

Forhandlermanual

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

Hydraulisk skivebremse

- BR-M8000
 - BR-M6000
 - BL-T8000
 - BL-T6000
-
- SM-MA-F180P/P2

INDHOLDSFORTEGNELSE

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN.....	4
LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ.....	10
MONTERING	12
Monteringsadapter til skivebremser (til 180 mm bremseskiver).....	12
Adapter til bremseskive.....	13
Bremseslange.....	16
VEDLIGEHOLDELSE.....	18
Påfyldning af original Shimano mineralolie og udluftning	18
Udskiftning af bremseslangen	30
Udskiftning af bremseklodserne	36

VIGTIGT

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug for fagligt uddannede cykelmekanikere.

Personer uden faglig uddannelse i samling af cykler bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne.

Hvis du finder noget af informationen i manualen uklar, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt i stedet købsstedet eller din lokale cykelhandler med henblik på 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 instruktionsbøger er tilgængelige online på vores websted (<http://si.shimano.com>).
- Sørg for at overholde gældende lovgivning og bestemmelser i det land og område, hvor du driver virksomhed som forhandler.

Af sikkerhedshensyn bedes du læse denne forhandlermanual grundigt inden ibrugtagning og følge anvisningerne for korrekt brug.

De følgende anvisninger skal til enhver tid overholdes for at forhindre personskade og skader på udstyr og omgivelser. Anvisningerne er inddelt efter hvor alvorlig fare eller skade, der kan opstå ved forkert brug af produktet.



FARE

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



ADVARSEL

Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre alvorlig personskade eller død.



OBS

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

SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

⚠ ADVARSEL

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

Det anbefales udelukkende at bruge originale Shimano-dele. Hvis dele såsom bolte og møtrikker løsner sig eller bliver beskadiget, kan cyklen pludselig vælte, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.

Hertil kommer, at hvis justeringerne ikke udføres korrekt, kan der opstå problemer, som gør, at cyklen pludselig kan vælte, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.

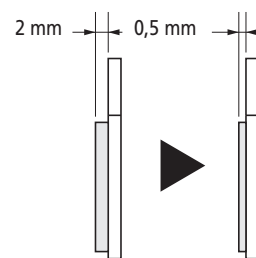
-  Sørg for at anvende sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne ved udførelse af vedligeholdelsesopgaver såsom udskiftning af dele.
- Forhandlermanualen bør gennemblæses grundigt og opbevares et sikkert sted til senere brug.

Husk også at informere brugerne om følgende:

- 203 mm og 180 mm skivebremserotorer tilbyder en højere bremseevne end 160 mm skivebremserotorer. Sørg for at have fuld forståelse for bremseegenskaberne, før du tager bremsene i brug.
- Håndteringen af den enkelte cykel kan variere alt efter modellen.
Det er derfor vigtigt at du lærer den rette bremseteknik (herunder tryk på bremsegreb og styringen af cyklen) og at du kender til betjeningen af din cykel. Hvis cyklens bremsesystem bruges forkert, kan det føre til manglende kontrol eller styrt og efterfølgende alvorlig personskade. Kontakt en kvalificeret cykelhandler eller se instruktionsbogen til cyklen for oplysninger om korrekt betjening. Det er også vigtigt at du over dig i hvordan du cykler på din cykel, samt bremsning osv.
- Hold fingrene fra bremsekiven, når den roterer. Bremsekiven er skarp og kan skade fingrene alvorligt, hvis de bliver fanget i hullerne i bremsekiven, når den roterer.



- 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 nedsat bremsefunktion.
- Hvis der kommer olie eller fedt på bremseklodserne, bør du rette henvendelse til en forhandler eller et værksted. Ellers er der risiko for nedsat bremsefunktion.
- Hvis det støj ved bremsning, kan det skyldes, at bremseklodserne er slidt ned til grænsen. Kontroller, at bremsesystemet er tilstrækkelig afkølet, og kontroller bremseklosets tykkelse. Hvis tykkelsen er 0,5 mm eller derunder, skal bremsekloset udskiftes med en ny. Kontakt en forhandler eller et værksted.



- Hvis skivebremserotoren er revnet eller deform, skal du øjeblikkeligt stoppe med at benytte bremsene og kontakte en cykelhandler eller et cykelværksted.
- Hvis bremsekiven slides ned til en tykkelse på 1,5 mm eller mindre, eller hvis aluminiumsoverfladen bliver synlig, skal du øjeblikkeligt stoppe med at bruge bremsene og kontakte en forhandler eller et cykelværksted. Skivebremserotoren kan knække, og du kan falde af cyklen.
- Der kan dannes luftlommer, hvis bremsene aktiveres kontinuerligt. For at løse problemet skal du kortvarigt frigøre grebet.

Damplåsning opstår, når olien inde i bremsesystemet bliver opvarmet, hvilket får vand eller luftbobler inde 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.
- 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 forover, 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, risikerer du at vælte af cyklen. Sæt farten ned og begynd at bremse i godt tid og med forsigtighed.
- Grebet må aldrig ændres. Ellers kan grebet gå i stykker og bremseevnen svigte.
- Kontroller, inden der køres på cyklen, at der ikke er skader som f.eks. revner. Hvis der findes skader, skal du indstille brugen af cyklen og kontakte en forhandler eller et værksted. Ellers kan grebet gå i stykker og bremseevnen svigte.

Montering og vedligeholdelse:

- Hold fingrene fra bremseskiven, når den roterer ved montage og vedligeholdelse af hjulet. Bremseskiven er skarp og kan skade fingrene alvorligt, hvis de bliver fanget i hullerne i bremseskiven, når den roterer.



- Hvis rotoren er slidt, revnet eller deformeret, bør den udskiftes.
- Hvis bremseskiven nedslides til ca. 1,5 mm tykkelse, eller aluminiumsoverfladen bliver synlig, skal bremseskiven udskiftes med en ny.
- Kontrollér at bremsedelene er tilstrækkeligt afkølede, før du går i gang med at justere bremserne.
- Brug udelukkende original Shimano mineralolie. 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 eller brugt olie kan indeholde vand, som kan skabe damp-låsning 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 original Shimano mineralolie og udluftning".
- 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. Dette skivebremssystem er ikke designet til at fungere, når cyklen vender på hovedet. Hvis cyklen vender på hovedet eller på siden, kan luftboblerne i beholderen bevæge sig i retning af kalibrene. Hvis cyklen benyttes i denne tilstand, er der risiko for bremse svigt og efterfølgende alvorlige ulykker. Efter cyklen har været vendt på hovedet, skal du sørge for at betjene bremsegrebet et par gange for at sikre dig, at bremserne virker normalt, inden du bruger cyklen. Hvis bremserne ikke fungerer normalt, skal du justere dem efter følgende procedure.

Hvis bremsen ikke fungerer (føles træg), når der trækkes i bremsegrebet

Indstil bremsegrebet, så det er parallelt med jorden, og træk så bremsegrebet forsigtigt gentagne gange, og vent, indtil boblerne føres tilbage til beholderen. Det anbefales derefter at afmontere beholderdækslet og fylde beholderen med mineralolie, indtil alle boblerne er forsvundet. Hvis bremserne fortsat fungerer træt, skal bremsesystemet udluftes. (Se "Påfyldning af original Shimano mineralolie og udluftning").

- Hvis hurtigspænd grebet på navet monteres på samme side som skivebremserotoren, er der risiko for at grebet kan blokere rotoren. Hurtigspænd skal derfor monteres på modsat side.
- Shimanos skivebremssystemer er ikke kompatible med tandemcykler. Da tandemcykler er tungere, øges trykket på bremsesystemet under opbremsning. Hvis hydrauliske skivebremser bruges på tandemcykler, kan olietemperaturen blive for høj og medføre dampplåsning eller brud på bremseslangen og efterfølgende bremsesvigt.

■ SM-RTAD05 Adapter til bremseskive

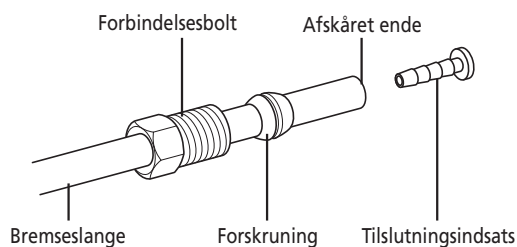
- Der kan monteres bremseskiver med en diameter på op til Ø203 mm. Hvis skivebremserotorer med større diameter installeres, kan bremsekraften beskadige hovedkomponenten.

■ Bremseslange

- Når du har monteret bremseslangen på bremseenheden, hældt original Shimanos 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.
- 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-BH90	11,2 mm	Sølv
SM-BH59/80	13,2 mm	Guld
YM-BH81	13,2 mm	Sølv

- Genbrug ikke olivenstykket eller tilslutningsindsatsen ved genmontering. Beskadigede eller genbrugte olivenstykker eller tilslutningsindsatser kan gøre tilslutningen af slangen usikker og medføre, at slangen kobles fra kalibren eller bremsegrebet. Hvis bremseslangen kobles fra, er der risiko for pludseligt bremsesvigt.



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





Husk også at informere brugerne om følgende:

■ Pas på ved brug af original Shimano mineralolie

- Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation. Ved øjenkontakt: Skyl med vand og søg straks læge.
- Kontakt med huden kan medføre udslet og ubehag. Ved kontakt med huden: Vask grundigt med vand og sæbe.
- Indånding af tåge eller damp fra original Shimano mineralsk olie kan forårsage kvalme. Dæk næse og mund med en maske og brug kun olien på steder med god ventilation. Hvis du indånder tåge eller damp fra original Shimano mineralsk olie, skal du tage et tæppe over dig og omgående søge ud i frisk luft. Forhold dig i ro, hold dig varm, og søg læge.

■ Indkøringsperiode

- Skivebremser har en indkøringsperiode, og bremsekraften vil gradvist øges i løbet af denne periode. Du skal være opmærksom på eventuel forøgelse af bremsekraften, når du bruger bremserne i løbet af indkøringsperioden. Dette gælder også efter udskiftning af bremseklodser eller skivebremserotor.

Montering og vedligeholdelse:

- Når specialværktøjet (TL-FC36) anvendes til at fjerne og montere skivebremserotorens spændering, skal du være påpasselig med ikke at røre ved skivebremserotorens yderside med hænderne. Brug handsker for at beskytte hænderne mod snitsår.

■ Håndtering af original Shimano mineralolie

- 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 udslet 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. Klargørelse af olien til bortskaffelse skal udføres 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. Hold væk fra varme eller åben ild, Klasse III Petroleumsprodukter, 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 du samler dem igen.

■ Bremseslange

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

BEMÆRK

Husk også at informere brugerne om følgende:

- 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. Brug ikke almindelige bremserensmidler eller stødæmningsmidler. Disse midler kan beskadige komponenter, som fx pakninger.
- Kulfibergreb skal rengøres med en blød klud og neutralt rengøringsmiddel. Ellers kan materialet blive nedbrudt med risiko for, at der opstår beskadigelse.
- Undlad at efterlade kulfiberhåndtagene på steder med høj temperature. Hold dem ligeledes i god afstand fra ild.
- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.

Montering og vedligeholdelse:

- 203 mm og 180 mm bremseskiverne har en større diameter end 160 mm bremseskiverne til cykler til terræncykling, hvorfor disse bremseskivers fleksibilitet er større. Dette vil resultere i, at de kommer i karambolage med bremseklodserne.
- Hvis bremsekaliberens monteringsknast og gaffelenden ikke er parallelle, kan skivebremserotoren og kalibren 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 pas samtidig på ikke at beskadige bremseklodsernes overflade. (Hvis bremseklodserne ikke er monteret, brug da et fladt værktøj til at skubbe stemplerne direkte tilbage og vær samtidigt opmærksom på, at de ikke beskadiges).
Hvis det viser sig at være 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 almindelige bremserensmidler eller stødæmningsmidler. Disse midler kan beskadige komponenter, som fx pakninger.
- Du må ikke fjerne stemplerne, når du skiller kalibrene ad.
- Hvis rotoren er slidt, revnet eller deformeret, bør den udskiftes.

■ SM-RTAD05 Adapter til bremseskive

- Ved anvendelse af skivebremserotoradapteren til installation af skiverotorerne, vil adapterens opbygning betyde, at der vil være mere slør i skiverotoren end normalt. Af denne grund kan skivebremserotoren komme i karambolage med bremseklodserne. Derudover kan den også komme i karambolage med de opadgående kalibre.
- Dette produkt kan ikke anvendes sammen med 6-bolts rotoren, der er installeret med en aluminiumsadapter (SM-RT86/RT76).

Det faktiske produkt kan afvige fra illustrationen, da denne manual hovedsagligt er tænkt som en forklaring af produktets anvendelse.

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

Følgende værktøj er nødvendigt til monterings-, justerings- og vedligeholdelsesformål.

Værktøj		Værktøj		Værktøj	
	2,5 mm unbrakonøgle		8 mm skruenøgle		TL-BH61
	3 mm unbrakonøgle		7 mm topnøgle		TL-FC36
	4 mm unbrakonøgle		Hobbykniv		
	5 mm unbrakonøgle		Stjerneseksant[#15]		

MONTERING

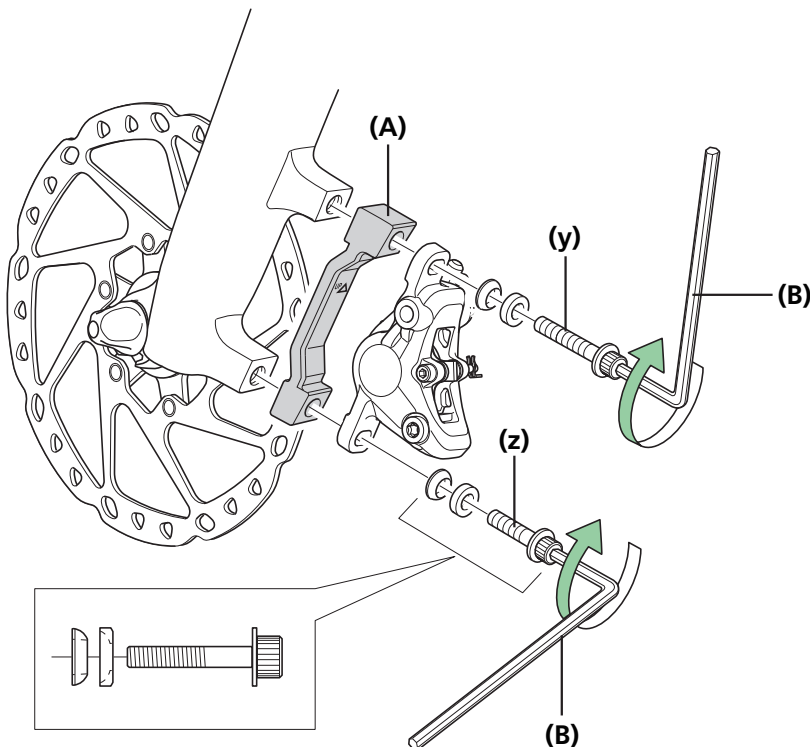
MONTERING

* Se afsnittet om skivebremser under "Generelle anvisninger" for oplysninger om montering af bremsekaliper, bremsegreb og bremseskive.

■ Monteringsadapter til skivebremser (til 180 mm bremseskiver)

SM-MA-F180P/P2

Sæt adapteren på bremsekaliberen, og monter adapteren på stellet.



(y) Lang

(z) Kort

(A) Monteringsadapter

(B) 5 mm unbrakonøgle

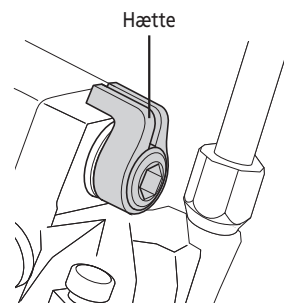
Tilspændingsmoment



6-8 Nm

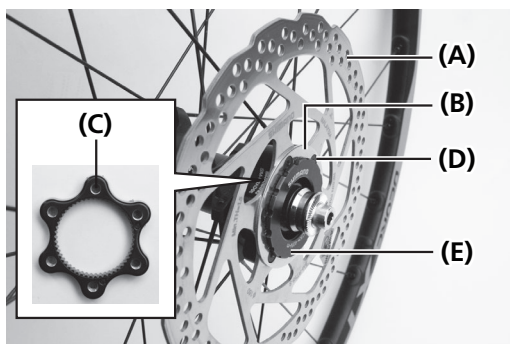
BEMÆRK

Sørg ved montering af bremsekalibermonteringsboltene for at fastgøre hætterne for at forhindre, at boltene falder ud.



■ Adapter til bremseskive

SM-RTAD05



Dette produkt er en adapter, der anvendes til montering af en 6-bolts bremseskive på nav/hjul med center lock-system.

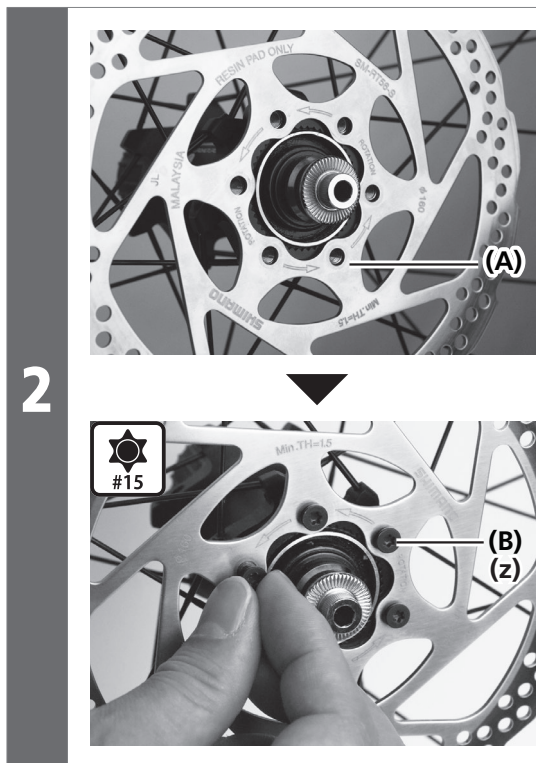
- (A) Bremseskive
- (B) Skive
- (C) Adapter til bremseskive
- (D) Monteringsbolt til bremseskive
- (E) Låserring til bremseskive



Sæt adapteren til bremseskiven på navet.



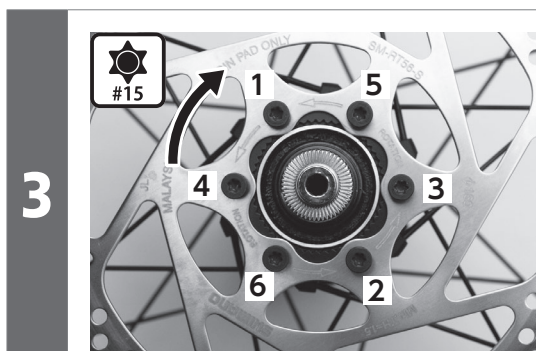
1



Sæt bremseskiven på navet, og monter den foreløbigt ved at spænde bremseskivens monteringsbolte.

(z) Stjernesekskant[#15]

- (A) Bremseskive
- (B) Monteringsbolt til bremseskive



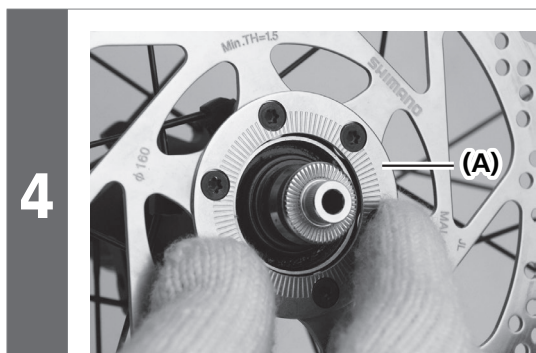
Brug handsker, og drej bremseskiven med uret med let kraft.

Spænd dernæst bremseskivens monteringsbolte i den viste rækkefølge.

Tilspændingsmoment



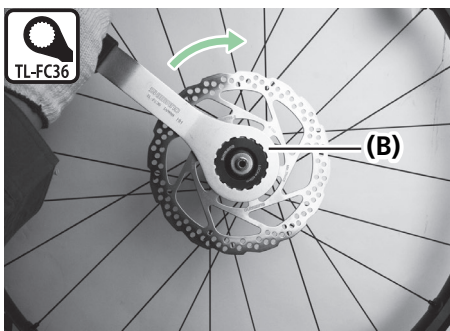
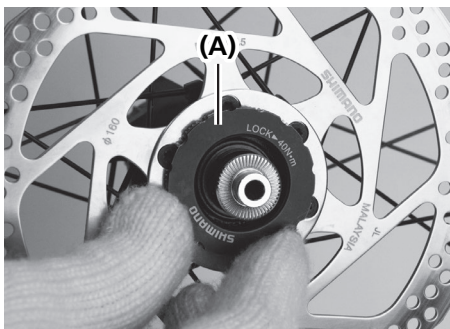
2-4 Nm



Monter skiven.

(A) Skive

5



Spænd bremseskivens låsering.

(A) Låsering til bremseskive

(B) TL-FC36

Tilspændingsmoment

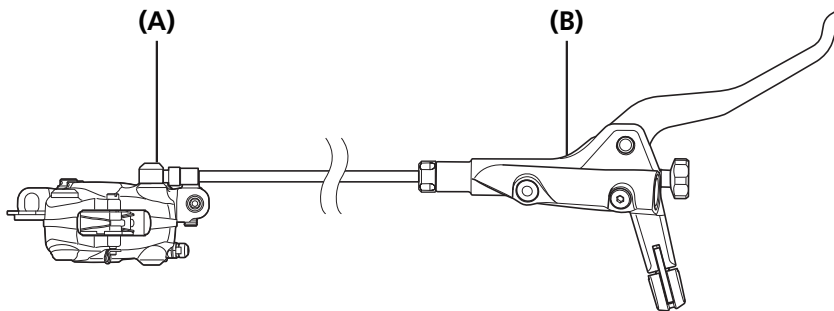


40 Nm

■ Bremseslange

Se bremseafsnittet under "Generelle anvisninger" for information om montering af bremseslangen.

Sørg for, at kalibrene og grebene er placeret som vist.



(A) Bremsekaliber

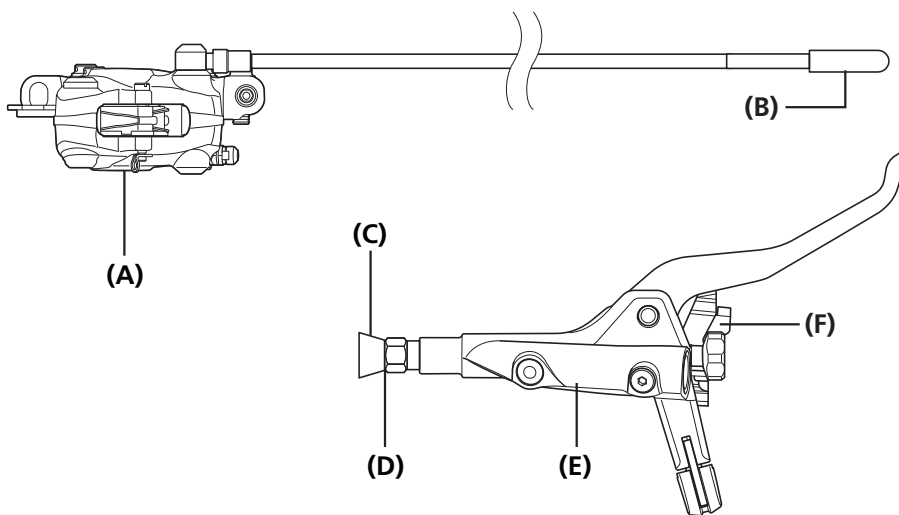
(B) Bremsegreb

BEMÆRK

- Bremseslangens monteringsposition varierer afhængigt af modellen.
- Bremseslangen må ikke snoes ved monteringen.

Oversigt over det nemme slangekoblingssystem

Der henvises til bremseafsnittet under "Generelle anvisninger" for information om montering og udskiftning af bremseslangen.



(A) Bremsekaliber

(B) Slangehætte

(C) Tætningsprop

(D) Slangetilslutning

(E) Bremsegreb

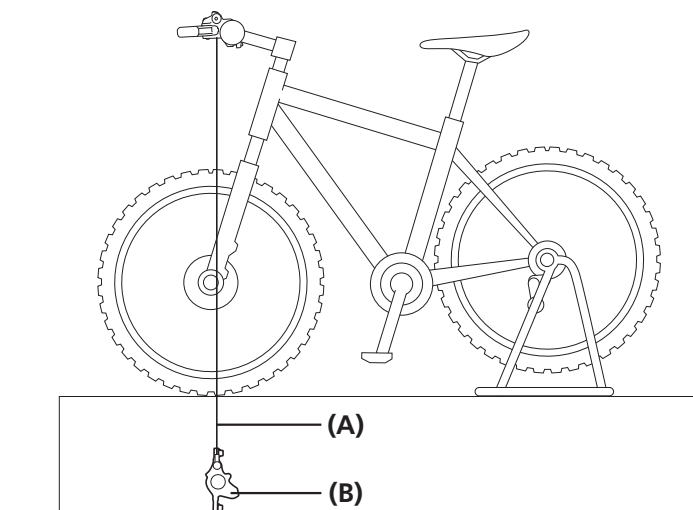
(F) Stop

VEDLIGEHOELSE

VEDLIGEHOEDELSE

■ Påfyldning af original Shimano mineralolie og udluftning

Med afstandsstykket (gult) til udluftning placeret på kalibrene skal cyklen sættes i en cykelholder eller lignende som vist.



(A) Slange

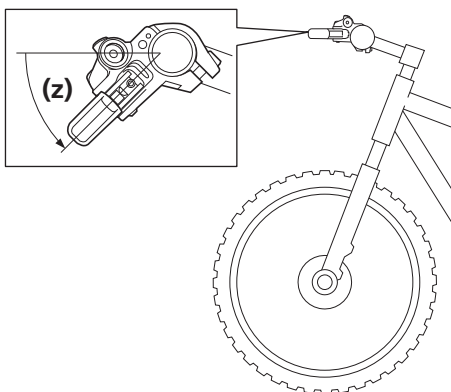
(B) Kaliber

BEMÆRK

Ved udluftning af kalibren skal du bruge SM-DISC (olietragt og olieprop).

BR-M8000

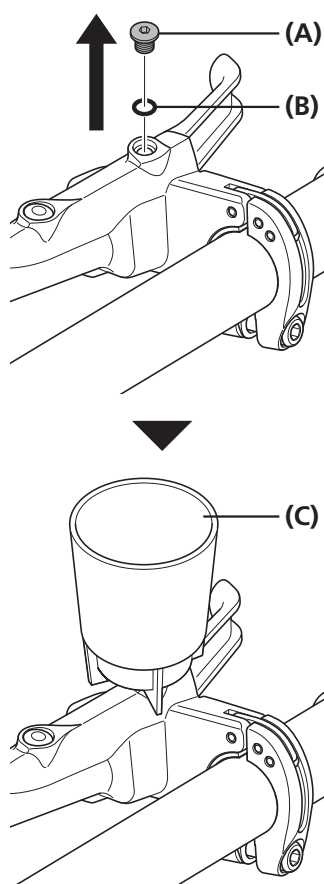
1



Sæt bremsegrebet i cykelposition i en 45° vinkel i forhold til jorden.

(z) 45°

2



Afmonter den øverste udluftningsskrue og O-ring, og isæt olietragten.

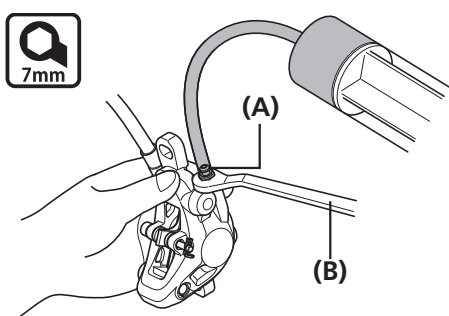
- (A) Udluftningsskrue
(B) O-ring
(C) Olietragt



TEKNISKE TIP

Isæt ikke olieproppen endnu.

3



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

Tryk på sprøjtes stempel for at påfylde olien.

Olien begynder at strømme fra olietragten.

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

- (A) Udluftningsventil
(B) 7 mm topnøgle

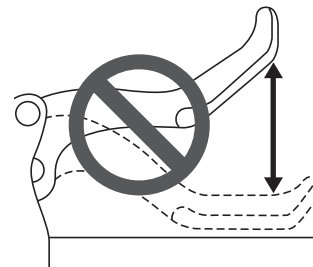
4

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

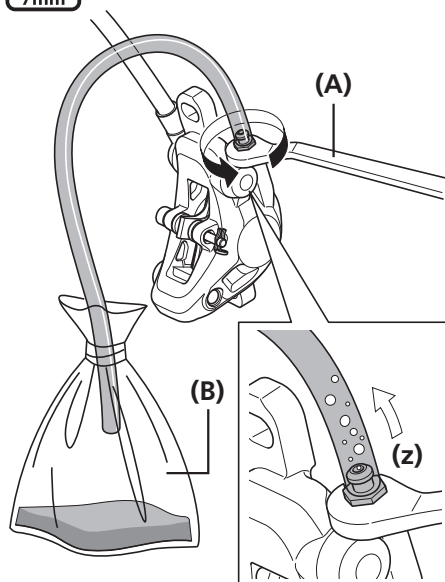
BEMÆRK

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, og udluftningen tager længere tid. (Hvis bremsegrebet trækkes og slippes gentagne gange, skal al olien aftappes og olie påfyldes på ny).



5



Placer en 7 mm topnøgle som vist, og fastgør posen til slangen. Slut slangen til udluftningsventilen, og løsn 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 de tilbageværende luftbobler i bremsesystemet.

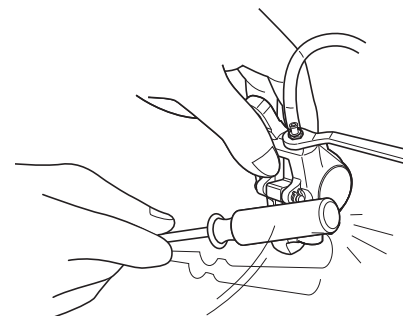
(z) Luftbobler

(A) 7 mm topnøgle

(B) Pose

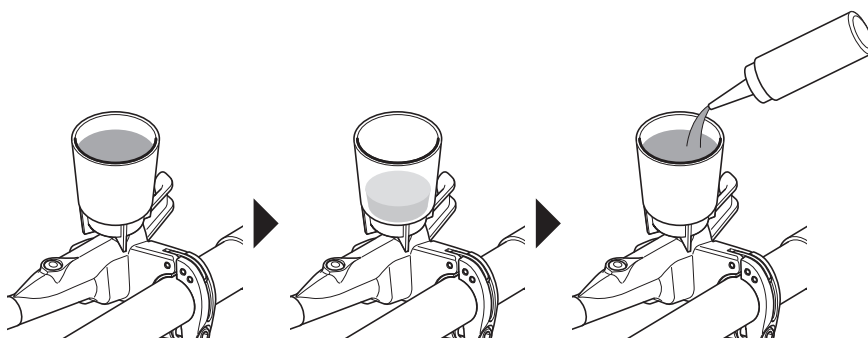
**TEKNISKE TIP**

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

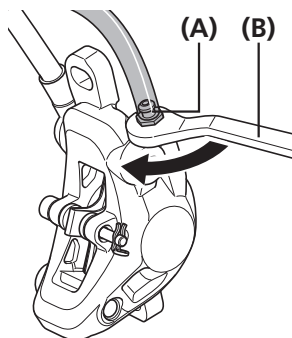


Oliestanden i tragten vil nu falde, og der skal fortsættes med at hælde olie i tragten, så oliestanden opretholdes, og der ikke suges luft ind (så der ikke trænger luft ind).

6



7

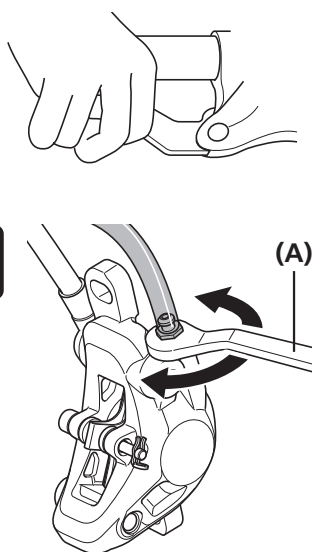


Når der ikke længere kommer luftbobler fra udluftningsventilen, skal udluftningsventilen lukkes midlertidigt.

(A) Udluftningsventil

(B) 7 mm topnøgle

8



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 kalibrerne.

Udfør denne procedure 2-3 gange.

Spænd derefter udluftningsventilen igen.

(A) 7 mm topnøgle

Tilspændingsmoment



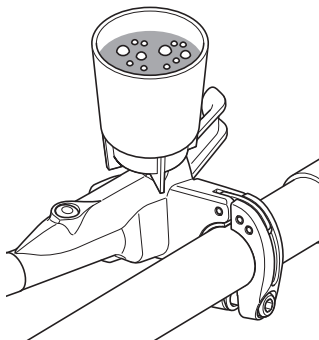
4-6 Nm

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

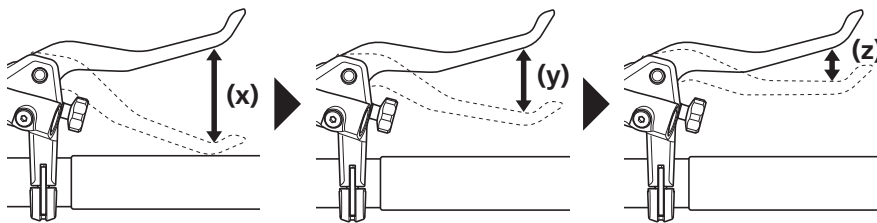
Når der ikke er flere bobler, skal bremsegrebet trækkes så langt ind som muligt.

Grebet er normalt stift at betjene på dette tidspunkt.

9



Grebbetjening



(x) Løst

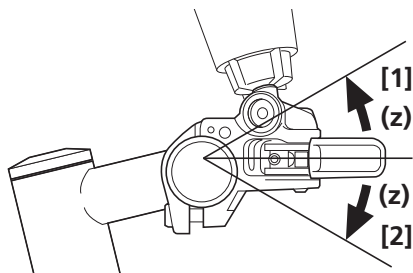
(y) Lidt stift

(z) Stift

BEMÆRK

Hvis bremsegrebet ikke er stift at betjene, skal fremgangsmåden udføres igen fra trin 5.

10



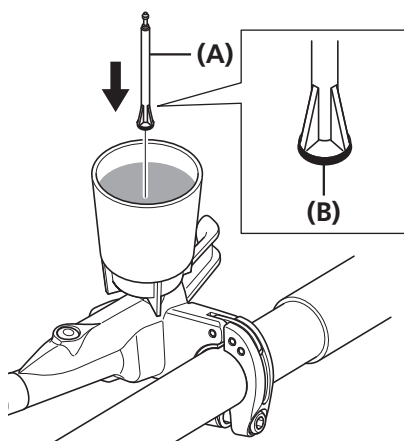
Placer bremsegrebenheden vandret som vist, vip den 30° i retning af [1], og udfør derefter trin 9 for at kontrollere, at der ikke er mere luft.

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 luftbobler.

(z) 30°

11

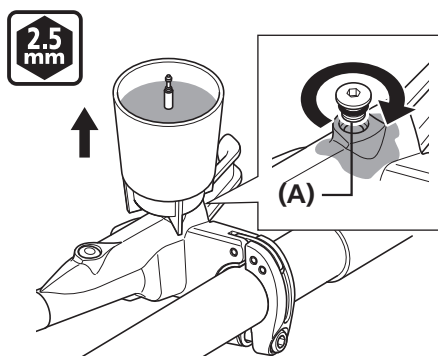


Sæt olieproppen i olietragten, så enden med O-ringen vender nedad.

(A) Olieprop

(B) O-ring

12



Afmonter olietragten, mens olieproppen stadig er isat, og sæt dernæst O-ringen på udluftningsskruen, og stram den, indtil der strømmer olie ud, for at kontrollere, at der ikke er flere luftbobler i beholderen.

(A) O-ring

Tilspændingsmoment

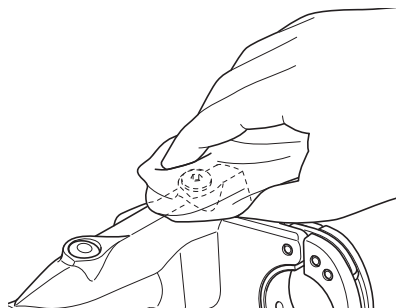


0,5-1 Nm

BEMÆRK

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

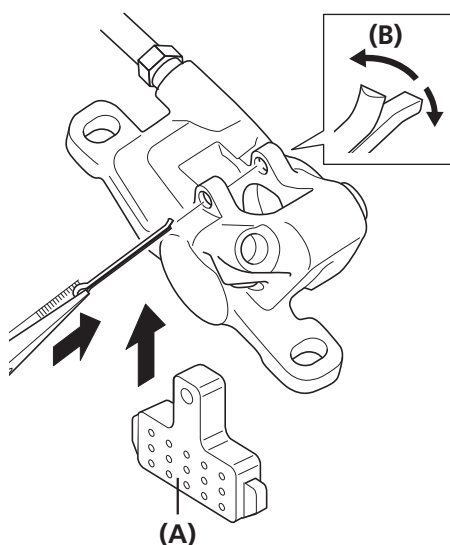
13



Aftør eventuel overløbet olie.

BR-M6000

1



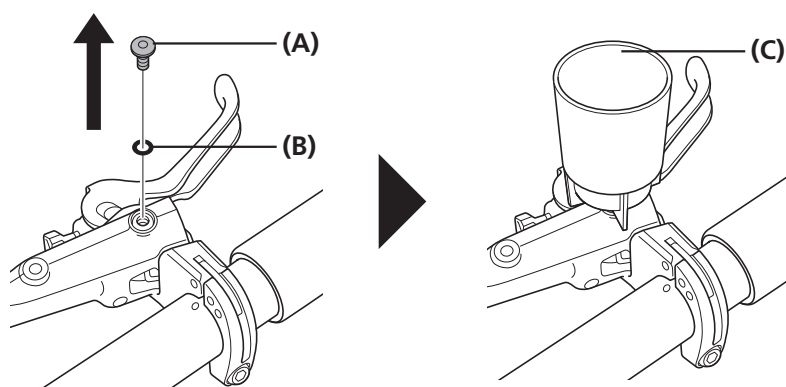
Monter udluftningsventilens afstandsstykke (gult).

(A) Afstandsstykke til udluftningsventil

(B) Split

2

Afmonter den øverste udluftningsskrue og O-ring, og isæt olietragten.



(A) Udluftningsskrue

(B) O-ring

(C) Olietragt



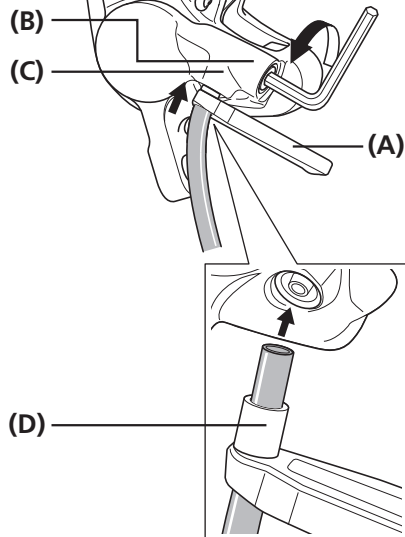
TEKNISKE TIP

Isæt ikke olieproppen endnu.

3

Fastgør bremsekaliberen i en skruestik, mens der udluftes.

4



Fyld sprøjten med tilstrækkelig olie.

Tilslut adapteren, der medfølger til dette produkt, eller originalværktøjet fra Shimano til enden af slangen, tilslut slangen til udluftningsfremspringet, og fastgør den med slangeholderen, så slangen ikke går løs.

Åbn udluftningsskruen ved at løsne den 1/8 omgang.

Tryk på sprøjtes 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 udstømmende olie.

- (A) Slangeholder
- (B) Udluftningsskrue
- (C) Udluftningsfremspring
- (D) Adapter

BEMÆRK

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

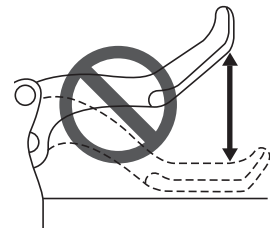
5

Når der ikke er flere luftbobler i olien i tragt, skal du lukke midlertidigt for udluftningsskruen. Afmonter sprøjten, mens sprøjteslangen tilstoppes i enden med en klud, så olien ikke sprøjter ud.

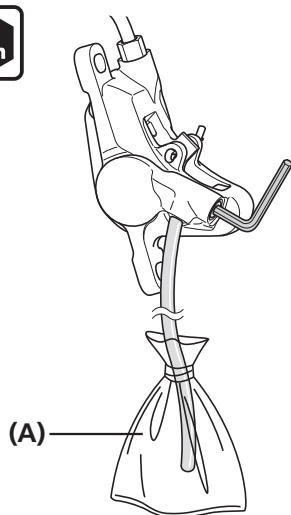
BEMÆRK

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, og udluftningen tager længere tid. (Hvis bremsegrebet trækkes og slippes gentagne gange, skal al olien aftappes og olie påfyldes på ny).



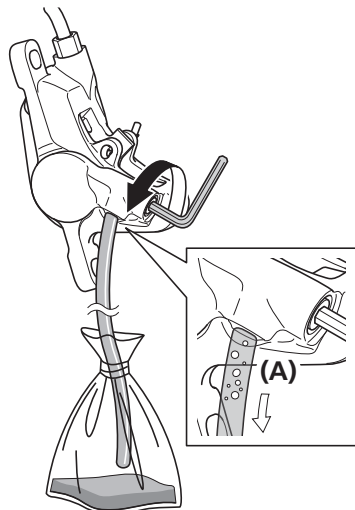
6



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

(A) Pose

7



Løsn udluftningsskruen.

På dette tidspunkt skal du sikre dig, at slangen er fastgjort til udluftningsfrempringet.

Efter et stykke tid begynder olien og luftboblerne at løbe ud af sig selv fra udluftningsfrempringet og ind i slangen.

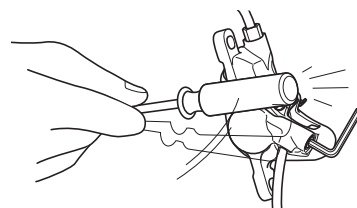
På denne måde er det nemmere at udskille størstedelen af de resterende luftbobler i bremsesystemet.

(A) Luftbobler



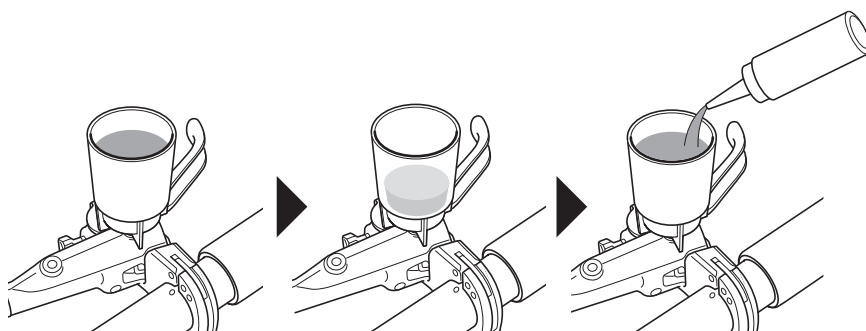
TEKNISKE TIP

Det kan være nyttigt at ryste slangen let, banke let på grebbslaget eller bremsekalibrene med en skruestrækker eller ændre på bremsekalibrenes position på dette tidspunkt.

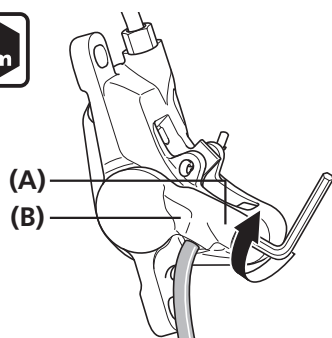


8

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).



9

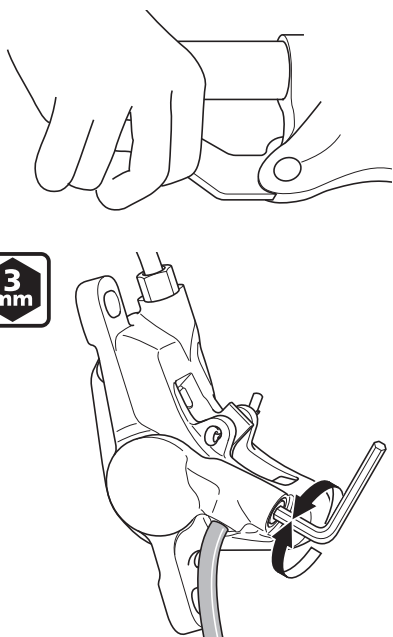


Når der ikke længere kommer luftbobler fra udluftningsfremspringet, skal udluftningsskruen lukkes midlertidigt.

(A) Udluftningsskrue

(B) Udluftningsfremspring

10



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



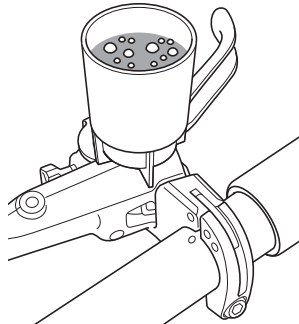
4-7 Nm

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

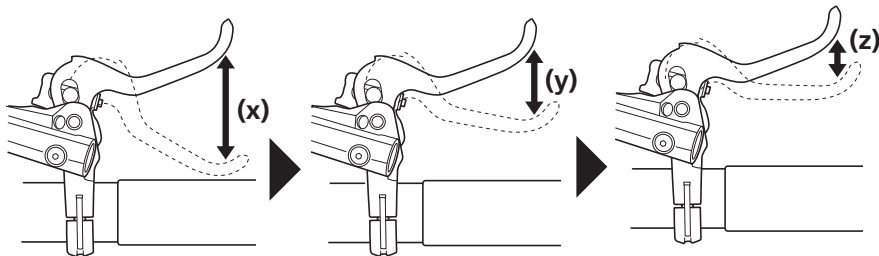
Når der ikke er flere bobler, skal bremsegrebet trækkes så langt ind som muligt.

Grebet er normalt stift at betjene på dette tidspunkt.

11



Grebbetjening



(x) Løst

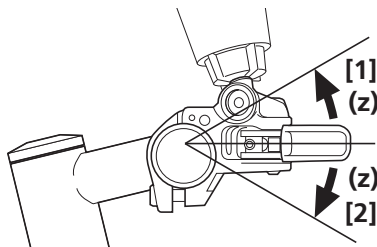
(y) Lidt stift

(z) Stift

BEMÆRK

Hvis bremsegrebet ikke er stift at betjene, skal fremgangsmåden udføres igen fra trin 5.

12



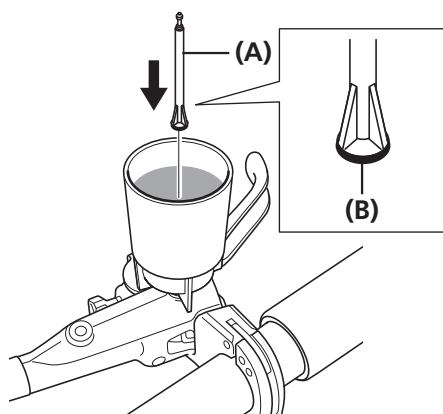
Placer bremsegrebenheden vandret som vist, vip den 30° i retning af [1], og udfør derefter trin 9 for at kontrollere, at der ikke er mere luft.

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 luftbobler.

(z) 30°

13

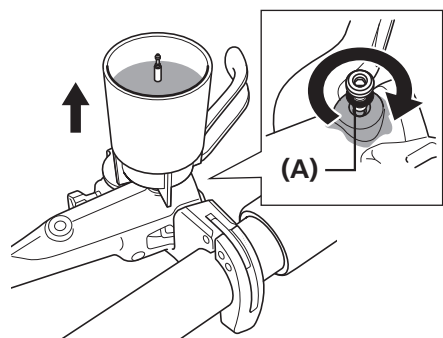


Sæt olieproppen i olietragten, så enden med O-ringen vender nedad.

(A) Olieprop

(B) O-ring

14



Afmonter olietragten, mens olieproppen stadig er isat, og sæt dernæst O-ringen på udluftningsskruen, og stram den, indtil der strømmer olie ud, for at kontrollere, at der ikke er flere luftbobler i beholderen.

(A) O-ring

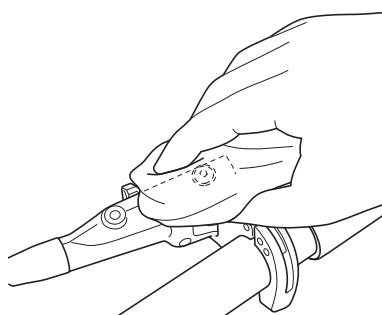
Tilspændingsmoment

0,5-1 Nm

BEMÆRK

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

15



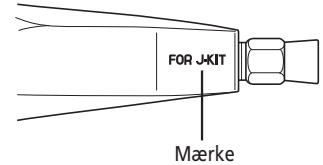
Aftør eventuel overløbet olie.

■ Udskiftning af bremseslangen

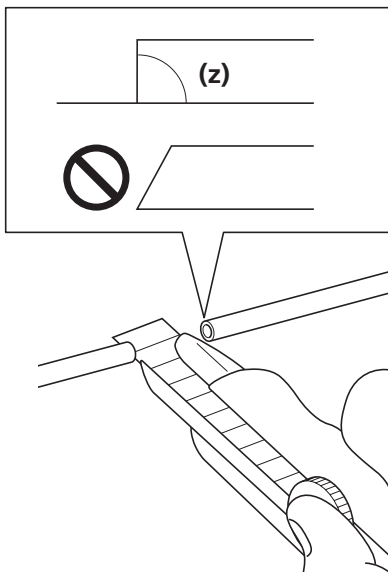
Ved bremsegreb

BEMÆRK

Se afsnittet "Udskiftning af bremseslangen (nemt slangekoblingssystem)" under "Generelle anvisninger", hvis der er et mærke som vist.



1



Brug en hobbykniv eller lignende til at skære bremseslangen over.

(z) 90°

BEMÆRK

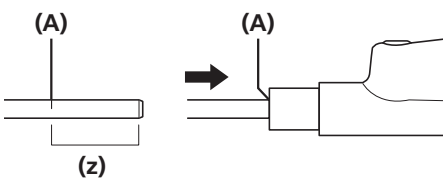
Brug hobbykniven sikkert og korrekt som anvist i den medfølgende manual til hobbykniven.



TEKNISKE TIP

Se den medfølgende manual ved brug af TL-BH62.

2



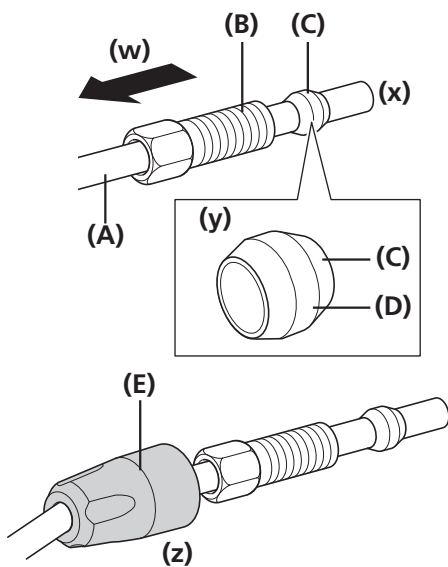
For at kontrollere, at bremseslangens ender er monteret helt inde i bremseslangetilslutningerne på bremsekalibre og bremsegreb, skal bremseslangen først afmærkes som vist.

(Som hovedregel skal længden af bremseslangen inde i tilslutningen være ca. 11 mm målt fra bremseslangens afskårne ende).

(z) Ca. 11 mm

(A) Mærke

3

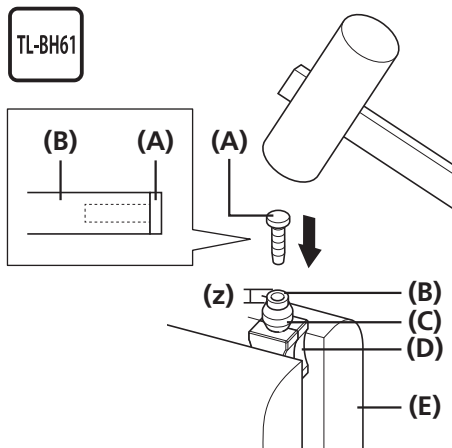


Før bremseslangen gennem forbindelsesbolt og forskrining.

- (w) Indsætningsretning
- (x) Afskåret ende
- (y) Smør forskriningen udenpå
- (z) Sæt hættten på bremsegrebets forbindelsesbolt.

- (A) Bremseslange
- (B) Forbindelsesbolt
- (C) Forskrining
- (D) Premium smørefedt
- (E) Dæksel

4



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

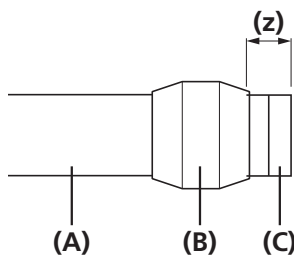
Fastgør bremseslangen til TL-BH61 som vist, fastspænd TL-BH61 i en skruestik, og brug derefter en hammer eller et lignende værktøj til at banke tilslutningsindsatsen helt i, så bunden af tilslutningsindsatsen rører bremseslangen i enden.

Hvis enden af bremseslangen ikke rører bunden af tilslutningsindsatsen, kan bremseslangen gå løs, eller der kan forekomme væskelækage.

- (z) 1 mm

- (A) Tilslutningsindsats
- (B) Bremseslange
- (C) Forskrining
- (D) TL-BH61
- (E) Skruestik

5

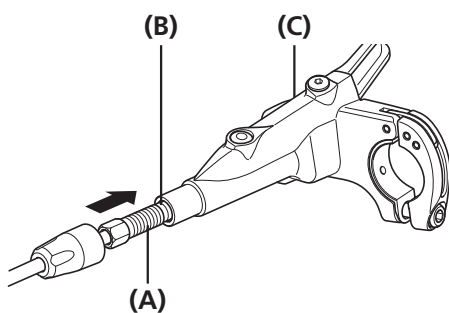


Når du har kontrolleret, at forskriningen er placeret som vist, skal forbindelsesboltens gevind smøres med premium smørefedt.

- (z) 2 mm

- (A) Bremseslange
- (B) Forskrining
- (C) Tilslutningsindsats

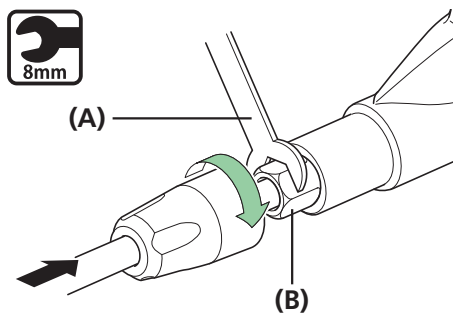
6



Fastgør bremseslangen til bremsegrebet som vist.

- (A) Forbindelsesbolt
(B) Forskruning
(C) Bremsegreb

7



Spænd forbindelsesbolten, mens der skubbes på bremseslangen.

- (A) 8 mm skruenøgle
(B) Forbindelsesbolt

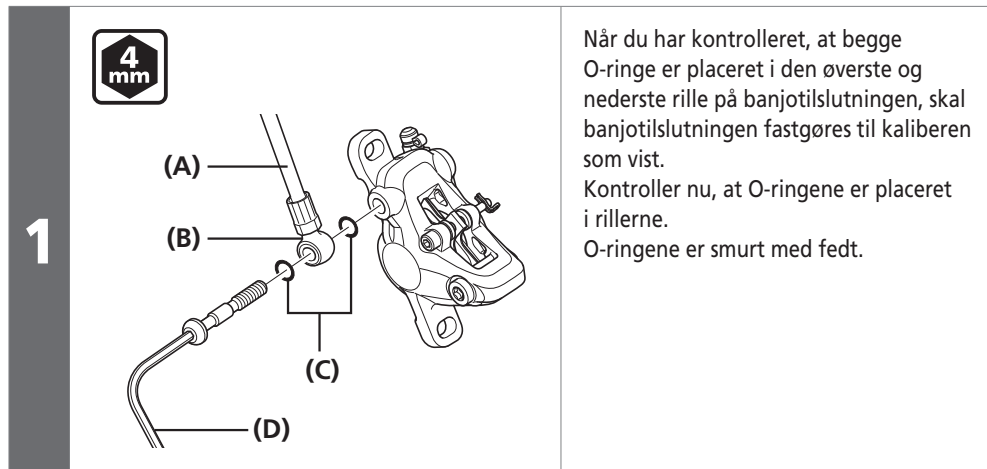
Tilspændingsmoment



5-7 Nm

Ved kaliber

BR-M8000



- (A) Bremseslange
- (B) Banjotilslutning
- (C) O-ring
- (D) 4 mm unbrakonøgle

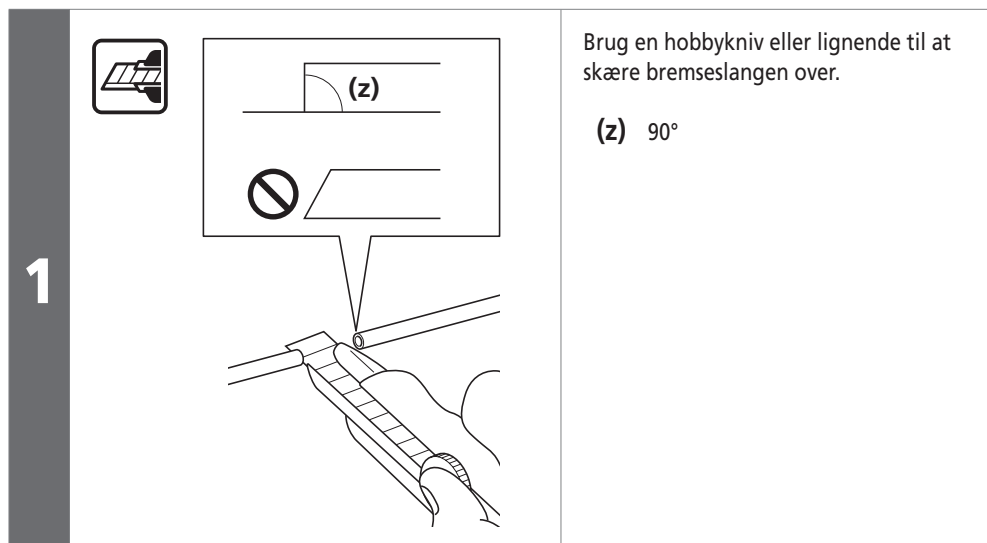
Tilspændingsmoment



8-10 Nm

BR-M6000

Monter forbindelsesbolten, forskruningen og tilslutningsindsatsen på samme måde som bremsegrebet. Fastgør forbindelsesbolten ved hjælp af en 8 mm skruenøgle.



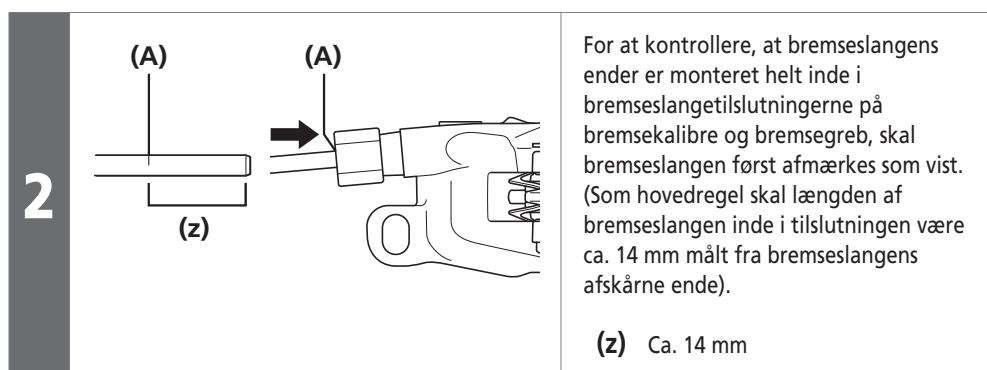
BEMÆRK

Brug hobbykniven sikkert og korrekt som anvist i den medfølgende manual til hobbykniven.



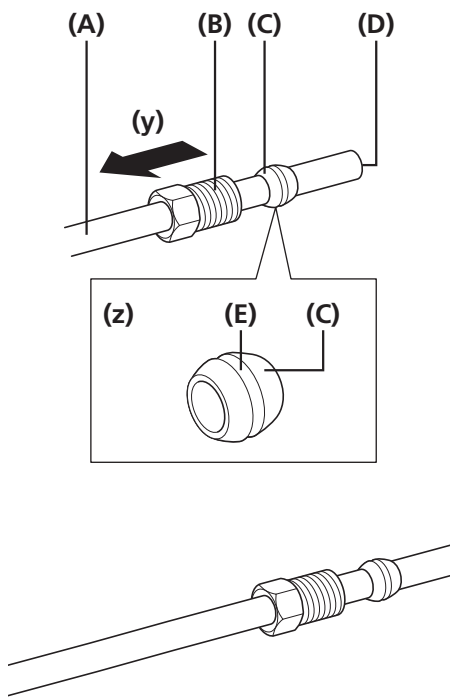
TEKNISKE TIP

Se den medfølgende manual ved brug af TL-BH62.



- (A) Mærke

3



Før bremseslangen igennem forbindelsesbolt og forskrningen som vist.

(y) Indsætningsretning

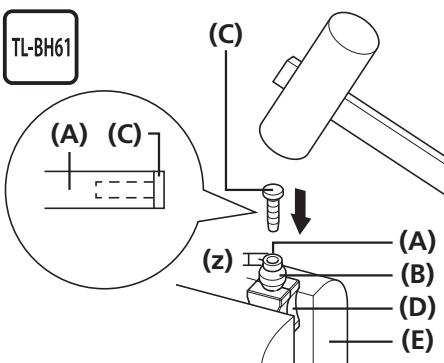
(z) Smør forskrningen udenpå.

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

BEMÆRK

Ved montering på indbyggede steltyper skal du først slutte den af bremseslangens ender, der er uden banjotilslutning, til stellet kaliber.

4



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

Tilslut bremseslangen til TL-BH61, og fastgør TL-BH61 i en skruestik som vist.

Dernæst skal du banke på tilslutningsindsatsen, indtil tilslutningsindsatsmonteringen rører enden af bremseslangen.

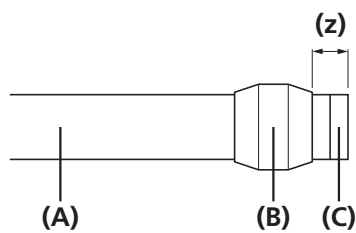
(z) SM-BH59-JK-SS/SM-BH90-SS: 1 mm

- (A) Bremseslange
- (B) Forskruning
- (C) Tilslutningsindsats
- (D) TL-BH61
- (E) Skruestik

BEMÆRK

Hvis enden af bremseslangen ikke rører tilslutningsindsatsmonteringen, kan bremseslangen blive frakoblet, eller der kan lække væske.

5



Når du har kontrolleret, at forskruningen er placeret som vist på billedet, skal du smøre forbindelsesboltens gevind.

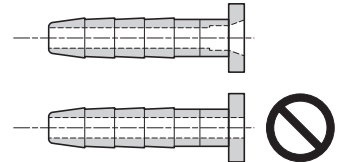
(z) 2 mm

Modelnummer	Længde	Farve
SM-BH59-JK-SS	13,2 mm	Guld
SM-BH90-SS	11,2 mm	Sølv

- (A) Bremseslange
- (B) Forskruning
- (C) Tilslutningsindsats

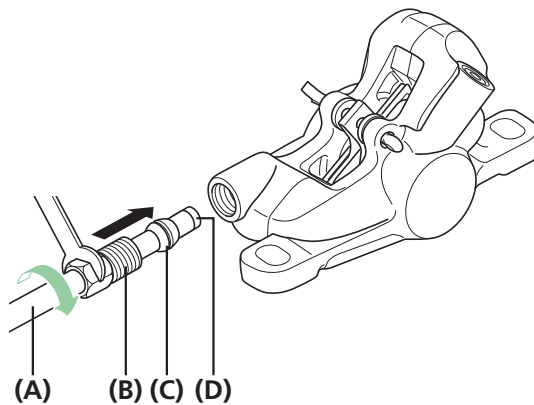
BEMÆRK

Brug den dertil egnede tilslutningsindsats, som leveres med SM-BH59-JK-SS/SM-BH90-SS. Hvis der anvendes en anden tilslutningsindsats end den medfølgende, kan det medføre, at der ikke slutes helt til, hvilket kan forårsage olielækage eller andre problemer.



6

Fastgør bremseslangen til bremsekalibrene som vist.



- (A) Bremseslange
- (B) Forbindelsesbolt
- (C) Forskruning
- (D) Tilslutningsindsats

Tilspændingsmoment



5-7 Nm

BEMÆRK

Bremseslangen må ikke snos ved monteringen.

Udskiftning af bremseklodserne

BEMÆRK

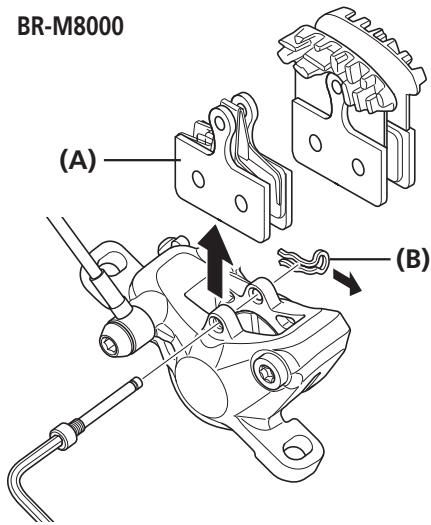
Dette bremsesystem justerer automatisk spillerummet mellem bremseklodserne og bremseklodserne ved at stemplet stikker gradvist længere frem i takt med bremseklodsernes nedslidning. Derfor skal stemplet skubbes ind, når bremseklodserne udskiftes.



TEKNISKE TIP

Hvis der er olie på bremseklodserne, hvis de er slidt ned til 0,5 mm tykkelse, eller hvis bremseklodsernes trykfjedre rører bremseklodserne, skal bremseklodserne udskiftes.

BR-M8000



Afmonter hjulet fra stellet, og afmonter bremseklodserne som vist.

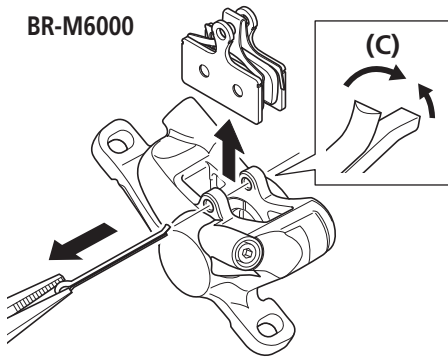
(A) Bremseklods

(B) Låsering

(C) Split

1

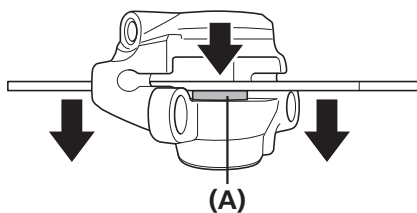
BR-M6000



2

Rengør stemplerne og området omkring dem.

3



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

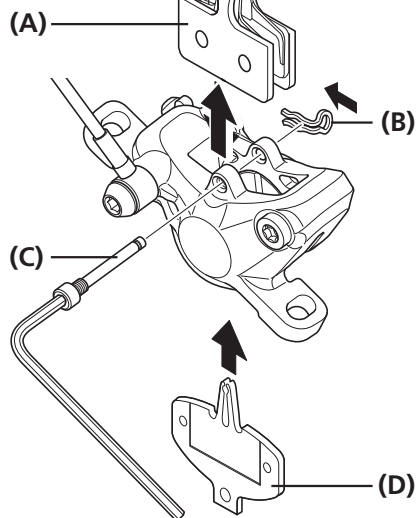
(A) Stempel

BEMÆRK

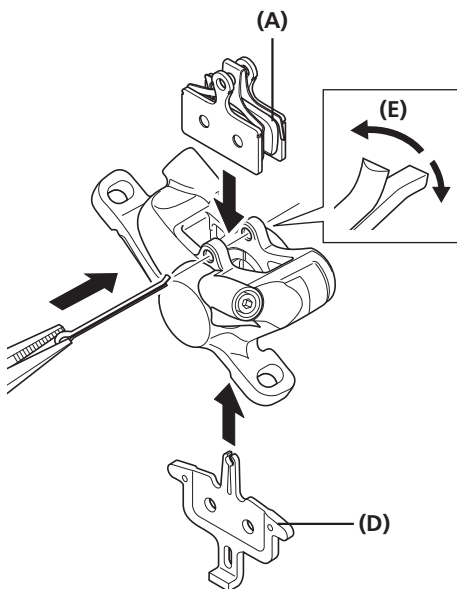
Stemplerne må ikke skubbes ind med et skarpt værktøj. Stemplerne kan blive beskadiget.

4

BR-M8000



BR-M6000



Monter de nye bremseklodser, bolten, splitten og bremseklodsafstandsstykket (rødt).

BR-M8000; sørg også for at montere låseringen på dette tidspunkt.

BR-M6000; når dette er gjort, så åbn splitten.

- (A) Bremseklods
- (B) Låsering
- (C) Bolt
- (D) Afstandsstykke til bremseklodser (rødt)
- (E) Split

Tilspændingsmoment

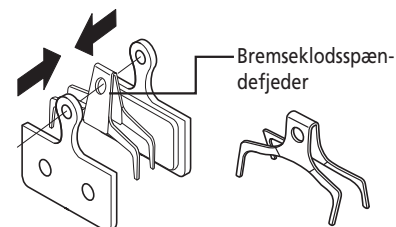


2-4 Nm



TEKNISKE TIP

Monter bremseklodsspændefjederen som vist. (Der er mærket venstre (L) og højre (R) på fjederen).



5

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

6

Afmonter bremseklodsafstandsstykket, monter hjulet, og kontrollér herefter, at bremsekiven og kaliberen ikke rører hinanden.

Hvis de rører hinanden, skal der foretages justering som beskrevet i afsnittet "Montering af bremsekalibere og fastgørelse af slange".

