Forhandlermanual

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

Skivebremsesystem

METREA

ST-U5060
BR-U5000
BR-RS785
BL-U5010
BL-U5000
SM-RT500-SS

INDHOLDSFORTEGNELSE

VIGTIG BEMÆRKNING 3

SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN 4

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ 10

MONTERING 12

Navne på komponenter 12

Montering af bremseslangen (let slangesamlingssystem) 13

Montering af bremseslangen 18

Montering på styret 23

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft 26

Montering af skivebremserotoren 43

Montering af bremsekalibrene 44

Sådan undgås løsning af stellets monteringsbolte 55

Montering af skiftekablet 56

JUSTERING 62

Grebjustering 62

VEDLIGEHOLDELSE 64

Skift af Shimanos ægte mineralsk olie 64

Udskiftning af bremseklodser 64

Udskiftning af afdækningen 67

Udtrækning af frakoblet indre ende (skiftekabel) 68

Udskiftning af SL-kabelføreren 69

VIGTIG BEMÆRKNING

- **Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug af professionelle cykelmekanikere.**
  Personer uden faglig uddannelse i samling af cykler bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne. Hvis du er usikker på nogen del af oplysningerne i manualen, skal du afbryde monteringen. Kontakt i stedet sælgeren eller din lokale cykelhandler for at få assistance.
- Sørg for at gennemlæse samtlige betjeningsvejledninger, som følger med produktet.
- Du må ikke adskille eller ændre på produktet på anden vis end som anført i denne forhandlermanual.
- Samtlige forhandlermanualer og betjeningsvejledninger er tilgængelige online på vores hjemmeside: (**http://si.shimano.com**).
- Sørg venligst for at overholde gældende regler og lovgivning i det/den land, stat eller region, hvor du driver forhandlervirksomhed.

Af sikkerhedsmæssige hensyn skal du sørge for at læse forhandlermanualen grundigt inden ibrugtagen og følge den med henblik på korrekt brug.

De følgende anvisninger skal til enhver tid overholdes for at forhindre personskade og skader på udstyr og omgivelser.
Instruktionerne er klassificerede efter graden af fare eller skade, der kan opstå ved ukorrekt brug af produktet.

⚠ FARE

Hvis anvisningerne ikke overholdes, vil det medføre død eller alvorlig tilskadekomst.

⚠ ADVARSEL

Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre alvorlige skader eller død.

⚠ FORSIGTIG

Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller skade på udstyr og omgivelser.

SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

⚠ ADVARSEL

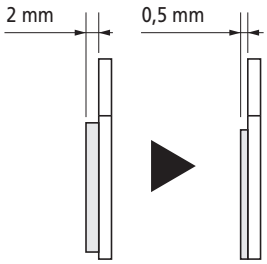
- **Når du monterer komponenterne, skal du sørge for at følge anvisningerne, der angives i betjeningsvejledningen.**
  Det anbefales udelukkende at bruge originale Shimano-dele. Hvis dele såsom bolte og møtrikker løsner sig eller bliver beskadigede, kan cyklen pludselig vælte, hvilket kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
  Hertil kommer, at hvis justeringerne ikke udføres korrekt, kan der opstå problemer, som gør, at cyklen pludselig kan vælte, hvilket kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
- Sørg for at anvende sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne ved udførelse af vedligeholdelsesopgaver såsom udskiftning af dele.
- Forhandlermanualen bør gennemlæses grundigt og opbevares et sikkert sted til senere brug.

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

■ Bremse

- Håndteringen af den enkelte cykel kan variere en smule afhængigt af modellen. Du skal derfor sikre dig, at du lærer den rette bremseteknik (herunder tryk på bremsegrebet og kontrol over cyklen) og kender til betjeningen af din cykel. Hvis cyklens bremsesystem bruges forkert, kan det føre til manglende kontrol eller styrt og efterfølgende alvorlig tilskadekomst. Konsulter din professionelle cykelhandler eller cyklens brugermanual for oplysninger om korrekt betjening. Det er også vigtigt at øve sig i at cykle og bremse på cyklen osv.
- Sørg for at holde fingrene væk fra den roterende skivebremserotor. Skivebremserotoren er skarp nok til at påføre alvorlig skade af dine fingre, hvis de bliver fanget i hullerne i den roterende skivebremserotor.

- Skivebremsens kalibre og rotor bliver meget varme under brug; undgå at røre dem under cykling eller umiddelbart efter. Ellers risikerer du at brænde dig.
- Sørg for, at der ikke kommer olie eller fedt på skivebremserotor og bremseklodser. Ellers er der risiko for, at bremserne ikke fungerer korrekt.
- Hvis der kommer olie eller fedt på bremseklodserne, bør du rette henvendelse til en forhandler eller et værksted. Ellers er der risiko for, at bremserne ikke fungerer korrekt.
- Hvis der opstår støj under bremsningen, kan det skyldes, at bremseklodserne er slidt helt ned til grænsen. Vær sikker på, at bremsesystemet er tilstrækkeligt nedkølet og tjek derefter bremseklodsens tykkelse. Hvis tykkelsen er under 0,5 mm, skal bremseklodsen udskiftes med en ny. Kontakt med en forhandler eller værksted.



- Hvis skivebremserotoren er revnet eller deform, skal du øjeblikkeligt stoppe med at benytte bremserne og kontakte en cykelhandler eller et -væksted.
- Hvis skivebremserotoren slides ned til en tykkelse på 1,5 mm eller mindre, eller hvis aluminiumsoverfladen kommer til syne, skal du øjeblikkeligt stoppe med at bruge bremserne og kontakte en cykelhandler eller et -værksted. Skivebremserotoren kan knække, og du kan falde af cyklen.
- Der kan opstå damplåsning, hvis bremserne betjenes kontinuerligt. Problemet løses ved at slippe grebet kortvarigt.

Damplåsning opstår, når olien i bremsesystemet bliver opvarmet, hvilket får eventuelt vand eller luftbobler i bremsesystemet til at udvide sig. Dette kan så resultere i en pludselig forøgelse af bremsegrebets vandring.

- Skivebremsen er ikke designet til at fungere, når cyklen er vendt på hovedet. Hvis cyklen vendes på hovedet eller på siden, vil bremsen muligvis ikke fungere korrekt, og du kan komme alvorligt til skade. Inden du kører på cyklen, skal du sørge for at betjene bremsegrebet et par gange for at sikre, at bremserne fungerer normalt. Hvis bremserne ikke fungerer normalt, skal du stoppe med at benytte bremserne og kontakte en forhandler eller et værksted.

■ SM-RT500-SS

- Denne skivebremserotor er beregnet til fritidscykling.
  Ved gentagne, pludselige opbremsninger, mens skivebremserotorerne er varm, vil bremserne støje, og bremsekraften reduceres. Hvis du mærker, at bremsekraften er reduceret, skal du straks stoppe cyklen, så skivebremserotorerne kan køle af.
- Hvis du ikke mærker nogen modstand, når du slipper bremsegrebet, skal du øjeblikkeligt stoppe med at benytte bremserne og kontakte en forhandler eller et værksted.
- Hvis der opstår olielækage, skal du øjeblikkeligt stoppe med at benytte bremserne og kontakte en forhandler eller et værksted.
- Hvis forbremsen betjenes for hårdt, kan hjulet låse, så cyklen vælter, og du kan komme alvorligt til skade.
- Kontroller altid, at for- og bagbremser fungerer korrekt, inden du kører på cyklen.
- Den påkrævede bremselængde vil være længere i vådt føre. Sæt farten ned og begynd at bremse i godt tid og med forsigtighed.
- Hvis vejbanen er våd, skrider dækkene lettere ud. Hvis dækkene skrider ud, kan cyklen vælte og forårsage en farlig situation. Sæt farten ned og begynd at bremse i godt tid og med forsigtighed.
- Grebet må aldrig ændres. Ellers kan grebet knække, så bremsen ikke fungerer.
- Inden du begynder at køre på cyklen, skal du kontrollere, at der ikke er nogen skader såsom afskallet eller revnet kulfiber. Hvis der findes skader, skal du indstille brugen af cyklen og kontakte en forhandler eller et værksted. Ellers kan grebet brække og bremseevnen svigte.

Montering og vedligeholdelse:

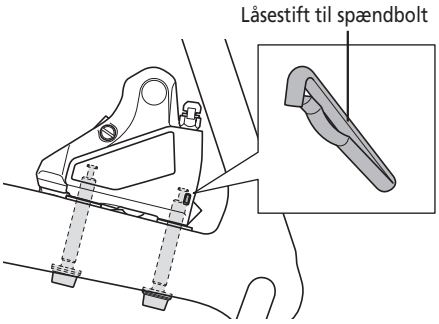
- Sørg for at holde fingrene væk fra den roterende skivebremserotor under montering og vedligeholdelse af hjulet. Skivebremserotoren er skarp nok til at påføre alvorlig skade af dine fingre, hvis de bliver fanget i hullerne i den roterende skivebremserotor.

- Hvis rotoren er slidt, revnet eller deformeret, bør den udskiftes.
- Hvis skivebremserotoren bliver slidt ned til en tykkelse af 1,5 mm, eller aluminiumsoverfladen bliver synlig, skal du sørge for at udskifte skivebremserotoren med en ny.
- Kontrollér at bremsedelene er tilstrækkeligt afkølede, før du går i gang med at justere bremserne.
- Brug udelukkende Shimanos ægte mineralsk olie. Hvis andre olietyper anvendes, kan det medføre problemer med bremsernes betjening og gøre systemet ubrugeligt.
- Sørg for kun at anvende olie fra en nyåbnet beholder. Genbrug ikke olien, der drænes fra udluftningsventilen. Gammel og brugt olie kan indeholde vand, som kan skabe damplåsning i bremsesystemet.
- Sørg for, at der ikke kommer vand eller luftbobler ind i bremsesystemet. Ellers kan det føre til luftlommer. Vær særlig forsigtig, når du fjerner dækslet fra beholderen.
- Hvis du skærer i bremseslangen for at justere slangelængden, eller flytter bremseslangen fra højre til venstre eller vice versa, skal du sørge for at dræne luft fra slangen i henhold til trinene i afsnittet "Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft".
- Når cyklen vender på hovedet eller på siden, kan der stadig være luftbobler i beholderen efter lukning af udluftningsskruen. Boblerne kan også ophobe sig i forskellige dele af bremsesystemet efter lang tids brug. Hvis cyklen vendes på hovedet eller lægges på siden, kan luftboblerne i beholderen eventuelt blive ført til bremsekalibrene, og hvis der cykles på cyklen i denne tilstand, vil bremserne muligvis ikke fungere med risiko for alvorlig personskade. Hvis cyklen har været vendt på hovedet eller lagt på siden, skal bremsegrebet betjenes nogle gange for at kontrollere, at bremserne virker korrekt, inden cyklen bruges. Hvis bremserne ikke fungerer korrekt, skal de justeres efter følgende procedure.

Bremsen fungerer ikke (føles træg), når grebet er trykket ned

Sæt bremsehåndtagets dræningsafsnit parallelt med jorden, og tryk så forsigtigt ned på bremsehåndtaget flere gange, og vent til boblerne vender tilbage til beholderen.
Hvis bremserne fortsat fungerer trægt, skal bremsesystemet udluftes (Se "Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft").

- Hvis låsegrebet på navet sidder på samme side som skivebremserotoren, kan de komme i vejen for hinanden. Det er farligt, så sørg for, det ikke er tilfældet.
- Shimanos skivebremsesystemer er ikke kompatible med tandemcykler. Da tandemcykler er tungere, øges trykket på bremsesystemet under opbremsning. Hvis der bruges hydrauliske skivebremser på tandemcykler, bliver olietemperaturen for høj, og der kan opstå luftbobler eller brud på bremseslangen, hvilket sætter bremserne ud af funktion.
- Ved montering af bremsekaliberen med låsestifter er det vigtigt at bruge spændebolte med den rette længde.
  Ellers vil låsestifterne muligvis ikke sidde ordentligt, så boltene kan falde ud.

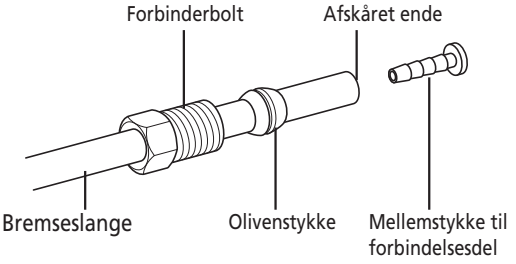


■ Bremseslange

- Når du har monteret bremseslangen på bremseenheden, hældt Shimanos ægte mineralsk olie på og drænet for luftbobler, skal du trykke grebet ned adskillige gange for at tjekke, at bremserne fungerer normalt, og at slangen eller systemet ikke lækker væske.
- Tilslutningsindsatsen er udelukkende til brug med denne bremseslange. Brug en passende tilslutningsindsats i overensstemmelse med nedenstående tabel. Hvis der anvendes ikke-kompatible tilslutningsindsatser med bremseslangen, kan det medføre lækage af væske.

Modelnummer	Længde	Farve
SM-BH59-JK-SS	13,2 mm	Guld

- Genbrug ikke olivenstykket eller tilslutningsindsatsen ved genmontering. Beskadigede eller genbrugte olivenstykker eller tilslutningsindsatser kan give en usikker slangeforbindelse og muligvis medføre, at slangen frakobles bremsekaliberen eller bremsegrebet.
  Hvis bremseslangen kobles fra, er der risiko for pludselig bremsesvigt.



- Afskær bremseslangen, så endefladen er vinkelret på slangens længde. Hvis bremseslangen afskæres i andre vinkler, kan det medføre væskelækage.

⚠ FORSIGTIG

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

■ Advarsler i forbindelser med Shimanos ægte mineralsk olie

- Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation. Ved øjenkontakt: Skyl med vand og søg straks læge.
- Kontakt med huden kan medføre udslæt og ubehag. Ved kontakt med huden: Vask grundigt med vand og sæbe.
- Indånding af tåge eller damp fra Shimanos ægte mineralsk olie kan forårsage kvalme. Dæk næse og mund med en maske og brug kun olien på steder med god ventilation. Hvis damp fra Shimanos ægte mineralske olie er indåndet, skal du omgående søge til et område med frisk luft og dække dig til med et tæppe. Læg dig ned og hold dig varm, og søg omgående læge om nødvendigt.

■ Indkøringsperiode

- Skivebremser har en indkøringsperiode, og bremsekraften vil gradvist øges i løbet af denne periode. Sørg for at være opmærksom på eventuel forøgelse af bremsekraften ved brug af bremserne under indkøringsfasen.

Montering og vedligeholdelse:

■ Håndtering af Shimanos ægte mineralsk olie

- Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation. Brug beskyttelsesbriller under håndteringen og undgå kontakt med øjnene.
  Ved øjenkontakt: Skyl med vand og søg straks læge.
- Kontakt med huden kan medføre udslæt og ubehag. Brug handsker under håndteringen.
  Ved kontakt med huden: Vask grundigt med vand og sæbe.
- Må ikke drikkes. Kan medføre kvalme og diarré.
- Må ikke være inden for børns rækkevidde.
- Oliebeholderen må ikke udsættes for beskæring, opvarmning, svejsning eller tryk, da dette kan medføre eksplosion eller brand.
- Bortskaffelse af brugt olie: Følg bortskaffelsesreglerne i dit lokalområde. Klargøring af olien til bortskaffelse skal ske med forsigtighed.
- Instruktioner: 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. Petroleum klasse III, Fareniveau III

■ Rengøring med kompressor

- Når du skiller kaliberen ad for at rengøre de indre dele ved hjælp af en kompressor, skal du være opmærksom på, at fugt fra den komprimerede luft kan sidde tilbage på kaliberkomponenterne. Lad kaliberkomponenterne tørre helt, inden kaliberen samles igen.

■ Bremseslange

- Når du skærer i slangen, skal du håndtere kniven med forsigtighed for at undgå tilskadekomst.
- Sørg for at undgå tilskadekomst med olivenstykket.

BEMÆRK

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

- Sørg for hele tiden at dreje kranken ved gearskifte.
- Håndtér produkterne med forsigtighed og undgå at udsætte dem for hårde stød.
- Rengør ikke produkterne med fortynder eller lignende. Sådanne stoffer kan ødelægge overfladerne.
- Kulfibergreb skal rengøres med en blød klud og neutralt rengøringsmiddel. Alternativt kan det påvirke styrken, og materialet kan tage skade.
- Undlad at efterlade kulfibergrebene på steder med høje temperaturer. Hold dem ligeledes i god afstand fra ild.
- Hvis gearskiftet ikke sker jævnt, skal du rense for- og bagskifteren og smøre alle bevægelige dele.
- Når cykelhjulet er afmonteret, anbefales det at montere afstandsstykker. Undlad at betjene bremsegrebet, mens hjulet er afmonteret. Hvis bremsegrebet trykkes ned uden påsatte afstandsstykker, vil stemplerne stikke længere ud end normalt. Ret henvendelse til en forhandler, hvis det sker.
- Brug sæbevand og en tør klud til rengøring og vedligeholdelse af bremsesystemet. Du må ikke bruge bremserensemiddel eller støjdæmpende midler, der findes i handlen, da forseglinger og andre dele kan tage skade.
- Produkternes garanti dækker ikke naturlig slitage og nedbrydning som følge af normal brug og aldring.

Montering og vedligeholdelse:

- Anvend bremseslanger/yderkabler, som stadig har overskydende længde, når styret drejes hele vejen til begge sider. Kontroller desuden, at skiftegrebet ikke støder mod cykelstellet, når styret drejes hele vejen til begge sider.
- Brug et OT-SP-kabel og en -kabelfører med henblik på gnidningsfri drift.
- Smør inderkablet og indersiden af yderkablet før brug for at sikre, at de glider, som de skal. Undgå ophobning af støv på det indvendige kabel. Hvis smøremidlet på det indvendige kabel er blevet tørret af, anbefales det at påføre smøremidlet SIS SP41 (Y04180000).
- Der skal anvendes en specialfedt til gearskiftekablet. Brug ikke Premium-fedt eller andre former for fedt, da det kan forårsage en forringelse af gearskiftet.
- Hvis det ikke er muligt at udføre justeringer af gearskiftet, skal du tjekke, at gaffelenderne bagtil flugter. Kontrollér også, at kablet er smurt, og at yderkablet hverken er for langt eller for kort.
- Du må ikke fjerne grebsenheden.

■ Skivebremse

- Hvis bremsekaliberens monteringsstuds og gaffelenden ikke sidder parallelt, kan skivebremserotoren og kaliberen komme i berøring med hinanden.
- Når cykelhjulet er afmonteret, anbefales det at montere afstandsstykker. Afstandsstykkerne forhindrer stemplet i at komme ud, hvis bremsehåndtaget nedtrykkes, mens hjulet er fjernet.
- Hvis der ikke er isat afstandsstykker, når der trykkes på bremsegrebet, vil stemplerne stikke længere ud end normalt. Brug en flad skruetrækker eller lignende til at skubbe bremseklodserne tilbage og vær samtidig opmærksom 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)
  Hvis det viser sig vanskeligt at skubbe bremseklodserne eller stemplerne tilbage, fjern da udluftningsskruerne og prøv igen. (Bemærk, at der i den forbindelse kan flyde olie fra beholderen.)
- Brug isopropylalkohol, sæbevand og en tør klud til rengøring og vedligeholdelse af bremsesystemet. Brug ikke specielle bremserensemidler eller støjdæmpningsmidler. Disse kan beskadige visse dele, som fx pakninger.
- Stemplerne må ikke afmonteres ved adskilles af bremsekalibrene.
- Hvis rotoren er slidt, revnet eller deformeret, bør den udskiftes.

Det faktiske produkt kan afvige fra illustrationen, fordi denne manual hovedsagligt er beregnet til at forklare fremgangsmåden ved brug af produktet.

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

Følgende værktøj kræves til montering, justering og vedligeholdelse.

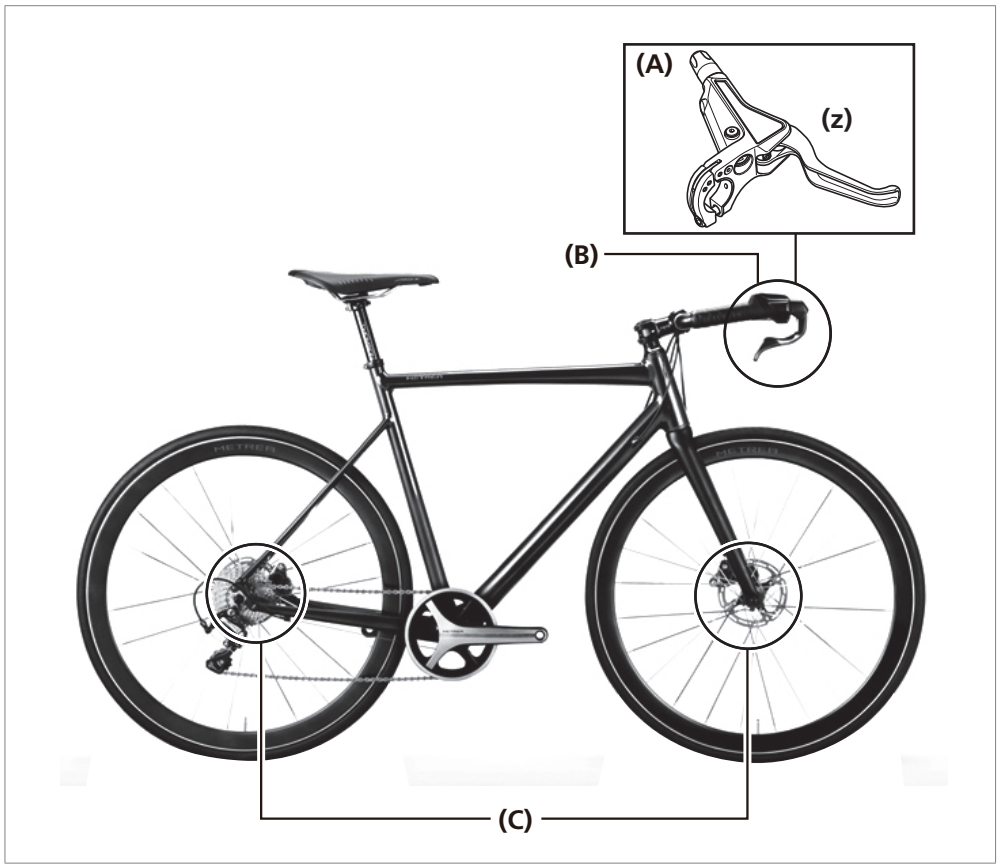
Værktøj		Værktøj		Værktøj	
	1,5 mm unbrakonøgle		10 mm skruenøgle		TL-LR15
	2 mm unbrakonøgle		7 mm topnøgle		TL-BH61
	2,5 mm unbrakonøgle		Skruetrækker[#1]		TL-CT12
	4 mm unbrakonøgle		Skruetrækker med kærv (nominel dia. 0,8 × 4)		SM-DISC (olietragt og oliestopper)
	8 mm skruenøgle		Hobbykniv		

MONTERING

MONTERING

■ Navne på komponenter

Modelnr.



(A) BL-U5000
(B) BL-U5010
ST-U5060
(C) BR-U5000/RS785
SM-RT500-SS
SM-BH59-JK-SS

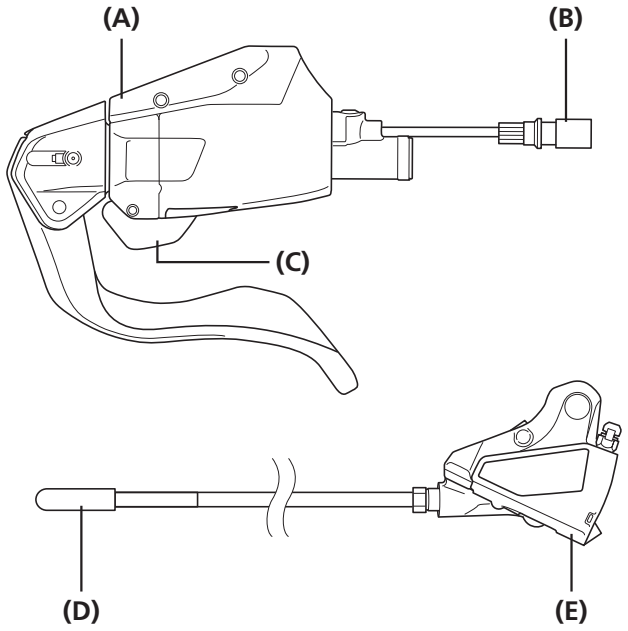
(z) Til fladt styr

TEKNISKE TIP

Denne manual omhandler skivebremsesystemet.
Se følgende websted for specifikationerne for de individuelle komponenter.
(http://productinfo.shimano.com/#/spec/)

■ Montering af bremseslangen (let slangesamlingssystem)

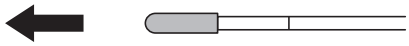
ST-U5060/BL-U5010



(A) Dual control-greb eller bremsegreb
(B) Samlingsmuffe
(C) Grebstopklods
(D) Slangehætte
(E) Bremsekaliper

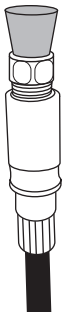
1 Før bremseslangen igennem alle hullerne i den indbyggede ramme.

2



Afmonter slangehætten.

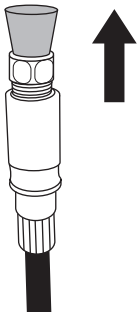
3



Fastgør samlingsdelen i en skruestik eller lignende.

Placer slangetilslutningsporten, så den vender opad som vist.

4



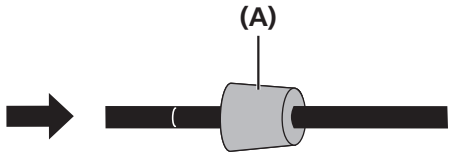
Afmonter forseglingsproppen.

Tildæk forseglingsproppen med en klud, da olien, der påføres forseglingsproppen, kan lække.

Fortsættes på næste side

Montering af bremseslangen (let slangesamlingssystem)

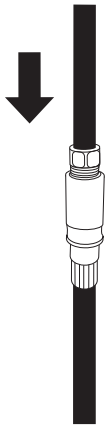
5



Før bremseslangen igennem slangedækslet fra bremsekalibersiden.

(A) Slangedæksel

6



Før bremseslangen igennem samlingsdelen fra bremsekalibersiden.

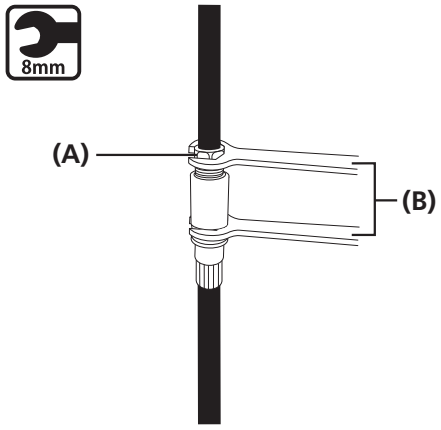
Den leveres med et indbygget olivenstykke. Pas på, at slangen ikke hænger fast mod olivenstykket, når den indføres.

Kontroller, at bremseslangen er indført til den afmærkede streg på slangen.

TEKNISKE TIP

Brug en klud ved isætning af bremseslangen, da der kan lække olie.

7

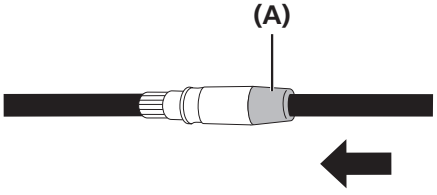


Spænd forbindelsesbolten med to 8 mm skruenøgler.

(A) Forbindelsesbolt
(B) 8 mm skruenøgle

Tilspændingsmoment	
8mm	5 - 7 Nm

8

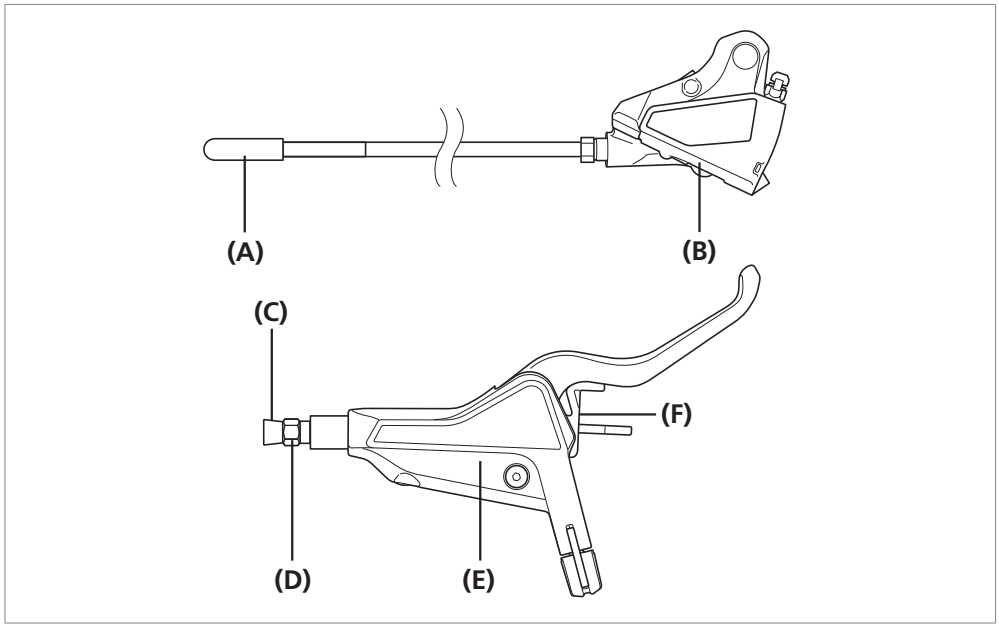


Aftør eventuel overskydende olie, og monter slangedækslet.

(A) Slangedæksel

Montering af bremseslangen (let slangesamlingssystem)

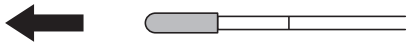
BL-U5000



(A) Slangehætte
(B) Bremsekaliper
(C) Forseglingsprop
(D) Slangens tilslutningsport
(E) Bremsegreb
(F) Stopklods

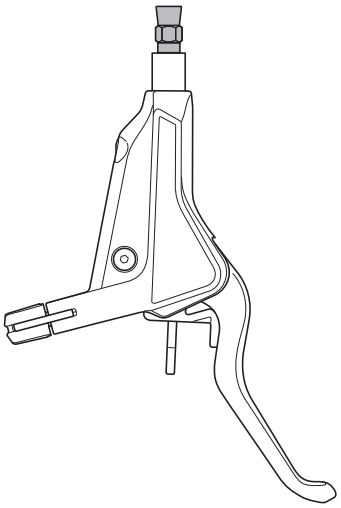
1 Før bremseslangen igennem alle hullerne i den indbyggede ramme.

2



Afmonter slangehætten.

3

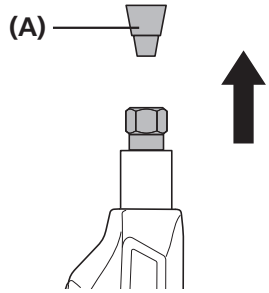


Fastgør bremsegrebet i en skruestik eller lignende.

Ved slangetilslutningsporten opad ved montering af bremsegrebet.

Fortsættes på næste side

4

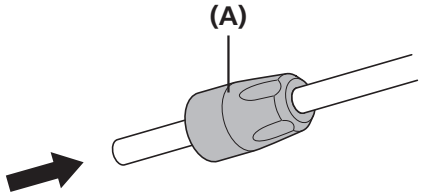


Afmonter forseglingsproppen.

Tildæk forseglingsproppen med en klud, da olien, der påføres forseglingsproppen, kan lække.

(A) Forseglingsprop

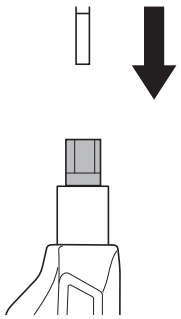
5



Før bremseslangen igennem slangedækslet.

(A) Slangedæksel

6



Sæt bremseslangen i samlingsdelen.

Den leveres med et indbygget olivenstykke.

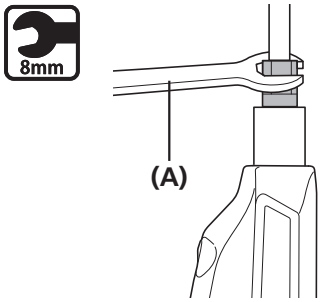
Pas på, at slangen ikke hænger fast mod olivenstykket, når den indføres.

Kontroller, at bremseslangen er indført til den afmærkede streg på slangen.

TEKNISKE TIP

Brug en klud ved isætning af bremseslangen, da der kan lække olie.

7



Spænd forbindelsesbolten med en 8 mm skruenøgle.

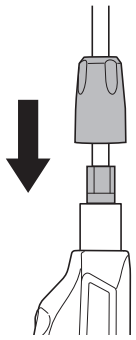
(A) 8 mm skruenøgle

Tilspændingsmoment	
8mm	5 - 7 Nm

Fortsættes på næste side

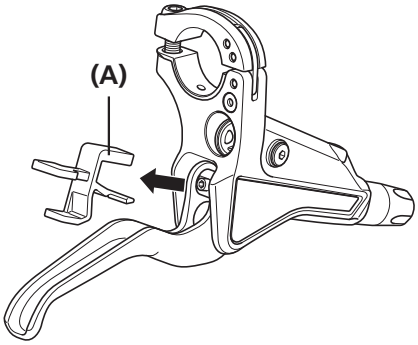
Montering af bremseslangen (let slangesamlingssystem)

8



Aftør eventuel overskydende olie, og monter slangedækslet.

9



Afmonter bremsegrebets stopklods.

(A) Grebstopklods

BEMÆRK

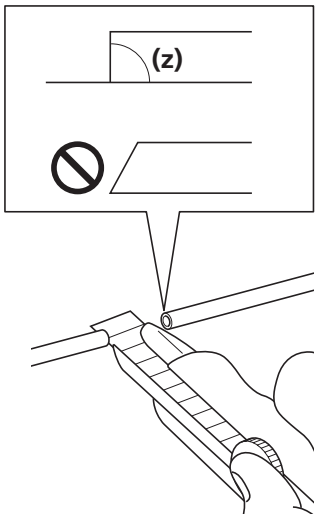
Efter afmontering af bremsegrebets stopklods skal det kontrolleres, at afstandsstykket er monteret ved kaliberen, eller at kaliberen er monteret på cyklen, og at skivebremserotoren er mellem de to sider af kaliberen, inden der trækkes i grebet.
Efter montering skal det kontrolleres, at bremsegrebets stopklods er afmonteret.

TEKNISKE TIP

Flyt og træk i grebstopklodsen for at afmontere den, og pas samtidig på ikke at trække i grebet.

■ Montering af bremseslangen

1



Brug en hobbykniv eller lignende til at skære bremseslangen over.

(z) 90°

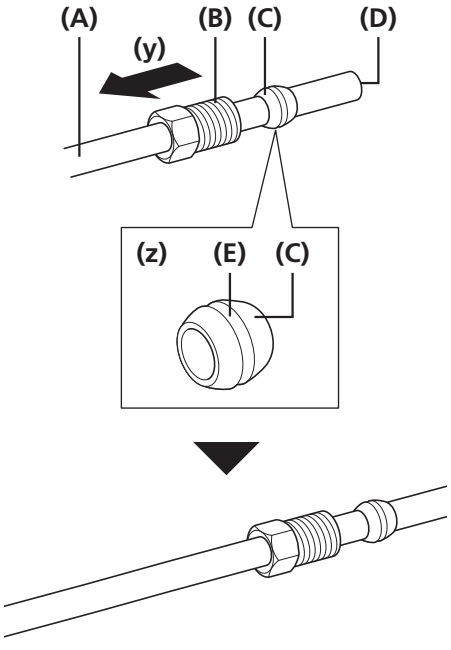
2

Afmærk først bremseslangen som vist, så du kan kontrollere, om bremseslangens ender er korrekt fastgjort i slangebeslagene på bremsekaliberen og dual control-grebet/bremsegrebet.

(som en tommelfingerregel skal der være ca. 11 mm bremseslange i beslaget).

(z) 11 mm

3



Før bremseslangen gennem forbindelsesbolten og olivenstykket.

(y) Indsætningsretning

(z) Smør olivenstykket udenpå.

BEMÆRK

Brug hobbykniven sikkert og korrekt som anvist i vejledningen til hobbykniven.

TEKNISKE TIP

Se den medfølgende manual ved brug af TL-BH62.

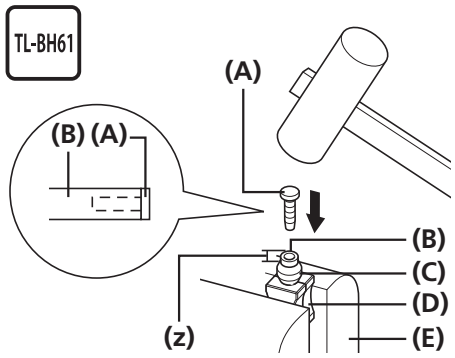
(A) Bremseslange
(B) Forbindelsesbolt
(C) Olivenstykke
(D) Afskåret ende
(E) Fedt

BEMÆRK

Ved montering i en indbygget ramme skal bremseslangen i grebenden først føres igennem rammens kaliberende.

Fortsættes på næste side

4



Brug et spidst værktøj til at udglatte indersiden af den afskårne ende af bremseslangen, og monter indsætningsstykket til forbindelsesdelen.

Tilslut bremseslagen til TL-BH61, og fastgør TL-BH61 i en skruestik.

Dernæst skal du banke på indsætningsstykket til forbindelsesdelen, indtil dets beslag rører enden af bremseslangen.

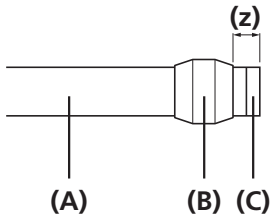
(z) SM-BH59-JK-SS: 1 mm

(A) Indsætningsstykke til forbindelsesdel
(B) Bremseslange
(C) Olivenstykke
(D) TL-BH61
(E) Skruestik

BEMÆRK

Hvis enden af bremseslangen ikke rører indsætningsstykket til forbindelsesdelen, kan bremseslangen blive frakoblet, eller der kan lække væske.

5



Når det er kontrolleret, at olivenstykket er placeret som vist, skal forbindelsesboltens gevind smøres.

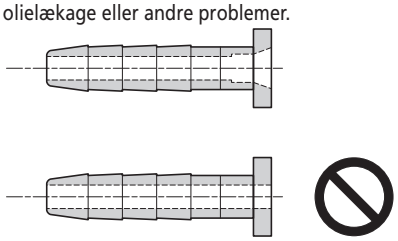
(z) 2 mm

Modelnr.	Længde	Farve
SM-BH59-JK-SS	13,2 mm	Guld

(A) Bremseslange
(B) Olivenstykke
(C) Indsætningsstykke til forbindelsesdel

BEMÆRK

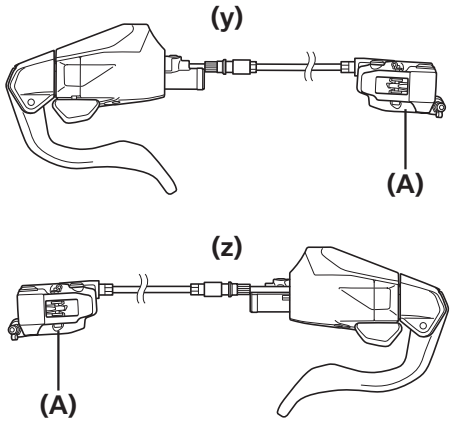
Brug det medfølgende indsætningsstykke til forbindelsesdelen til SM-BH59-JK-SS.
Hvis der anvendes et andet indsætningsstykke til forbindelsesdelen end det medfølgende, vil det muligvis ikke slutte helt til med risiko for olielækage eller andre problemer.



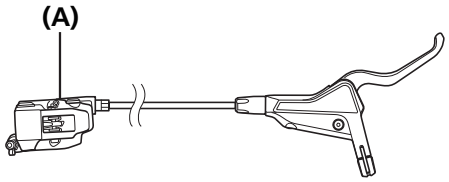
Fortsættes på næste side

6

ST-U5060/BL-U5010, BR-U5000



BL-U5000, BR-U5000/RS785



Sørg for, at bremseslangen ikke er snoet.

Sørg for, at bremsekalibrene og dual control-grebet/bremsegrebet er placeret som vist.

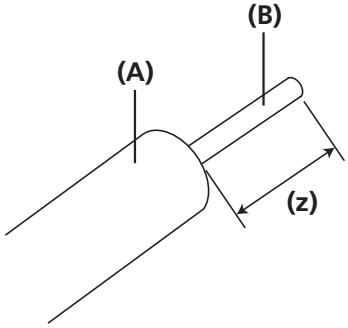
(y) Venstre greb

(z) Højre greb

(A) Bremsekaliper

7

ST-U5060/BL-U5010



Før bremseslangen igennem styret.

(z) 60 mm

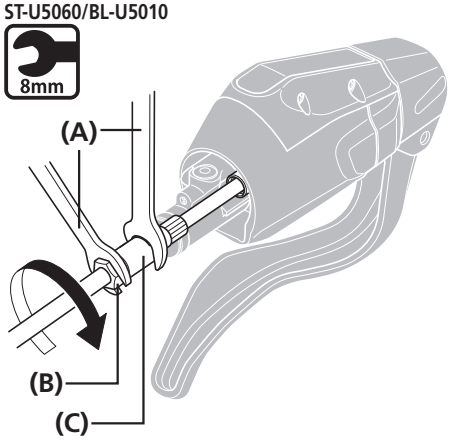
(A) Styr

(B) Bremseslange

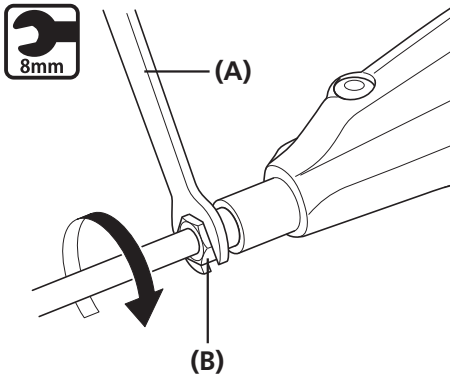
Fortsættes på næste side

8

ST-U5060/BL-U5010



BL-U5000



Fastgør dual control-grebet/ bremsegrebet på styret eller i en skruestik, og før bremseslangen lige ind.

Spænd forbindelsesbolten med en skruenøgle, mens der skubbes på bremseslangen.

ST-U5060/BL-U5010
Hold samlemuffen på plads med en skruenøgle, mens denne procedure udføres.

(A) 8 mm skruenøgle
(B) Forbindelsesbolt
(C) Samlingsmuffe

Tilspændingsmoment	
8mm	5 - 7 Nm

BEMÆRK

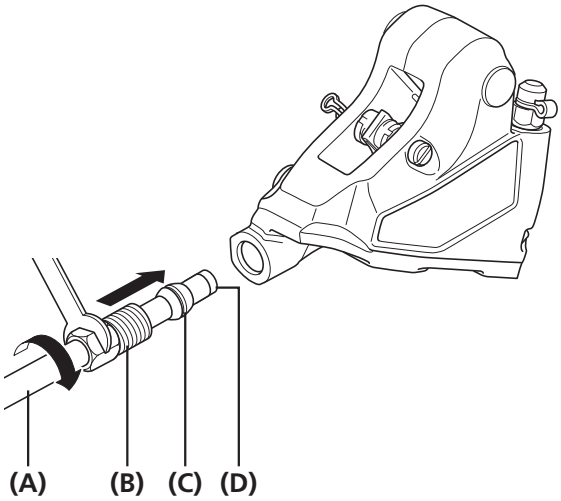
Sørg imens for, at bremseslangen er lige, når den skubbes ind.

Enden af bremseslangen ved bremsekaliberen

1 Sæt indsætningsstykket til forbindelsesdelen på bremseslangen.

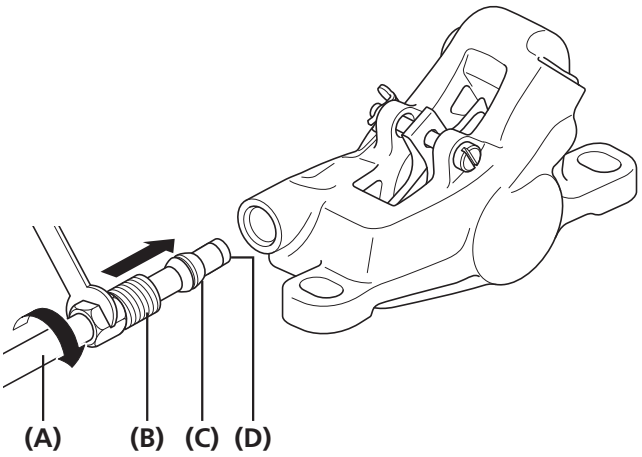
BR-U5000

8mm



BR-RS785

8mm



2 Spænd forbindelsesbolten, mens der skubbes på bremseslangen.

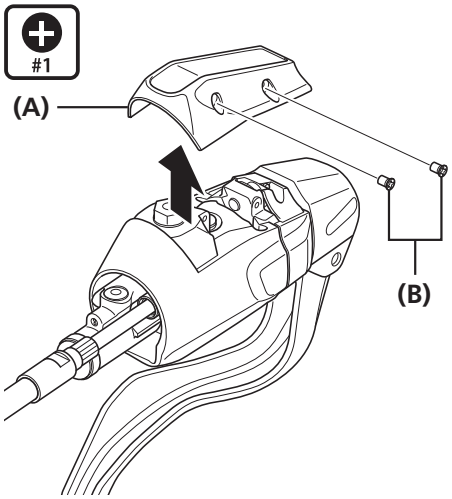
(A) Bremseslange
(B) Forbindelsesbolt
(C) Olivenstykke
(D) Indsætningsstykke til forbindelsesdel

Tilspændingsmoment	
8mm	5 - 7 Nm

■ Montering på styret

ST-U5060/BL-U5010

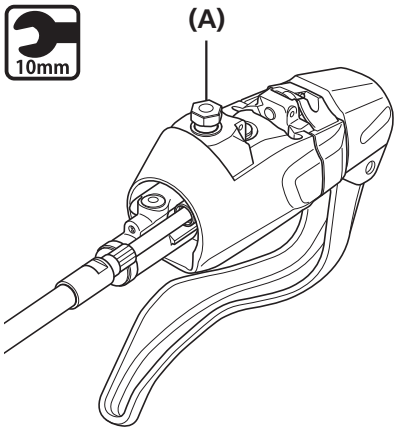
1



Afmonter de 2 monteringsbolte, og afmonter overdækslet.

(A) Dæksel
(B) Monteringsbolt

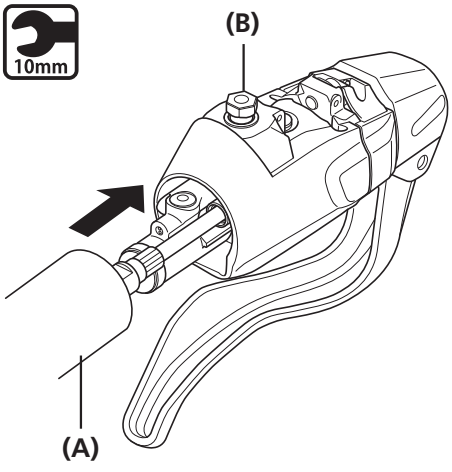
2



Løsn klampebolten med en 10 mm skruenøgle.

(A) Klampebolt

3



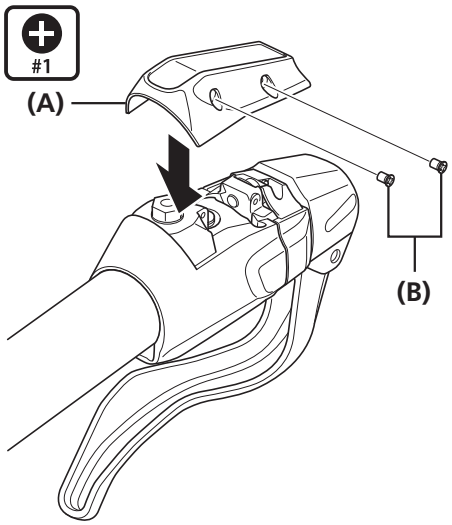
Sæt styret i grebenheden, og spænd klampebolten.

(A) Styr
(B) Klampebolt

Tilspændingsmoment	
10mm	4 - 6 Nm

Fortsættes på næste side

4

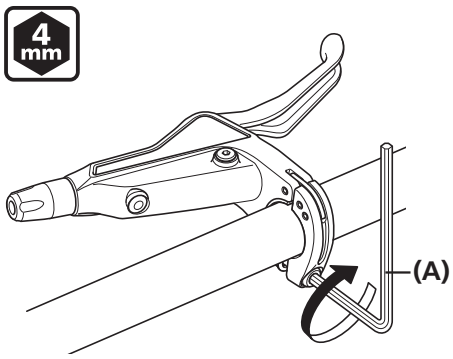


Monter overdækslet og de 2 monteringsbolte.

(A) Dæksel
(B) Monteringsbolt

Tilspændingsmoment	
#1	0,15 - 0,25 Nm

BL-U5000



Spænd bremsegrebet som vist.

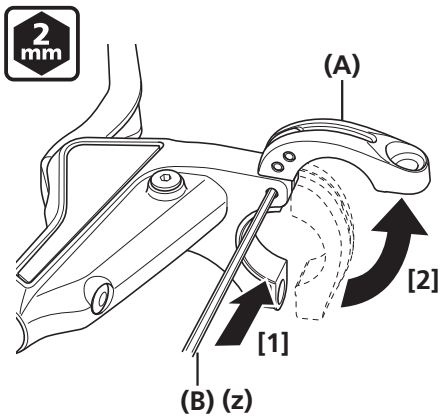
(A) 4 mm unbrakonøgle

Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

BEMÆRK

Kontroller, at bremsegrebet ikke kommer i vejen for skiftegrebet, når det bruges. Nogle typer kræver eventuelt, at skiftegrebet monteres først på grund af placeringen af skiftegrebets monteringsbolte.

Åben klemmebåndstype



Brug en 2 mm unbrakonøgle til at åbne bremsegrebets spændebånd som vist.

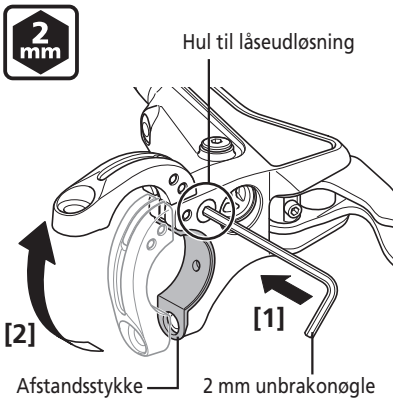
(z) Tryk

(A) Klemmebånd
(B) 2 mm unbrakonøgle

BEMÆRK

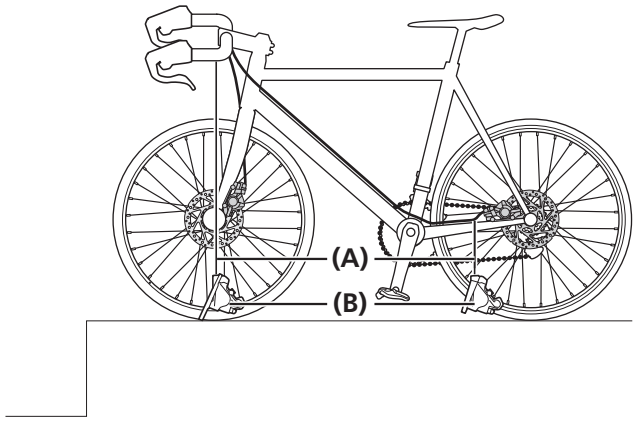
Modeller med hul til låseudløsning af klemmebånd udvendigt på konsolhuset

- Brug et afstandsstykke ved montering af bremsegrebet.
- Afstandsstykket skal kun afmonteres i forbindelse med skiftegreb af typen I-Spec II. Se forhandlermanualen om "RAPIDFIRE Plus 11-gear skiftegreb" for oplysninger om kombinationsproceduren.



■ Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

Anbring cyklen i cykelholderen med udluftningsventilens afstandsstykke (gul) fastgjort til bremsekaliberen som vist.



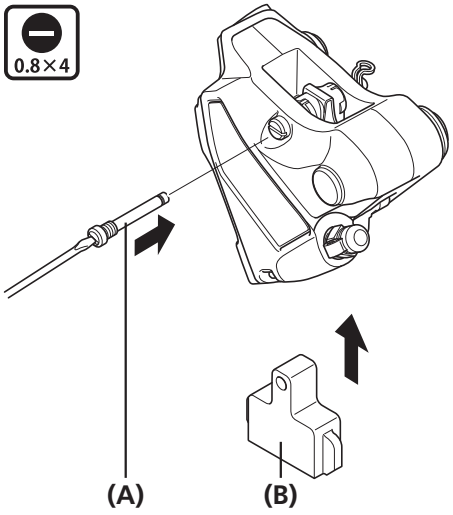
(A) Bremseslange
(B) Bremsekaliper

BEMÆRK

Til udluftning af bremsekaliberen skal du bruge SM-DISC (olietragt og oliestopper).

ST-U5060/BL-U5010, BR-U5000

1

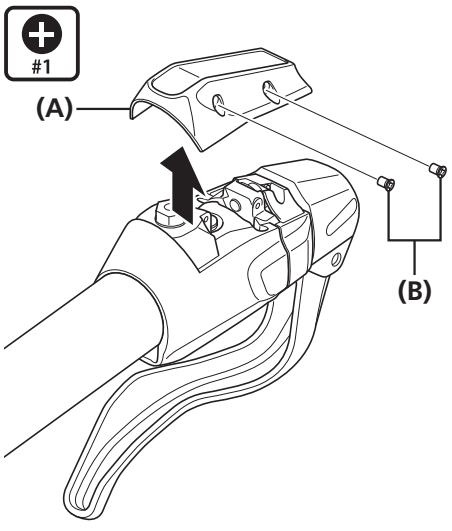


Monter udluftningsventilens afstandsstykke (gul).

(A) Klodsaksel
(B) Afstandsstykke til udluftningsventil

Tilspændingsmoment	
0.8×4	0,1 - 0,3 Nm

2



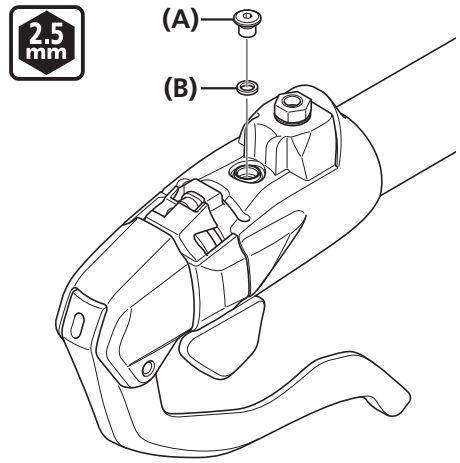
Afmonter de 2 monteringsbolte, og afmonter overdækslet.

(A) Dæksel
(B) Monteringsbolt

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

3



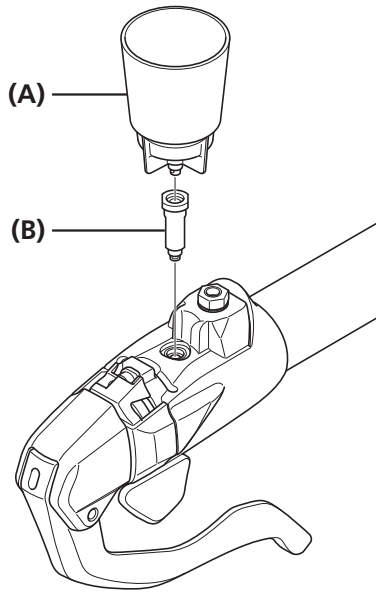
Afmonter udluftningsskruen og O-ringen.

(A) Udluftningsskrue
(B) O-ring

BEMÆRK

Pas på ikke at tabe udluftningsskruen og O-ringen.

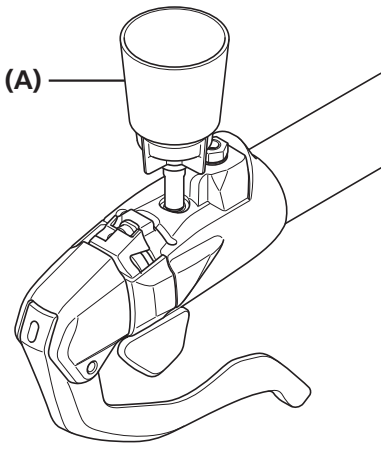
4



Monter adapteren på olietragten.

(A) Olietragt (TL-BT03/TL-BT03-S)
(B) Adapter

5



Anbring olietragten.

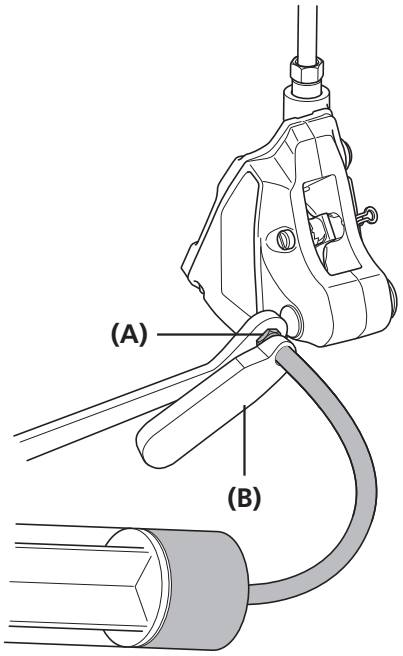
(A) Olietragt (TL-BT03/TL-BT03-S)

6 Fastgør bremsekaliberen i en skruestik, mens der udluftes.

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

7



Monter en 7 mm topnøgle.

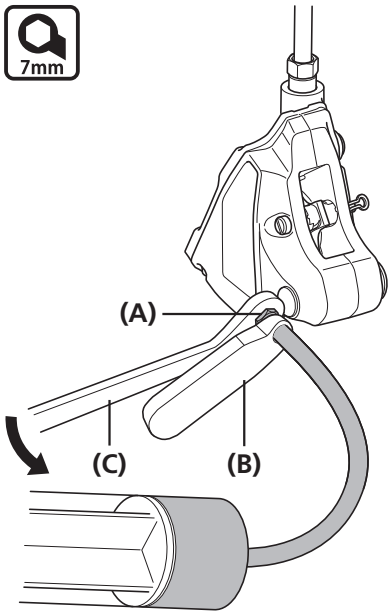
Fyld sprøjten med tilstrækkelig olie, tilslut sprøjteslangen til udluftningsventilen, og fastgør den med slangeholderen, så slangen ikke falder af.

(A) Udluftningsventil
(B) Slangeholder

BEMÆRK

Fastgør bremsekaliberen i en skruestik, så slangen ikke går løs ved et uheld.

8



Åbn udluftningsventilen ved at løsne den 1/8 omgang.

Tryk på sprøjtens stempel for at påfylde olien.

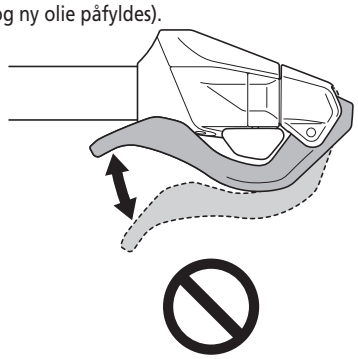
Olien begynder at løbe ud af olietragten.

Bliv ved at påfylde olie, indtil der ikke er flere luftbobler i den udstrømmende olie.

(A) Udluftningsventil
(B) Slangeholder
(C) 7 mm topnøgle

BEMÆRK

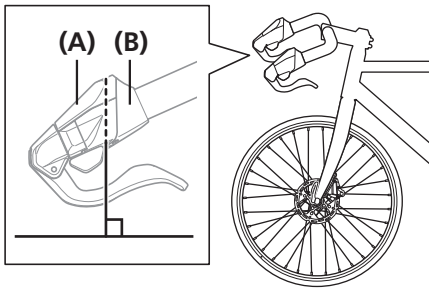
Bremsegrebet må ikke trækkes og slippes gentagne gange.
Ellers kan der strømme olie uden luftbobler ud, mens der stadig kan være luftbobler i olien i bremsekaliberen, så udluftningen tager længere tid. (Hvis bremsegrebet trækkes og slippes gentagne gange, skal al olien aftappes og ny olie påfyldes).



Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

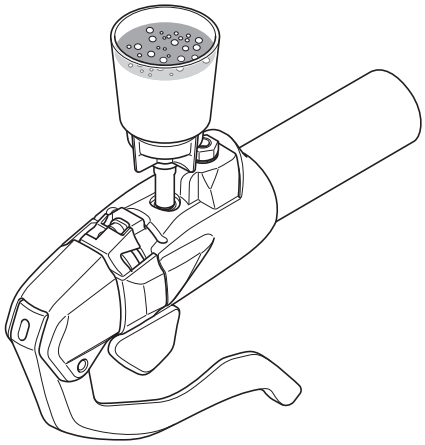
9



Når der ikke er flere luftbobler i olien i tragten, skal håndtagene drejes nedad, indtil grænselinjen mellem båndafdækningen og konsollen er vinkelret på jorden.

(A) Beslag
(B) Båndafdækning

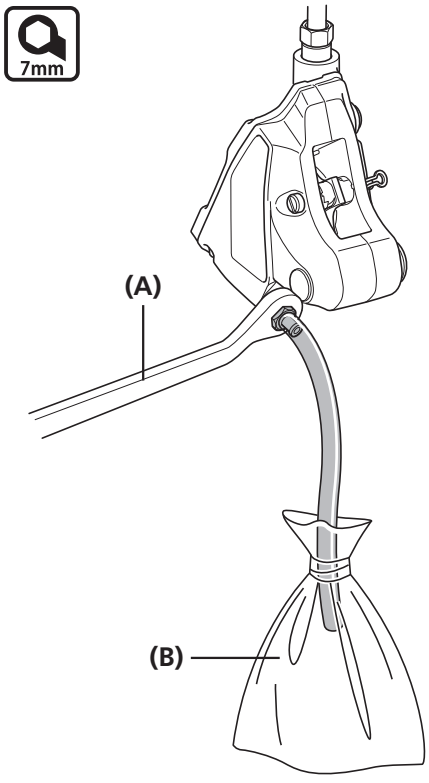
10



Tryk på sprøjtens stempel igen for at påfylde olie, og når der ikke er flere luftbobler i olien i tragten, skal håndtagene drejes op igen i den oprindelige stilling, og udluftnings-ventilen lukkes midlertidigt.

Afmonter sprøjten, mens sprøjteslangen tilstoppes i enden med en klud, så olien ikke sprøjter ud.

11



Bind den medfølgende slange og pose fast med gummibånd.

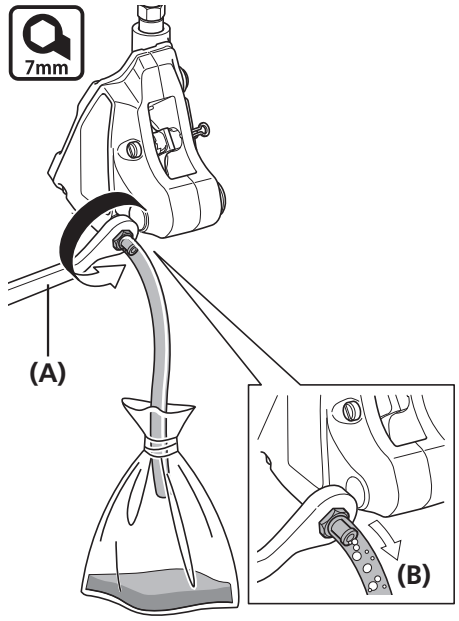
Placer en 7 mm topnøgle som vist, og tilslut slangen til udluftningsventilen.

(A) 7 mm topnøgle
(B) Pose

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

12



Løsn udluftningsventilen.

Kontroller nu, at slangen er fastgjort til udluftningsventilen.

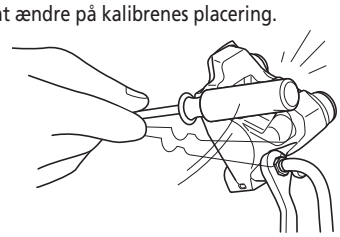
Efter et stykke tid løber olien og luftboblerne af sig selv fra udluftningsventilen ind i slangen.

På den måde er det nemt at udskille størstedelen af tilbageværende luftbobler i bremsesystemet.

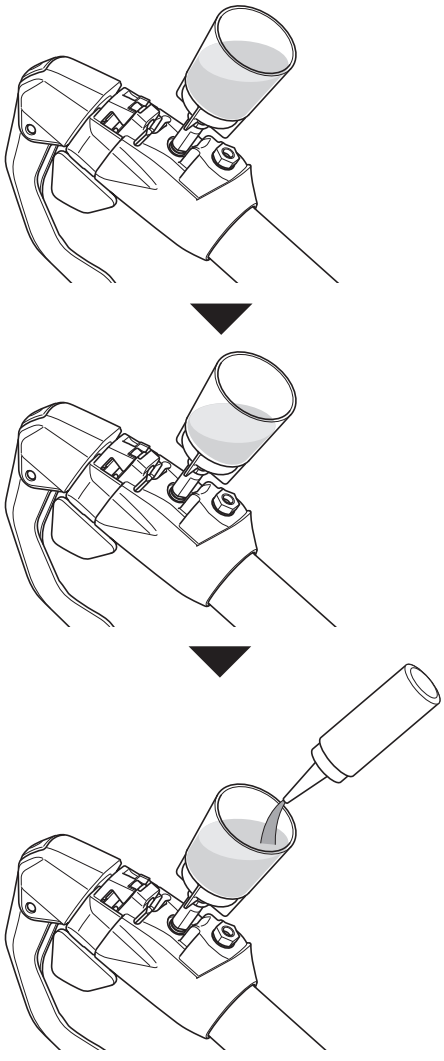
(A) 7 mm topnøgle
(B) Luftbobler

TEKNISKE TIP

Det kan hjælpe at ryste bremseslangen lidt, at banke let på grebkonsollen eller bremsekalibrene med en skruetrækker eller at ændre på kalibrenes placering.



13

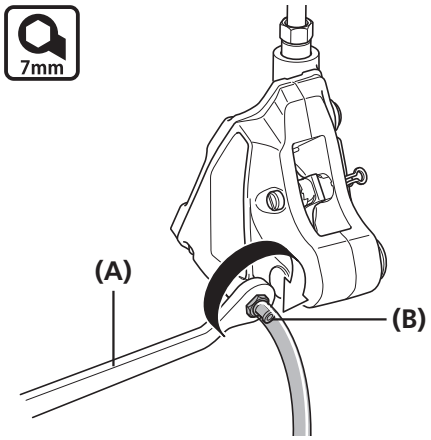


Oliestanden i tragten vil nu falde, og der skal fortsættes med at hælde olie i tragten, så oliestanden opretholdes, og der ikke suges luft ind.

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

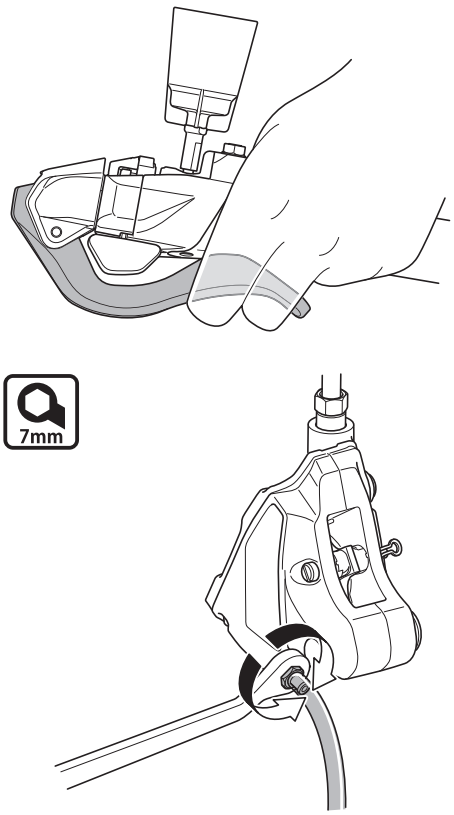
14



Når der ikke længere kommer luftbobler fra udluftningsventilen, skal udluftningsventilen lukkes midlertidigt.

(A) 7 mm topnøgle
(B) Udluftningsventil

15



Mens bremsegrebet holdes inde, skal udluftningsventilen skiftevis åbnes og lukkes hurtigt (i ca. 0,5 sekund ad gangen) for at fjerne eventuelle tilbageværende luftbobler i bremsekalibrene.

Udfør denne procedure 2 - 3 gange.

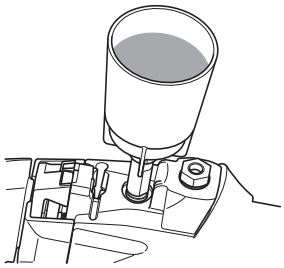
Spænd derefter udluftningsventilen igen.

Tilspændingsmoment	
7mm	4 - 7 Nm

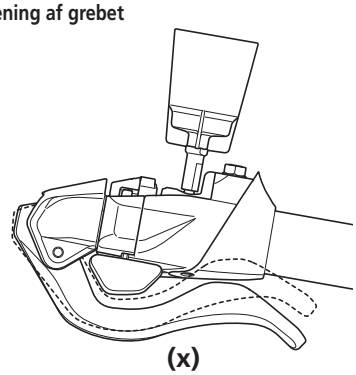
Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

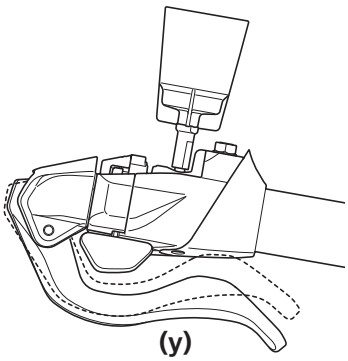
16



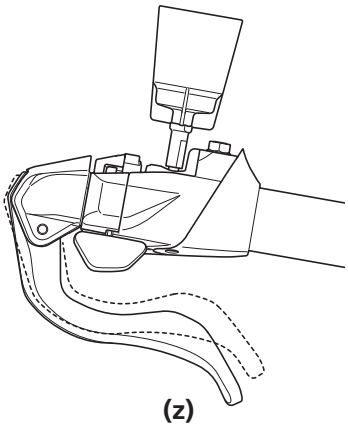
Betjening af grebet



(x)



(y)



(z)

Hvis bremsegrebet betjenes nu, vil eventuelle luftbobler i systemet stige op gennem hullet og ind i olietragten.

Når der ikke længere kommer bobler, skal bremsegrebet trækkes så langt ind som muligt.

Bremsegrebbetjeningen vil normalt føles stiv på dette tidspunkt.

(x) Løs

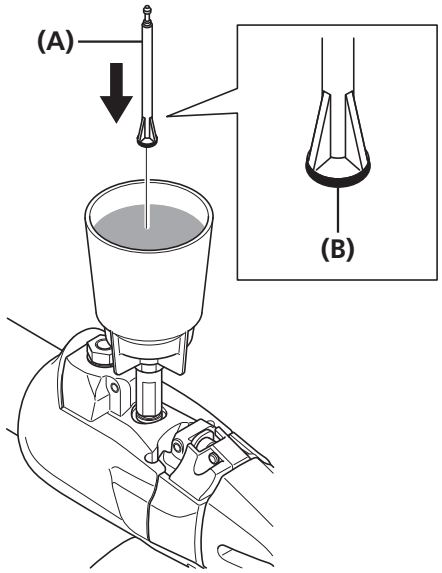
(y) Lidt stiv

(z) Stiv

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

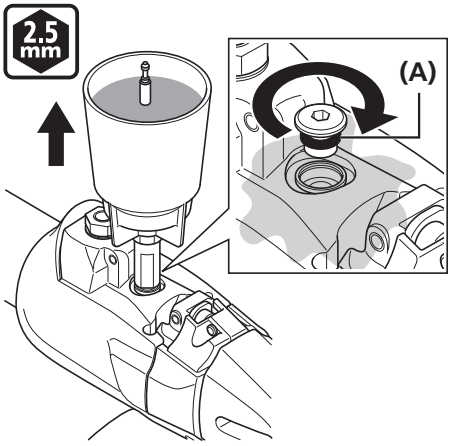
17



Sæt olieproppen i olietragten, så enden med O-ringen vender nedad.

(A) Oliestopper
(B) O-ring

18



Afmonter olietragten sammen med adapteren, mens oliestopperen stadig er isat, monter dernæst O-ringen på udluftningsventilen, og spænd den, mens der strømmer olie ud, for at kontrollere, at der ikke er tilbageværende luftbobler i beholderen.

Brug en klud, så der ikke strømmer olie ud.

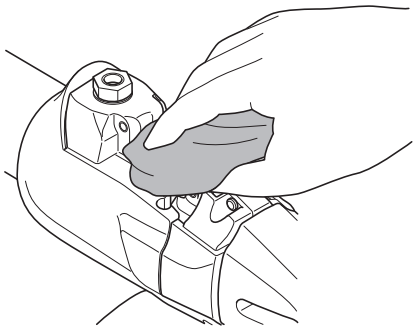
(A) O-ring

Tilspændingsmoment	
2.5 mm	0,5 - 1 Nm

BEMÆRK

Bremsegrebet må ikke betjenes. Hvis det betjenes, er der risiko for indtrængen af luftbobler i cylinderen.

19

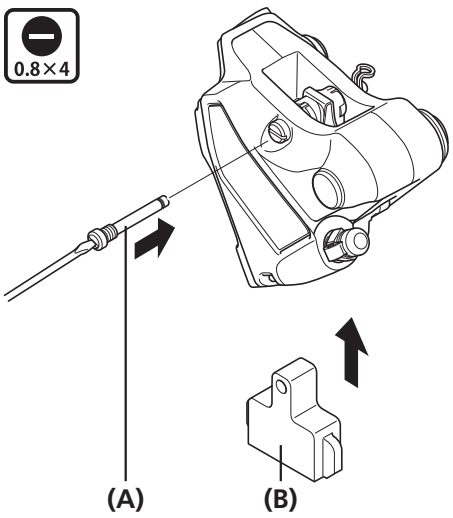


Fjern eventuel lækket olie.

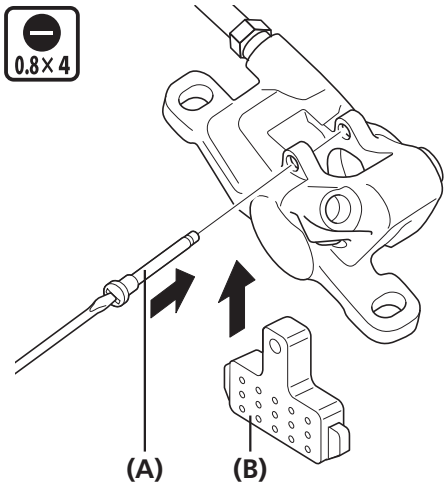
BL-U5000, BR-U5000/RS785

1

BR-U5000



BR-RS785

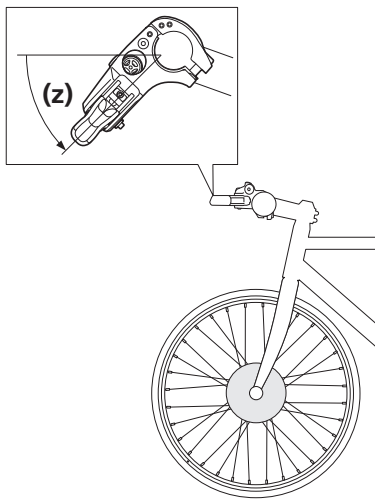


Monter udluftningsventilens afstandsstykke (gul).

(A) Klodsaksel
(B) Afstandsstykke til udluftningsventil

Tilspændingsmoment	
0.8×4	0,1 - 0,3 Nm

2



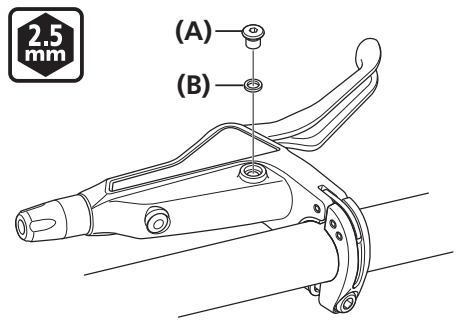
Placer bremsegrebet i cykelposition i 45° vinkel i forhold til jorden.

(z) 45°

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

3



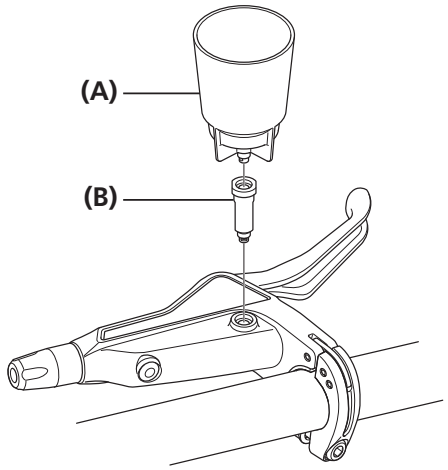
Afmonter udluftningsskruen og O-ringen.

(A) Udluftningsskrue
(B) O-ring

BEMÆRK

Pas på ikke at tabe udluftningsskruen og O-ringen.

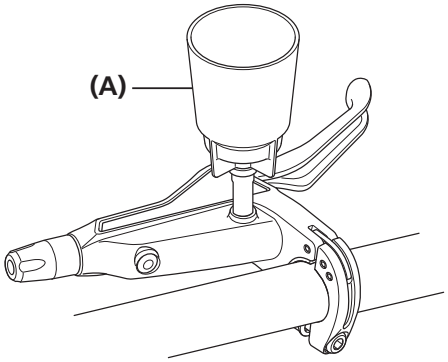
4



Sæt adapteren på olietragten.

(A) Olietragt (TL-BT03/TL-BT03-S)
(B) Adapter

5



Anbring olietragten.

(A) Olietragt (TL-BT03/TL-BT03-S)

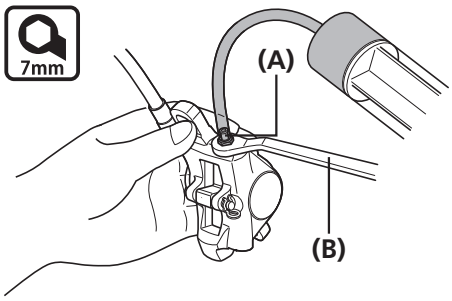
6 Fastgør bremsekaliberen i en skruestik, mens der udluftes.

Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

7

BR-U5000



Sæt en 7 mm topnøgle på, fyld sprøjten med olie, tilslut en slange til udluftningsventilen, og løsn udluftningsventilen 1/8 omgang for at åbne den.

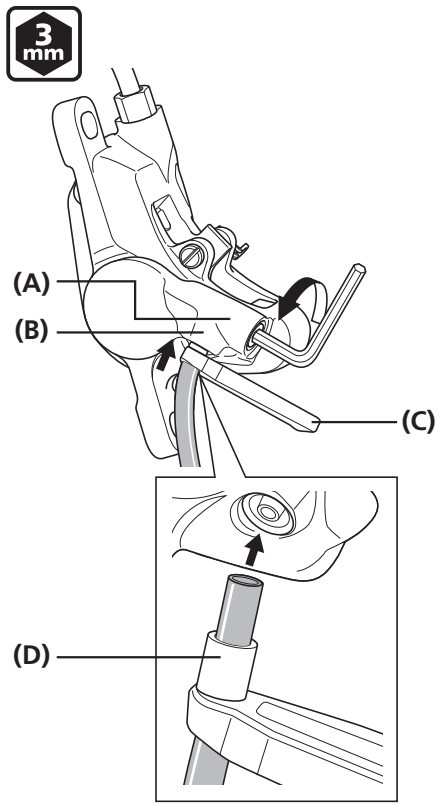
Tryk på sprøjtens stempel for at påfylde olien.

Olien begynder at strømme fra olietragten.

Bliv ved at påfylde olie, indtil der ikke er flere luftbobler i den udstrømmende olie.

(A) Udluftningsventil
(B) 7 mm topnøgle

BR-RS785



Fyld sprøjten med tilstrækkelig olie.

Tilslut adapteren, der medfølger til dette produkt, eller originalværktøjet fra shimano i enden af slangen, tilslut slangen til udluftningsstudsen, og fastgør den med slangeholderen, så slangen ikke falder ud.

Åbn udluftningsskruen ved at løsne den 1/8 omgang.

Tryk på sprøjtens stempel for at påfylde olien.

Olien begynder at strømme fra olietragten.

Bliv ved at påfylde olie, indtil der ikke er flere luftbobler i den udstrømmende olie.

(A) Udluftningsskrue
(B) Udluftningsstuds
(C) Slangeholder
(D) Adapter

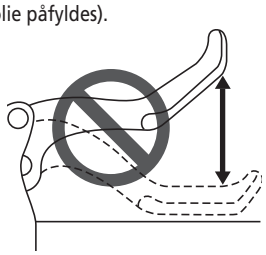
Fortsættes på næste side

8

Når der ikke er flere luftbobler i olien, skal udluftningsventilen lukkes midlertidigt.

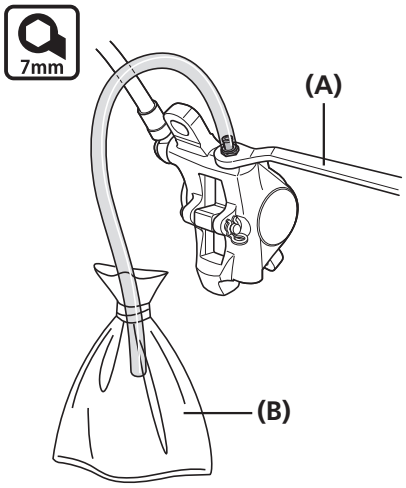
BEMÆRK

Fastgør bremsekaliberen i en skruestik, så slangen ikke går løs ved et uheld. Bremsegrebet må ikke trækkes og slippes gentagne gange.
Ellers kan der strømme olie uden luftbobler ud, mens der stadig kan være luftbobler i olien i bremsekaliberen, så udluftningen tager længere tid. (Hvis bremsegrebet trækkes og slippes gentagne gange, skal al olien aftappes og ny olie påfyldes).



9

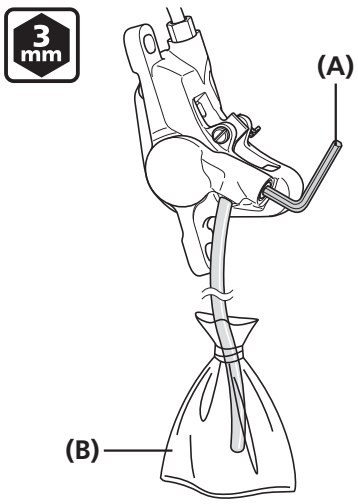
BR-U5000



Placer en 7 mm topnøgle som vist, og fastgør posen til slangen.

(A) 7 mm topnøgle
(B) Pose

BR-RS785



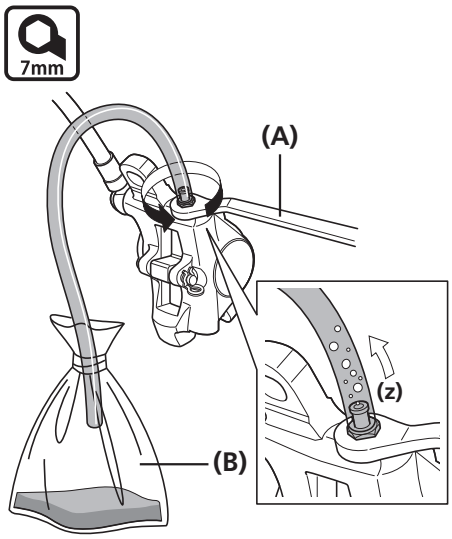
Fastbind den medfølgende slange og pose med gummibånd, placer en 3 mm unbrakonøgle som vist, og tilslut slangen til udluftningsstudsen.

(A) 3 mm unbrakonøgle
(B) Pose

Fortsættes på næste side

10

BR-U5000



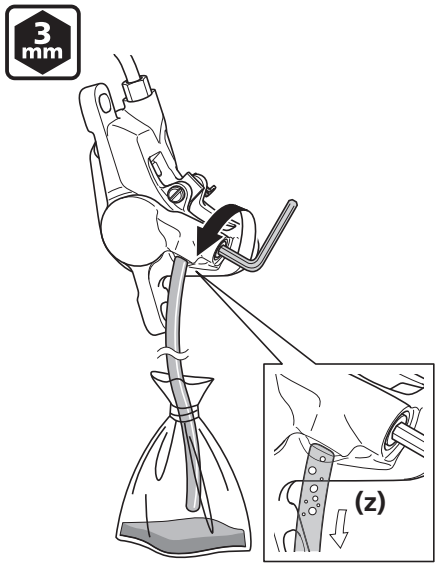
Slut slangen til udluftningsventilen, og løsn udluftningsskruen.

Efter et stykke tid løber olien og luftboblerne af sig selv fra udluftningsventilen ind i slangen.

På den måde er det nemt at udskille størstedelen af tilbageværende luftbobler i bremsesystemet.

(z) Luftbobler

BR-RS785



Løsn udluftningsskruen.

Nu skal du kontrollere, at slangen er fastgjort til udluftningsstudsen.

Efter et stykke tid strømmer olien og luftboblerne naturligt fra udluftningsstudsen ind i slangen.

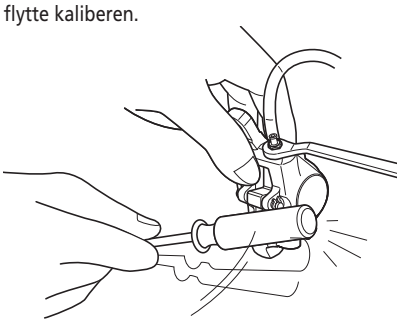
På denne måde er det nemmere at udskille størstedelen af de resterende luftbobler i bremsesystemet.

(z) Luftbobler

(A) 7 mm topnøgle
(B) Pose

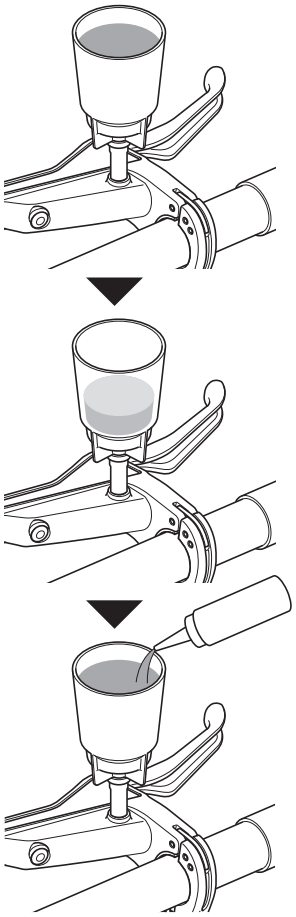
TEKNISKE TIP

Det kan hjælpe at ryste slangen lidt eller at banke let på beholderen eller bremsekaliberen med en skruetrækker eller at flytte kaliberen.



Fortsættes på næste side

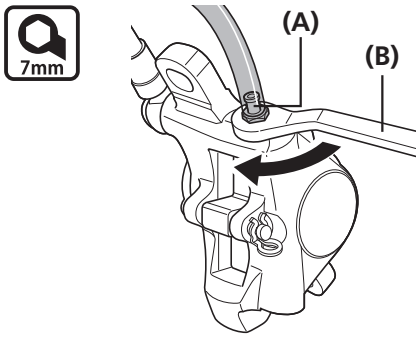
11



Oliestanden i tragten vil nu falde, og der skal fortsættes med at hælde olie i tragten, så oliestanden opretholdes, og der ikke suges luft ind (så der ikke trænger luft ind).

12

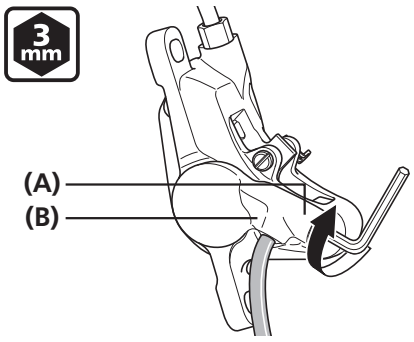
BR-U5000



Når der ikke længere kommer luftbobler fra udluftningsventilen, skal udluftningsventilen lukkes midlertidigt.

(A) Udluftningsventil
(B) 7 mm topnøgle

BR-RS785



Når der ikke længere kommer luftbobler fra udluftningsstudsen, skal du lukke udluftningsskruen midlertidigt.

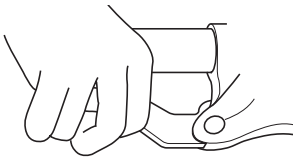
(A) Udluftningsskrue
(B) Udluftningsstuds

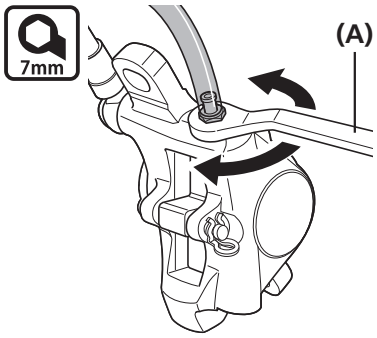
Fortsættes på næste side

Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

13

BR-U5000





Mens bremsegrebet holdes inde, skal udluftningsventilen skiftevis åbnes og lukkes hurtigt (i ca. 0,5 sekund ad gangen) for at fjerne eventuelle tilbageværende luftbobler i kalibrene.

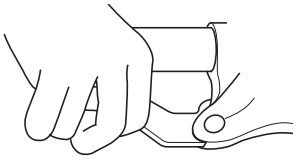
Udfør denne procedure 2-3 gange.

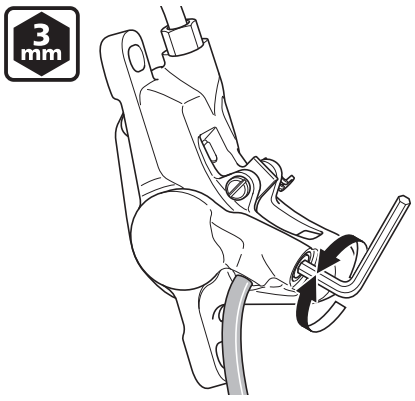
Spænd derefter udluftningsventilen igen.

(A) 7 mm topnøgle

Tilspændingsmoment	
7mm	4 - 6 Nm

BR-RS785





Mens bremsegrebet holdes inde, skal udluftningsskruen skiftevis åbnes og lukkes hurtigt (i ca. 0,5 sekund ad gangen) for at fjerne eventuelle tilbageværende luftbobler i bremsekalibrene.

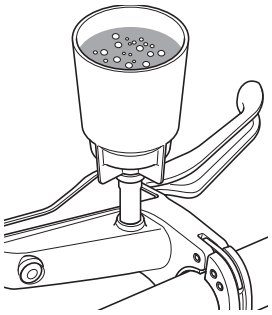
Udfør denne procedure 2-3 gange.

Spænd derefter udluftningsskruen igen.

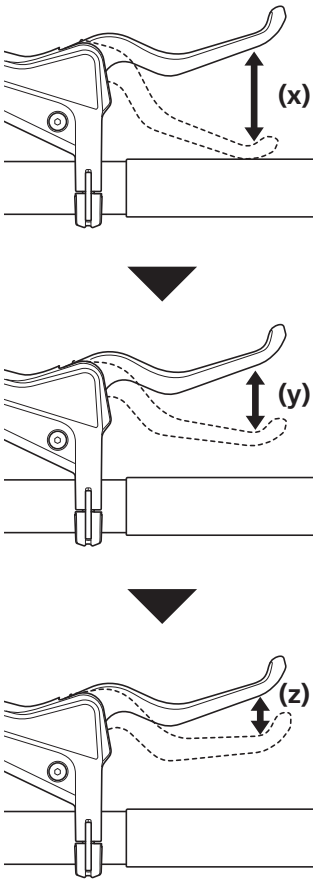
Tilspændingsmoment	
3 mm	4 - 7 Nm

Fortsættes på næste side

14



Betjening af grebet



Hvis bremsegrebet betjenes nu, vil eventuelle luftbobler i systemet stige op gennem hullet og ind i olietragten.

Når der ikke længere kommer bobler, skal bremsegrebet trækkes så langt ind som muligt.

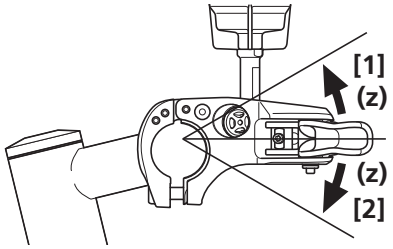
Grebet er normalt stift at betjene på dette tidspunkt.

(x) Løs

(y) Lidt stiv

(z) Stiv

15



Placer bremsegrebenheden vandret som vist, vip den 30° i retning af **[1]**, og udfør derefter trin 9 for at kontrollere, at der ikke er mere luft tilbage.

Vip dernæst bremsegrebenheden 30° i retning af **[2]**, og udfør trin 9 igen for at kontrollere, at der ikke er mere luft tilbage.

Hvis der kommer luftbobler ud, skal ovennævnte fremgangsmåde udføres igen, indtil der ikke er flere.

(z) 30°

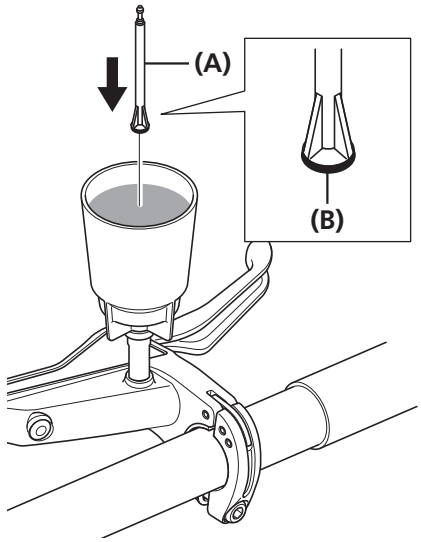
BEMÆRK

Hvis bremsegrebet ikke er stift at betjene, skal fremgangsmåden udføres igen fra trin 9.

Fortsættes på næste side

▶▶ Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft

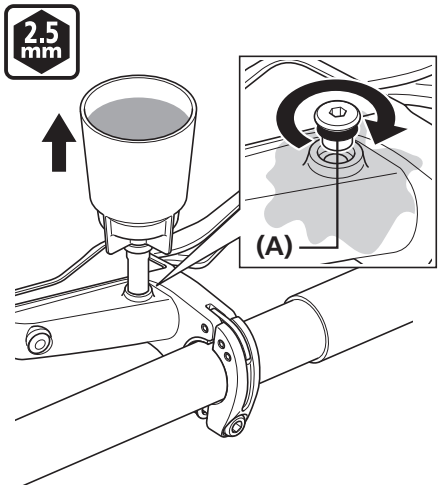
16



Sæt oliestopperen i olietragten, så enden med O-ringen vender nedad.

(A) Oliestopper
(B) O-ring

17



Afmonter olietragten sammen med adapteren, mens oliestopperen stadig er isat, monter dernæst O-ringen på udluftningsventilen, og spænd den, mens der strømmer olie ud, for at kontrollere, at der ikke er tilbageværende luftbobler i beholderen.

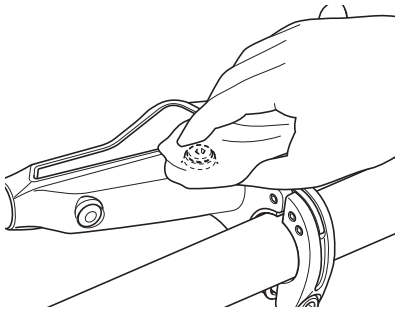
(A) O-ring

Tilspændingsmoment	
2.5 mm	0,5 - 1 Nm

BEMÆRK

Bremsegrebet må ikke betjenes. Hvis det betjenes, er der risiko for indtrængen af luftbobler i cylinderen.

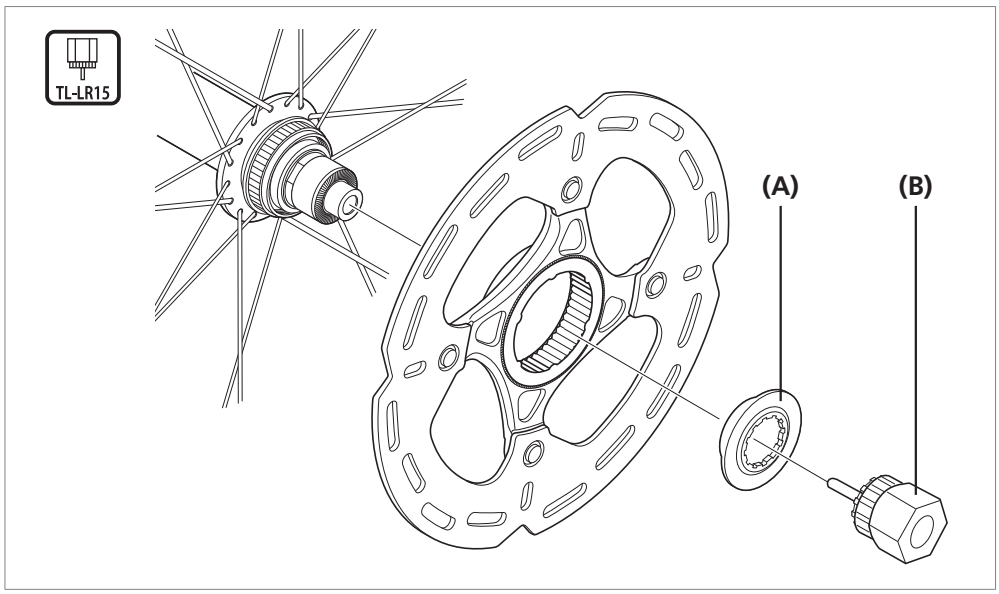
18



Aftør eventuel overløbet olie.

■ Montering af skivebremserotoren

Centerlåstype



(A) Monteringslåsering til skivebremserotor

(B) TL-LR15

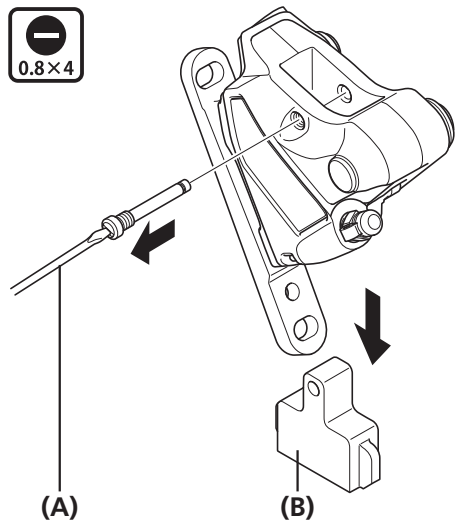
Tilspændingsmoment	
TL-LR15	40 - 50 Nm

■ Montering af bremsekalibrene

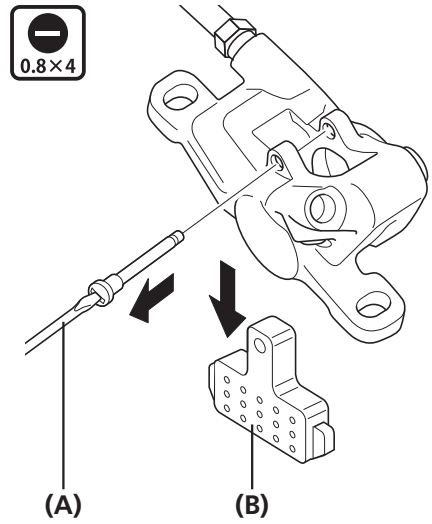
Montering af bremseklodserne

1

BR-U5000



BR-RS785



Afmonter udluftningsventilens afstandsstykke (gul).

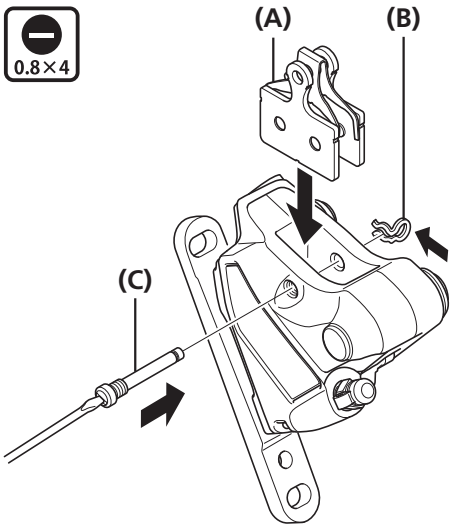
(A) Skruetrækker med kærv (nominel dia. 0,8 × 4)

(B) Afstandsstykke til udluftningsventil

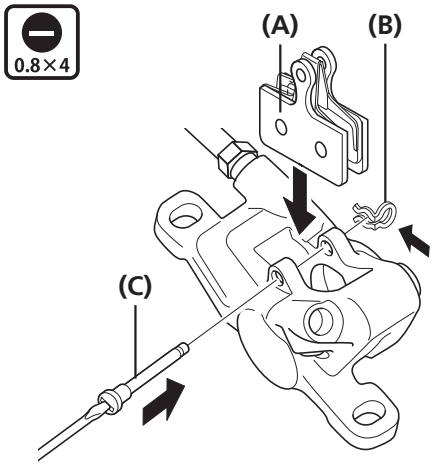
Fortsættes på næste side

2

BR-U5000



BR-RS785



Monter de nye bremseklodser og bolte.

Nu skal låseringen monteres.

Monter bremseklodserne som vist.

(A) Bremseklodser
(B) Låsering
(C) Klodsaksel

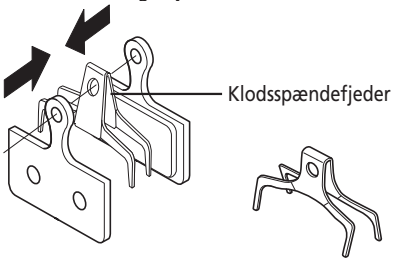
Tilspændingsmoment	
0.8×4	0,1 - 0,3 Nm

BEMÆRK

BR-RS785
Hvis der benyttes en bremseklods med finner, skal der tages højde for mærkerne for venstre (L) og højre (R) ved monteringen.

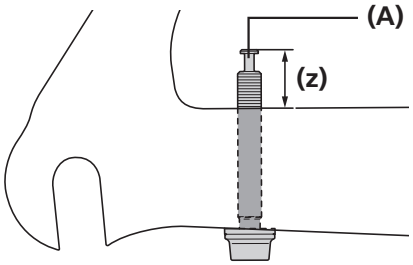
TEKNISKE TIP

Monter bremseklodsernes monteringsfjeder som vist. (Fjederen på BR-RS785 er mærket på venstre side (L) og højre side (R)).



Kontrol af længden af bremsekaliberens monteringsbolte C (BR-U5000)

Bagest (samme for 140 mm og 160 mm)



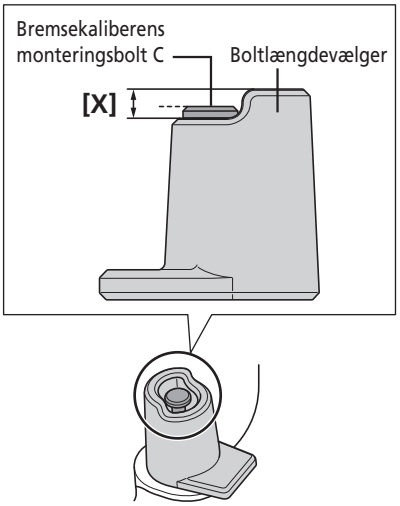
Isæt bremsekaliberens monteringsbolte C på monteringsstedet på stellet, og kontroller, at længden af den udragende del af hver af bremsekaliberens monteringsbolte C er 13 mm.

(z) 13 mm

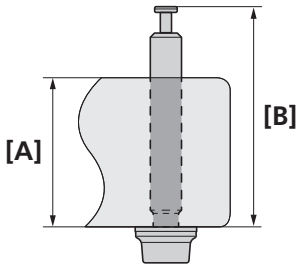
(A) Bremsekaliberens monteringsbolt C

BEMÆRK

- Ved brug af en boltlængdevælger skal spidsen af bremsekaliberens monteringsbolt C være inden for **[X]**.



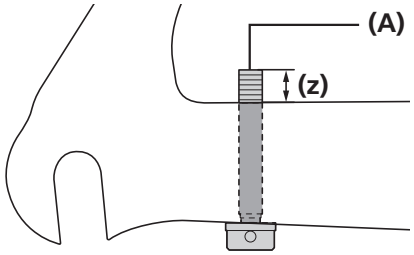
- Der må ikke bruges en spændeskive til at kontrollere længden af bremsekaliberens monteringsbolt C.
- Længden af bremsekaliberens monteringsbolte C, der skal anvendes, afhænger af stellets tykkelse. Brug monteringsbolte C til bremsekaliberen, der passer til stellets tykkelse.



[A] Stellets tykkelse	[B] Længde af bremsekaliberens monteringsbolt C	Y-nr.
10 mm	23 mm	Y8N208000
15 mm	28 mm	Y8N208050
20 mm	33 mm	Y8N208010
25 mm	38 mm	Y8N208020
30 mm	43 mm	Y8N208030
35 mm	48 mm	Y8N208040

Kontrol af længde af omskifterens monteringsbolt (BR-RS785)

Bag (samme for både 140 mm og 160 mm)



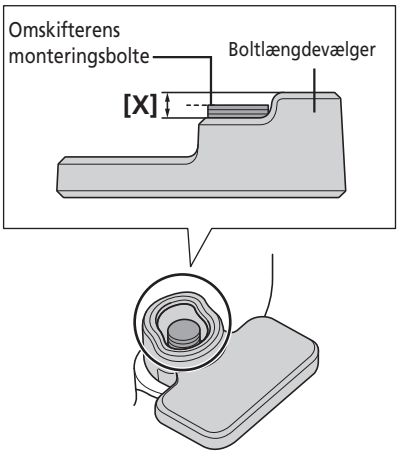
Isæt omskifterens monteringsbolte på monteringsstedet på stellet, og kontroller, at de stikker 6,8 mm ud.

(z) 6,8 mm

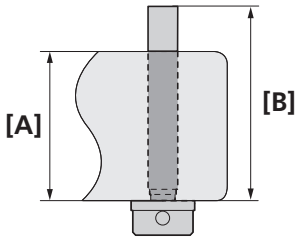
(A) Omskifterens monteringsbolte

BEMÆRK

- Ved brug af en boltlængdevælger skal spidsen af funktionsomskifterens monteringsbolt være inden for [X].



- Der må ikke bruges en skive til at kontrollere længden af funktionsomskifterens monteringsbolt.
- Længden af funktionsomskifterens monteringsbolte afhænger af stellets tykkelse.
  Brug monteringsbolte til funktionsomskifteren, der passer til stellets tykkelse.

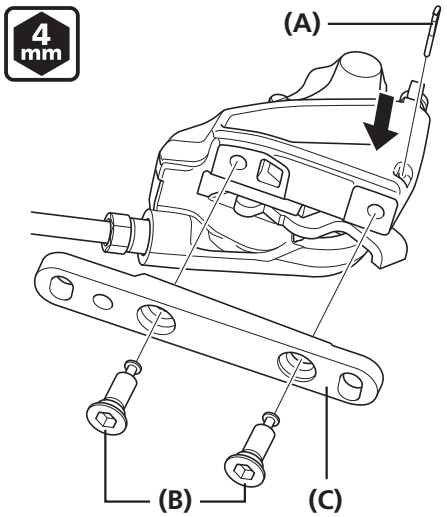


[A] Stellets tykkelse	[B] Længde af funktionsom-skifterens monteringsbolt	Y-nr.
10 mm	16,8 mm	Y81743100
15 mm	21,8 mm	Y81743150
20 mm	26,8 mm	Y81743200
25 mm	31,8 mm	Y81743250
30 mm	36,8 mm	Y81743300
35 mm	41,8 mm	Y81743350

Montering på stellet (BR-U5000)

140 mm skivebremserotor til forhjul

1



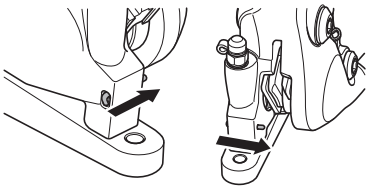
Monter monteringsbeslaget på bremsekaliberen.

(A) Boltholdestift
(B) Bremsekaliberens monteringsbolt B
(C) Monteringsbeslag

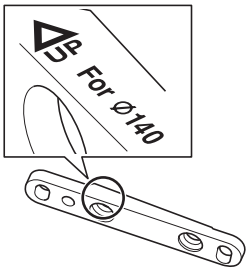
Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

BEMÆRK

- Sørg for at montere boltholdestiften. Kontroller, at boltholdestiften er trykket helt ind til enden.

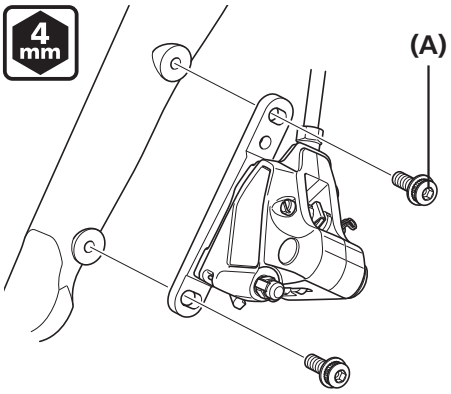


- Vær opmærksom på mærket på monteringsbeslaget, når det monteres.



Fortsættes på næste side

2



Monter monteringsbeslaget foreløbigt på stellet.

Træk bremsegrebet, og spænd bremsekaliberens monteringsbolte A, mens bremseklodserne presses mod skivebremserotoren.

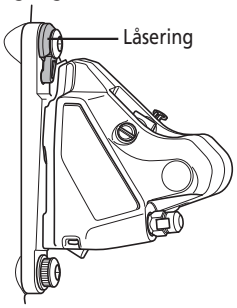
(A) Bremsekaliberens monteringsbolt A

Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

BEMÆRK

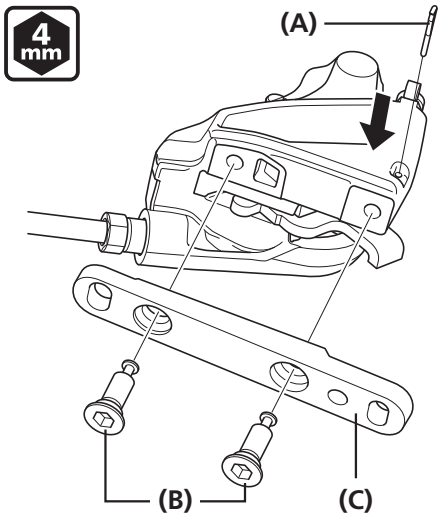
Ved tilspænding af bremsekaliberens monteringsbolte A skal der monteres låseringe.

* Monteringsplaceringen af låseringene er forskellig for 140 mm og 160 mm. (på tegningen ses 140 mm)



160 mm skivebremserotor til forhjul

1



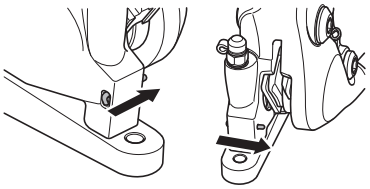
Monter monteringsbeslaget på bremsekaliberen.

(A) Boltholdestift
(B) Bremsekaliberens monteringsbolt B
(C) Monteringsbeslag

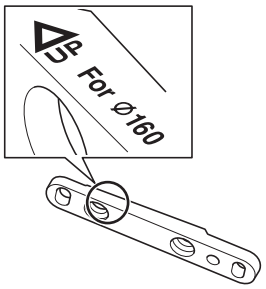
Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

BEMÆRK

- Sørg for at montere boltholdestiften. Kontroller, at boltholdestiften er trykket helt ind til enden.

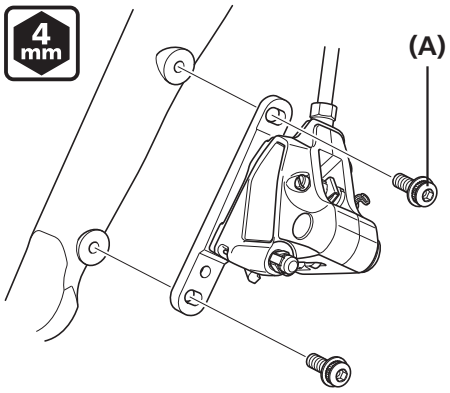


- Vær opmærksom på mærket på monteringsbeslaget, når det monteres.



Fortsættes på næste side

2



Monter monteringsbeslaget foreløbigt på stellet.

Træk bremsegrebet, og spænd bremsekaliberens monteringsbolte A, mens bremseklodserne presses mod skivebremserotoren.

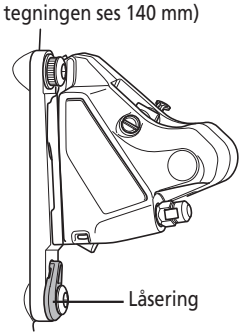
(A) Bremsekaliberens monteringsbolt A

Tilspændingsmoment	
4 mm	**6 - 8 Nm**

BEMÆRK

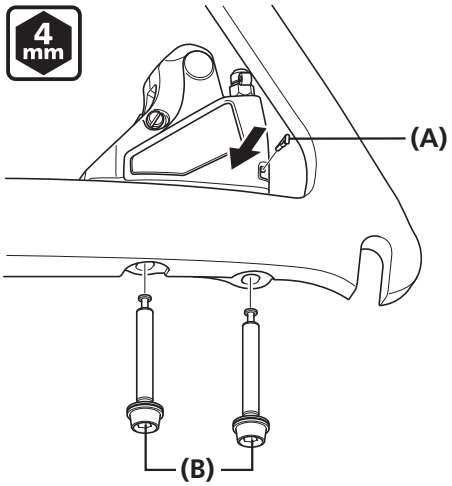
Ved tilspænding af bremsekaliberens monteringsbolte A skal der monteres låseringe.

* Monteringsplaceringen af låseringene er forskellig for 140 mm og 160 mm. (på tegningen ses 140 mm)



Fortsættes på næste side

140 mm skivebremserotor til baghjul



Monter bremsekaliberen på stellet.

(A) Boltholdestift
(B) Bremsekaliberens monteringsbolt C

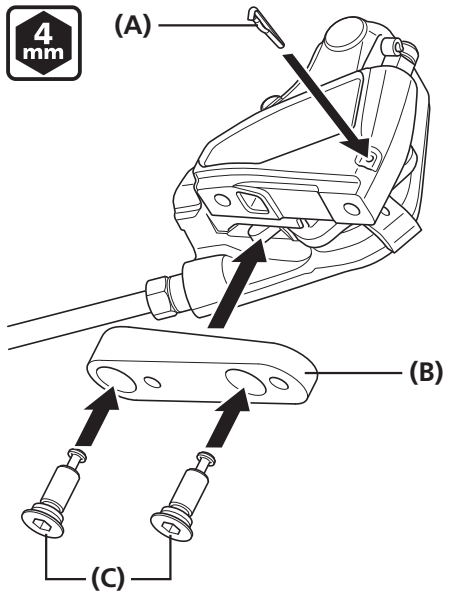
Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

BEMÆRK

Sørg for at montere boltholdestiften.

160 mm skivebremserotor til baghjul

1



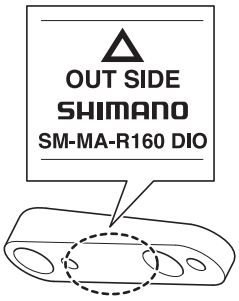
Monter monteringsbeslaget på bremsekaliberen.

(A) Boltholdestift
(B) Monteringsbeslag
(C) Bremsekaliberens monteringsbolt B

Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

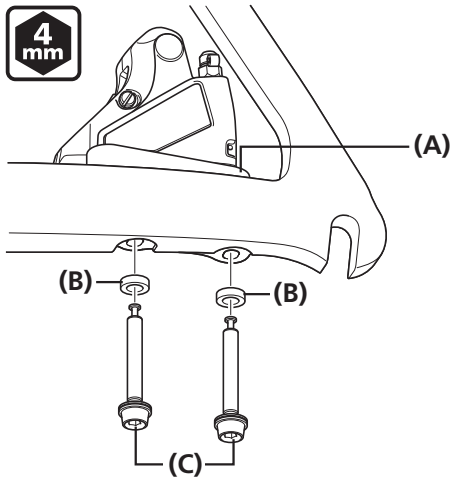
BEMÆRK

- Sørg for at montere boltholdestiften.
- Vær opmærksom på mærket på monteringsbeslaget, når det monteres.



Fortsættes på næste side

2



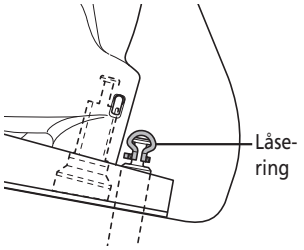
Monter monteringsbeslaget på stellet.

(A) Monteringsbeslag
(B) Skiver
(C) Bremsekaliberens monteringsbolt C

Tilspændingsmoment	
4 mm	6 - 8 Nm

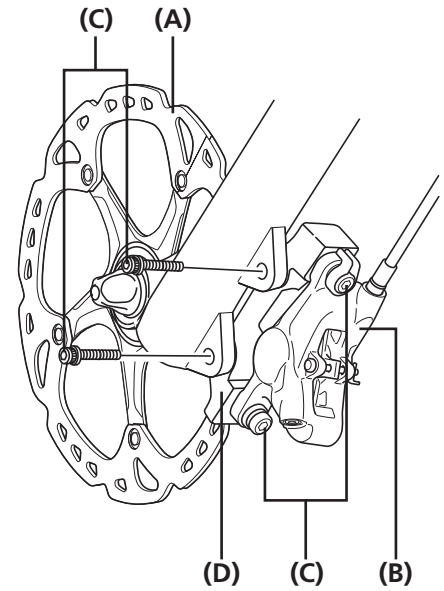
BEMÆRK

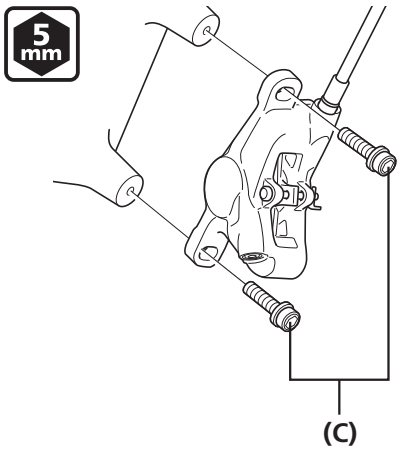
- Sørg for at bruge skiver ved montering af monteringsbeslaget.
- Ved tilspænding af bremsekaliberens monteringsbolte C skal der monteres låseringe.



Montering på stellet (BR-RS785)

Fortil





Monter bremsekaliberen midlertidigt på stellet.

Træk bremsegrebet, og spænd bremsekaliberens monteringsbolte A, mens bremseklodserne presses mod skivebremserotoren.

(A) Skivebremserotor
(B) Bremsekaliber
(C) Spændebolte til bremsekaliber
(D) Monteringsbeslag

Tilspændingsmoment	
5 mm	6 - 8 Nm

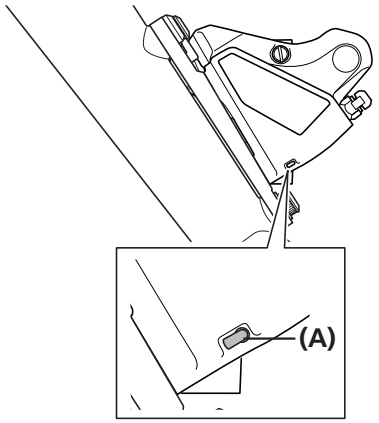
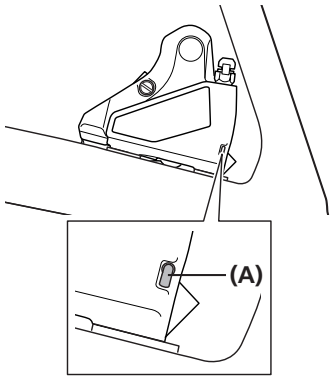
TEKNISKE TIP

Sørg for, at bremsekaliberen kan bevæge sig sidelæns, inden den monteres.

■ Sådan undgås løsning af stellets monteringsbolte

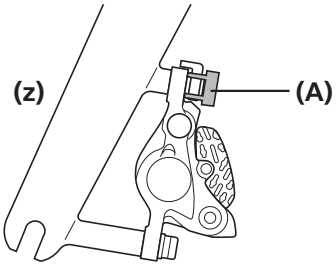
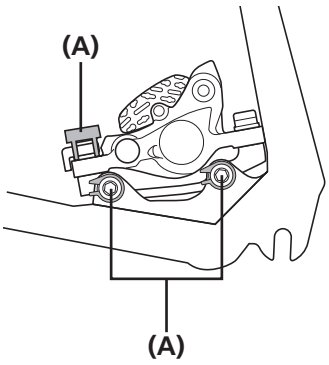
Låseringmetoden, låsestiftmetoden eller kabelmetoden kan anvendes for at undgå, at boltene løsner sig.
Vælg den metode, der passer til modellen, forgaflen og stellet.

Isætning af låsestift

Forrest	Bagest
	

(A) Boltholdestift

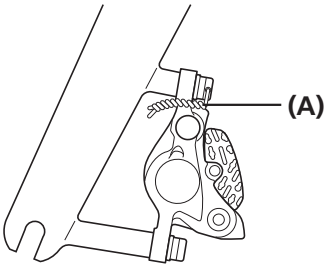
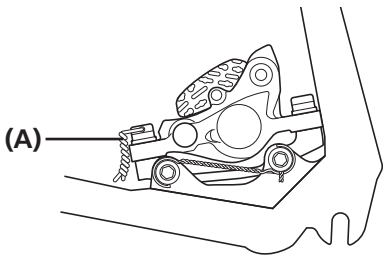
Låseringsmetoden

Fortil	Bagtil
	

(A) Låsering

(z) Post-type

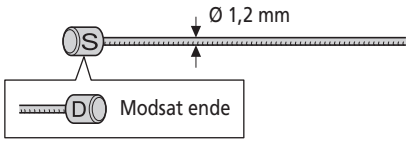
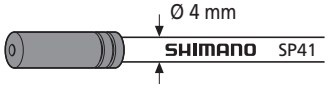
Kabelmetode

Fortil	Bagtil
	

(A) Kabel

■ Montering af skiftekablet

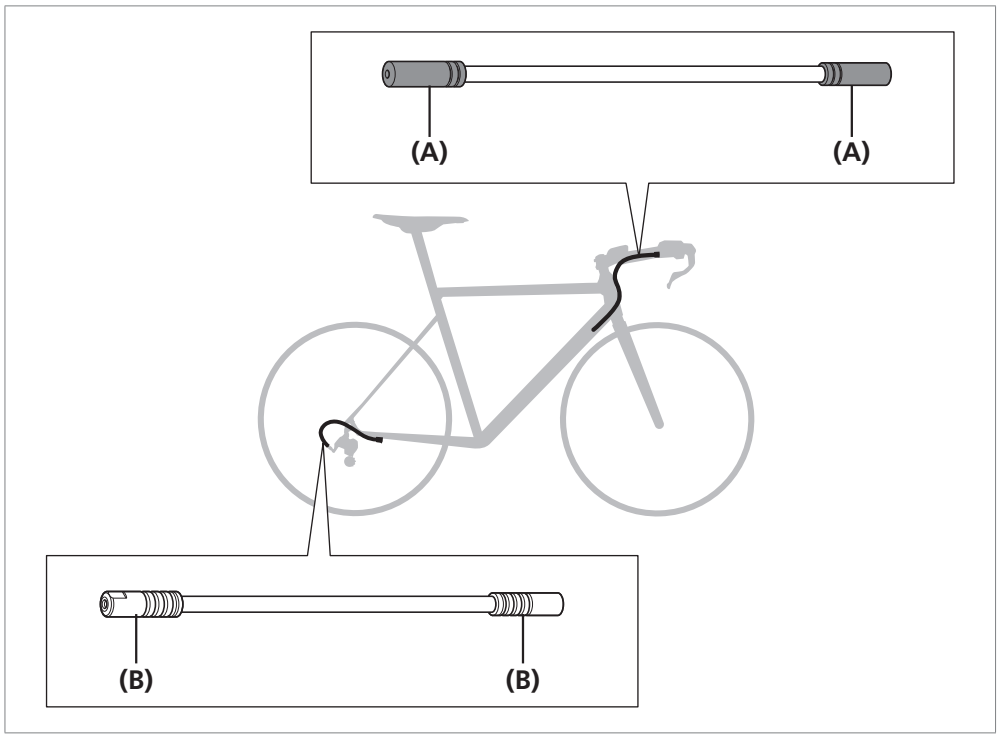
Anvendt kabel

Angivet inderkabel	Normal yderhætte/ SP41 yderkabel
	

BEMÆRK

Der må ikke være fastklæbet støv på inderkablet.

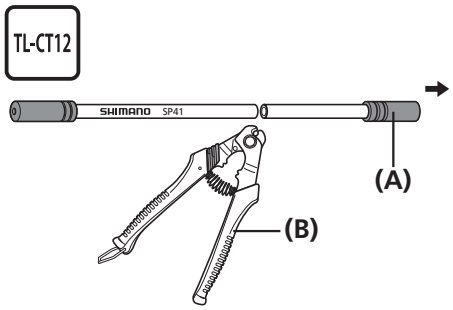
Monteringsposition for normal yderhætte



(A) Normal yderhætte
(B) Forseglingshætte (kunststoftype)

Afklipning af yderkablet

1



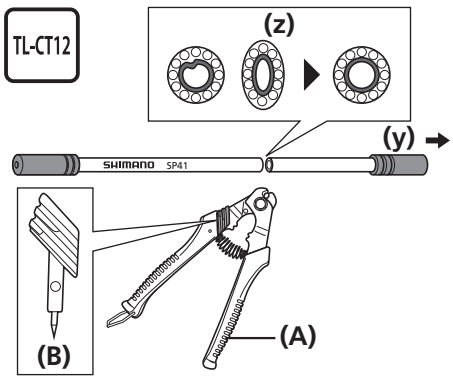
Brug kabelsaksen (TL-CT12) eller et tilsvarende værktøj til at klippe i den modsatte ende af påskriften.

(A) Normal yderhætte
(B) TL-CT12

BEMÆRK

- Anvend et kabel med overskydende længde, når styret er drejet helt ud til begge sider.
- Pas på ikke at skade hænderne på nålen på TL-CT12.

2

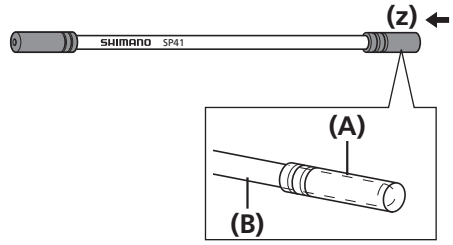


Efter overklipning skal enden af foringen (Ø2,2 mm eller derover) udvides med TL-CT12 eller et andet smalt værktøj.

(y) Afmonter den normale yderhætte
(z) Form den afklippede ende i en cirkel

(A) TL-CT12
(B) TL-CT12 nål

3



Isæt yderkablet, indtil det ligger helt an mod den normale yderhættes anlægsflade.

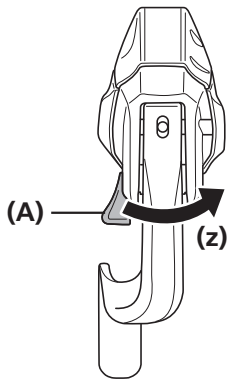
(z) Monter den normale yderhætte

(A) Normal yderhætte
(B) Yderkabel

Gennemføring af skifteinderkablet

På tegningen ses baggrebet.

1

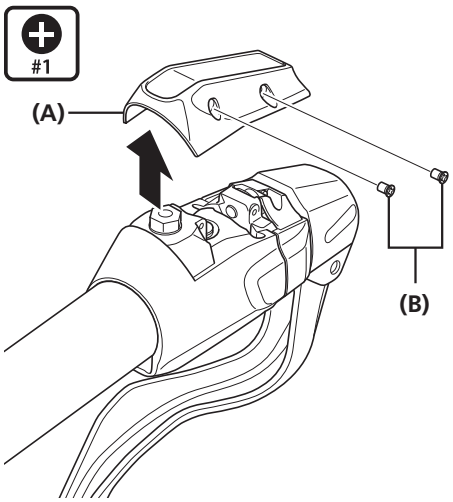


Betjen udløsergrebet mindst 10 gange for at sætte det i den højeste position.

(z) Betjen det mindst 10 gange

(A) Udløsergreb

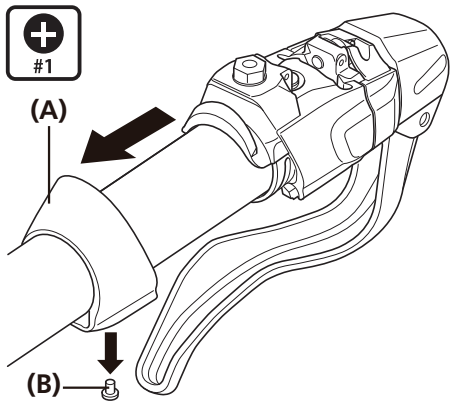
2



Afmonter de 2 monteringsbolte, og afmonter overdækslet.

(A) Dæksel
(B) Monteringsbolt

3

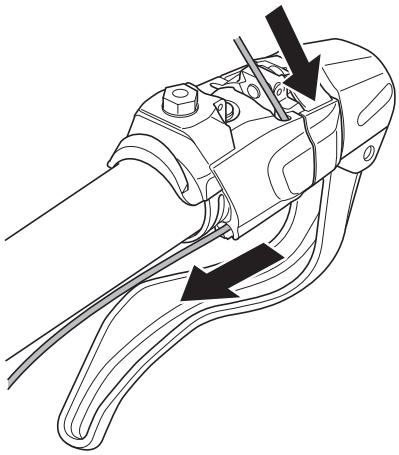


Afmonter monteringsbolten på undersiden, og afmonter båndafdækningen.

(A) Båndafdækning
(B) Monteringsbolt

Fortsættes på næste side

4

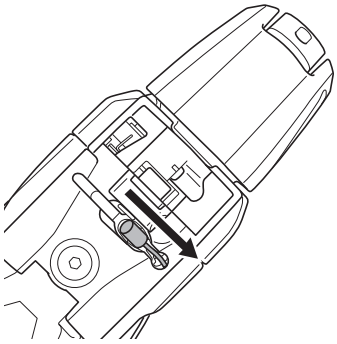


Isæt inderkablet lodret oppefra.

BEMÆRK

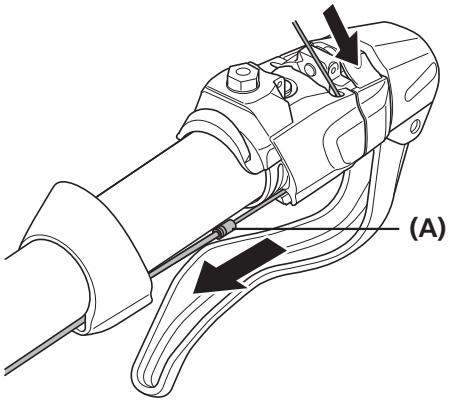
Isæt kablet forsigtigt, så belægningen ikke tager skade.

5



Isæt kablet, så den indre ende fastgøres til enheden.

6

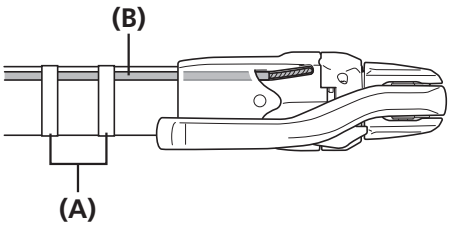


Før inderkablet igennem som vist.

(A) Normal yderhætte

7 Monter overdækslet.

8

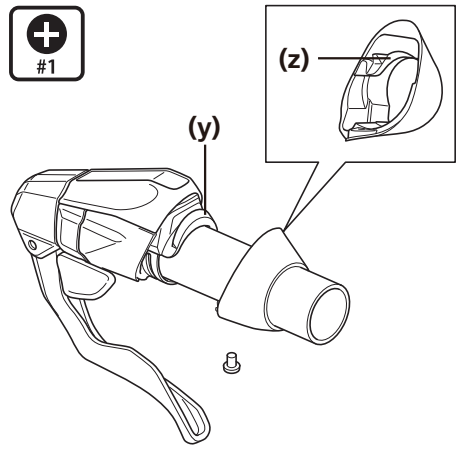


Monter yderkablet midlertidigt på styret (med tape eller lignende).

(A) Bånd
(B) Yderkabel

Fortsættes på næste side

9



Sæt hægten på båndafdækningen i indgreb, og monter den med monteringsbolten.

(y) Hægte (ved hoveddel)

(z) Hægte (ved båndafdækning)

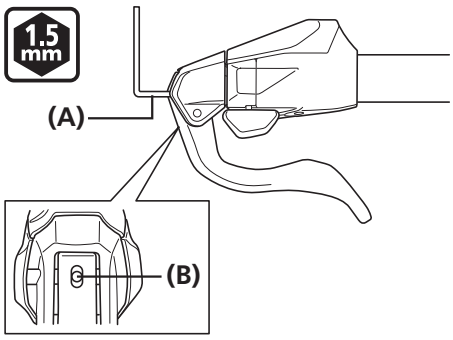
Tilspændingsmoment	
#1	0,15 - 0,25 Nm

JUSTERING

JUSTERING

■ Grebjustering

ST-U5060/BL-U5010



Drej skruen til grebsjustering for at sætte grebenheden i position.

Sæt en 1,5 mm unbrakonøgle i enden på ST, og drej den.

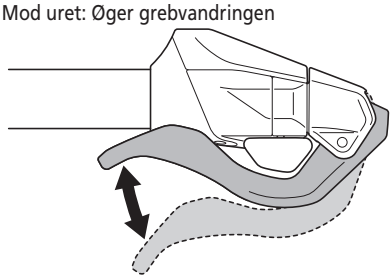
(A) 1,5 mm unbrakonøgle
(B) Skrue til grebsjustering

BEMÆRK

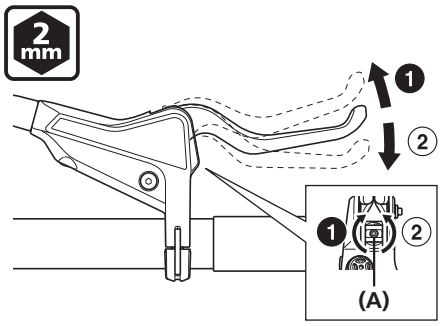
Kontroller, at bremsen fungerer korrekt efter justeringen.

TEKNISKE TIP

Med uret: Reducerer grebvandringen
Mod uret: Øger grebvandringen



BL-U5000

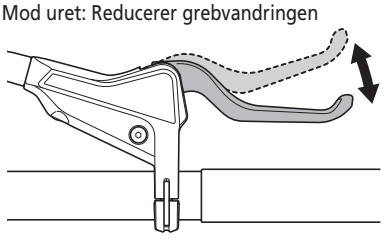


Drej skruen til grebsjustering for at sætte grebenheden i position.

(A) Skrue til grebsjustering

TEKNISKE TIP

Med uret: Øger grebvandringen
Mod uret: Reducerer grebvandringen



VEDLIGEHOLDELSE

VEDLIGEHOLDELSE

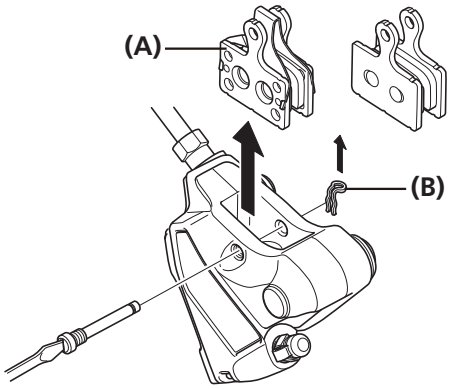
■ Skift af Shimanos ægte mineralsk olie

Det anbefales at udskifte olien i beholderen, hvis den er stærkt misfarvet.
Fastgør en slange med en pose på udluftningsventilen, og åbn udluftningsventilen for at lade olien løbe ud. Nu kan dual control-grebet/bremsegrebet betjenes som hjælp til at aftappe olien. Når olien er aftappet, skal der påfyldes frisk bremseolie, som anvist i afsnittet "Påfyldning af Shimanos ægte mineralsk olie og dræning af luft". Brug udelukkende original Shimano mineralolie.
Bortskaf den brugte olie efter de gældende krav for bortskaffelse.

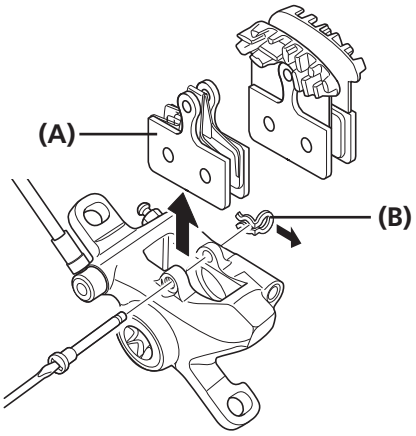
■ Udskiftning af bremseklodser

1

BR-U5000



BR-RS785



Afmonter hjulet fra stellet, og afmonter bremseklodserne som vist.

(A) Bremseklodser
(B) Låsering

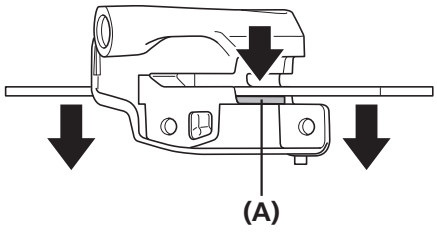
BEMÆRK

- Dette bremsesystem justerer automatisk spillerummet mellem skivebremserotoren og bremseklodserne, ved at stemplet stikker gradvist længere frem i takt med bremseklodsernes nedslidning. Derfor skal stemplet skubbes ind, når bremseklodserne udskiftes.
- Hvis der er olie på bremseklodserne, hvis de er slidt ned til 0,5 mm tykkelse, eller hvis bremseklodsernes trykfjedre generer skivebremserotoren, skal bremseklodserne udskiftes.
- Bremseklodserne til BR-U5000 og BR-RS785 passer ikke sammen.
  Udskift med en bremseklods, der passer.
- Hvis der benyttes en bremseklods med finner, skal der tages højde for mærkerne for venstre (L) og højre (R) ved monteringen.

2 Rengør stemplerne og omkring dem.

Fortsættes på næste side

3



Brug et fladt værktøj til at skubbe stemplerne lige ind, så langt de kan. Pas på ikke at vride stemplerne.

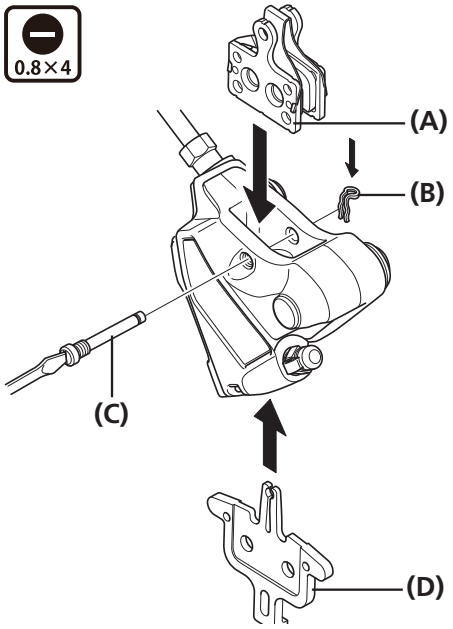
Stemplerne må ikke skubbes ind med et skarpt værktøj.

Det kan beskadige stemplerne.

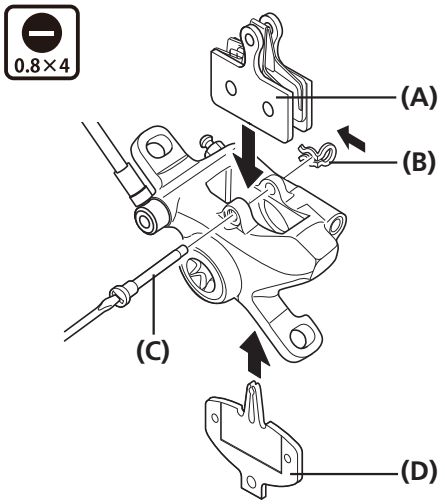
(A) Stempel

4

BR-U5000



BR-RS785



Monter de nye bremseklodser, bolten og bremseklodsernes afstandsstykke (rød).

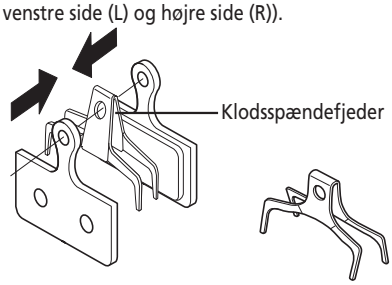
Nu skal låseringen monteres.

(A) Bremseklodser
(B) Låsering
(C) Klodsaksel
(D) Afstandsstykke til pude (rød)

Tilspændingsmoment	
0.8×4	0,1 - 0,3 Nm

TEKNISKE TIP

Monter bremseklodsernes monteringsfjeder som vist. (Fjederen på BR-RS785 er mærket på venstre side (L) og højre side (R)).



Fortsættes på næste side

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

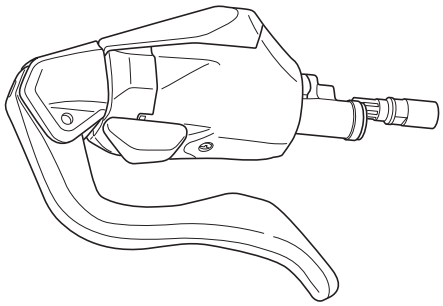
6 Afmonter bremseklodsernes afstandsstykke, monter hjulet, og kontroller, at skivebremserotoren og kaliberen ikke er i vejen for hinanden.

Hvis de rører hinanden, skal de justeres som anvist i afsnittet "Montering af bremsekalibrene".

■ Udskiftning af afdækningen

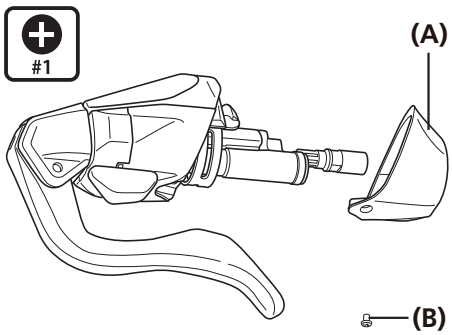
Udskiftning af båndafdækningen

1



Afmonter hoveddelen fra styret.

2



Afmonter monteringsbolten, og afmonter båndafdækningen.

(A) Båndafdækning
(B) Monteringsbolt

BEMÆRK

Vær opmærksom på mærkerne
R: højre
L: venstre

- Mærkerne er indgraveret på indersiden af båndafdækningen.
- Udskift båndafdækningen, mens dual control-grebet/bremsergrebet og bremseslangen er afmonteret, som vist, eller udskift ved at afmontere bremsekaliberen fra stellet og montere båndafdækningen ved bremsekaliberen.
- Udluft, når bremseslangen er afmonteret.

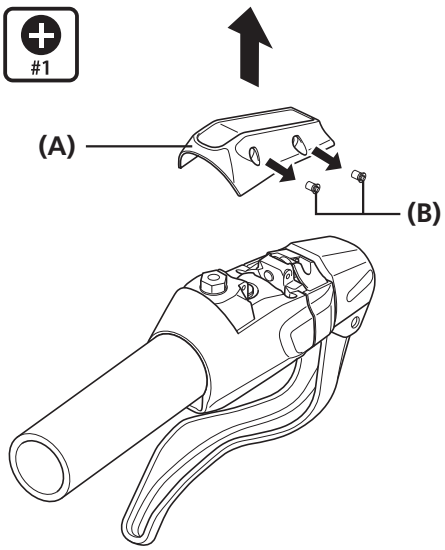
TEKNISKE TIP

Fligene på båndafdækningen passer ind i tilsvarende riller i konsolhuset.

■ Udtrækning af frakoblet indre ende (skiftekabel)

Udfør nedenstående fremgangsmåde, hvis den indre ende er svær at trække ud.

1



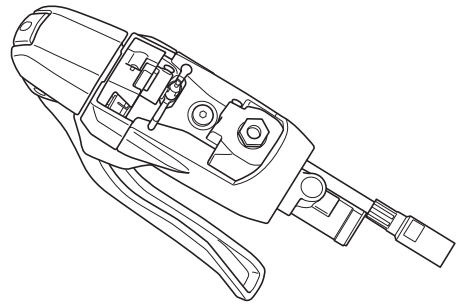
Afmonter de 2 monteringsbolte, og afmonter overdækslet.

(A) Dæksel
(B) Monteringsbolt

TEKNISKE TIP

Hvis inderkablet knækker, anbefales det at udskifte kabelføreren samtidig med udskiftning af inderkablet, så gearskiftet fortsat sker frit og uhindret.

2



Træk den indre ende ud af kabelkrogen på spoleenheden.

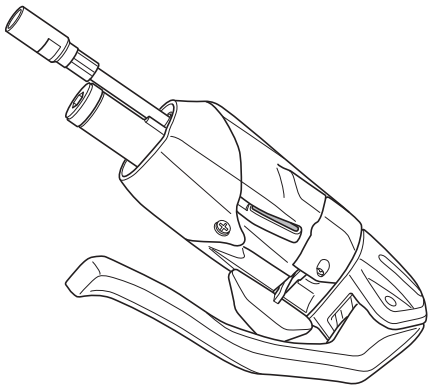
3

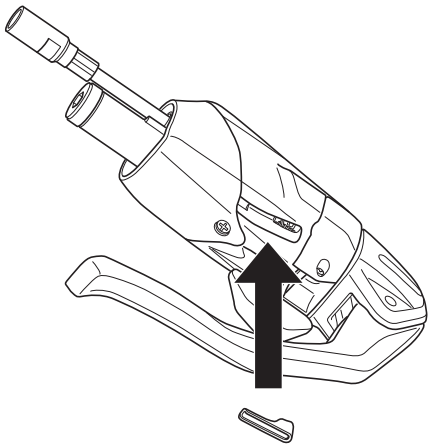
Monter dækslet igen, og spænd skruerne.

Tilspændingsmoment	
#1	0,15 - 0,25 Nm

■ Udskiftning af SL-kabelføreren

1	Afmonter grebet fra håndtaget.

2		Brug et spidst værktøj til at vrikke SL-kabelføreren ud.

3		Skub den nye kabelfører ind med fingrene.

Bemærk venligst, at specifikationerne kan ændres uden forudgående varsel med henblik på forbedring. (Danish)