

## Forhandlermanual

# Kaliberbremse med dobbelt drejetap

BR-4700  
BR-4600  
BR-3500  
BR-2400

BL-R780  
BL-4700  
BL-4600  
BL-3500  
BL-2400

## VIGTIG BEMÆRKNING

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

Personer, som ikke er erhvervsmæssigt uddannede til samling af cykler, bør afstå fra at montere komponenterne, selv ved hjælp af 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 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 ibrugtagning 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 ægte 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:

- Håndteringen af den enkelte cykel kan variere afhængigt af produktet. Det er derfor vigtigt fuldt ud at forstå og vænne sig til betjeningen af din cykels bremsesystem (herunder trykket på bremsegrebet og cyklens kontrolegenskaber). 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 vigtigt, at du over bremseoperationer og andre basale egenskaber osv., mens du cykler på cyklen.
- Hvis forbremsen betjenes for hårdt, kan hjulet låse, så cyklen vælter, og du kan komme alvorligt til skade.
- Kontroller altid, at for- og bagbremsere fungerer korrekt, inden du kører på cyklen.
- Den påkrævede bremselængde vil være længere i vådt føre. Sæt farten ned og begynd at bremse i god tid og med forsigtighed.
- Hvis vejbanen er våd, skrider dækkene lettere ud. Hvis dækkene skrider, risikerer du at vælte af cyklen. Dette kan undgås ved sætte farten ned og bremse i god tid og med forsigtighed.
- Sørg for, at der ikke kommer olie eller fedt på bremseskoene. Hvis der kommer olie eller fedt på bremseskoene, skal du kontakte din forhandler eller en anden cykelhandler. Ellers fungerer bremserne muligvis ikke rigtigt.
- Kontrollér, om bremsekablet er rustent, flosset eller har revner. I så fald skal du kontakte din forhandler eller en cykelhandler. Ellers fungerer bremserne muligvis ikke rigtigt.

**Montering og vedligeholdelse:**

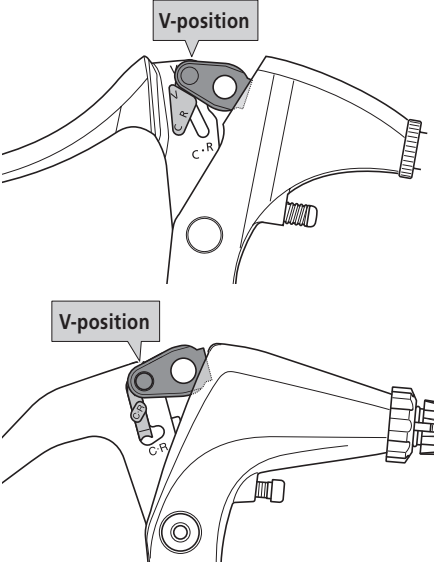
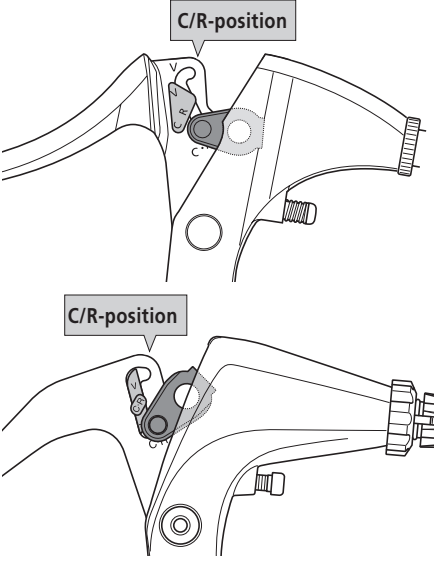
<BL-4700/4600/3500/2400/R780>

- Bremsarmene er udstyrede med en funktionskiftermekanisme for at gøre dem kompatible med V-bremser, kaliberbremser, cantileverbremser og mekaniske skivebremser til landevej.


\* Funktionskiftermekanismen varierer afhængigt af modellen.

Hvis funktionskifterne er indstillet til en forkert funktion, kan det medføre en enten for høj eller for lav bremsekraft med styrt til følge. Vær opmærksom på at vælge den korrekte funktionsindstilling i henhold til funktionskifteskemaet.

**Funktionskifteskema**

Funktionsindstilling	Gælder for følgende bremse
 <p><b>V:</b> Funktionsindstilling for kompatibilitet med V-bremser</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V-bremse</li> </ul>
 <p><b>C:</b> Funktionsindstilling for kompatibilitet med kaliberbremser og cantileverbremser  <b>R:</b> Funktionsindstilling for kompatibilitet med mekaniske skivebremser til landevej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaliberbremser</li> <li>• Cantileverbremser</li> <li>• Mekaniske skivebremser til landevej</li> </ul>

- Ved BR-4700/4600/3500/2400 anvendes dual control-greb eller bremsegreb som anført for kombinationen i oversigten nedenfor. Du må ikke bruge kombinationer, der er markerede med "NO!" (nej) i oversigten. Bremserne kan bremse for hårdt, og du kan vælge.

Bremsekaliber	Kombinationer	Dual control-greb	Bremsegreb
BR-4700 BR-4600 BR-3500 BR-2400	OK	ST-4600 ST-4603 ST-3500 ST-3503 ST-2400 ST-2403	BL-4700 BL-4600 BL-3500 BL-2400 BL-R780 (*)
		Dual control-greb til andre landevejscykler end de ovenfor nævnte	Bremsegreb til andre landevejscykler end de ovenfor nævnte

(\*) Bremsegreb til fladt håndtag



: "NO"-symbolerne indikerer kombinationer, som under ingen omstændigheder bør anvendes.

- Spænd kaliberbremsens monteringsmøtrikker til det angivne tilspændingsmoment.
  - Anvend låsemøtrikker med plastindsats (selvlåsende møtrikker) til bremsesystemer med møtrikker.
  - Til bremsesystemer med forsænkede møtrikker skal du anvende forsænkede møtrikker af en passende længde, som kan drejes seks gange eller mere. Ved genmontering skal du påføre forseglingsmiddel (låseklæbemiddel) på møtrikgevidene. Hvis møtrikkerne bliver løse og bremserne falder af, kan de komme i karambolage med cyklen, hvorved cyklen kan væltes. Særligt hvis det sker med forhjulet, kan cyklen blive kastet frem og dermed resultere i alvorlig tilskadecomst.
- Bremsesystemer, der er beregnet som bagbremsesystemer, må ikke bruges som forbremsesystemer.

## BEMÆRK

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

- Ved brug med keramiske fælge bliver Shimanos standardbremsesko hurtigere slidt ned
- Hvis bremseskoene er slidt så langt ned, at rillerne ikke længere er synlige, skal du kontakte en forhandler eller distributør.
- De forskellige bremsesko har deres egne egenskaber. Bed om nærmere oplysninger fra forhandleren eller distributøren ved køb.
- Produkternes garanti dækker ikke naturlig slidage og nedbrydning som følge af normal brug og aldring.

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

# MONTERING

## Liste over nødvendigt værktøj

Følgende værktøj er nødvendigt for at samle produktet.

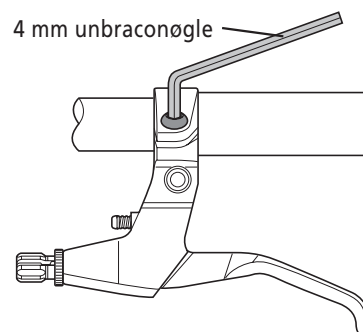
	Anvendes til	Værktøj
BR-4700	Pivotmøtrik	5 mm unbraconøgle
BR-4600	Spændebolt til sko	4 mm unbraconøgle
BR-3500	Kabelspændebolt	5 mm unbraconøgle
BR-2400	Centreringsskrue	3 mm unbraconøgle
BL-4700 BL-4600 BL-3500	Klampebolt	4 mm unbraconøgle
BL-2400 BL-R780	Grebets justeringsbolt	2 mm unbraconøgle

## 1. Montering af bremsegreb

Brug en 4 mm unbraconøgle til monteringen.

Selv ved den anbefalede tilspændingsmoment er der en risiko for, at kulfiberstyret kan tage skade eller blive utilstrækkeligt fastspændt. Få producenten af cyklen eller styret til at bekræfte den passende tilspændingsmoment.

Brug et styrgreb med en maks. udvendig diameter på  $\Phi$  32 mm.

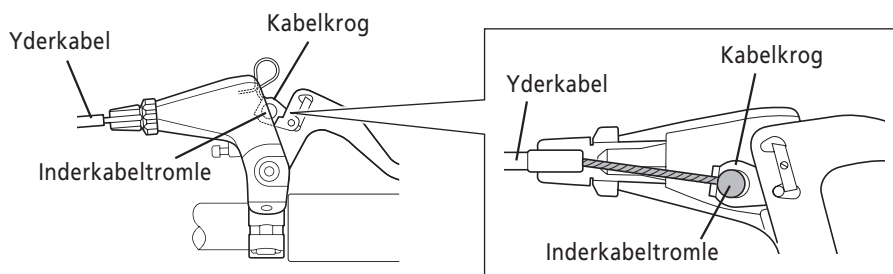
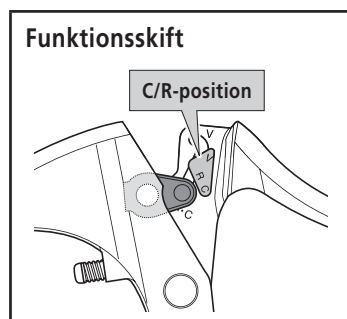


Tilspændingsmoment: 6 - 8 Nm

## 2. Montering af bremsekabel

### Bemærk:

Afkort ikke kablet mere, end at det stadig har overskydende længde, når styret drejes hele vejen til begge sider.

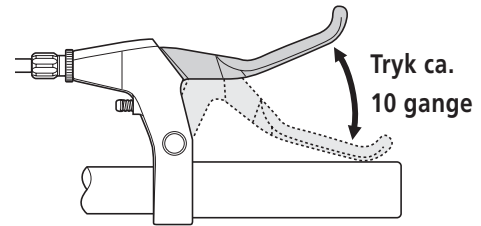


### 3. Montering af kaliberbremse

Der henvises til afsnittet om kaliberbremsen under "Generel drift" for oplysninger om montering af kaliberbremsen.

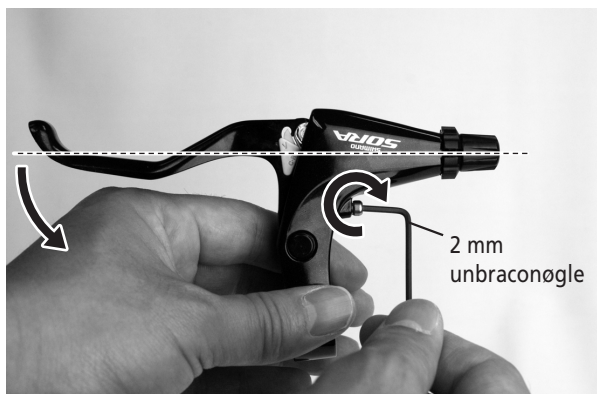
### 4. Kontrol

Efter montering af bremsekablet på siden af kaliberbremsen skal du holde bremsegrebet, indtil det rører ved håndtaget ca. 10 gange for at tjekke skoafstanden og hver sektion for eventuelle uregelmæssigheder inden brug.



# VEDLIGEHOELDELSE

## Justering af rækkevidde



Drej med uret for at gøre smallere.



Drej mod uret for at gøre bredere.

## Funktionsskift

\* Funktionsskiftermekanismen varierer afhængigt af modellen.  
Se funktionskifteskemaet.



1. Brug skruetrækker nr. 1 til at løsne skruen.



2. Ret funktionsomskifteren ind efter den monterede bremsens position.



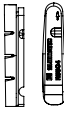
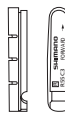

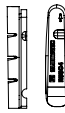
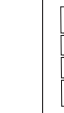

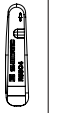

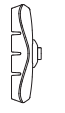



< V-bremser >



< Kaliberbremser >  
< Cantileverbremser >  
< Mekaniske skivebremser til landevej >



# Bremsekoegenskab

Modelnummer	R55C4	R55C2	R55C3	R55C til kulstoffælg	R55C-1 til kulstoffælg	R55C+1	R55CT4	M50T	R50T	R50T2	R50T4	R50T5	
Bremsekoform													
Patrontype	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	
Anbefalet fælg	Aluminum	Aluminum	Aluminum	Kulfiber	Kulfiber	Aluminum	Aluminum	Aluminum	Aluminum	Aluminum	Aluminum	Aluminum	
Egenskaber	TØR-kraft	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	
	VÅD-kraft	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	
	Stilhed	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	
	Anti-fading	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
	Holdbarhed (på landevej)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
	Holdbarhed (mudrede forhold)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Anti-rim-attack	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆

x: Ja

