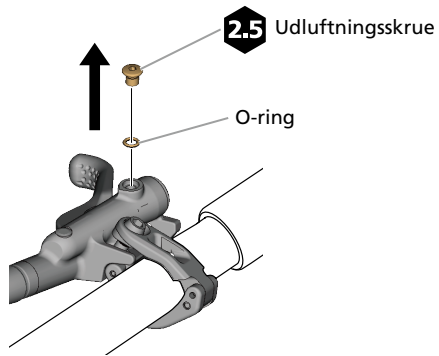
2 Kabelmonteringskrue



BEMÆRK

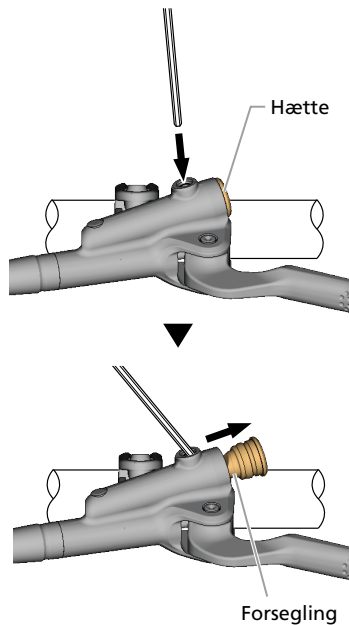
- Med BL-M9220 og BL-M8200, fjern dækslet før trin [2](#) foretages.
Se " [Udskiftning af dækslet \(BL-M9220 / BL-M8200\)](#) " for oplysninger om, hvordan dækslet tages af.
- Med BL-M9220 eller BL-M8200 kan værktøjet måske ikke nå hættens monteringskrue, hvis du kun trækker i grebet. Foretag [justering af vandring](#) for at sikre, at værktøjet kan nå hættens monteringskrue, før du foretager trin [2](#).

3. Fjern udluftningskrue og O-ring.



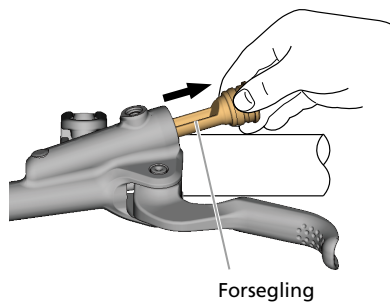
4. Skub hættten og membranen ud.

Sæt en tynd skruetrækker eller unbrakonøgle ind i hullet, hvor udluftningsskruen er fjernet fra, og skub membranen ud.

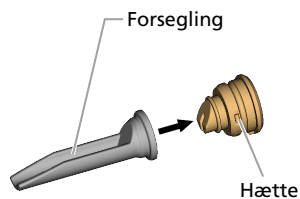


5. Træk hættten og membranen ud.

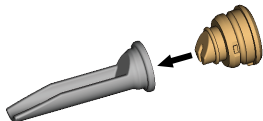
Grib om den fritlagte hætte og membran, og træk dem ud.



6. Fjern hættten fra membranen.

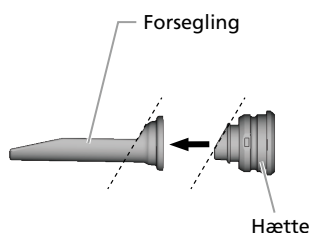


7. Sæt en ny hætte på membranen.

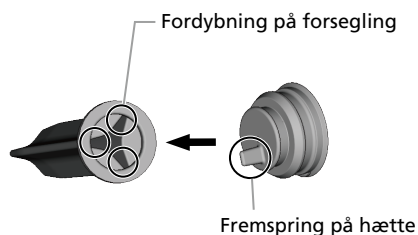


BEMÆRK

- For BL-M9200, sæt hættten på forseglingen, så de diagonale dele angivet på billedet er rettet ind efter hinanden.



For BL-M9220 og BL-M8200 skal hættten sættes på, så fremspringet går ind i fordybningerne i forseglingen.

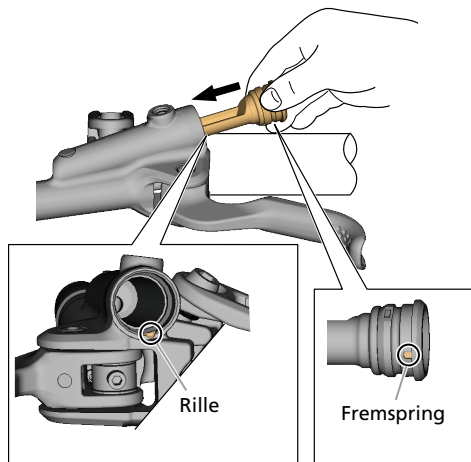


- Udskift membranen med en tilsvarende på hvert bremsegreb.

BL-M9200	BL-M9220 / BL-M8200
Y-del: Y8WM9801T	Y-del: Y2RJ9801T
	

8. Sæt membranen ind i bremsegrebets krop.

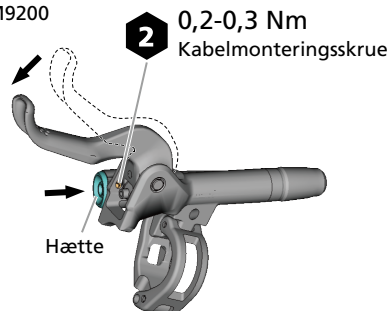
Sæt fremspringet til placering af hættten ind i rillen på bremse-/skiftegrebenheden.



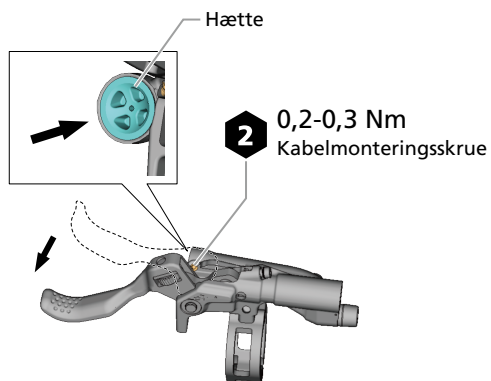
9. Spænd hættens monteringskrue.

Du skal måske trække i grebet for at komme til hættens monteringskrue. Spænd, mens hættens skubbes ind, så der ikke er afstand mellem hættens og bremsegrebet krop. Pas på ikke at spænde for hårdt.

BL-M9200



BL-M9220 / BL-M8200



BEMÆRK

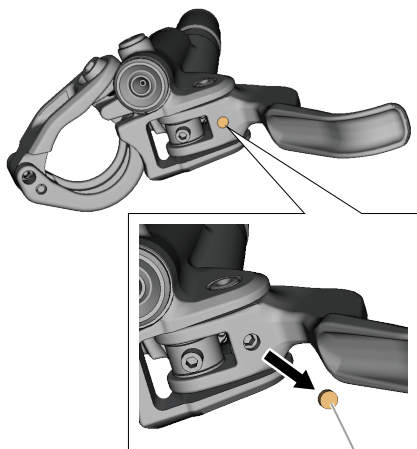
- Med BL-M9220 og BL-M8200, monter dækslet efter trin [9](#) er foretaget.
Se " [Udskiftning af dækslet \(BL-M9220 / BL-M8200\)](#) " for oplysninger om, hvordan dækslet sættes på.

Udskiftning af grebblad (BL-M9200)

Efter udskiftning af grebblad, skal der foretages justering af frivandring og justering af vandring.

1. Fjern hættten til monteringskrue til grebakslen.

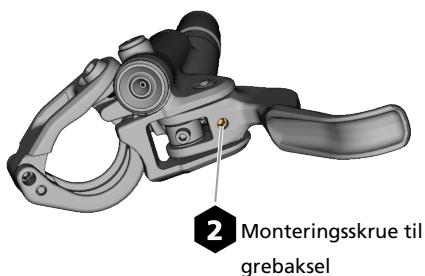
Fjern den med et værktøj med en skarp kant, for eksempel en loddestøtte.



Hætte til monteringskrue til grebaksel

2. Løsn hættten til monteringskrue til grebakslen.

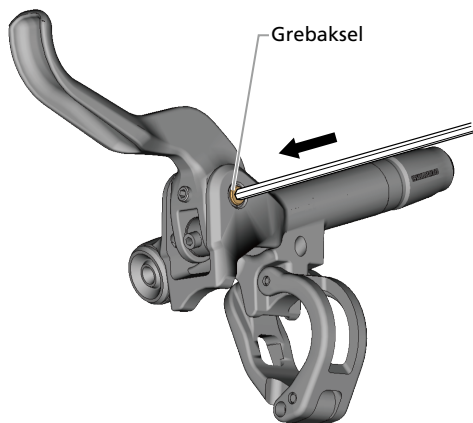
Løsn den, indtil der kan ses et eller to runder af gevindet. Fjern ikke monteringskrue til grebakslen helt.



2 Monteringskrue til grebaksel

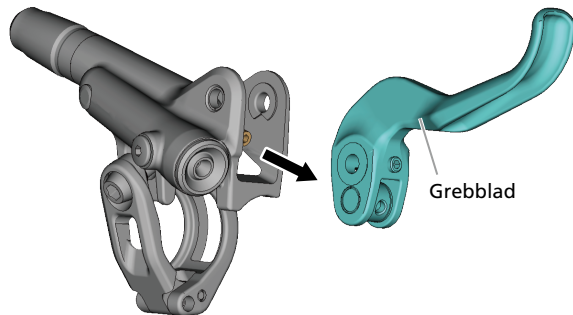
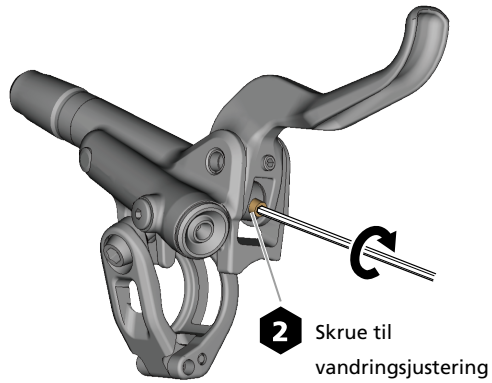
3. Fjern grebakslen.

Brug et værktøj, for eksempel en unbrakonøgle, til at skubbe grebakslen ud med fra enden på grebakslen uden nedsækning.



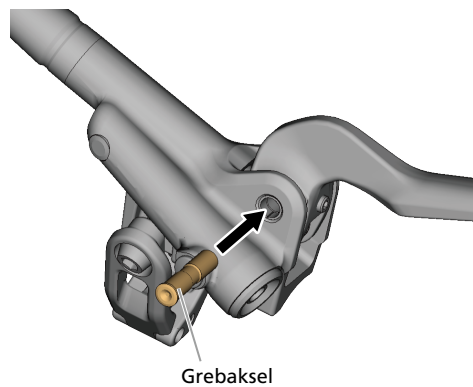
4. Fjern grebbladet.

Drej vandringsjusteringskrue med uret, indtil grebbladet kommer af.

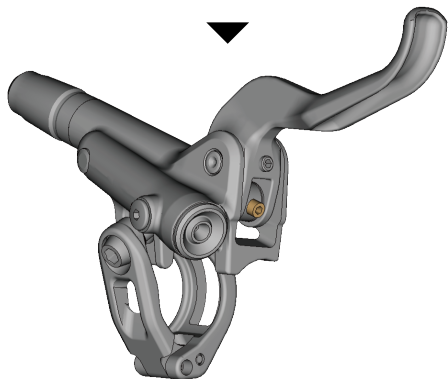
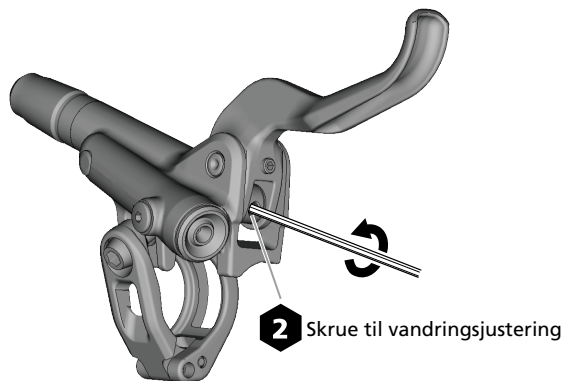


5. Sæt et nyt grebblad på, og sæt derefter grebakslen ind.

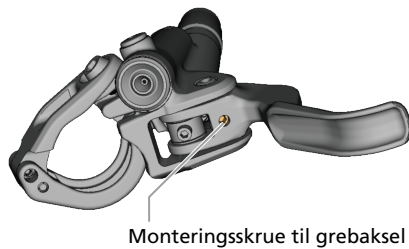
Sæt grebakslen ind, så den enden med nedsækning på grebakslen er ind mod forseglingsen, som vist på billedet.



6. Drej vandringsjusteringsskruen mod uret for at skrue den ind i grebbladet.

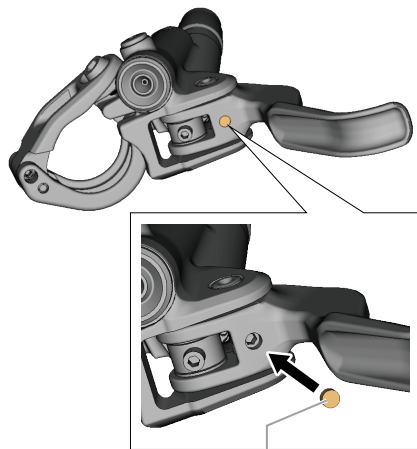


7. Spænd monteringskrue til grebakslen.



2 1-2 Nm

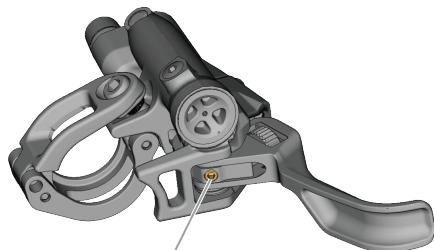
8. Sæt hætte til monteringskrue til grebakslen på.



Udskiftning af grebblad / spændefjeder til grebblad (BL-M9220 / BL-M8200)

1. Løsn hættten til monteringsskruen til grebakslen.

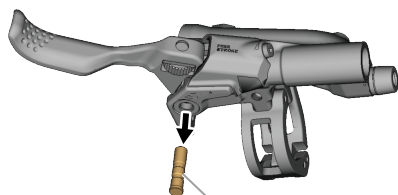
Løsn den, indtil der kan ses et eller to runder af gevindet. Fjern ikke monteringsskruen til grebakslen helt.



2 Monteringsskrue til grebaksel

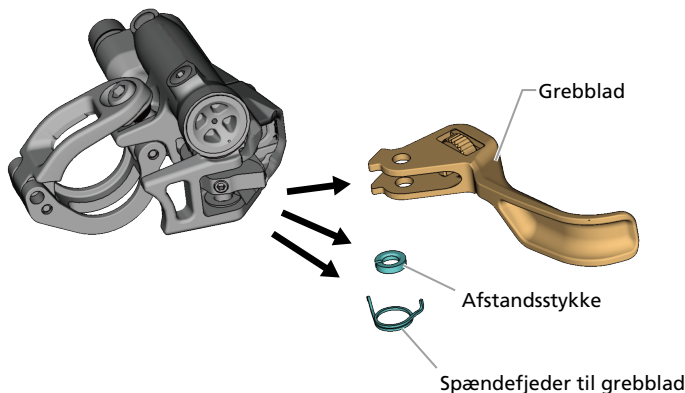
2. Fjern grebakslen.

Træk den ud med en tang eller et lignende værktøj.



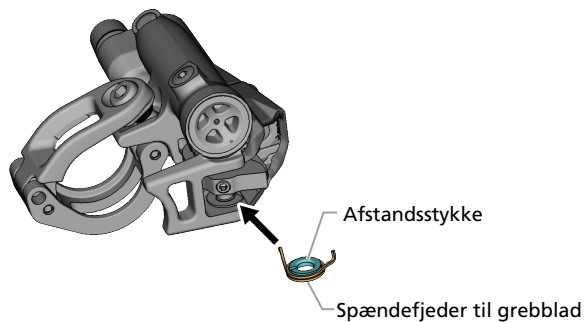
Grebaksel

3. Fjern grebblad, spændefjeder til grebblad og afstandsstykke.



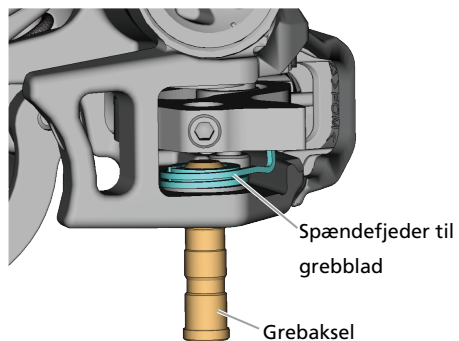
4. Placér de nye spændefjeder til grebbladet og afstandsstykket de samme steder.

Placér spændefjeder til grebblad og afstandsstykke sammen.



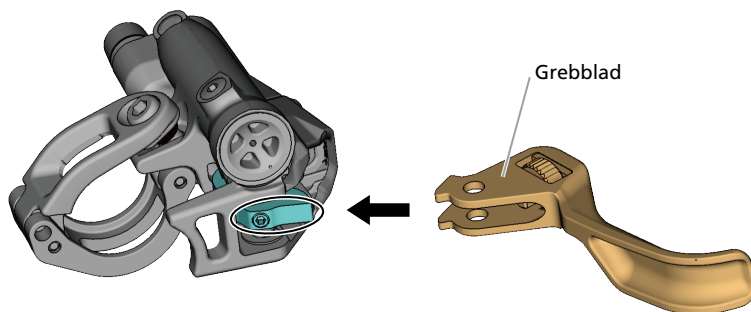
TEKNISKE TIP

- Det vil være nemmere at placere dem, hvis grebakslen først er sat delvist ind.



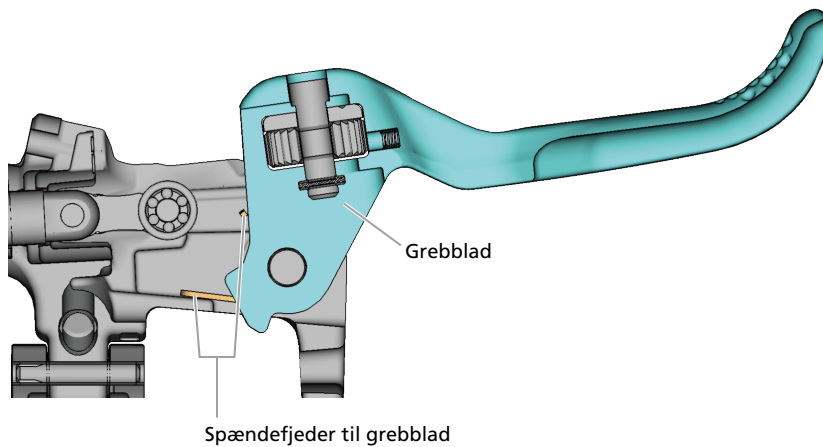
5. Placer det nye grebblad, som det oprindelige grebblad var placeret.

Placer delen angivet på billedet mellem grebbladet.



TEKNISKE TIP

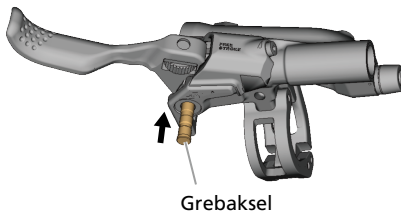
- Sæt enderne af spændefjederen til grebbladet på den måde, som er vist i udsnittet på billedet.



- Det vil være nemmere at gøre dette, hvis knappen til justering af vandring først er drejet mod uret.



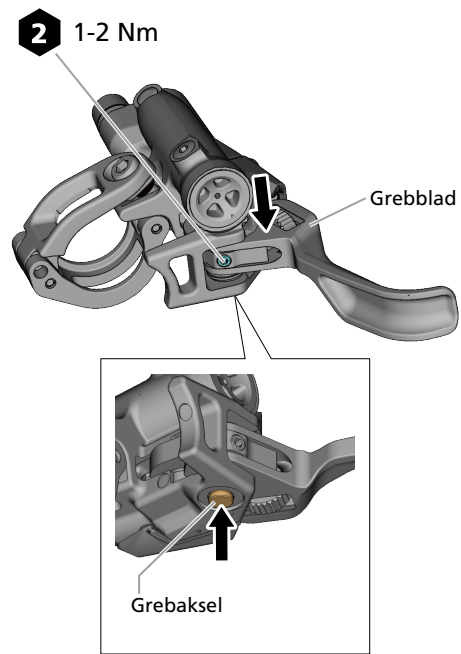
6. Sæt grebakslen ind.



7. Spænd monteringskruen til grebakslen.

Spænd skruen, mens der presses på grebbladet og grebakslen i retningen angivet med pilen.

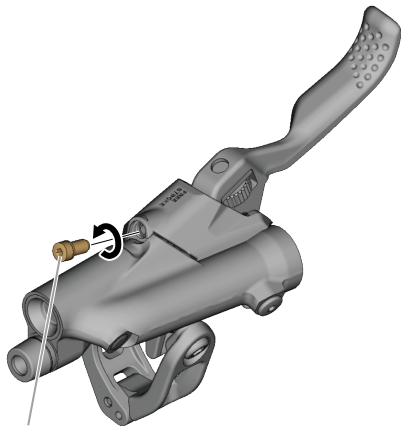
Monteringsskrue til grebaksel



Udskiftning af dækslet (BL-M9220 / BL-M8200)

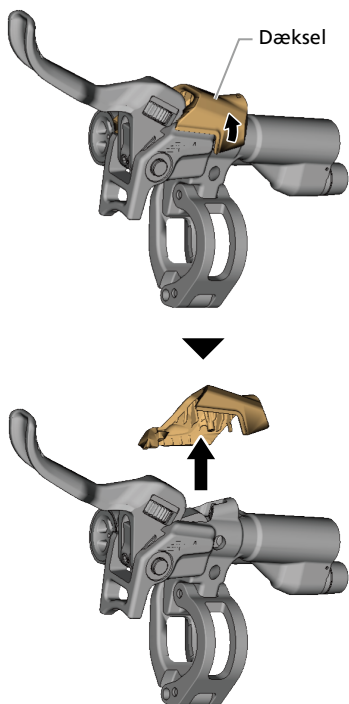
Efter udskiftning af dækslet, skal der foretages justering af frivandring og justering af vandring.

1. Fjern justeringsskruen til frivandring og afstandsstykket.



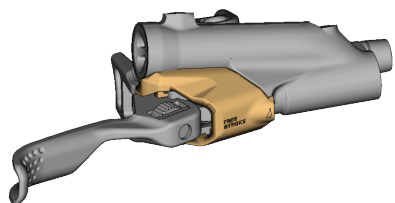
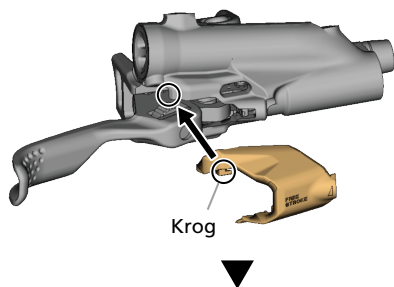
2 Justeringsskrue til frivandring

2. Fjern dækslet.

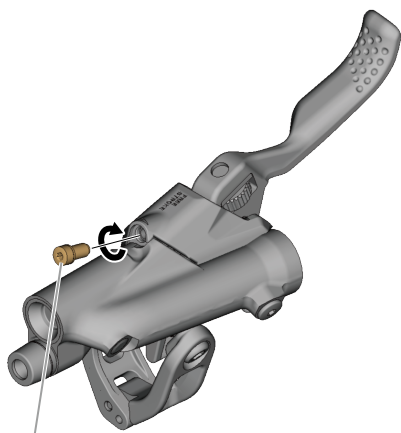


3. Monter det nye dæksel.

Sæt krogen på dækslet ind, før dækslet sættes på.



4. Monter justeringsskruen til frivandring og afstandsstykket.



2 0,3-0,5 Nm
Justeringskrue til frivandring

Særlige små dele beregnet til komponenter af magnesium

BL-M9200 er produceret af magnesium. Anvend dele beregnet til komponenter af magnesium, som vist på følgende billede.

Hvis der anvendes andre dele end dem, der er beregnet til anvendelse med magnesiumkomponenter, kan der opstå rust for tidligt.

