

Forhandlermanual

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



Inter-11
Inter-8

INDHOLDSFORTEGNELSE

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN.....	4
LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ.....	10
MONTERING	12
Montering af CS-S500-gearhjul med kædeskærm	12
Montering af kassettesamlingen på navet.....	13
Montering af bremseskiven.....	15
Montering af navet på stellet	16
Montering af skiftegrebet.....	18
Montering af gearkablet.....	18
JUSTERING	31
Justering af kassettesamlingen	31
VEDLIGEHOLDELSE.....	35
Udskiftning og montage af indikatorenheden	35
Med 8 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y00298010).....	39
For 11-trins indvendigt gearnav (sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)	41

VIGTIGT

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug for fagligt uddannede 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 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 instruktionsbøger er tilgængelige online på vores hjemmeside (<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.



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



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



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

SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

 ADVARSEL

- Ved montering af komponenter, er det vigtigt at følge de anvisninger, der er givet i betjeningsvejledningerne.

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

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.

Husk også at informere brugerne om følgende:

- Tjek, at hjulene er ordentligt fastgjorte, inden du kører på cyklen. Hvis hjulene sidder løst på nogen måde, kan de falde af cyklen og medføre alvorlig personskaade.

■ Bremsse

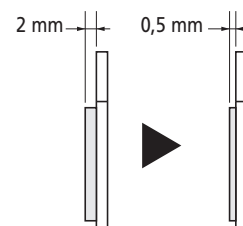
- Håndteringen af den enkelte cykel kan variere en smule afhængigt af modellen. Du skal derfor sikre dig, at du lærer den rette bremseteknik (herunder tryk på bremsegrebet og kontrol over cyklen) og kender til betjeningen af din cykel. Hvis cyklens bremsesystem bruges forkert, kan det føre til manglende kontrol eller styrt og efterfølgende alvorlig personskaade. Kontakt en kvalificeret cykelhandler, eller se instruktionsbogen til cyklen, for korrekt betjening af den. Det er også vigtigt at øve dig i at cykle på cyklen og bremse på den osv.
- 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 ud, risikerer du at vælte. Undgå derfor det ved at nedsætte farten og bremse forsigtigt i god tid.

■ Skivebremse

- Hold fingrene fra bremseskiven, når den roterer. Bremseskiven er skarp og kan skade fingrene alvorligt, hvis de bliver fanget i hullerne i bremseskiven, 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 fungerer bremsene muligvis ikke rigtigt.
- Kontakt en forhandler eller et cykelværksted, hvis der kommer olie eller fedt på bremseklodserne. Ellers fungerer bremsene muligvis ikke rigtigt.
- Hvis det støjer ved bremsning, kan det skyldes, at bremseklodserne er slidt ned til grænsen. Når du er sikker på, at bremsesystemet er tilstrækkelig afkølet, skal du kontrollere, at hver bremseklods er mindst 0,5 mm tyk. Hvis ikke, skal du rette henvendelse til en forhandler eller et værksted.



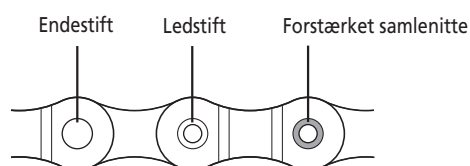
- Hvis skivebremserotoren er revnet eller deform, skal du øjeblikkeligt stoppe med at benytte bremsene og kontakte en cykelhandler eller et -værksted.
- Hvis bremseskiven er slidt ned til 1,5 mm tykkelse eller mindre, eller hvis aluminiumsoverfladen bliver synlig, skal du straks ophøre med at bruge bremsene og kontakte en forhandler eller et cykelværksted. Skivebremserotoren kan knække, og du kan falde af cyklen.

Montering og vedligeholdelse:

- Når du monterer navet på stellet, skal du sørge for at montere de rette vendespærringsskiver på venstre og højre side, og fastgøre navmøtrikkerne forsvarligt til de påkrævede tilspændingsmomenter. Hvis vendespærringsskiverne kun monteres på den ene side, eller hvis navmøtrikkerne ikke er tilstrækkeligt fastspændte, kan vendespærringsskiven falde ud og få navakslen til at rotere og kassettesamlingen til at dreje. Dette kan forårsage, at gearkablet ved et uheld trækker i styret og medfører en ekstremt alvorlig ulykke.
- Saml hjulet med et 3x eller 4x opspændingsmønster. Egerne må ikke opspændes radialt. Det kan beskadige hjulet eller egerne eller skabe støj under opbremsning.

< CT-S500 / CT-S510 >

- Brug neutralt rensmiddel til rensning af kæden. Du må ikke bruge base- eller syrebaserede rensmidler, såsom rustfjerner, da det kan medføre skade og/eller driftssvigt af kæden.
- Brug udelukkende forstærkede samlenitter til samling af smalle kædetyper.
- Hvis der bruges andre samlenitter end den forstærkede samlenitte, eller hvis der bruges forstærkede samlenitter eller værktøj, som ikke er egnede til den pågældende kæde, vil samlingen måske ikke være tilstrækkeligt stærk, og kæden kan knække eller falde af.
- Hvis det er nødvendigt at justere kædens længde på grund af en ændring i antallet af gearhjulstænder, skal du skære et andet sted end dér, hvor kæden er blevet samlet ved hjælp af en forstærket samlenitte eller en endestift. Kæden beskadiges, hvis den skæres et sted, hvor den er blevet samlet med en forstærket samlenitte eller en endestift.



- Kontroller, at kædens spænding er korrekt, og at kæden ikke er beskadiget. Hvis spændingen er for slap, eller kæden beskadiget, skal kæden udskiftes. Hvis dette ikke overholdes, kan kæden knække og medføre alvorlig personskaade.

**Husk også at informere brugerne om følgende:**

- Skift et eller to gear ad gangen med skiftegrebet. Reducer belastningen på pedalerne under gearskift. Hvis du forsøger at tvinge skiftegrebet til at skifte eller skifte tre eller flere gear ad gangen, samtidig med at du træder hårdt i pedalerne, kan dine fødder falde af pedalerne og cyklen vælte med risiko for alvorlig personskade til følge.
Hvis du forsøger at foretage et multigearskift til et let gear, kan det ligeledes medføre, at yderkablet hopper ud af skiftegrebet. Dette har ikke nogen indvirkning på skiftegrebets funktioner, da yderkablet returnerer til sin oprindelige position efter gearskift.

■ Skivebremse

- Skivebremser har en indkøringsperiode, og bremsekraften øges gradvist under indkøringsperioden. Derfor skal du være opmærksom på eventuelt øget bremsekraft, når du bruger bremserne i indkøringsperioden. Dette gælder også efter udskiftning af bremseklodser eller skivebremserotor.

BEMÆRK**Husk også at informere brugerne om følgende:**

- Du kan skifte gear, når du træder let på pedalen, men i sjældne tilfælde kan palerne inde i navet efterfølgende larme som et led i et normalt gearskift.
- Det indvendige nav er ikke helt vandtæt. Undgå at anvende navet på steder, hvor der kan trænge vand ind i det, og undlad at højtryksrense navet, da den indvendige mekanisme ellers kan ruste.
- Du må ikke afmontere navet. Hvis du får brug for at afmontere det, skal du konsultere forhandleren på købsstedet.
- Det indvendige gearnav har en indbygget mekanisme til at understøtte gearskiftet, og når denne støttemekanisme er i drift, kan der forekomme støj eller vibrationer. Fornemmelsen af gearskiftet kan variere afhængigt af gearrets position.
Der kan også opstå støj, hvis gearret placeres ved 5 til 8 (nav med 8 indvendige gear) eller 7 til 11 (nav med 11 indvendige gear), når krankene drejes baglæns, eller når cyklen skubbes baglæns.
Alle disse fænomener opstår på grund af det indvendige gears konstruktion og skyldes ikke fejl ved de indvendige komponenter.
- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.

Montering og vedligeholdelse:

- Kassettesamlingen bør kun bruges med gearhjul fra 16T til 23T.
- Det anbefales, at forreste kædekrans indstilles til følgende udvekslingsforhold.

	Gearhjulforhold	For		Bag													
		Modelnr.	Gear	SM-GEAR										FC-S5011		FC-S500	
				14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	18	20	18	20
11 gear	1,8 - 2,0	FC-S5011 FC-C6000	38T	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-
			39T	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-
			42T	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
			45T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
8 gear	2,0 - 2,25	FC-S501 FC-S400	45T	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	X
			42T	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	X
			39T	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-

- Med henblik på at opretholde en ordentlig produktdeevne, anbefales det, at du beder købsstedet eller en cykelhandler om at udføre vedligeholdelse, såsom olieskift eller smøring af de indre dele, efter de første 1.000 km's cykling og herefter ca. én gang hvert andet år (eller en gang for hver 5.000 km, hvis cyklen anvendes ofte).
Det anbefales desuden, at du bruger Shimanos fedt til indvendige gearnav eller et smøremiddelsæt, når du udfører vedligeholdelse. Hvis der ikke bruges fedt eller smøresæt fra Shimano, kan det medføre problemer såsom fejlfunktion i gearskiftet.
- Hvis hjulet bliver stramt og svært at dreje, skal du smøre det med fedt.
- Du skal med jævne mellemrum vaske gearhjulene i et neutralt rensemiddel, og dernæst smøre dem igen. Desuden kan du forlænge både gearhjulenes og kædens levetid ved at rense kæden med et neutralt rensemiddel og smøre den.

- Hvis kæden bliver ved med at falde af gearhjulene under brug, skal du udskifte gearhjulene og kæden.
- Hvis du bruger kædespænder, skal du bruge CS-S500 18T eller 20T-specialtandhjulet med kædeskærm. Du må ikke bruge andre gearhjulstyper, ellers kan kæden falde af gearhjulene.

< SG-S7001-11 >

- Brug SG-S700-olie eller vedligeholdelsessættet TL-S703, når du udfører olievedligeholdelse.
Følg vejledningen for TL-S703, når du udskifter olien. Brug TL-S704, når du udskifter forseglingen på højre side.
Hvis der ikke bruges SG-S700-olie, kan det medføre problemer såsom olielækage og fejlfunktion i gearskiftet.

< CT-S500 / CT-S510 >

- Rens kædestrammeren jævnlgt, og smør samtlige bevægelige dele og pulleyhjul.
- Hvis der er meget slør i pulleyhjulene, og unormalt meget støj dannes under cykling, skal du udskifte pulleyhjulene.
- Du må ikke adskille pulleyhjulenheden.
- Hvis den tilførte spænding er for høj, kan det medføre støj under cykling.
- Hvis kæden bliver aflang og for løs, skal du justere kædespændingen igen.

< CT-S510 >

Anvendelige nav	Anvendelige gearhjul	Anvendelig gaffelendebredde	Anvendelig gaffelendeform
7/8 indvendige gear	16 - 23T	4 - 9 mm	Lodrette

- Dette produkt er udelukkende til enkelt-forkædehjul.

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 er nødvendigt for at samle produktet.

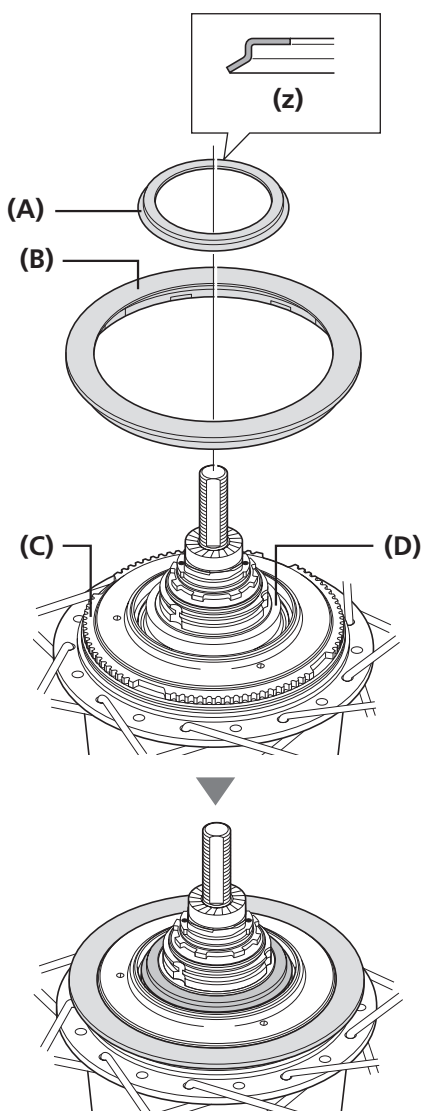
Værktøj		Værktøj		Værktøj	
	3 mm unbrakonøgle		15 mm skruenøgle		TL-S700-B
	4 mm unbrakonøgle		Skiftenøgle		TL-LR10
	10 mm skruenøgle		Skruestrækker		

MONTERING

MONTERING

■ Montering af CS-S500-gearhjul med kædeskærm

1

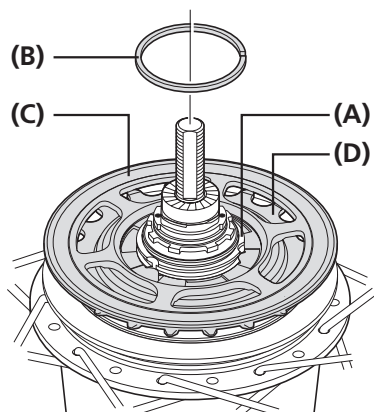


Monter kædeskærmen på navhusets højre støvhætte, og monter dernæst højre støvhætte B på drivhjulet.

Monter højre støvhætte B i retning (z).

- (A) Støvhætte i højre side B
- (B) Kædeskærm
- (C) Støvhætte i højre side
- (D) Drivhjul

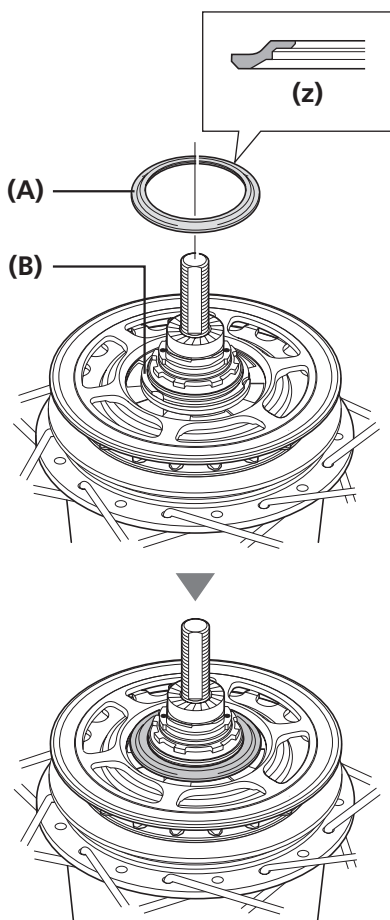
2



Monter CS-S500-gearhjulet på drivhjulet på højre side af navhuset med skærmladen vendt udad, og fastgør den sikkert med en låsering.

- (A) Drivhjul
- (B) Låsering
- (C) Skærmlade
- (D) CS-S500-gearhjul

■ Montering af kassettesamlingen på navet

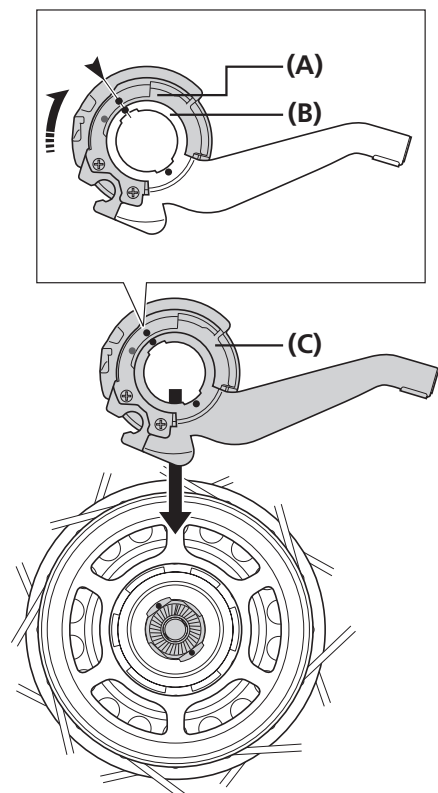
1


Monter drivhjulshætten på drivhjulet på højre side af navhuset.

Monter drivhjulshætten i retning (z).

(A) Beskyttelsesring til drivhjul

(B) Drivhjul

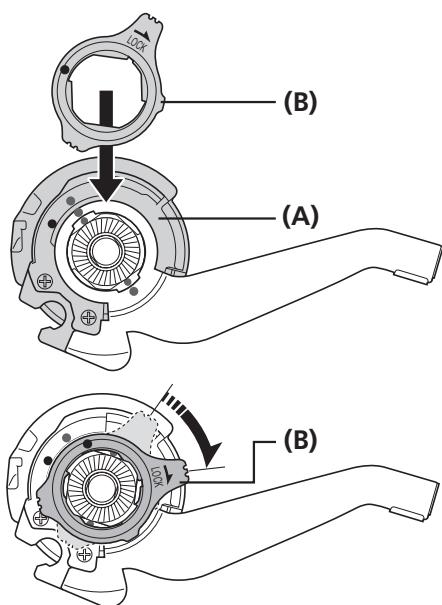
2


Drej kassettesamlingens pulleyhjul i pilens retning på illustrationen, så de røde ●-mærker på pulleyhjulet og konsollen flugter, og med kassettesamlingen i denne position monteres den med det røde ●-mærke på kassettesamlingen rettet ind efter det røde ●-mærke på højre side af navhuset.

(A) Pulleyhjul

(B) Konsol

(C) Kassettesamling

3


Fastgør kassettesamlingen til navet med kassettesamlingens låsering.

Når du monterer kassettesamlingens låsering, skal du rette det gule ●-mærke ind efter det gule ●-mærke på kassettesamlingens pulleyhjul og dernæst dreje kassettesamlingens låsering 45° med uret.

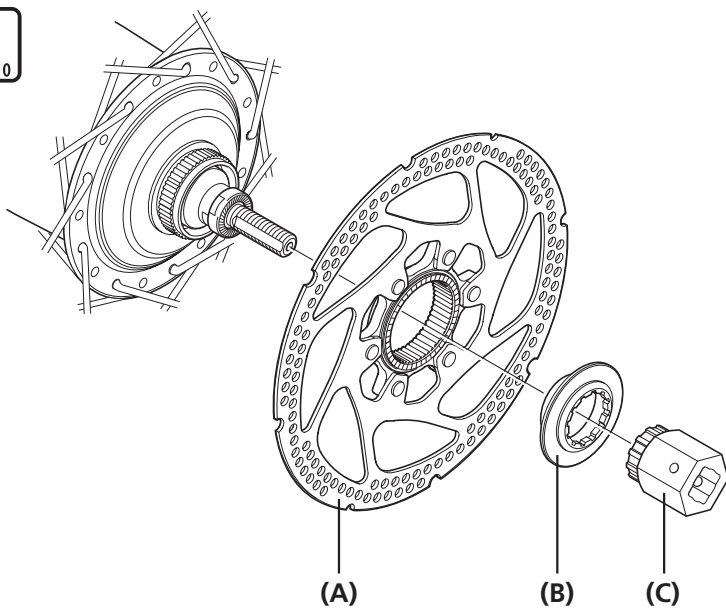
(A) Pulleyhjul

(B) Kassettesamlingens låsering

■ Montering af bremseskiven

Monter bremseskiven som vist på illustrationen.

SG-S7001-8



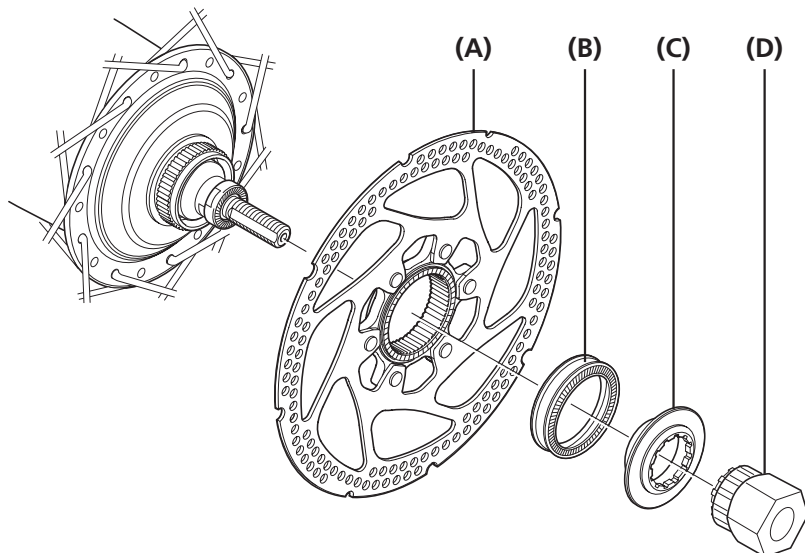
- (A) Bremseskive
- (B) Monteringsring til bremseskive
- (C) TL-LR10

Tilspændingsmoment



40 Nm

SG-S7001-11



- (A) Bremseskive
- (B) Afstandsring til bremseskive
- (C) Monteringsring til bremseskive
- (D) TL-LR10

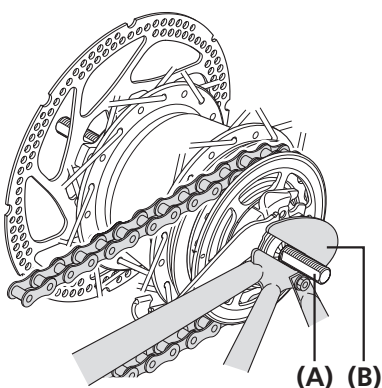
Tilspændingsmoment



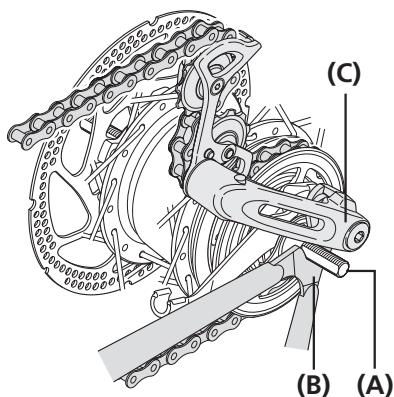
40 Nm

■ Montering af navet på stellet

1



Uden brug af kædestrammer
Monter kæden på gearhjulet, og sæt dernæst navakslen ind i gaffelenderne.



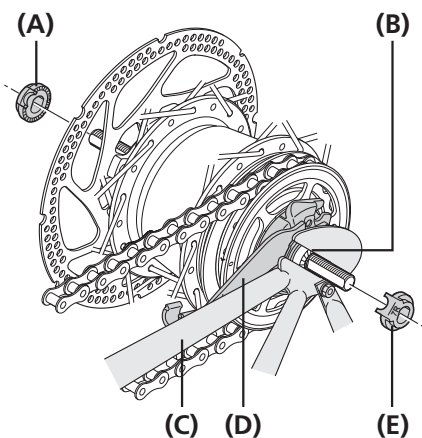
Ved brug af kædestrammer
Monter kæden på gearhjulet, og sæt dernæst navakslen ind i gaffelenderne.

- (A) Navaksel
- (B) Gaffelender
- (C) Kædestrammer

BEMÆRK

Når du bruger kædestrammer, skal du sørge for at læse disse serviceanvisninger sammen med serviceanvisningerne for CT-S500-kædestrammeren.

2



Anbring vendespærringsskiverne på højre og venstre side af navakslen.

Drej nu kassetesamlingen, således at de fremstikkende dele på vendespærringsskiverne passer ind i rillerne på gaffelenderne. Hvis dette gøres, kan kassetesamlingen monteres, så den er næsten parallel med kædestræberen.

- (A) Vendespærringsskive (til venstre side)
- (B) Rille på gaffelende
- (C) Kædestræber
- (D) Kassetesamling
- (E) Vendespærringsskive (til højre side)

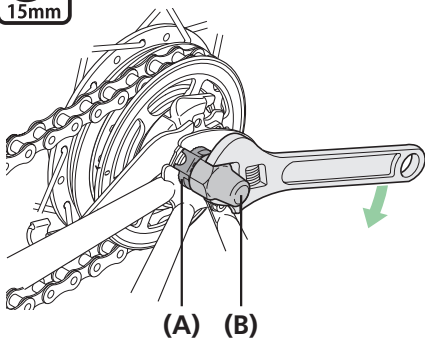


TEKNISKE TIP

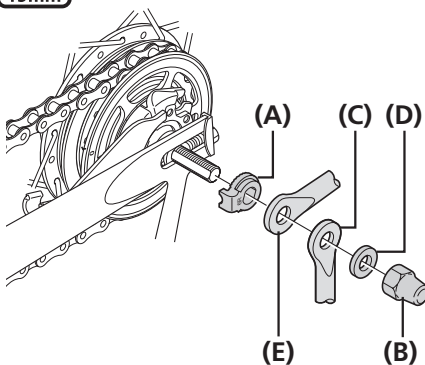
- Du kan bruge enhver vendespærringsskive, som passer til gaffelenderens form. Der er brugt forskellige vendespærringsskiver på venstre og højre side.
- De fremstikkende dele bør sidde på gaffelendesiden.
- Monter vendespærringsskiverne således, at de fremstikkende dele sidder forsvarligt i rillerne på gaffelenderne på hver side af navakslen.



Gaffelender	Vendespærringsskive		
	Mærke/farve		Størrelse
	Højre	Venstre	
Standard	5R/Gul	5L/Brun	$\theta \leq 20^\circ$
	7R/Sort	7L/Grå	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
Omvendte	6R/Sølv	6L/Hvid	$\theta = 0^\circ$
Omvendte (hællukket kædekasse)	5R/Gul	5L/Brun	$\theta = 0^\circ$
Lodrette	8R/Blå	8L/Grøn	$\theta = 60^\circ - 90^\circ$

3


Stram kæden, og fastgør hjulet til stellet med hættetrækkerne.



Ved montering af dele til navakslen, såsom en skærmstræber, skal de monteres i den rækkefølge, som fremgår af illustrationen.

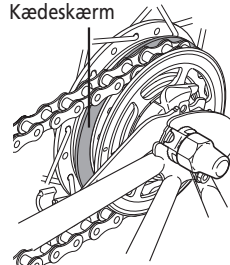
- (A) Vendspærringsskive
- (B) Hættetrækker
- (C) Stræber til bagagebærer
- (D) Skive
- (E) Skærmstræber

Tilspændingsmoment

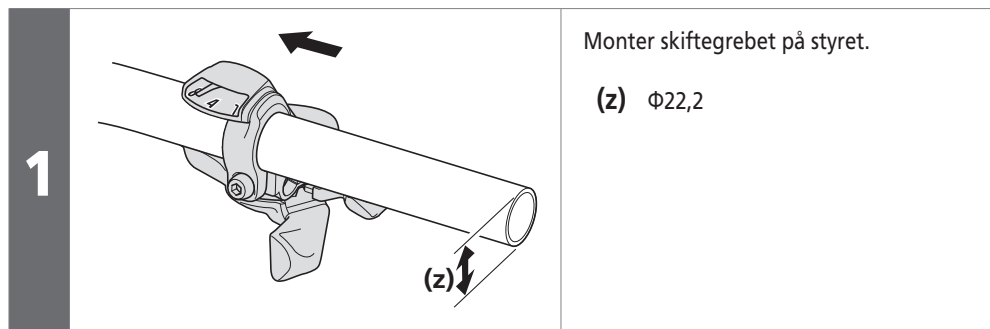
30-45 Nm
BEMÆRK

Når navet monteres på stellet, kan kædeskærmen falde af, så kontroller, at kædeskærmen sidder godt fast, så den ikke falder af.
Den kan støje, hvis den ikke sidder godt fast.

Kædeskærm

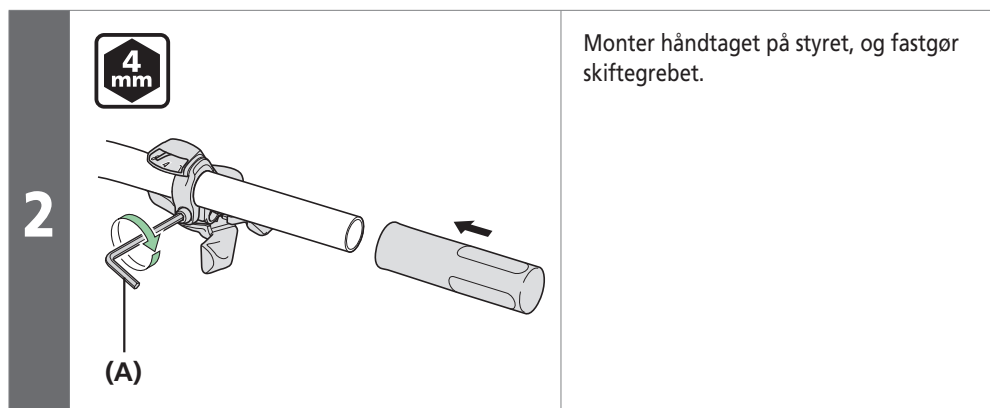


■ Montering af skiftegrebet



BEMÆRK

Brug et styr med en ydre diameter på Φ22,2 mm.



(A) 4 mm unbrakonøgle

Tilspændingsmoment



5-7 Nm

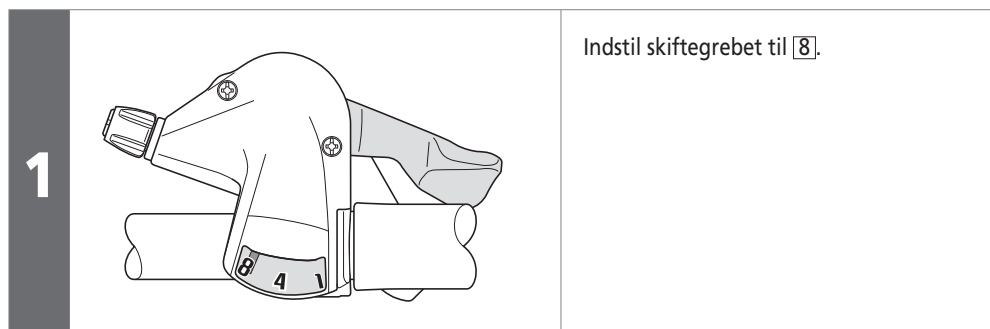
BEMÆRK

Brug et styrhåndtag med en maks. udvendig diameter på Φ32 mm.

■ Montering af gearkablet

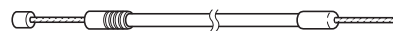
Med 8 indvendige gear

Skiftegrebsside



BEMÆRK

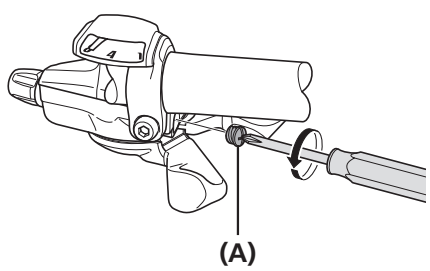
- Brug et gearkabel med én inderkabelnippel.
Kabel med én inderkabelnippel: OT-SP41



- Sørg for, at skærmhætten sidder i skiftegrebs ende.

2



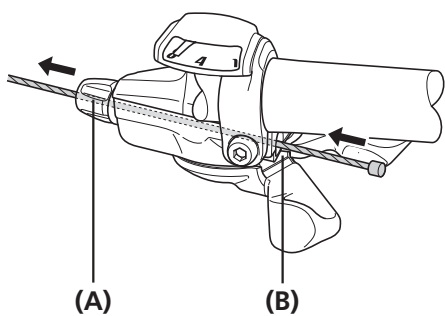


(A)

Løsn og fjern hættten til kabelforankring.

(A) Hætte til kabelforankring

3



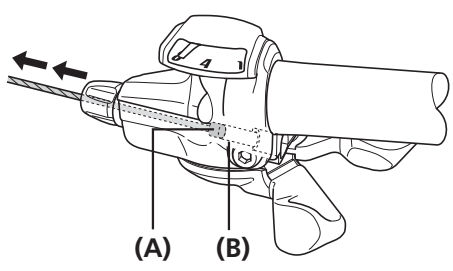
(A) (B)

Indsæt inderkablet i rillen på vikleenheden, og før det dernæst igennem hullet i fingerjusteringsskruen til kablet.

(A) Hul i fingerjusteringsskruen til kablet

(B) Rille i vikleenheden

4



(A) (B)

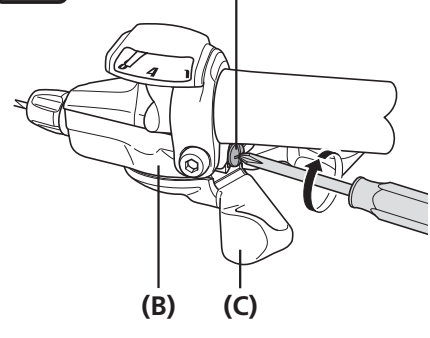
Træk i inderkablet, så inderkabelniplen passer ind i hullet i vikleenheden.

(A) Inderkabelnippel

(B) Hul i vikleenheden

5





(A) (B) (C)

Skrue hættten til kabelforankring i bund, som vist på illustrationen.

Hvis den overskrues, vil dækslets skruegevind tage skade.

Derudover kan enhedens dæksel blive bøjet og muligvis medføre blokering mellem enhedens dæksel og hovedgrebet foruden fejlfunktion af hovedgrebet.

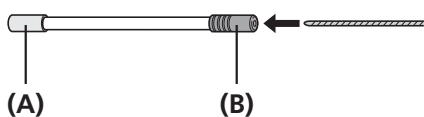
Hvis hovedgrebet ikke kommer ordentligt tilbage, skal du løsne hættten til kabelforankring lidt for at skabe et mellemrum mellem hovedgrebet og enhedens dæksel og kontrollere, at dette forbedrer hovedgrebets tilbagevendende.

(A) Hætte til kabelforankring

(B) Dæksel

(C) Hovedgreb

6



Før inderkablet gennem OT-SP41-yderkablet via enden med plasthætten.

(A) Aluminiumshætte

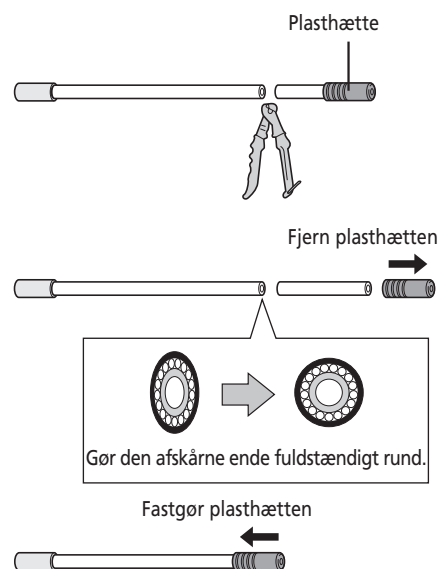
(B) Plasthætte



TEKNISKE TIP

Hvis du skærer i yderkablet, skal du skære i enden med plasthætten, mens hætten stadig er fastgjort.

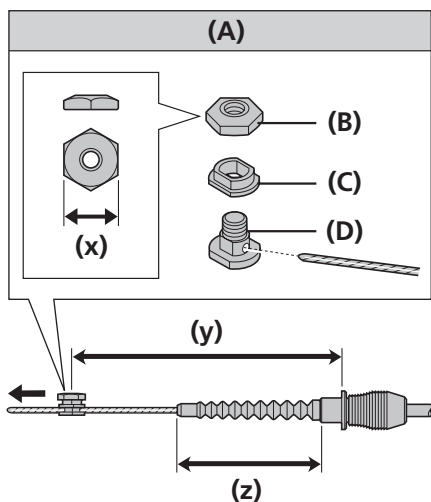
Sørg for, at afskæringen er helt rund, og fastgør plasthætten.



Kassettesamlingsende

1

TL-S700-B



Når du har tjekket, at yderkablets ende sidder sikkert godt fast i skiftegrebets fingerjusteringsskrue til kablet, skal du fastgøre inderkablets monteringsboltenhed til inderkablet.

Træk i inderkablet, mens du fæstner monteringsboltenheden.

- (x) 10 mm
- (y) 145 mm
- (z) 63 mm eller mindre

- (A) Inderkablets monteringsboltenhed
- (B) Inderkablets monteringsmøtrik
- (C) Inderkablets spændeskive
- (D) Inderkablets monteringsbolt

Tilspændingsmoment



3,5-5,5 Nm

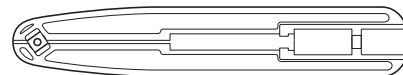
BEMÆRK

Du må ikke bruge denne inderkabelmonteringsboltenhed med CJ-4530-kassettesamlingen.

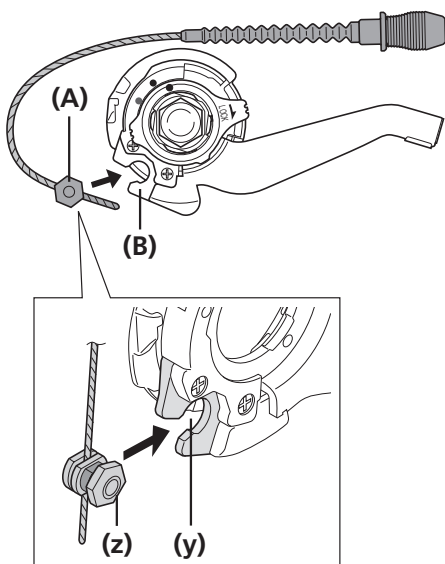


TEKNISKE TIP

Brug indstillingsværktøj TL-S700-B til montering af inderkablets monteringsboltenhed.

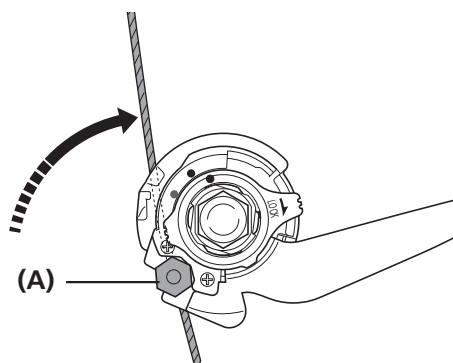


2



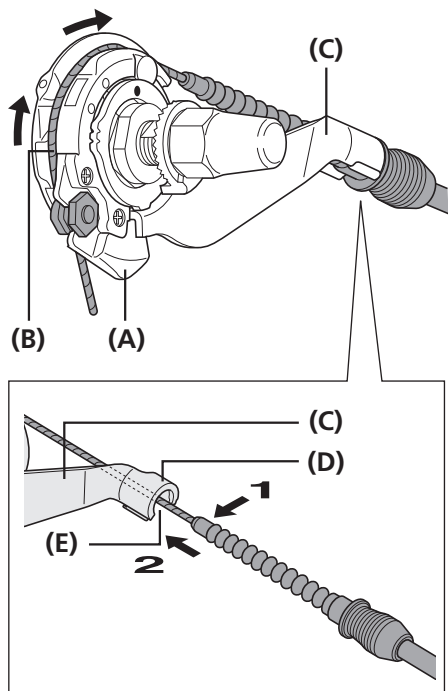
Før kablet rundt til kassettesamlingens pulleyhjul, således at inderkablets monteringsmøtrik vender udad (imod gaffelenden), og skyd dernæst de flade dele (y) på inderkablets spændeskive ind i åbning (z) i pulleyhjulet.

- (A) Inderkablets monteringsmøtrik
- (B) Pulleyhjul

3


Drej kablet 60° mod uret, og fastgør det til kroen.

(A) Krog

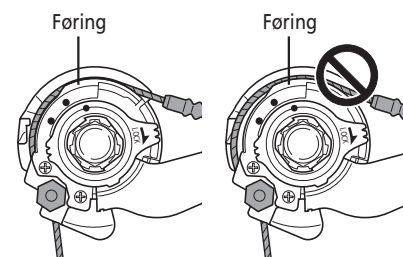
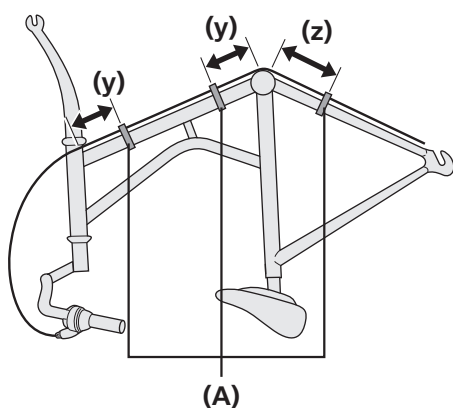
4


Fastgør inderkablet på pulleyhjulet, som vist på illustrationen, før inderkablet gennem slidsen i kassettesamlingens konsol, og sæt derefter yderkablets ende sikkert ind i yderkabelholderen.

(A) Pulleyhjul
(B) Inderkabel
(C) Konsol
(D) Holder til yderkabel
(E) Slids

BEMÆRK

Kontroller, at inderkablet sidder korrekt inde i kabelføringen.

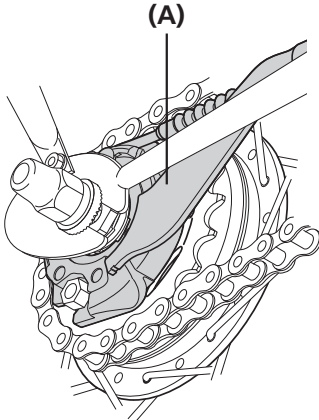
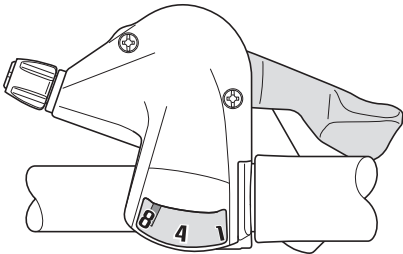
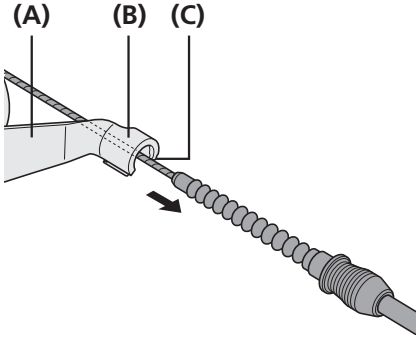
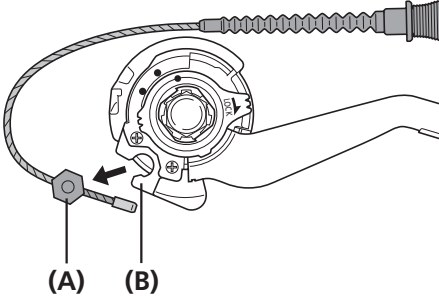

5


Fastgør kablet til stellet med yderkabelbåndene.

(y) 10 mm
(z) 15 mm

(A) Yderkabelbånd

Frakobling af gearkablet ved afmontering af baghjulet fra stellet

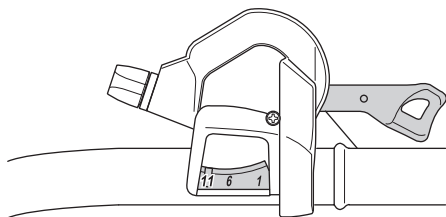
		Når du fjerner baghjulet fra stellet, skal du frakoble kablet fra kassettesamlingen.	(A) Kassettesamling
1		Indstil skiftetrebet til [8].	
2		Træk yderkablet ud af yderkabelholderen på kassettesamlingen, og fjern dernæst inderkablet fra slidsen i konsollen.	(A) Konsol (B) Holder til yderkabel (C) Slids
3		Fjern inderkablets monteringsboltenhed fra kassettesamlingens pulleyhjul.	(A) Inderkablets monteringsboltenhed (B) Kassettesamlingens pulleyhjul

BEMÆRK

Der henvises til trin 2 - 4 under "Kassettesamlingsende" i forbindelse med genmontering af kablet.

Med 11 indvendige gear

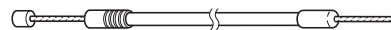
Skiftegrebsside

1


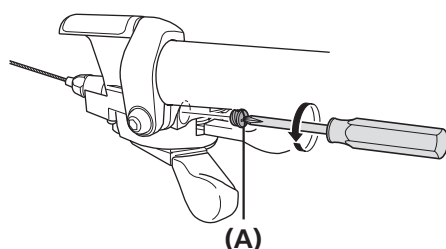
Indstil skiftegrebet til **11**.

BEMÆRK

- Brug et gearkabel med én inderkabelnippel.
Kabel med én inderkabelnippel: OT-SP41

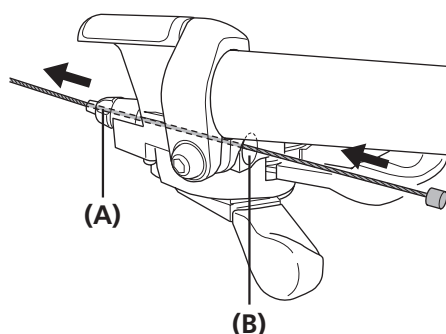


- Sørg for, at skærmhætten sidder i skiftegrebets ende.

2


Løsn og fjern hætten til kabelforankring.

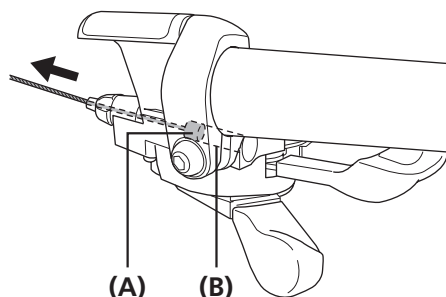
(A) Hætte til kabelforankring

3


Indsæt inderkablet i hullet i vikleenheden, og før det dernæst igennem hullet i fingerjusteringsskruen til kablet.

(A) Hul i fingerjusteringsskruen til kablet

(B) Hul i vikleenheden

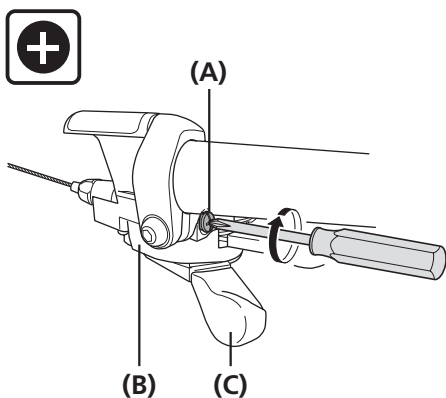
4


Træk i inderkablet, så inderkabelniplen passer ind i hullet i vikleenheden.

(A) Inderkabelnippel

(B) Hul i vikleenheden

5



Skrue hættten til kabelforankring i bund, som vist på illustrationen.

Hvis den overskrues, vil dækslets skruegevind tage skade.

Derudover kan enhedens dæksel blive bøjet og muligvis medføre blokering mellem enhedens dæksel og hovedgrebet foruden fejlfunktion af hovedgrebet.

Hvis hovedgrebet ikke kommer ordentligt tilbage, skal du løsne hættten til kabelforankring lidt for at skabe et mellemrum mellem hovedgrebet og enhedens dæksel og kontrollere, at dette forbedrer hovedgrebets tilbagevend.

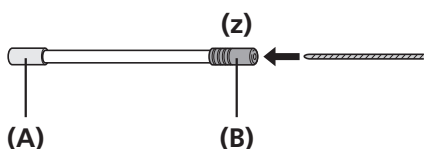
- (A) Hætte til kabelforankring
- (B) Dæksel
- (C) Hovedgreb

Tilspændingsmoment



0,3-0,5 Nm

6



Før inderkablet gennem OT-SP41-yderkablet via enden med plasthætten.

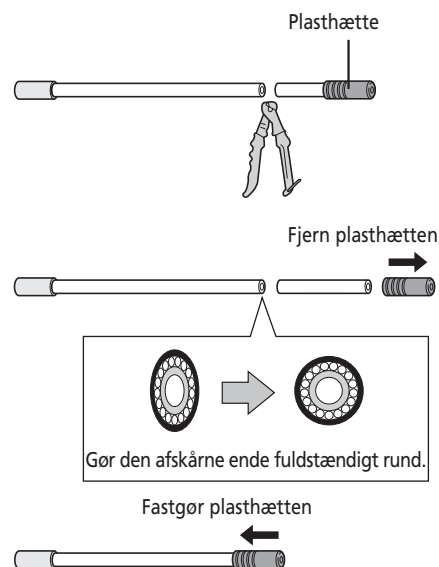
(z) Ved greb

- (A) Aluminiumshætte
- (B) Plasthætte



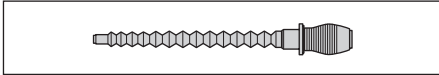
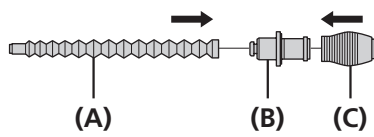
TEKNISKE TIP

Hvis du skærer i yderkablet, skal du skære i enden med plasthætten, mens hættten stadig er fastgjort. Sørg for, at afskæringen er helt rund, og fastgør plasthætten.



Kassettesamlingsende

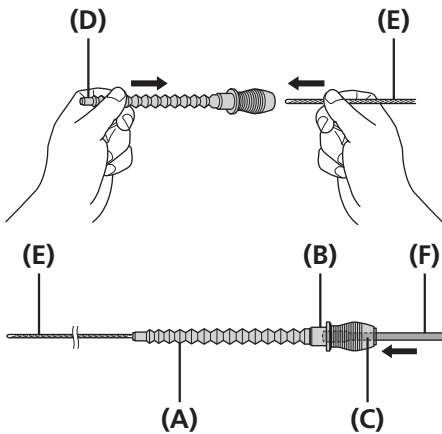
1



Monter gummiafdækningen og gummimanchetten på holderen til yderkablet.

- (A) Gummimanchet
- (B) Holderenhed til yderkabel
- (C) Gummiafdækning

2



Aftør alt fedt, der måtte sidde på inderkablet, og før inderkablet igennem, mens du holder på enden af gummimanchetten. Vær forsigtig med ikke at gennemhulle gummimanchetten med inderkablets ende på dette tidspunkt.

Sæt gummimanchetten på inderkablet.

Når dette er gjort, skal du indsætte yderkablet i gummiafdækningen og anbringe det i holderen til yderkablet. Tryk på yderkablet, så det sidder sikkert i holderen.

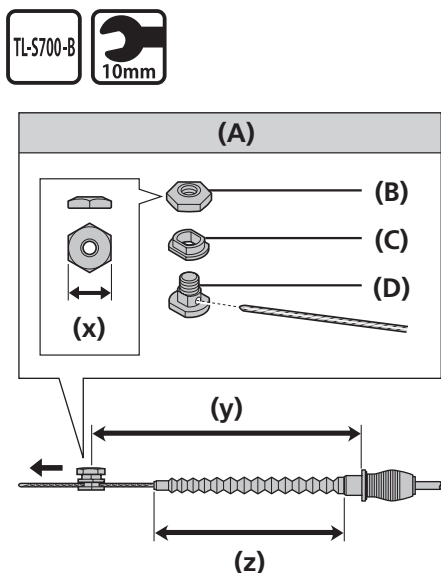
- (A) Gummimanchet
- (B) Holderenhed til yderkabel
- (C) Gummiafdækning
- (D) Gummimanchetende
- (E) Inderkabel
- (F) Yderkabel

BEMÆRK

Brug et nyt inderkabel. Brug ikke et kabel, hvis ende er skåret af. Vær opmærksom på inderkablets ende.



3



Når du har tjekket, at yderkablets ende sidder sikkert godt fast i skiftegrebs fingerjusteringsskrue til kablet, skal du fastgøre inderkablets monteringsboltenhed til inderkablet.

Træk i inderkablet, mens du fæstner monteringsboltenheden.

- (x) 10 mm
- (y) 184 mm
- (z) 75 mm eller mindre

- (A) Inderkablets monteringsboltenhed
- (B) Inderkablets monteringsmøtrik
- (C) Inderkablets spændeskive (sort)
- (D) Inderkablets monteringsbolt (sort)

Tilspændingsmoment



3,5-5,5 Nm

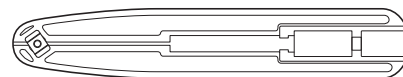
BEMÆRK

Denne monteringsboltenhed til inderkablet er kun beregnet til CJ-S700. Der kan ikke anvendes 7-trins og 8-trins monteringsboltenheder.

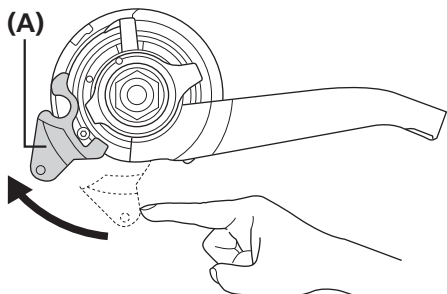


TEKNISKE TIP

Brug indstillingsværktøj TL-S700-B til montering af inderkablets monteringsboltenhed.



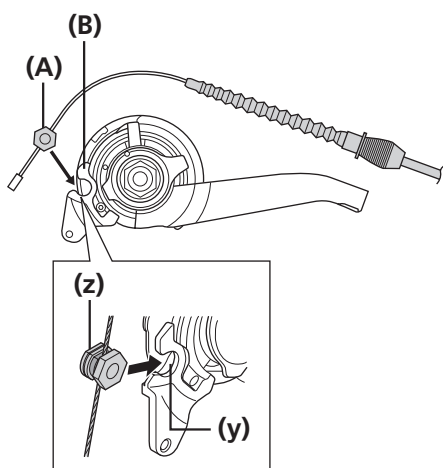
4



Drej grebet til pulleyhjulet med uret. Fortsæt med at arbejde i denne tilstand i de følgende trin 5 og 7.

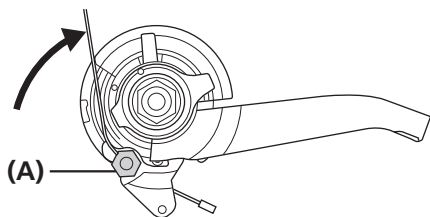
- (A) Greb til pulleyhjul

5



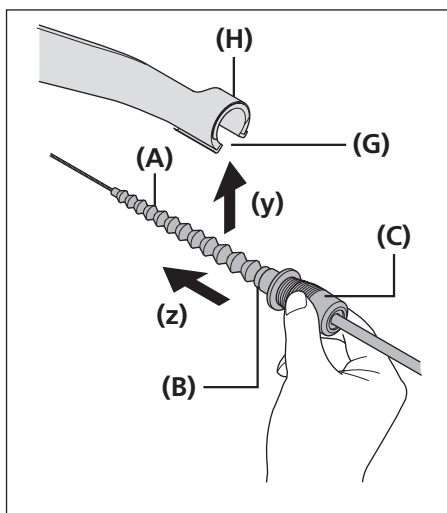
Før kablet rundt til kassettesamlingens pulleyhjul, således at inderkablets monteringsmøtrik vender udad (imod gaffelenden), og skyd dernæst de flade dele (y) på inderkablets spændeskive ind i åbning (z) i pulleyhjulet.

- (A) Inderkablets monteringsmøtrik
- (B) Pulleyhjul

6


Drej kablet 60° mod uret, og fastgør det til kroen.

(A) Krog

7


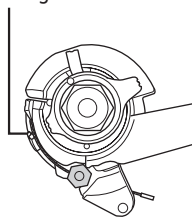
Indsæt inderkablet i pulleyhjulet som vist på illustrationen og hold i gummiafdækningen, mens du indsætter delen af inderkablet med gummimanchetten i slidsen på kassettesamlingens konsol (y) og indsætter holderen til yderkablet i kassettesamlingens holder til yderkablet (z). Sørg for ikke at beskadige gummimanchetten på dette tidspunkt.

- (A)** Gummimanchet
- (B)** Holderenhed til yderkabel
- (C)** Gummiafdækning
- (D)** Inderkabel
- (E)** Pulleyhjul
- (F)** Konsol
- (G)** Slids
- (H)** Holder til yderkabel

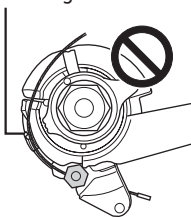
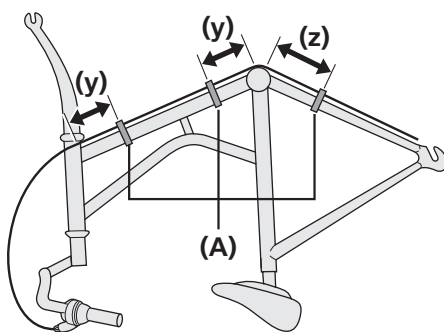
BEMÆRK

Kontroller, at inderkablet sidder korrekt inde i kabelføringen.

Føring



Føring

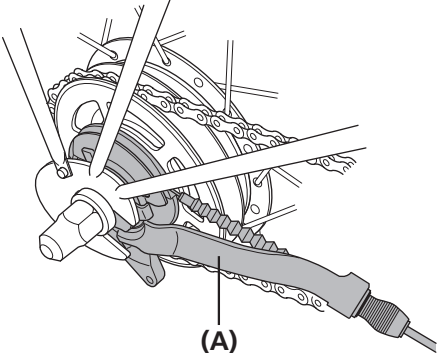
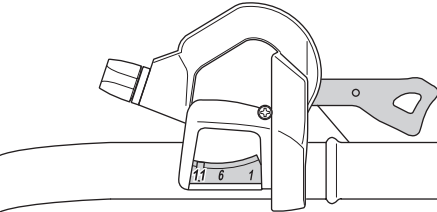
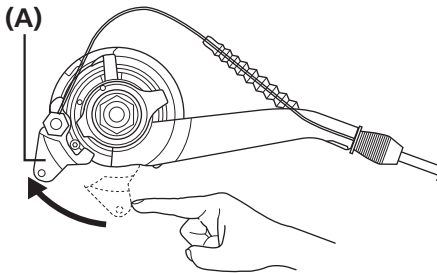
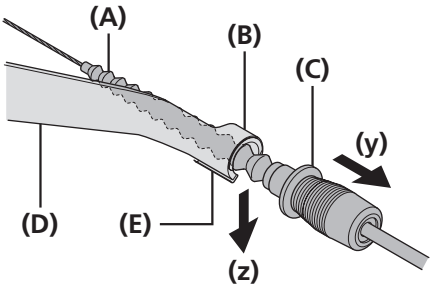
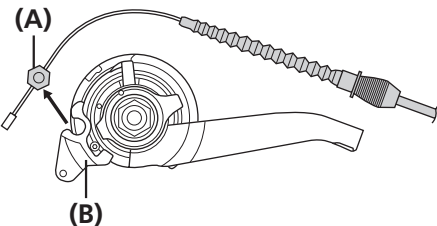

8


Fastgør kablet til stellet med yderkabelbåndene.

- (y)** 10 mm
- (z)** 15 mm

(A) Yderkabelbånd

Frakobling af gearkablet ved afmontering af baghjulet fra stellet

	 (A)	Når du fjerner baghjulet fra stellet, skal du frakoble kablet fra kassettesamlingen.	(A) Kassettesamling
1		Indstil skiftegrebet til 11.	
2	 (A)	Tryk grebet til pulleyhjulet med uret for at løsne inderkablet. Fortsæt med at arbejde i denne tilstand i de følgende trin 3 og 4.	(A) Greb til pulleyhjul
3	 (A) (B) (C) (D) (E) (y) (z)	Afmonter holderenheden til yderkablet fra kassettesamlingens holder til yderkablet (y). Fjern dernæst inderkablet, som gummimanchetten er fastgjort til, fra slidsen i konsollen (z). Sørg for ikke at beskadige gummimanchetten på dette tidspunkt.	(A) Gummimanchet (B) Holder til yderkabel (C) Holderenhed til yderkabel (D) Konsol (E) Slids
4	 (A) (B)	Fjern inderkablets monteringsboltenhed fra kassettesamlingens pulleyhjul.	(A) Inderkablets monteringsboltenhed (B) Kassettesamlingens pulleyhjul
BEMÆRK Der henvises til trin 4 - 7 under "Kassettesamlingsende" i forbindelse med genmontering af kablet.			

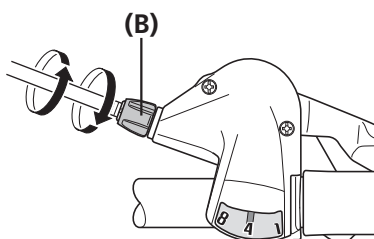
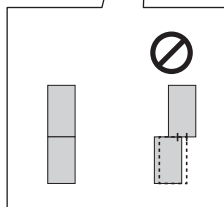
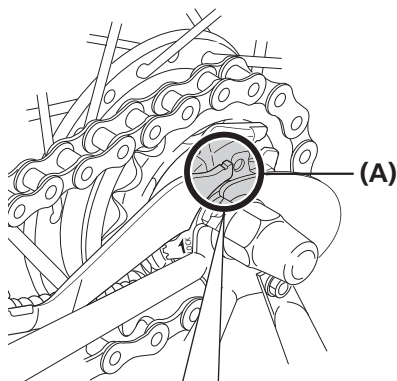
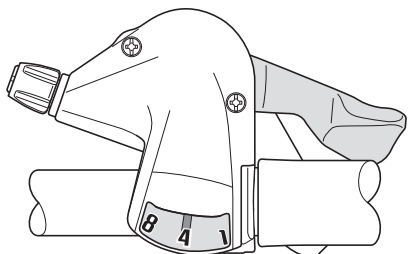
JUSTERING

JUSTERING

■ Justering af kassettesamlingen

Med 8 indvendige gear

1



Flyt skiftegrebets indstilling fra **8** til **4**.

Kontroller, at de gule indstillingsstreger på kassettesamlingens konsol og pulleyhjulet nu flugter med hinanden.

Hvis de gule indstillingsstreger ikke flugter, skal du dreje fingerjusteringsskruen til kablet på skiftegrebet for at rette indstillingsstregerne ind efter hinanden.

Dernæst skal du flytte skiftegrebet endnu engang fra **4** til **8**, og så tilbage til **4**, og derefter atter sikre dig, at de gule indstillingsstreger flugter.

(A) Gule indstillingsstreger

(B) Fingerjusteringsskruen til kablet

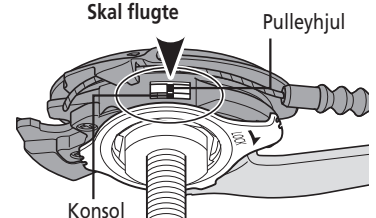


TEKNISKE TIP

- Der sidder gule indstillingsstreger på kassettesamlingen 2 steder. Brug den, som er nemmest at se.

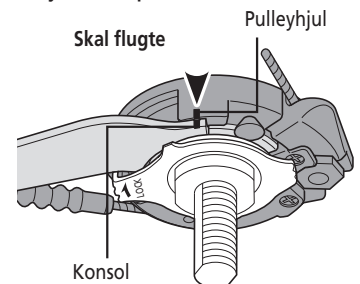
< Når cyklen står op >

Skal flugte

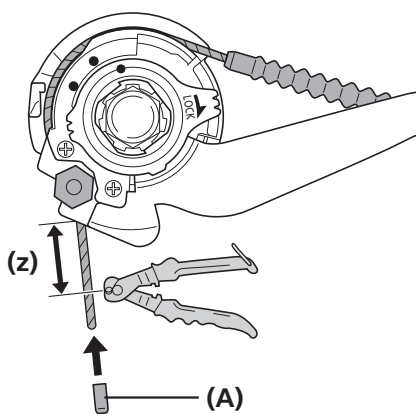


< Når cyklen står på hovedet >

Skal flugte



2



Når du har justeret kassettesamlingen, skal du skære den overskydende længde af inderkablet.

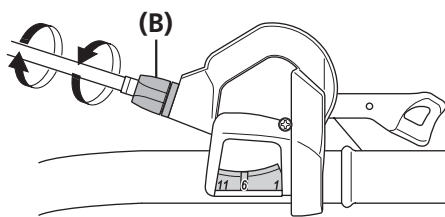
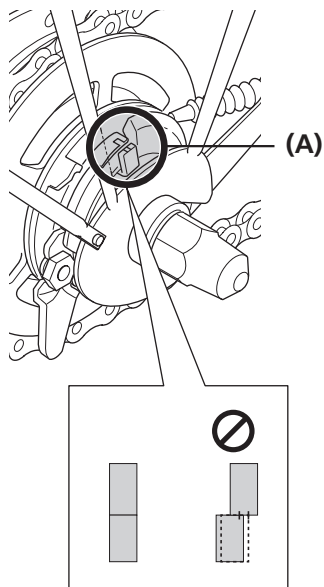
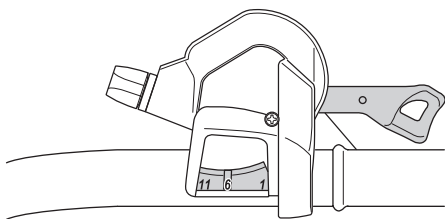
Monter dernæst endestoppet til inderkablet.

(z) 15 - 20 mm

(A) Endestop til inderkabel

Med 11 indvendige gear

1



Sæt skiftegrebet fra [11] til [6].
Kontroller, at de gule indstillingsstreger på kassettesamlingens konsol og pulleyhjulet nu flugter med hinanden.

Hvis de gule indstillingsstreger ikke flugter, skal du dreje fingerjusteringsskruen til kablet på skiftegrebet for at rette de gule indstillingsstreger ind efter hinanden.

Dernæst skal du flytte skiftegrebet endnu engang fra [6] til [11], og så tilbage til [6], og derefter atter sikre dig, at de gule indstillingsstreger flugter.

(A) Gule indstillingsstreger

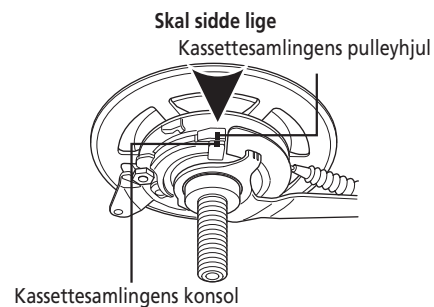
(B) Fingerjusteringsskruen til kabel



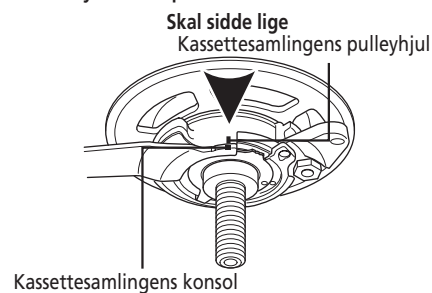
TEKNISKE TIP

- Der sidder gule indstillingsstreger på kassettesamlingen 2 steder. Brug den, som er nemmest at se.

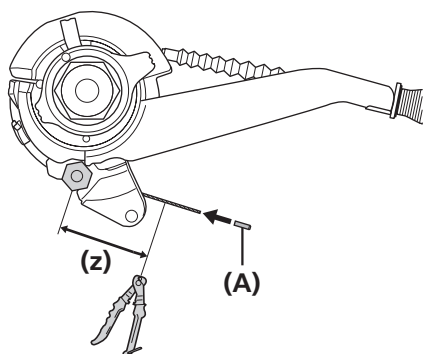
< Når cyklen står op >



< Når cyklen står på hovedet >



2



Når du har justeret kassettesamlingen, skal du skære den overskydende længde af inderkablet.

Monter dernæst endestoppet til inderkablet.

Når du har fastgjort endestoppet til inderkablet, skal du bøje inderkablet udad (mod stelenden) for at forhindre, at det kommer i kontakt med kæden.

(z) 25 - 30 mm

(A) Endestop til inderkabel

VEDLIGEHOELSE

VEDLIGEHOLDELSE

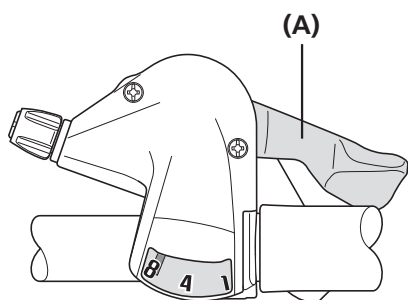
■ Udskiftning og montering af indikatorenheden

Afmontering og montering bør kun finde sted, når du fjerner og udskifter indikatorenheden.

Med 8 indvendige gear

Afmontering

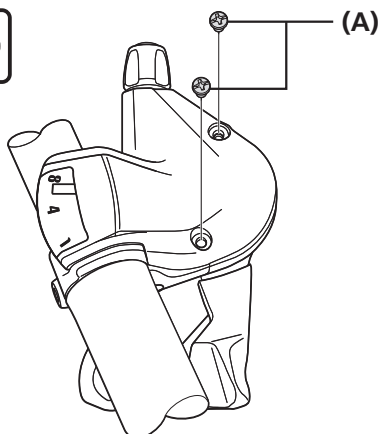
1



Betjen udløsergrebet 7 eller flere gange for at indstille det til **8**.

(A) Udløsergreb

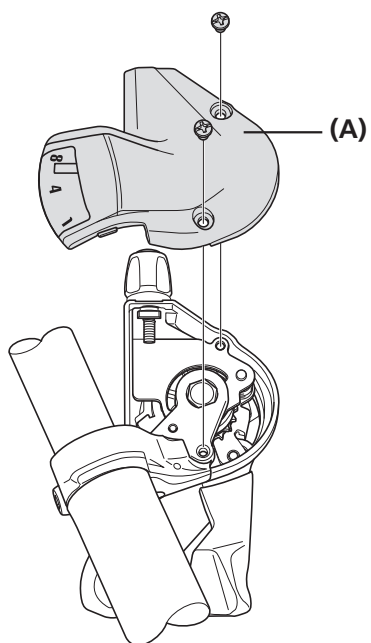
2



Løsn og fjern de to dækselmonteringskrue, som fastholder indikatorenheden.

(A) Dækselmonteringskrue

3

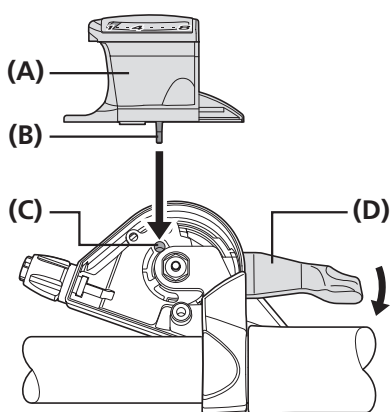


Udskift indikatorenheden som vist på illustrationen.

(A) Indikatorenhed

Montering

1

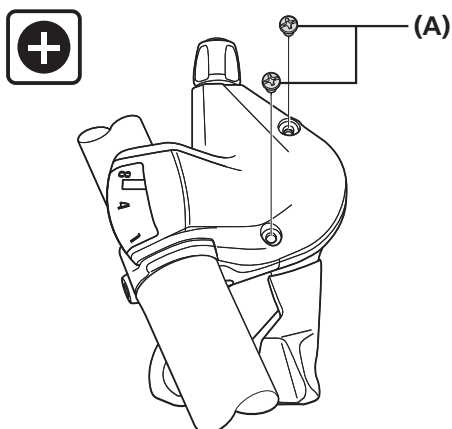


Kontroller, at indikatornålen sidder på venstre side (8-position) og monter derefter indikatorenheden, så den vender lige opad.

Indsæt nu den af skifterpladens stifter, der stikker ud fra bunden af indikatorenheden, i hullet på vikleenheden.

- (A) Indikatorenhed
- (B) Skifterpladens stift
- (C) Hul i vikleenheden (8-position)
- (D) Udløsergreb

2



Fastgør indikatorenheden med de to dækselmonteringskruer.

- (A) Dækselmonteringskruer

Tilspændingsmoment



0,3-0,5 Nm

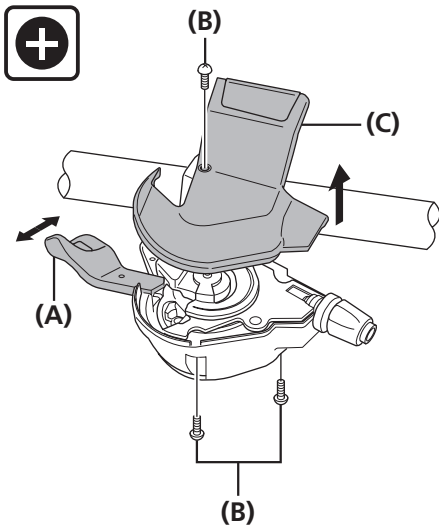
3

Betjen hoved- og udløsergrebene for at tjekke deres funktion.

Hvis de ikke fungerer korrekt, skal du genmontere indikatorenheden, mens du udviser særligt hensyn til trin 1.

Med 11 indvendige gear

Afmontering



Betjen udløsergrebet 10 eller flere gange for at indstille det til **11**.

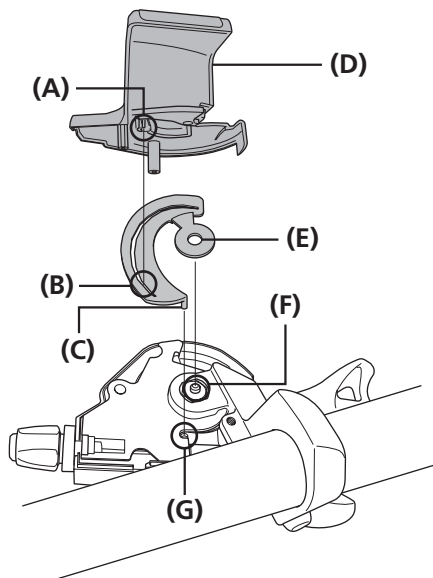
Løsn og fjern de tre dækselmonteringskruer, som fastholder indikatorenheden.

Udskift indikatorenheden som vist på illustrationen.

- (A) Udløsergreb
(B) Dækselmonteringskruer
(C) Indikatorenhed

Montering

1



Kontroller, at indikatornålen sidder på venstre side (**11**-position) og monter derefter indikatorenheden, så den vender lige opad.

Kontroller nu, at hovedakslen er monteret i støtteknasthullet, og at stiften fra støtteknasten er monteret i vikleenhedens hul, og indsæt så indikatorakslen, som stikker ud fra bunden af indikatorenheden, i rillen på støtteknasten.

- (A) Indikatoraksel
(B) Rille i støtteknast (**11**-position)
(C) Støtteknastens stift
(D) Indikatorenhed
(E) Støtteknastens hul
(F) Hovedaksel
(G) Vikleenhedens hul

2

Fastgør indikatorenheden med de tre dækselmonteringskruer.

3

Betjen hoved- og udløsergrebene for at tjekke deres funktion.

Hvis de ikke fungerer korrekt, skal du genmontere indikatorenheden, mens du udviser særligt hensyn til trin 1.

Tilspændingsmoment



0,3-0,5 Nm

Med 8 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y00298010)

Med henblik på at opretholde en ordentlig produktdeevne, anbefales det, at du beder købsstedet eller nærmeste professionelle cykelforhandler om at udføre vedligeholdelse, såsom smøring af de indre dele, ca. 1 gang hvert andet år, når først cyklen er taget i brug (ca. 1 gang per 5.000 km, hvis cyklen bruges ofte). Det anbefales desuden, at du bruger Shimanos fedt til indvendige nav eller smøremiddelsæt, når du udfører vedligeholdelse. Hvis du ikke bruger specialfedt eller smøremiddelsæt, kan det medføre problemer, såsom fejlfunktion under gearskiftet.

(A) Sæt med WB-vedligeholdelsesolie (Y00298010)



(A)

1



Fyld flasken med WB-olie til 95 mm-mærket.

(z) 95 mm

2



Dyp den indvendige enhed i olien fra venstre side. Dyp den ned, indtil olien når op til ringgearenhed 1.

(z) Ringgearenhed 1

3



Hold den indvendige enhed neddyppet, som vist på illustrationen, i ca. 90 sekunder.

▶ Med 8 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y00298010)

4



Fjern den indvendige enhed fra olien.

5



Lad overskydende olie dryppe af i ca. 60 sekunder.

6



Når smøreprocessen er gennemført, skal du genmontere på sædvanlig vis.



TEKNISKE TIP

<Vedligeholdelsesolie>

- Vedligeholdelsesolien kan genbruges. Fyld på efter behov.
- Skal opbevares med låg på efter brug.

■ For 11-trins indvendigt gearnav (sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

Værktøj inkluderet i sættet: Injektionssprøjte, slange, udluftningsventil, O-ring, beholder

Generelle sikkerhedsoplysninger

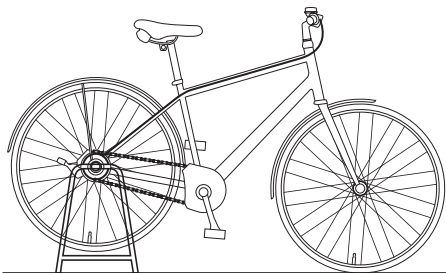
⚠ ADVARSEL

- Når du skifter olie, skal du sørge for, at der ikke kommer olie på bremseskiven, bremseklodserne, fælgen i forbindelse med fælgbremser, osv. Hvis der kommer olie på nogle af disse dele, er der risiko for, at bremseevnen nedsættes. Løs problemet i henhold til fremgangsmåden beskrevet i instruktionsbogen til bremsen.
- Pga. fare for eksplosion eller brand, må du ikke ryge, spise eller drikke, mens du bruger denne olie. Desuden skal du holde olien væk fra antændingssteder, såsom varme, gnister, åben ild eller høje temperaturer og sørge for, at det ikke antændes af gnister fra statisk elektricitet eller andet.
- Må kun bruges udendørs eller på steder med god ventilation. Indånding af olietåge eller -dampe kan give kvalme. Sørg for, at der er ventilation, og brug en gasmaske. Hvis man kommer til at indånde spray eller dampe, skal man straks søge til et område med frisk luft, holde kroppen varm og i ro og om nødvendigt søge lægehjælp. Udfør kunstigt åndedræt, hvis vejtrækningen stopper. Giv den berørte person ilt, hvis vejtrækningen er besværet.

Advarsler i forbindelse med håndtering af SG-S700-olie:

- Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation. Brug beskyttelsesbriller under håndteringen og undgå kontakt med øjnene. Ved øjenkontakt: Skyl med rent vand og søg straks læge.
- Kontakt med huden kan medføre udslet og ubehag. Brug handsker under håndteringen. I tilfælde af kontakt med huden: Vask grundigt med vand og sæbe. Hvis huden bliver unormal, skal der omgående søges læge.
- Må ikke drikkes. Hvis den indtages ved en fejl, skal der ikke fremkaldes opkastning. Få den berørte person til at drikke 1 - 2 glas vand, og søg omgående lægehjælp. Hvis vedkommende mister bevidstheden, må du ikke putte noget i vedkommendes mund. Hvis naturlig opkastning finder sted, skal du vende kroppen for at forhindre, at opkastningen blokerer luftvejen.
- Vask hænderne grundigt efter brug.
- Beholderen skal lukkes tæt til ved opbevaring, så der ikke kommer vand eller fremmedlegemer i, og opbevares utilgængeligt for børn. Må ikke opbevares på steder, der udsættes for direkte sollys, temperaturer over 40 °C eller for vand eller høj fugtighed, hvor der er risiko for rustdannelse eller risiko for frost.
- Bortskaf brugt olie, gammel olie eller olie brugt til rengøring i overensstemmelse med lokale love og bestemmelser.
- Af hensyn til produktets ydeevne, skal olien udskiftes efter de første 1.000 km's cykling og herefter én gang hvert andet år (efter hver 5.000 km, hvis cyklen bruges ofte).
- Brug udelukkende Shimano SG-S700-olie, når du udfører vedligeholdelse. Hvis der ikke bruges SG-S700-olie, kan det medføre problemer såsom olielækage og fejlfunktion i gearskiftet.
- Når du bruger olie fra en 1-liters dåse, kan det være umuligt at suge olie ud med en injektionssprøjte, når der kun er en lille smule olie tilbage. Hæld først olien over i en anden beholder.
- Læs disse anvisninger grundigt og gem dem et sikkert sted til senere brug.

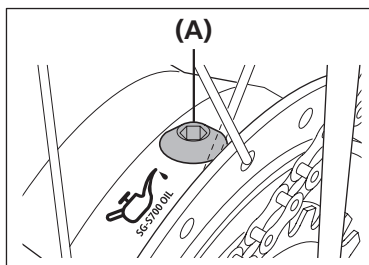
Indvendigt gearnav: Olieskift



Anbring cyklen på et stativ eller lignende, så baghjulet kan dreje frit under arbejdet.

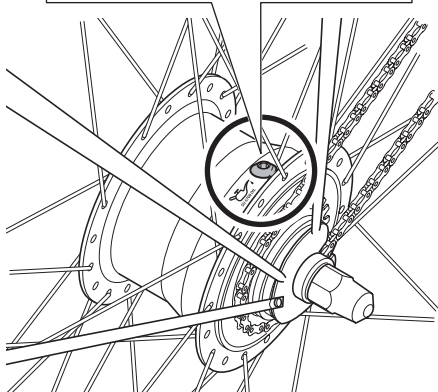
Udtømning af gammel olie

1

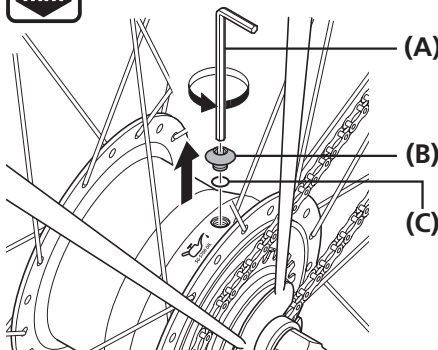


Drej langsomt hjulet, så oliepåfyldningshullet vender opad.

(A) Oliepåfyldningshul



2



Fjern bolten og O-ringen til oliepåfyldningshullet.

(A) 3 mm unbrakonøgle

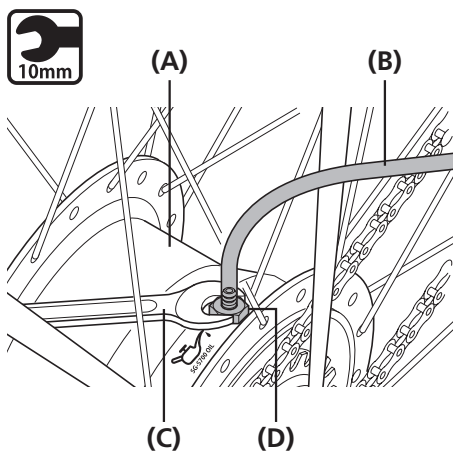
(B) Bolt til oliepåfyldningshullet

(C) O-ring

BEMÆRK

Sørg for, at oliepåfyldningshullet vender opad; hvis bolten til oliepåfyldningshullet løsnes, når det ikke vender op, kan olien inde i tromlen flyde ud.

3



Fastgør udluftningsventilen med påsat slange til navhuset.

- (A) Navhus
- (B) Slange
- (C) 10 mm skruenøgle
- (D) Udluftningsventil

Tilspændingsmoment



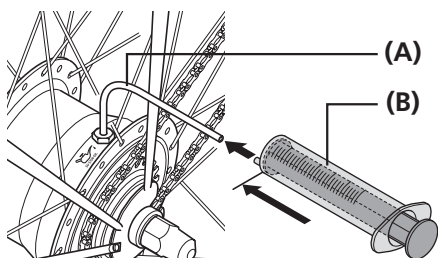
1-3 Nm



TEKNISKE TIP

Kontroller, at O-ringen sidder ordentligt fast på udluftningsventilen.

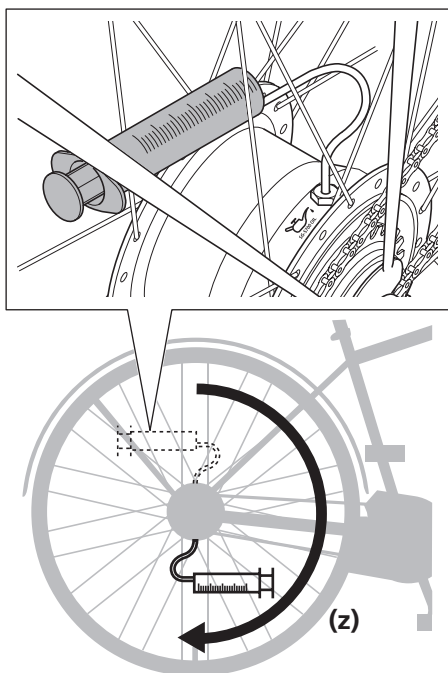
4



Tryk injektionssprøjten stempel helt i bund og sæt injektionssprøjten godt fast på slangen.

- (A) Slange
- (B) Injektionssprøjte

5



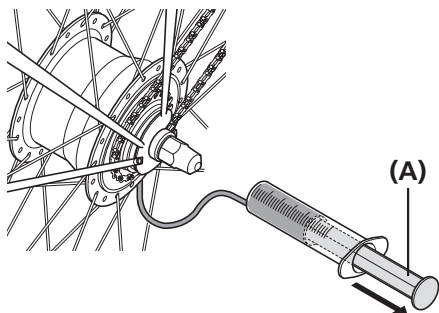
Sæt injektionssprøjten ind mellem egerne og drej langsomt hjulet fremad, indtil oliepåfyldningshullet vender nedad.

- (z) Drej fremad

6

Vent ca. 5 minutter, mens du holder navet stille, så olien kan bundfælde.

7



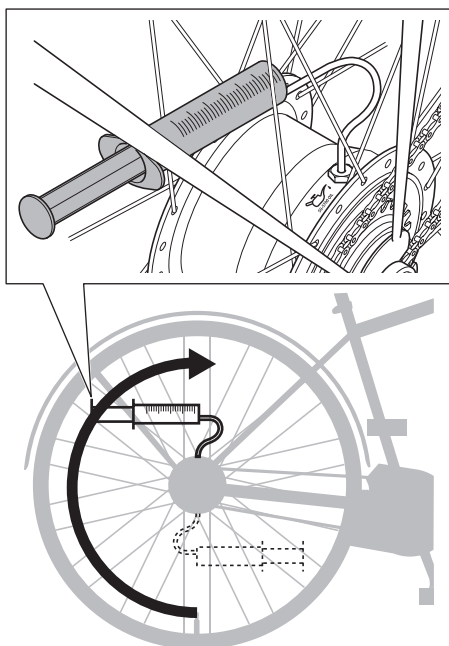
Træk langsomt stemplet ud for at suge olien ud af navhuset.

(A) Stempel

BEMÆRK

Der vil sandsynligvis komme luft i, hvis stemplet trækkes hurtigt ud.

8

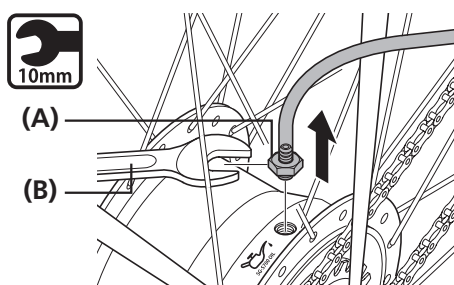


Drej langsomt hjulet, så oliepåfyldningshullet vender opad.

BEMÆRK

Læg injektionssprøjten mellem egerne, når du drejer hjulet, for at forhindre, at injektionssprøjten sætter sig fast i kædekassen.

9

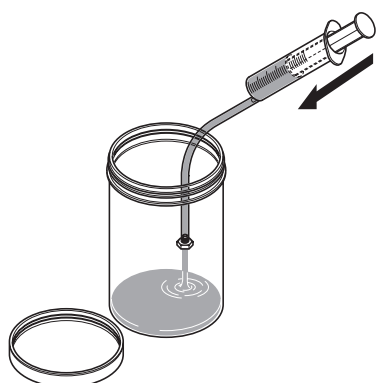


Fjern udluftningsventilen, mens du sørger for, at slangen ikke falder af injektionssprøjten.

(A) Udluftningsventil

(B) 10 mm skruenøgle

10



Fjern den gamle olie fra injektionssprøjten.

Indvendig rengøring

1

Fastgør udluftsventilen til navhuset.

Tilspændingsmoment



1-3 Nm

2

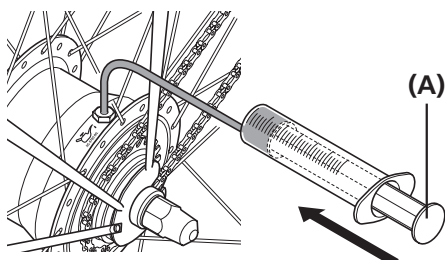
Sug 25 ml ny olie ind i injektionssprøjten og sæt injektionssprøjten godt fast på slangen.



TEKNISKE TIP

Hvis injektionssprøjten eller slangen bliver snavset, når du fjerner gammel olie eller renser det indvendige af navet, skal du om nødvendigt rense injektionssprøjten og slangen ved hjælp af et rensmiddel til reservedele eller lignende.

3



Tryk på stemplet for at sprøjte ny olie ind i navet.

(A) Stempel



TEKNISKE TIP

Når olie forceres ind, vil det indre tryk stige og muligvis skubbe stemplet bagud. Hvis stemplet med mellemrum trækkes tilbage for at mindske trykket inde i navet, er det nemmere at sprøjte olien ind i navet.

4

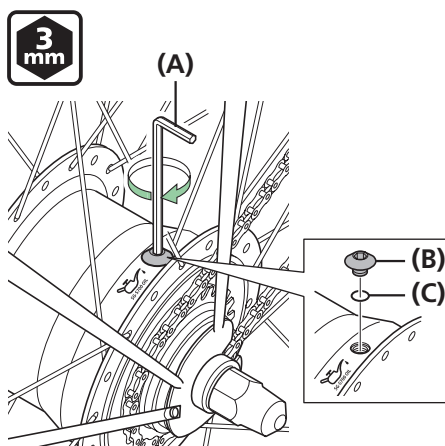
Når du har trukket stemplet ud for at mindske det indvendige tryk, skal du fjerne udluftsventilen.



TEKNISKE TIP

Hvis udluftsventilen fjernes, uden at stemplet er trukket tilbage, kan olien flyde tilbage i stemplet og ud heraf sammen med luft fra slangen.

5



Monter O-ring og bolten til oliepåfyldningshullet.

- (A) 3 mm unbrakonøgle
- (B) Bolt til oliepåfyldningshul
- (C) O-ring

Tilspændingsmoment



2-3 Nm

► For 11-trins indvendigt gearnav (sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

6 Mens du skifter gear, skal du dreje på pedalerne for at få hjulet til at rotere i ca. 1 minut.

7 Hold hjulet stille og uden rotation i ca. 1 minut.

8 Fjern olien indefra ved at følge fremgangsmåderne i **Udtømning af gammel olie** ovenfor.

Tilførsel af ny olie

1 Sprøjt 25 ml ny olie ind i navet ved at følge trinnene **Indvendig rengøring 1 - 5** ovenfor.

2 Bortrens eventuel olie, der måtte være kommet på navet, etc.

