

# Forhandlermanual

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

**SHIMANO**

***ALFINE***

**SHIMANO**

***Nexus***

## **ALFINE**

SG-S7001-11

SG-S7001-8

## **NEXUS**

SG-C6001-8

SG-C6011-8

SG-C7000-5

SG-C7002-5

# INDHOLDSFORTEGNELSE

---

<b>INDHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>2</b>
<b>VIGTIGT</b> .....	<b>3</b>
<b>SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN</b> .....	<b>4</b>
<b>LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ</b> .....	<b>14</b>
<b>MONTERING/FJERNELSE</b> .....	<b>15</b>
Montering af gearhjul (uden kædeskærm).....	15
Montering af gearhjul (med kædeskærm).....	16
Montering af kassettesamlingen på navet .....	17
Montering af bremseskive .....	18
• Med CENTER LOCK .....	19
• Med 5 skruer (med låseskiver) .....	19
Montering af INTER-M-bremsen på navhuset .....	21
Montering af navet på stellet .....	21
Montering af gearkablet .....	28
• Ved skiftegreb .....	28
• Side med kassettesamling .....	28
<b>JUSTERING</b> .....	<b>34</b>
Justering af kassettesamlingen.....	34
<b>VEDLIGEHOJDELSE</b> .....	<b>36</b>
Frakobling af gearkablet ved afmontering af baghjulet fra stellet .....	36
Olievedligeholdelse af indvendig enhed .....	37
• Med 8 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y00298010) .....	37
• Med 11 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y13098023) .....	39




# VIGTIGT

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug af faglærte cykelmekanikere. Personer uden faglig uddannelse i cykelmontering bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne.  
Er du i tvivl om nogle af oplysningerne i servicevejledningen, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt i stedet købsstedet eller en distributør for at få deres assistance.
- Sørg for at gennemlæse alle servicevejledninger, som fulgte med produktet.
- Du må ikke adskille eller ændre produktet på andre måder, end der er anført i denne forhandlermanual.
- Alle manualer og tekniske dokumenter kan findes online på <https://si.shimano.com>.
- Brugere, som ikke har nem adgang til internettet, bedes kontakte købsstedet, en SHIMANO distributør eller et af SHIMANO kontorerne angivet ovenfor for at få en trykt kopi af brugervejledningen.
- Sørg venligst for at overholde gældende regler og lovgivning i det land, den stat eller region, hvor du driver forhandlervirksomhed.

**Af hensyn til sikkerheden bedes du læse denne forhandlermanual grundigt inden ibrugtagning og følge anvisningerne for korrekt brug.**


De følgende anvisninger skal til enhver tid overholdes for at forhindre personskade og skader på udstyr og omgivelser.

Anvisningerne er inddelt efter, hvor alvorlig fare eller skade der kan opstå ved forkert brug af produktet.

 <b>FARE</b>	Hvis anvisningerne ikke overholdes, medfører det død eller alvorlig personskade.
 <b>ADVARSEL</b>	Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre død eller alvorlig personskade.
 <b>OBS</b>	Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller fysisk skade på udstyr og omgivelser.

# SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

## ⚠ ADVARSEL

- **Sørg for at følge anvisningerne i manualerne, når du monterer produktet.**  
Det anbefales, at der kun bruges originale SHIMANO-reservedele. Hvis der er bolte eller møtrikker, som har løsnet sig, eller er beskadigede, kan cyklen pludselig styrte, og der kan ske alvorlig personskade.
-  Hav godkendte beskyttelsesbriller på, når du udfører vedligeholdelsesopgaver som udskiftning af komponenter.

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

- Da håndteringen af den enkelte cykel kan variere alt efter modellen, er det vigtigt, at du lærer den rette bremseteknik (herunder tryk på bremsegreb og styringen af cyklen), og at du kender til betjeningen af din cykel. Hvis cyklens bremsesystem bruges forkert, kan det føre til manglende kontrol eller styrt og efterfølgende alvorlig tilskadekomst.
- Tjek at hjulene er ordentligt fastgjorte, inden du kører på cyklen. Ellers kan du vælte og komme alvorligt til skade.

### ■ Bremse

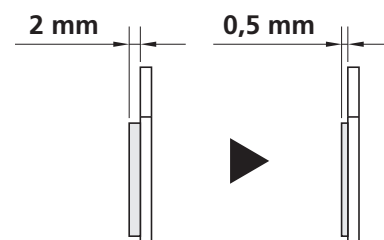
- Brug ikke forbremsen for hårdt. Gør du det, kan forhjulet blokeres, så cyklen vælter forover, og du kan komme alvorligt til skade.
- Da den påkrævede bremseafstand vil være længere, når føret er vådt, skal du sænke hastigheden og bruge bremserne i god tid og forsigtigt. Du kan vælte, støde sammen med nogen og komme alvorligt til skade.
- En våd vejoverflade kan få dækkene til at skride ud; undgå dette ved at sætte farten ned og bremse forsigtigt i god tid. Hvis dækkene skrider ud, kan du vælte og komme alvorligt til skade.

### ■ Bremseskive

- Pas især på ikke at få fingrene for tæt på den roterende bremseskive. Bremseskiven er skarp og kan skade fingrene alvorligt, hvis de kommer i klemme i hullerne i den roterende bremseskive.
- Rør ikke ved kalibrene eller bremseskiven, mens du kører på cyklen, eller lige efter du er steget af cyklen. Kalibre og bremseskiver bliver meget varme, når bremserne bruges, så du kan blive forbrændt, hvis du rører ved dem.
- Sørg for, at der ikke kommer olie eller fedt på bremseskive og bremseklodser. Hvis der køres på cyklen med olie eller fedt på bremseskive og bremseklodser, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.



- Kontroller tykkelsen af bremseklodserne, og brug dem ikke, hvis de har en tykkelse på 0,5 mm eller mindre. Hvis det ikke overholdes, kan det forhindre bremsene i at fungere og medføre alvorlige skader.



- Brug ikke bremseskiven, hvis den er revnet eller deform. Bremseskiven kan gå i stykker og medføre alvorlige skader på grund af styrt.
- Brug ikke bremseskiven, hvis den har en tykkelse på 1,5 mm eller mindre. Brug den heller ikke, hvis aluminiumsoverfladen er blevet synlig. Bremseskiven kan gå i stykker og medføre alvorlige skader på grund af styrt.

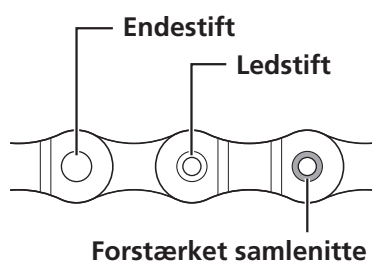
## ■ Fodbremsenav

- Med en omvendt gaffelende skal du bruge en kædestrammer, hvis kæden er for slap.

## Ved montering på cyklen samt vedligeholdelse:

- For information om produkter, som kan monteres, skal man tjekke information om kompatibilitet (<https://productinfo.shimano.com>).
  - Når du fastgør bremsearmen til stellet, skal du bruge et armspændebånd, der passer til størrelsen på kædestræberen, og spænde den med spændebåndsbolten og spændebåndsmøtrikken til det påkrævede tilspændingsmoment. Brug en låsemøtrik med nylonring (selvlåsende møtrik) til spændebåndsmøtrikken. Det anbefales at bruge spændebåndsbolte, spændebåndsmøtrikker og armspændebånd fra SHIMANO. Hvis spændebåndsmøtrikken falder af bremsearmen, eller hvis spændebåndsbolten eller armspændebåndet bliver beskadigede, kan bremsearmen rotere på kædestræberen, så styret giver et pludseligt ryk, eller cykelhjulet låser, så cyklen vælter med risiko for alvorlig personskade.
  - Når du monterer navet til stellet, skal du sørge for at montere de rette vendespærringsskiver på venstre og højre side og fastgøre navmøtrikkerne forsvarligt til de angivne momenter. 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 medføre, at gearkablet ved et uheld trækker i styret og medføre yderst alvorlige ulykker.
  - Saml hjulet med 6x eller 8x opspændingsmønster, hjulet kan ikke opspændes radiale. Det kan beskadige hjulet eller egerne eller skabe støj under opbremsning.
- < CT-S500 / CT-S510 >
- Anvend aldrig basiske eller syrebaserede opløsningsmidler, f.eks. rustfjerner. Ved brug af sådanne opløsningsmidler kan kæden knække med risiko for alvorlig personskade.

- Rengør kæden regelmæssigt med et velegnet kæderensemiddel. Intervallerne mellem vedligeholdelse afhænger af brug og køreforhold.
- 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 igen 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.



- Kontrol, 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 personskade.

### **⚠ OBS**

## **Sørg for, at andre brugere også bliver informeret 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 springe over flere gear 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.

### **■ Specifikationer for skivebremse**

- Rør ikke ved kalibrene eller bremseskiven, mens du kører på cyklen, eller lige efter du er steget af cyklen. Kalibre og bremseskiver bliver meget varme, når bremserne bruges, så du kan blive forbrændt, hvis du rører ved dem.
- 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 bremseskive.

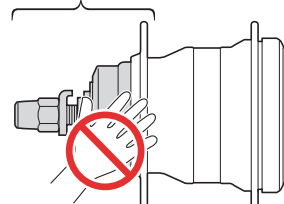
## ■ Fodbremsespecifikationer

- Rør ikke ved fodbremsen, mens du kører på cyklen, eller lige efter du er steget af cyklen. Fodbremsen bliver meget varm, når bremsen bruges, så du kan blive forbrændt, hvis du rører ved den.
- Brug ikke bremserne hele tiden, mens du kører ned ad lange bakker. Dette vil det bevirke, at de indvendige bremsedele bliver meget varme og svækker bremseeffekten. Det kan også reducere mængden af bremsefedt inden i bremsen og forårsage problemer som unormalt pludselig opbremsning.
- Drej hjulet rundt og kontroller, at fodbremsens bremsekraft er korrekt.

## ■ Specifikationer for rullebremse

- Hvis bremsen er blevet brugt meget, skal du ikke røre ved området omkring bremsen i mindst 30 minutter, efter at du har kørt på cyklen. Området omkring bremsen kan blive meget varmt.

Område omkring bremsen



- Brug ikke bremserne hele tiden, mens du kører ned ad lange bakker. Dette vil det bevirke, at de indvendige bremsedele bliver meget varme og svækker bremseeffekten. Det kan også reducere mængden af bremsefedt inden i bremsen og forårsage problemer som unormalt pludselig opbremsning.
- Bremseenheden og den forreste navenhed skal aldrig skilles ad. Hvis de adskilles, vil de ikke længere virke korrekt.

## **BEMÆRK**

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

- Du kan skifte gear, mens du træder let på pedalen, men i sjældne tilfælde kan pallerne og skraldemekanismen inde i navet efterfølgende larme som et led i et normalt gearskift. Der kan også komme en midlertidig høj lyd, hvis der skiftes gear, mens der trædes hårdt i pedalerne på en E-BIKE, osv., men det er normalt.
- Navet med indvendige gear er ikke helt vandtæt. Navet må ikke højtryksrenses eller bruges på steder, hvor der kan trænge vand ind, da den indre mekanisme ellers kan ruste.
- Du må ikke afmontere navet. Hvis du får brug for at afmontere det, så kontakt købsstedet.
- De følgende fænomener sker som følge af det indvendige gearskiftes struktur og tegn på fejl i de indre komponenter.

Fænomen	Navtype		Gearposition
	Fodbremser	Rullebremser, skivebremser eller V-BRAKE	
Der høres en lyd, når pedalen drejes rundt.	Nej	-	Alle andre geartyper end 1-gear
Der høres en lyd, når cykel skubbes baglæns.	Nej	Nej	11 indvendige gear: 7 til 11 gear 8 indvendige gear: 5 til 8 gear 5 indvendige gear: Alle andre geartyper end 1-gear
Der er en indbygget mekanisme, som hjælper til gearskifte, og når denne mekanisme er i drift under gearskifte, forekommer der støj og vibrationer.	Nej	Nej	Alle slags gear
Fornemmelsen af gearskiftet kan variere afhængigt af gearpositionen.	Nej	Nej	Alle slags gear
Der høres en lyd, når pedalernes rotation stoppes under kørsel.	Nej	-	Alle slags gear

- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.

### ■ Fodbremsespecifikationer

- Hvis hjulene ikke roterer jævnt, skal du udskifte eller smøre bremseskoene. Kontakt købsstedet.

### Ved montering på cyklen samt vedligeholdelse:

- Kassetesamlingen bør kun bruges med gearhjul med 16T til 23T.
- Følgende klinge og gearhjul anbefales.



## 11 gear (anbefalet gearhjulforhold: 1,8 til 2,0)

FC-S501 Antal tænder		45	42	39
SM-GEAR	14	-	-	-
	15	-	-	-
	16	-	-	-
	17	-	-	-
	18	-	-	-
	19	-	-	-
	20	-	-	X
	21	-	X	X
	22	-	X	-
	23	X	X	-
CS-S500	18	-	-	-
	20	-	-	-

## 8 gear (anbefalet gearhjulforhold: 2,0 til 2,25)

FC-S501 Antal tænder		45	42	39
SM-GEAR	14	-	-	-
	15	-	-	-
	16	-	-	-
	17	-	-	-
	18	-	-	X
	19	-	X	X
	20	X	X	-
	21	X	X	-
	22	X	-	-
	23	-	-	-
CS-S500	18	-	-	X
	20	X	X	-

## 5 gear (anbefalet gearhjulsforhold: 1,3 til 1,5)

Hjuldiameter		24 tommer			26 tommer		
CS-C7000 antal tænder		30	27	24	30	27	24
Antal tænder på klinge	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	X	-	-	X
	32	-	-	X	-	-	X
	33	-	-	X	-	-	X
	34	-	-	X	-	-	X
	35	-	X	X	-	X	X
	36	-	X	X	-	X	X
	37	-	X	X	-	X	X*
	38	X	X	X	X	X	X*
	39	X	X	X	X	X	-
	40	X	X	X*	X	X	-
	41	X	X	X*	X	X	-
	42	X	X	X*	X	X*	-
	43	X	X	-	X	X*	-
	44	X	X	-	X	-	-
45	X	X*	-	X	-	-	

Hjuldiameter		27 tommer			700C		
CS-C7000 antal tænder		30	27	24	30	27	24
Antal tænder på klinge	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	X	-	-	X
	32	-	-	X	-	-	X
	33	-	-	X	-	-	X
	34	-	-	X	-	-	X
	35	-	X	X	-	X	X*
	36	-	X	X*	-	X	X*
	37	-	X	X*	-	X	-
	38	X	X	-	X	X	-
	39	X	X	-	X	X*	-
	40	X	X*	-	X	X*	-
	41	X	X*	-	X	X*	-
	42	X	X*	-	X	-	-
	43	X	-	-	X	-	-
	44	X	-	-	X*	-	-
	45	X*	-	-	X*	-	-

Hjuldiameter		28 tommer		
CS-C7000 antal tænder		30	27	24
Antal tænder på klinge	30	-	-	-
	31	-	-	X
	32	-	-	X
	33	-	-	X
	34	-	-	X
	35	-	X	X*
	36	-	X	X*
	37	-	X	-
	38	X	X	-
	39	X	X*	-
	40	X	X*	-
	41	X	-	-
	42	X	-	-
	43	X	-	-
	44	X*	-	-
45	X*	-	-	

\*Kan ikke bruges med specifikationer for fodbremse.

-: Kan ikke bruges

- For at opretholde korrekt funktionalitet anbefales det at få købsstedet eller en distributør til at udføre vedligeholdelse som f.eks. olieskift eller smøring indvendigt efter de første 1.000 km cykling og herefter ca. en gang om året (eller en gang for hver 2.000 km, hvis cyklen anvendes ofte). Hvis cyklen bruges under barske forhold, kræves der hyppigere vedligeholdelse.  
Det anbefales desuden, at du bruger SHIMANO-fedt til indvendigt gearnav eller et smøremiddelsæt, når du udfører vedligeholdelse. Hvis der ikke bruges SHIMANO-fedt eller et SHIMANO-smøremiddelsæt, kan det medføre problemer såsom fejlfunktion i gearskiftet.
- Hvis hjulet bliver stift og svært at dreje, skal det smøres med fedt.
- Gearene skal med jævne mellemrum vaskes med et neutralt rensmiddel og derefter smøres. Desuden kan du forlænge både gearenes og kædens levetid ved at rense kæden med et neutralt rensmiddel og smøre den.
- Hvis kæden bliver ved med at falde af gearhjulene, når du cykler, skal gearhjulene og kæden udskiftes.

- Hvis du bruger en kædestrammer, skal du bruge CS-S500 18T eller 20T-specialgearhjulet med kædeskærm. Du må ikke bruge andre typer af gearhjul, ellers kan kæden falde af gearhjulene.

< SG-S7001-11 >

- Brug SG-S700-OLIE eller vedligeholdelsessættet TL-S703, når du udfører vedligeholdelse af olie.

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 jævnligt, 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 >

Understøttede nav	Anvendelige gearhjul	Understøttet tykkelse af gaffelende	Understøttet form af gaffelende
Nav med 8 gear	16-23T	4-9 mm	Lodrette

- Dette produkt er udelukkende til enkeltklinge.










### ■ Fodbremsespecifikationer

- Hvis hjulet bliver stramt og svært at dreje, skal du udskifte bremseskoene eller smøre det med fedt.
- Brug kun det foreskrevne fedt til bremseskoene, og fjern bremseskoene, når du bruger et smøremiddelsæt, for at undgå kontakt med olien.

Produktet kan se anderledes ud end på billedet, fordi hovedformålet med denne servicevejledning er at forklare procedurerne for brug af produktet.

# LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

Der er nødvendigt med følgende værktøj til montering/fjernelse, justering og vedligeholdelse.

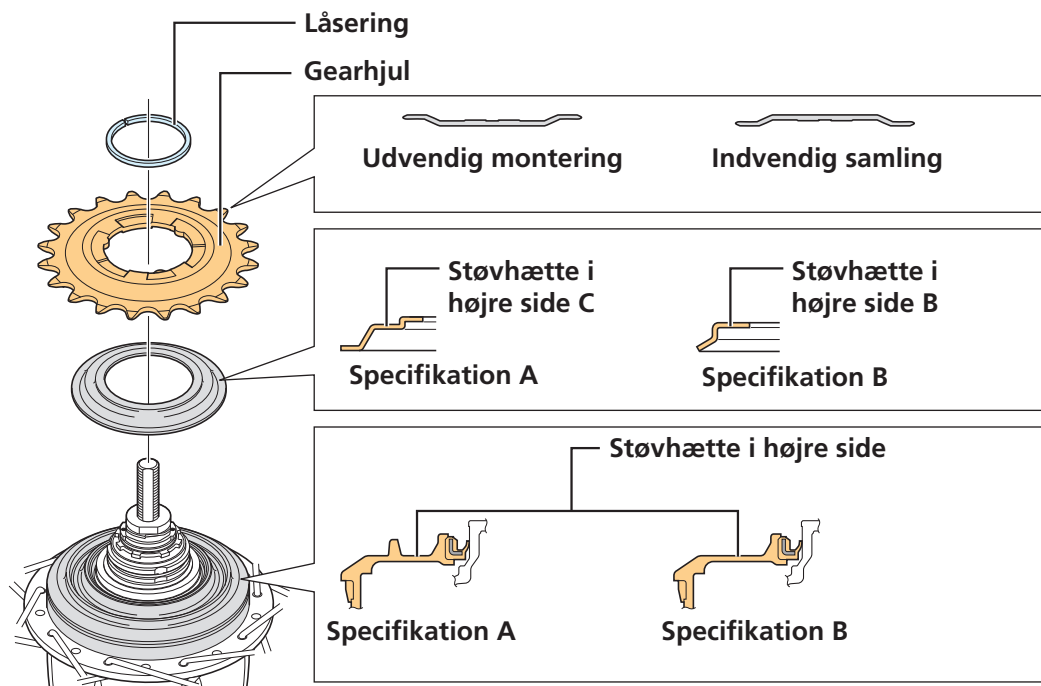
Værktøj	
	Skiftenøgle
	Stjernesekskant [#25]
	Stjerneskruestrækker [#1]
	10 mm skruenøgle
	2 mm unbrakonøgle
	3 mm unbrakonøgle
	TL-LR10
	TL-S700-B
	TL-CJ40

# MONTERING/FJERNELSE

## Montering af gearhjul (uden kædeskærm)

### 1. Monter støvhætte i højre side, og fastgør gearhjulet med låseringen.

Kontroller specifikationerne, og kontroller hvordan støvhætte i højre side og gearhjulet vender, når de monteres.



**BEMÆRK**

- Bemærk, hvordan gearhjulet og støvhætten i højre side vender.

Specifikationer	Anvendelige gearhjul	
	Udvendig montering	Indvendig samling
<b>A</b>	16T-23T	20T-23T
<b>B</b>	16T-23T	
<b>INTER-5E</b>	24T, 27T, 30T	24T, 27T, 30T

**Specifikation A**

Hvis gearhjulet er et gearhjul monteret med konkav indad med 19T eller færre og har remtræksspecifikationer, vil støvhætten i højre side A røre kæden eller pulleyhjulet, og derfor skal specifikation B benyttes i stedet for.

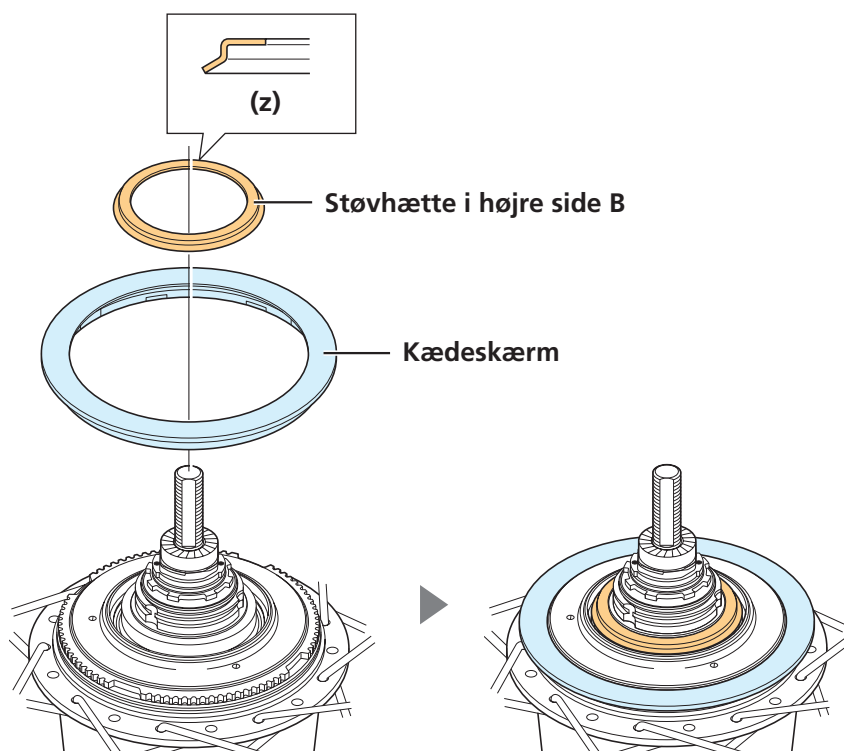
**Specifikation B**

Hvis gearhjulet er et gearhjul monteret med konkav indad med 16T og tænder på 3 mm eller til remtræksspecifikationer, skal du afmontere støvhætten i højre side B inden brug.

## Montering af gearhjul (med kædeskærm)

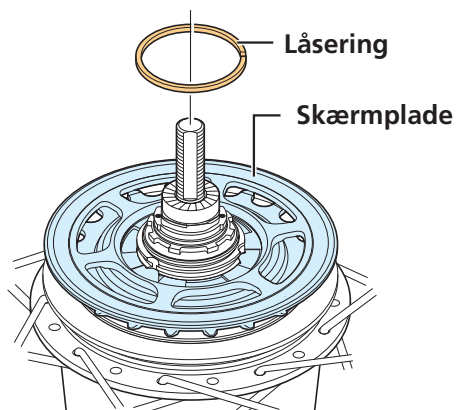
### 1. Monter kædeskærm og støvhætte i højre side.

Bemærk, hvordan støvhætten i højre side vender, når den monteres.





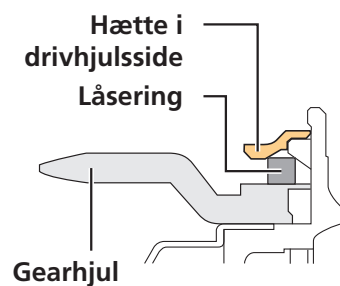
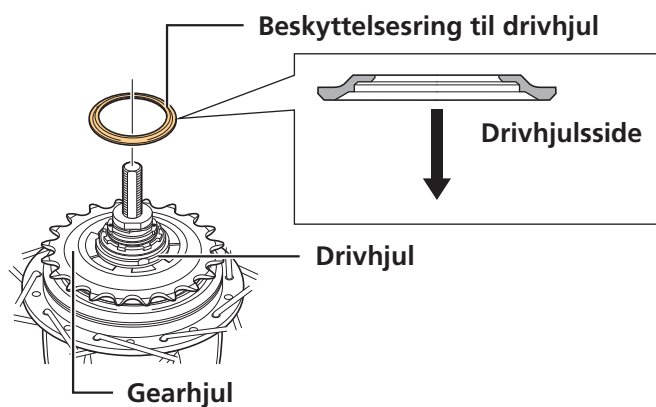
2. Monter gearhjulet med skærmlade vendt udad, og fastgør den sikkert med en låsering.



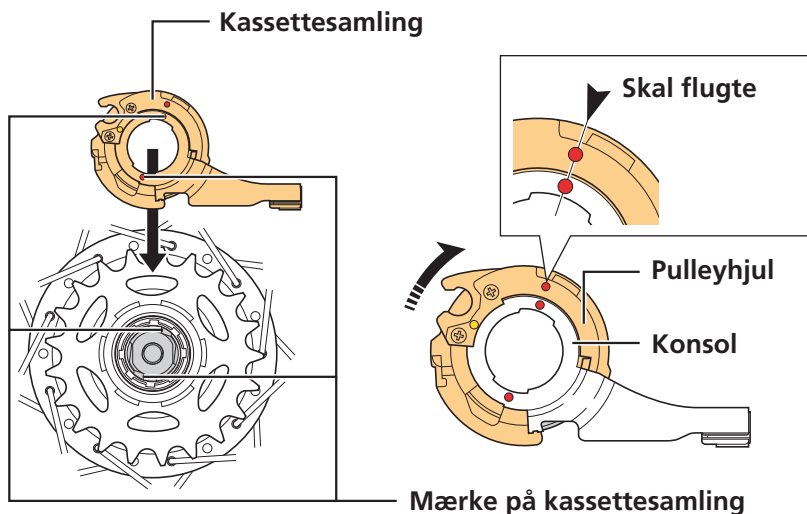
## Montering af kassettesamlingen på navet

1. Monter beskyttelsesring til drivhjul.

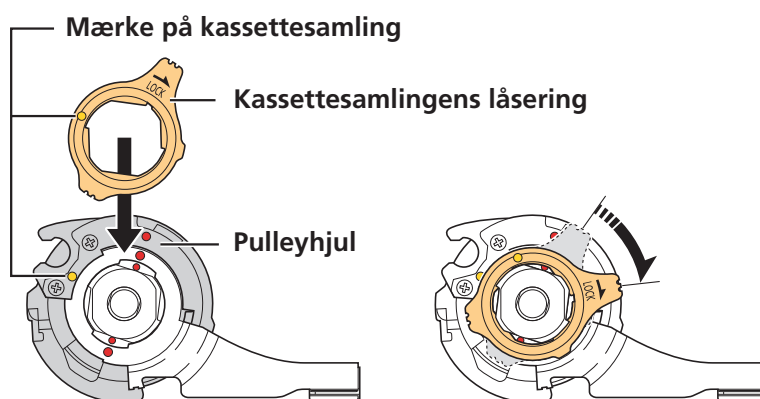
Bemærk, hvordan beskyttelsesringen til drivhjulet vender.



**2. Drej pulleyhjulet for at rette mærket (rødt eller gult) på kassettesamlingen ind, og monter navhuset.**



**3. Drej kassettesamlingens låsering 45° med uret for at fastspænde den.**



**BEMÆRK**

- Hold kassettesamlingens konsol nede med et solidt tryk, mens arbejdet udføres.

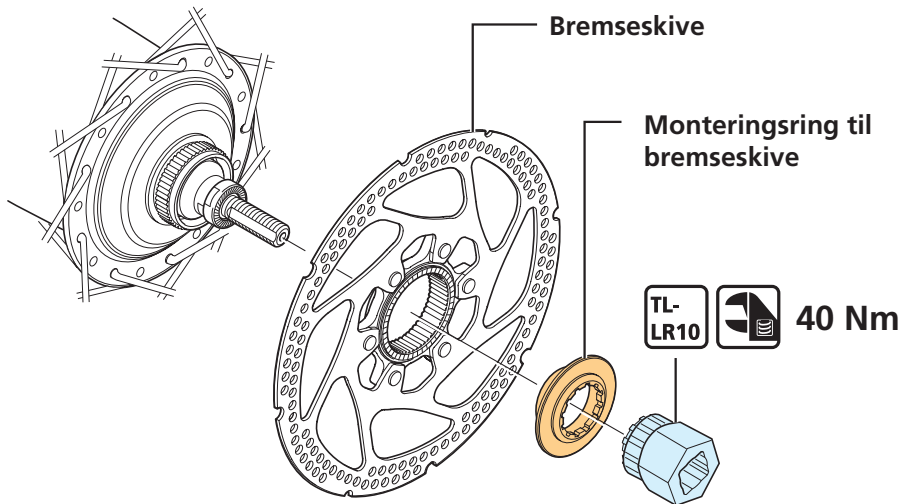
## Montering af bremseskive

**⚠ OBS**

- Hav handsker på, når du arbejder med bremseskiven. Hvis det ikke overholdes, kan du beskadige hænderne.

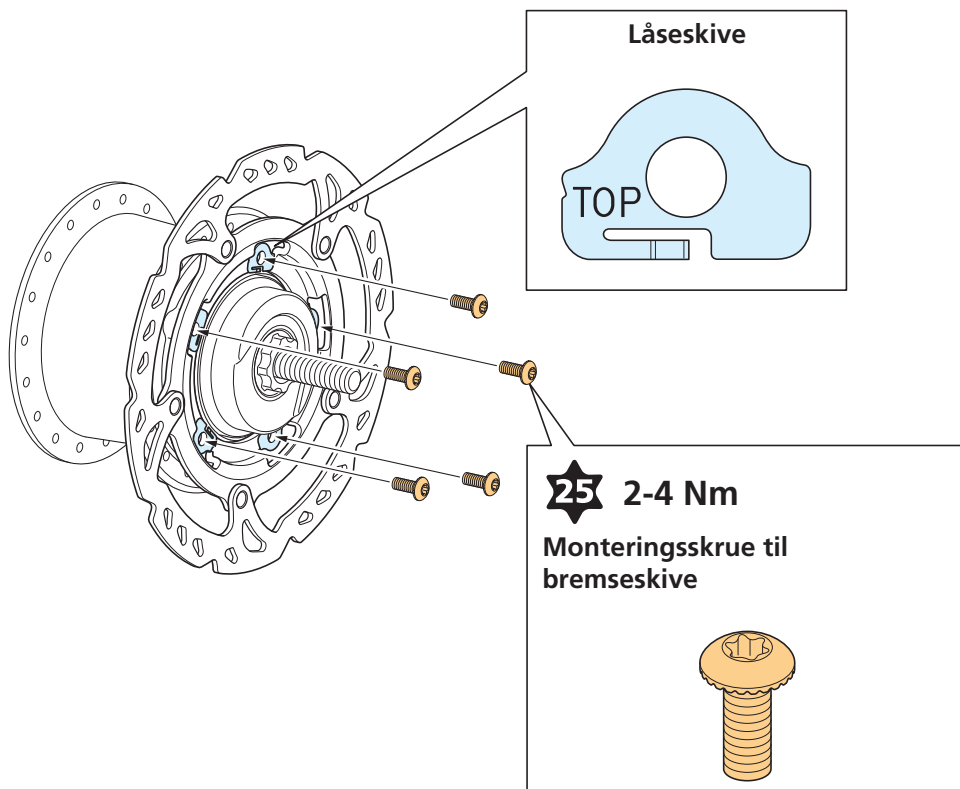
## Med CENTER LOCK

### 1. Fastspænd bremseskiven som vist på billedet.



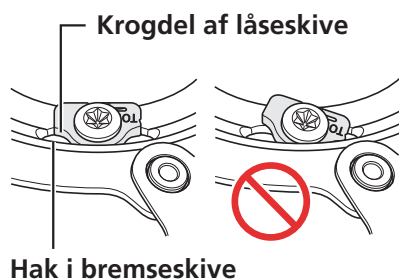
## Med 5 skruer (med låseskiver)

### 1. Fastspænd bremseskiven og låseskiverne til bremseskiverne midlertidigt til navet, som vist på billedet.



**BEMÆRK**

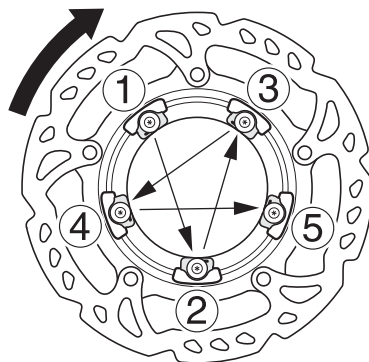
- Anbring låseskiverne, så markeringen "TOP" er synlig.
- Sørg for, at krogdelene af låseskiverne går sikkert i indgreb i hakkene i bremseskiven, og spænd derefter låseskiverne med monteringskruen til bremseskiven. Hvis de spændes, mens krogdelene er placeret imod bremseskivens overflade, vil låseskiverne og dens krogdele blive deformerede.



- Låseskiverne er ikke-genmonterbare. Brug altid nye låseskiver, når der monteres en bremseskive.
- Brug monteringskruer, der er beregnet til bremseskiven.

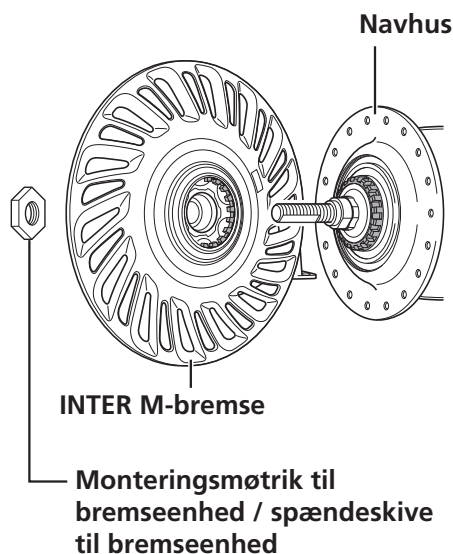
**2. Fastspænd bremseskiven ved at presse i retningen med uret.**

Spænd bremseskivens spændeskruer i rækkefølgen vist på billedet.



## Montering af INTER-M-bremsen på navhuset

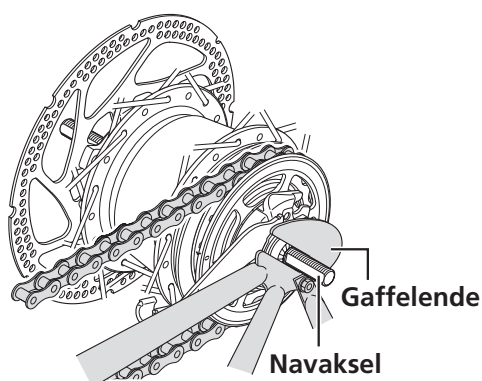
1. Sæt noterne på navhuset ind i noterne på INTER-M-bremsen (A), og spænd derefter midlertidigt bremseenhedens monteringsmøtrik eller spændeskiven til bremseenheden.



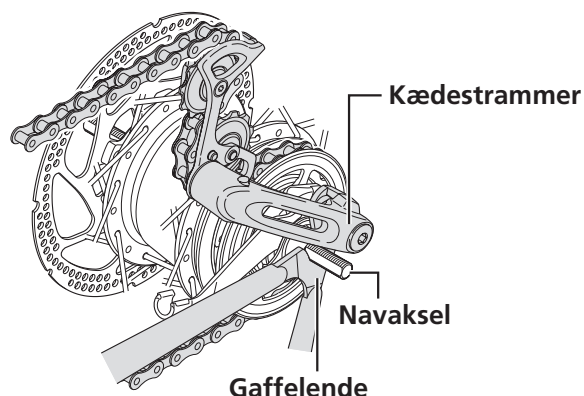
## Montering af navet på stellet

1. Monter kæden på gearhjulet, og sæt dernæst navakslen ind i gaffelenden.

Uden brug af kædestrammer



## Ved brug af kædestrammer

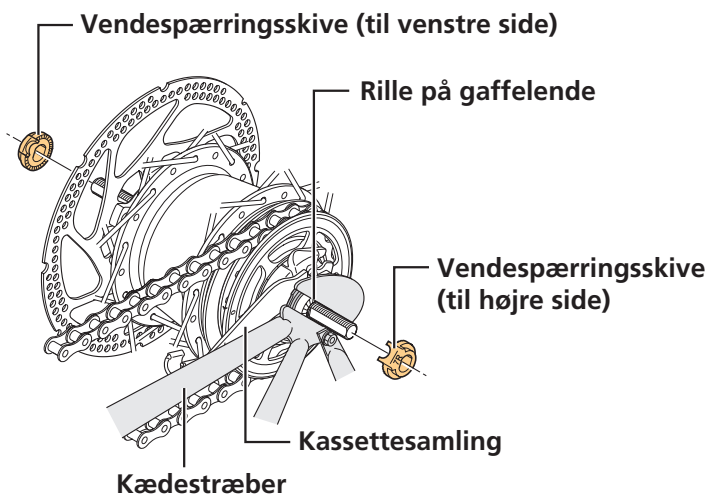


### TEKNISKE TIP

- Ved brug af kædestrammeren skal du sørge for at læse den medfølgende instruktionsbog til CT-S500-kædestrammeren.

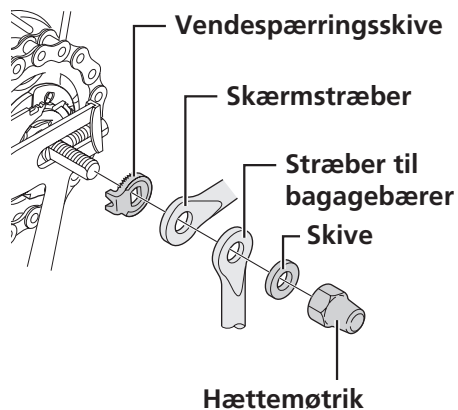
## 2. Anbring vendespærringsskiver på højre og venstre side af navakslen.

Drej kassettesamlingen, så de fremstikkende dele på vendespærringsskiverne passer ind i rillerne i gaffelenderne, og sæt samlingen næsten parallelt med kædestræberen.

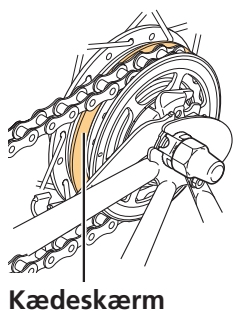


**BEMÆRK**

- Ved montering af dele til navakslen, såsom en skærmstræber, skal de monteres i rækkefølgen vist på billedet.

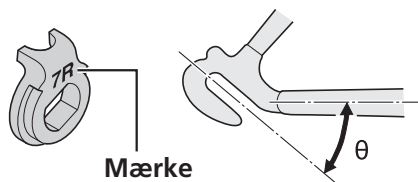


- Når navet monteres på stellet, kan kædeskærmen falde af. Sørg for, at kædeskærmen er monteret og sidder fast. Det kan støje, hvis den ikke er rigtigt monteret.



**TEKNISKE TIP**

- Brug en vendespærringskive, som passer til gaffelendens form. Der bruges forskellige vendespærringskiver på venstre og højre side.



Gaffelende	Vendespærringskive		
	Mærke/farve		Størrelse
	Højre	Venstre	
Standard	5R/gul	5L/brun	$\theta \leq 20^\circ$
	7R/sort	7L/grå	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
Omvendt	6R/sølv	6L/hvid	$\theta = 0^\circ$
Omvendt (hellukket kædekasse)	5R/gul	5L/brun	$\theta = 0^\circ$
Lodrette	8R/Blå	8L/Grøn	$\theta = 60^\circ-90^\circ$

\* Lodret type: Inkluderer ikke specifikationer for fodbremsler.

- Hvis navmøtrikkerne består af hættemøtrikker, skal du bruge et stel, hvis gaffelender er mindst 7 mm tykke.

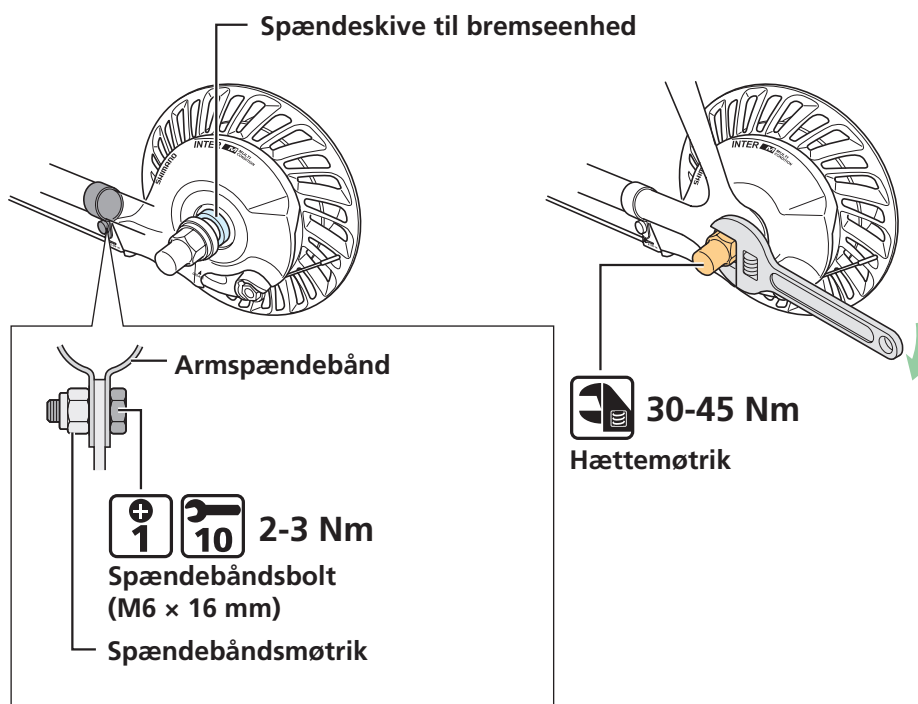
### 3. Fastgør med hættemøtrik.

**I tilfælde af INTER-M-bremse-specifikationer (spændeskive til bremseenhed)**

- (1) Kontroller, at INTER-M-bremseren er forsvarligt fastgjort til navet med bremseenhedens spændeskive.
- (2) Fastgør bremsearmen til kædestræberen med armspændebåndet.
- (3) Fastspænd spændebåndsbolten og spændebåndsmøtrikken midlertidigt ved at spænde dem lidt.
- (4) Stram kæden, og fastgør hjulet til stellet med hættemøtrikken.
- (5) Fastgør bremsearmen med armspændebåndet.



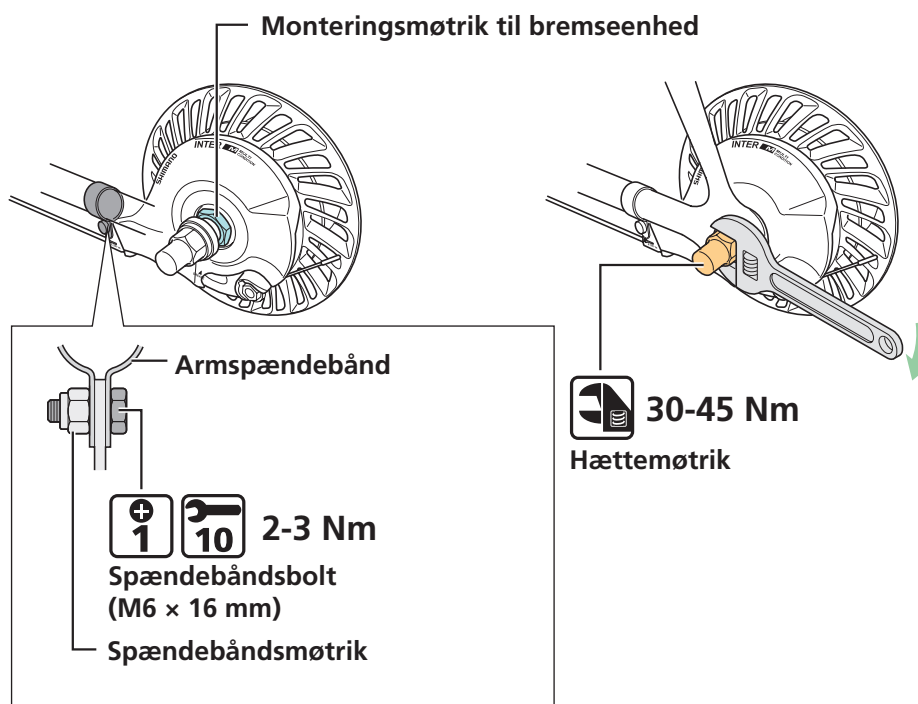
(6) Fastgør med hættemøtrikken.



**I tilfælde af INTER-M-bremse-specifikationer (monteringsmøtrik til bremseenhed)**

- (1) Fastgør bremsearmen til kædestræberen med armspændebåndet.
- (2) Fastspænd spændebåndsbolten og spændebåndsmøtrikken midlertidigt ved at spænde dem lidt.
- (3) Stram kæden, og ret hjulet ind efter midten af stellet, og fastgør det midlertidigt med hættemøtrikken.
- (4) Løsn hættemøtrikken en anelse, og spænd monteringsmøtrikken til bremseenheden helt.
- (5) Stram kæden, og ret hjulet ind efter midten af stellet, og fastgør det med hættemøtrikken.

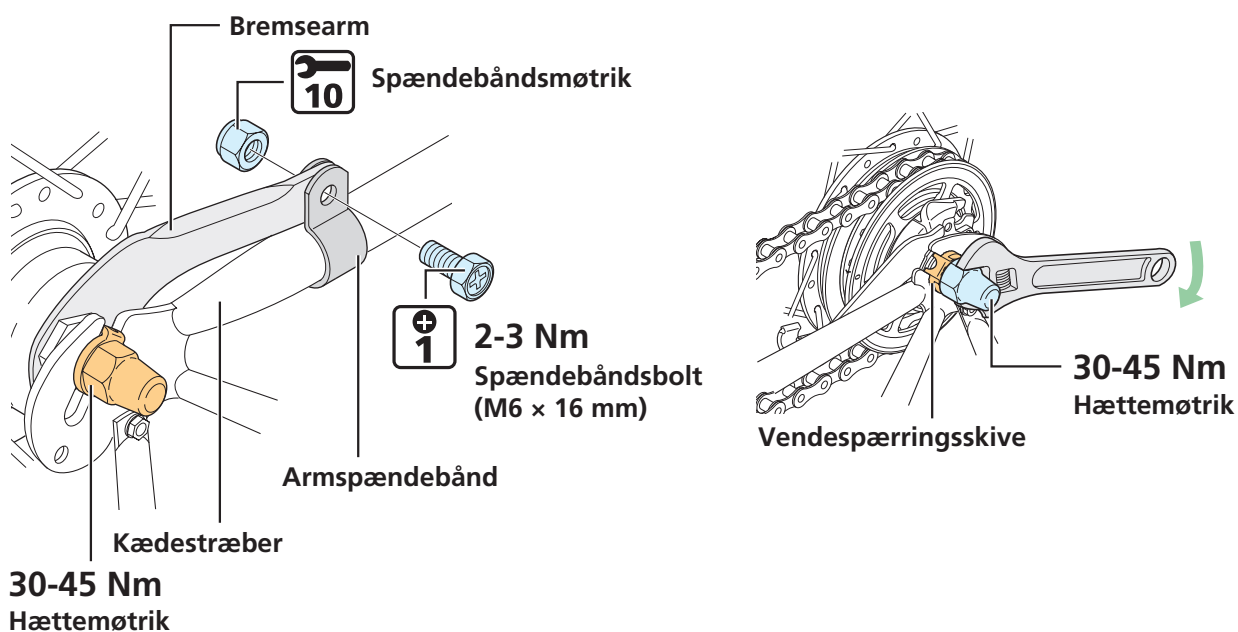
(6) Fastgør bremsearmen med armspændebåndet.



For fodbremsespecifikationer

(1) Fastgør bremsearmen med armspændebåndet.

(2) Stram kæden, og fastgør hjulet til stellet med hættemøtrikken.

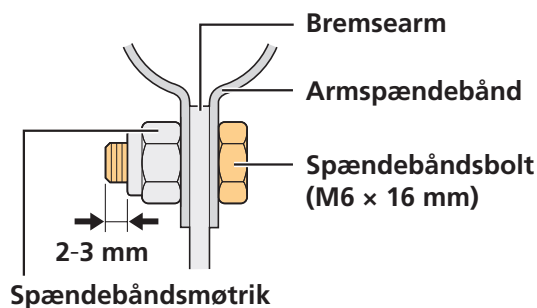


**⚠ ADVARSEL**

- Når du fastgør bremsearmen til stellet, skal du bruge et armspændebånd, der passer til størrelsen på kædestræberen, og spænde den med spændebåndsbolten og spændebåndsmøtrikken til det påkrævede tilspændingsmoment. Brug en låsemøtrik med nylonring (selvlåsende møtrik) til spændebåndsmøtrikken. Det anbefales at bruge spændebåndsbolte, spændebåndsmøtrikker og armspændebånd fra SHIMANO. Hvis spændebåndsmøtrikken falder af bremsearmen, eller hvis spændebåndsbolten eller armspændebåndet bliver beskadigede, kan bremsearmen rotere på kædestræberen, så styret giver et pludseligt ryk, eller cykelhjulet låser, så cyklen vælter med risiko for alvorlig personskaade.

**BEMÆRK**

- Hvis den ikke er korrekt monteret, vil bremsens ydeevne ikke være optimal. Vær varsom med ikke at anvende for megen kraft i forbindelse med montering.
- Hvis bremsearmen udsættes for megen kraft under fastgørelsen, kan der komme støj, og hjulet vil blive svært at dreje rundt.
- Efter montering af armspændebåndet skal du kontrollere, at spændebåndsbolten stikker ca. 2-3 mm ud fra enden af spændebåndsmøtrikken.



Før du tager fodbremsen i brug, skal du kontrollere, at bremsen fungerer korrekt, og at hjulet drejer jævnt.

# Montering af gearkablet

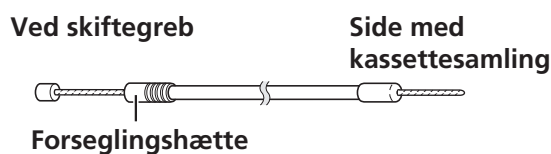
## Ved skiftegreb

### 1. Monter inderwiren og yderkablet rettet ind efter skiftegrebet.

Se forhandlermanualen til skiftegrebet for at få flere oplysninger.

#### BEMÆRK

- Sørg for, at forseglingshætten er placeret i enden med skiftegrebet.



## Side med kassettesamling

### 1. Betjen skiftegrebet og indstil til den angivne gearposition.

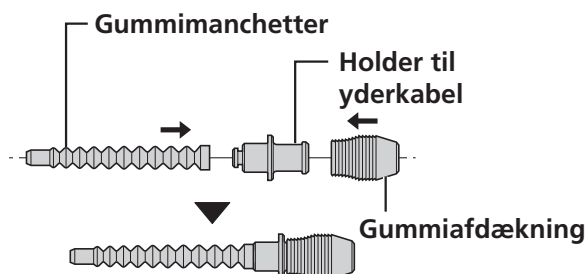
SG-S7001 (11 indvendige gear): 11 gear

SG-S7001 (8 indvendige gear): 8 gear

SG-C6001 / SG-C6011 (8 indvendige gear): 1 gear

SG-C7000 / SG-C7002 (5 indvendige gear): 5 gear

### 2. Monter gummiafdækningen og gummimanchetten på holderen til yderkablet.

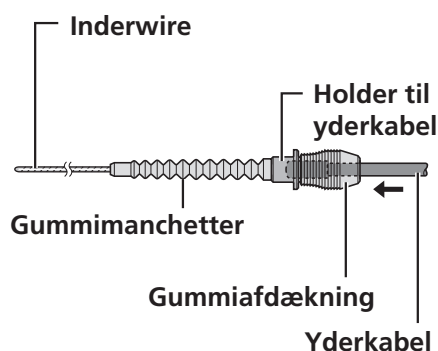
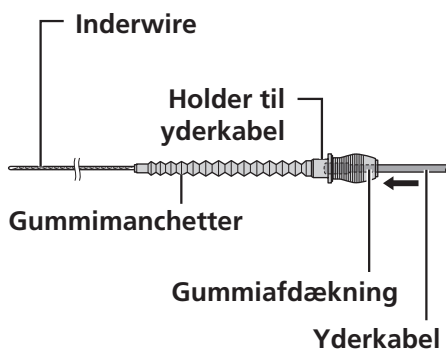
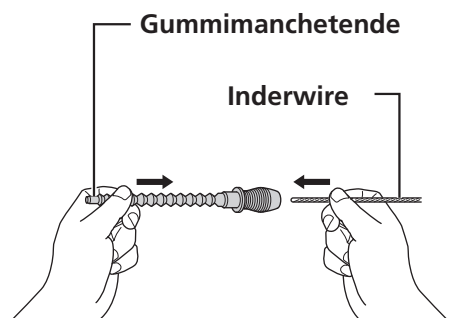


#### TEKNISKE TIP

- Denne handling er ikke nødvendige, hvis der ikke er gummiafdækning eller gummimanchet.

### 3. Før inderkablet igennem.

- (1) Aftør alt fedt, der måtte sidde på inderkablet, og før inderkablet igennem, mens du holder på enden af gummimanchetten.
- (2) Indsæt yderkablet i gummiafdækningen, og anbring det i holderen til yderkablet. Tryk på yderkablet, så det sidder sikkert i holderen.



#### BEMÆRK

- Brug en ny inderwire; brug ikke en wire, hvor enden er skåret af. Vær opmærksom på inderkablets ende.



## 4. Monter inderwires monteringsboltenhed.

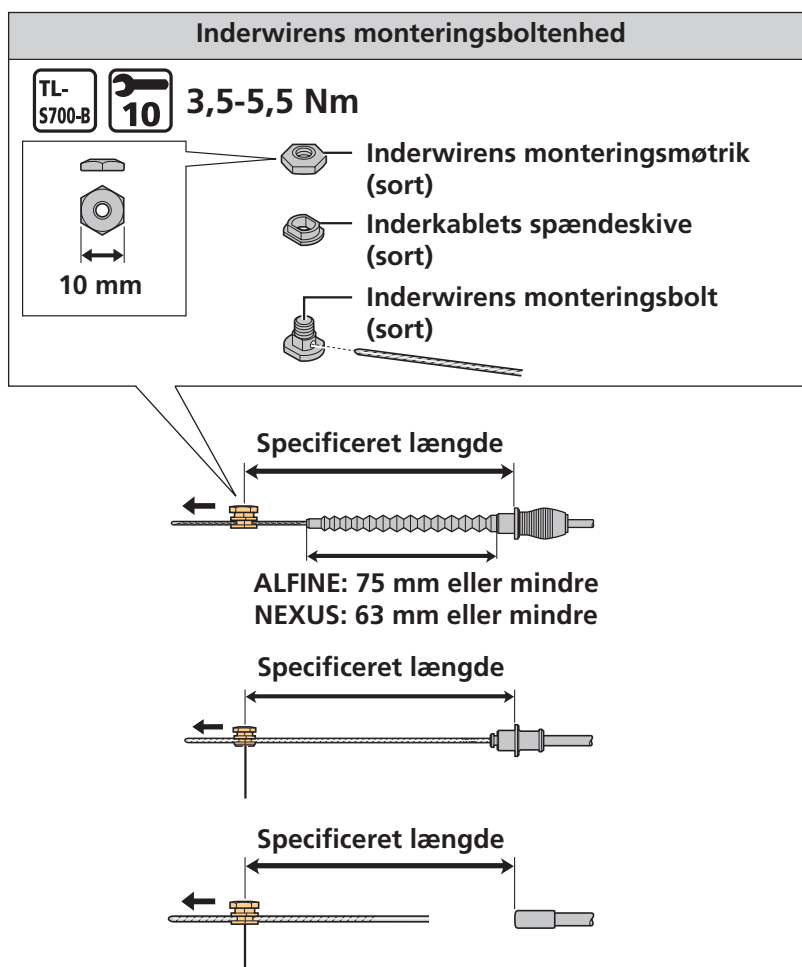
Når du har kontrolleret, at yderkablets ende er fastgjort i skiftegrebets fingerjusteringskrue til kablet, skal du fastgøre den, så den har den specificerede længde, mens du trækker i inderwiren.

SG-S7001 (11 indvendige gear): 184 mm

SG-S7001 (8 indvendige gear): 145 mm

SG-C6001 / SG-C6011 (8 indvendige gear): 101 mm

SG-C7000 / SG-C7002 (5 indvendige gear): 145 mm



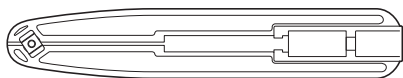
### BEMÆRK

- Brug den særlige monteringsboltenhed til inderwiren.

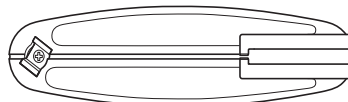
**TEKNISKE TIP**

- Brug indstillingsværktøj TL-S700-B/TL-CJ40 til montering af inderkablets monteringsboltenhed.

TL-S700-B (145 mm / 184 mm)

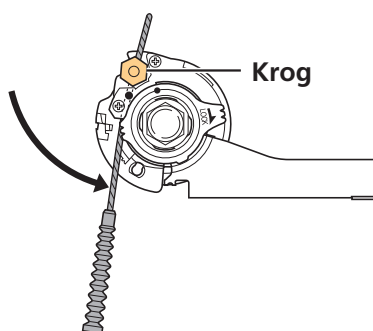
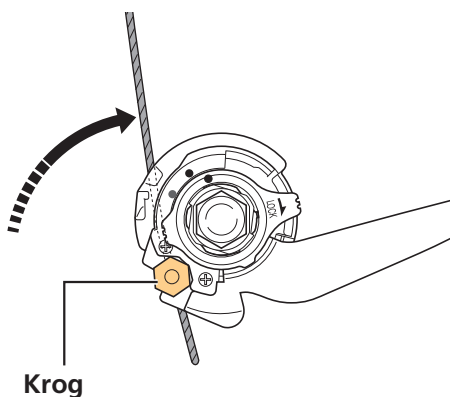
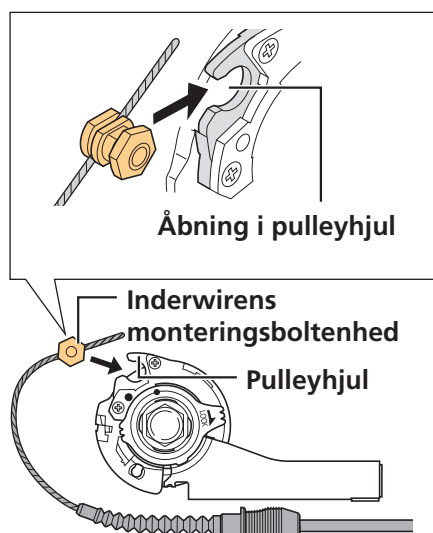
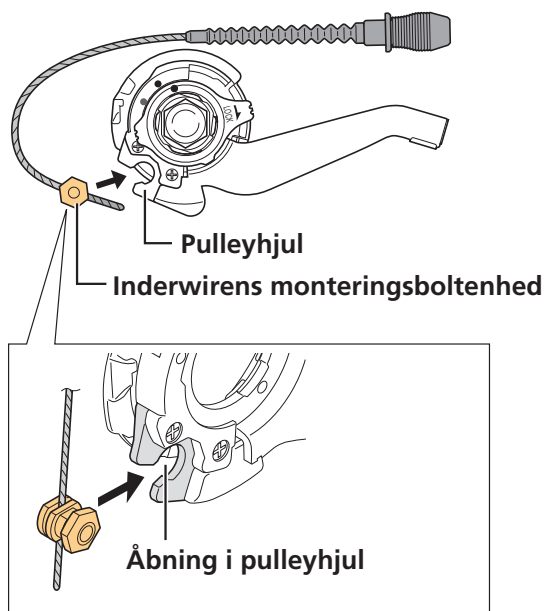


TL-CJ40 (101 mm / 127 mm)



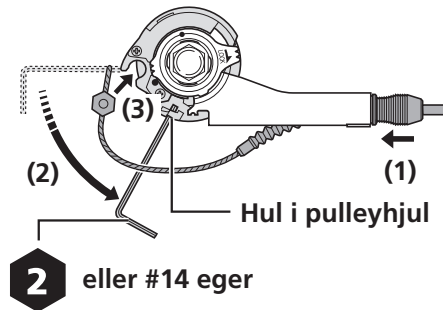
## 5. Monter inderwires monteringsboltenhed.

- (1) Monter inderkablets monteringsboltenhed i hullet i pulleyhjulet.
- (2) Drej kablet 60° med uret eller mod uret, og fastgør det til krogen.



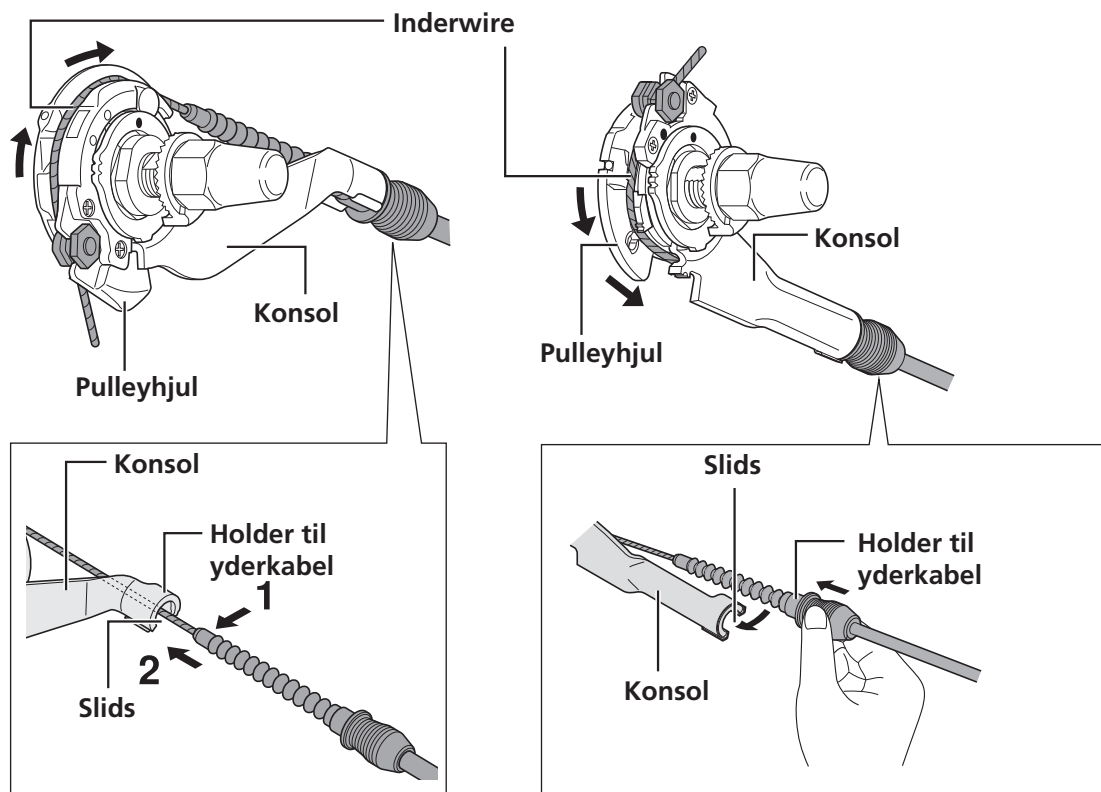
**TEKNISKE TIP**

- På nogle modeller skal kassettesamlingens holder til yderkabel monteres først ved at dreje pulleyhjulet på kassettesamlingen.



## 6. Monter inderwiren og yderkablet.

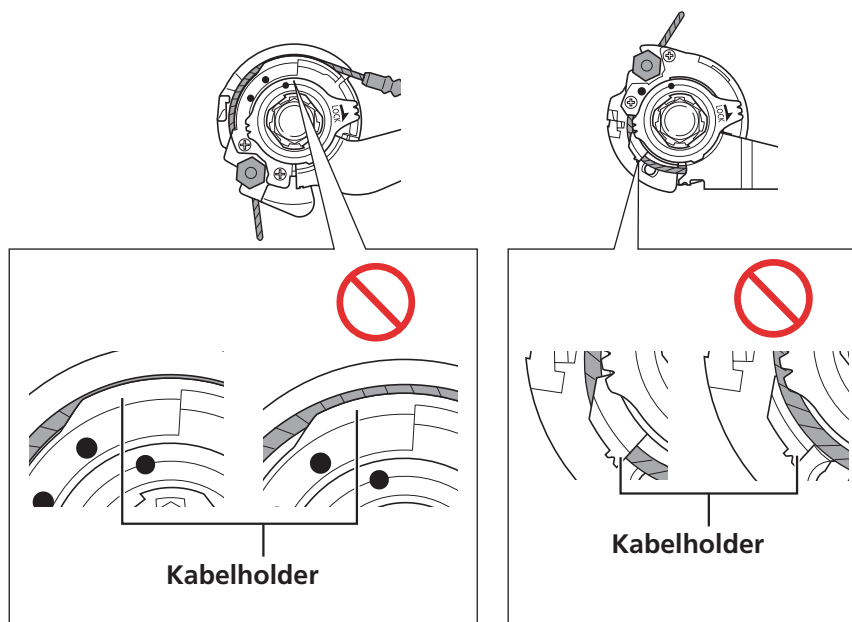
Fastgør inderkablet på pulleyhjulet, som vist på billedet, før inderkablet gennem slidsen i kassettesamlingens konsol, og sæt derefter yderkablets ende sikkert ind i holderen til yderkablet.



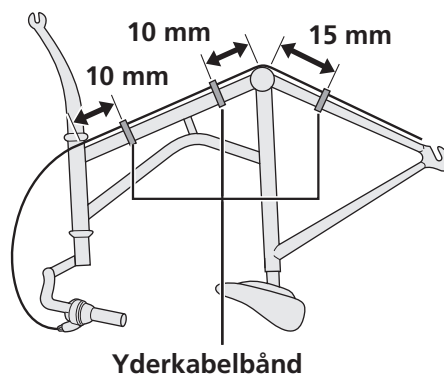


**BEMÆRK**

- Kontroller, at inderwiren sidder korrekt inde i kabelføringen.



**7. Fastgør kablet til stellet med yderkabelbåndene.**



# JUSTERING

## Justering af kassetesamlingen

### 1. Betjen skiftegrebet og indstil til den angivne gearposition.

SG-S7001 (11 indvendige gear): 11 gear til 6 gear

SG-S7001 (8 indvendige gear): 8 gear til 4 gear

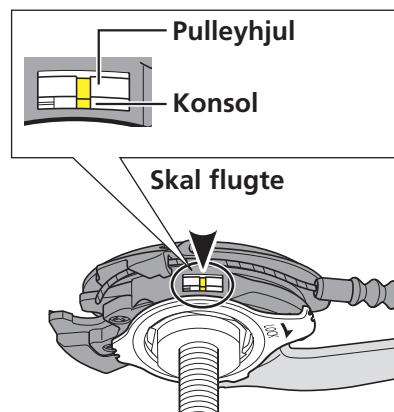
SG-C6001 / SG-C6011 (8 indvendige gear): 1 gear til 4 gear

SG-C7000 / SG-C7002 (5 indvendige gear): 5 gear til 3 gear

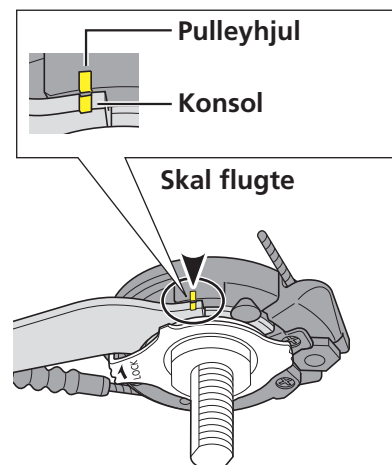
### 2. Drej fingerjusteringskruen til kablet og få indstillingslinjer til at flugte.

Kontroller, at de gule indstillingsstreger på kassetesamlingsbeslaget og pulleyhjulet er ud for hinanden. Der sidder gule indstillingsstreger på kassetesamlingen 2 steder.

Når cyklen står op

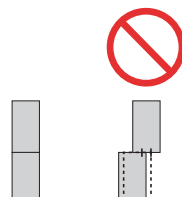


Når cyklen vender på hovedet



#### BEMÆRK

- Hvis overlappingsområdet ikke når to tredjedele op på hver indstillingsstreg, kobles gearet muligvis ikke ordentligt til ved tråd i pedalerne, hvilket kan medføre unormal støj eller frigang i pedalerne.



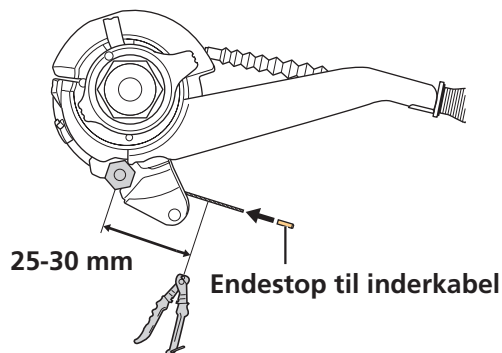
### 3. Betjen skiftegrebet og kontroller igen, at de gule indstillingslinjer flugter.

Betjen skiftegrebet igen fra trin 1 for at kontrollere.

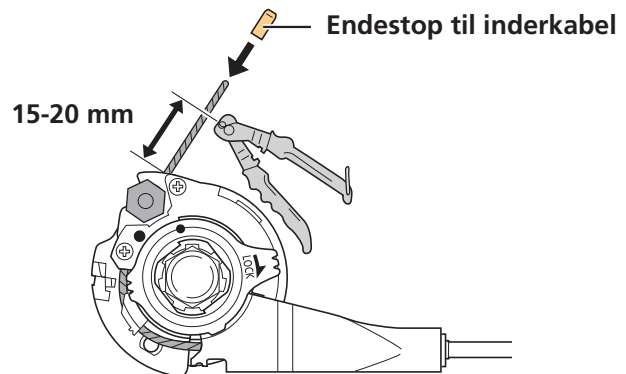
### 4. Skær den overskydende længde af inderwiren og sæt endestopet til inderkabel på igen.

Ved 11 gear, skal man efter montering af endestop til inderkabel, bøje inderwiren en anelse udad (mod gaffelenden), så den ikke rører ved kæden.

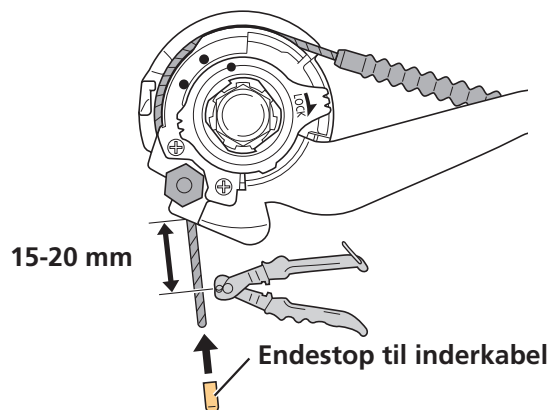
11-gear



8 gear



5 gear



# VEDLIGEHOELSE

## Frakobling af gearkablet ved afmontering af baghjulet fra stellet

### 1. Sæt skiftegrebet til det angivne gear.

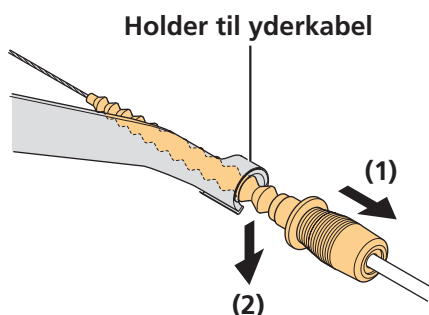
SG-S7001 (11 indvendige gear): 11 gear

SG-S7001 (8 indvendige gear): 8 gear

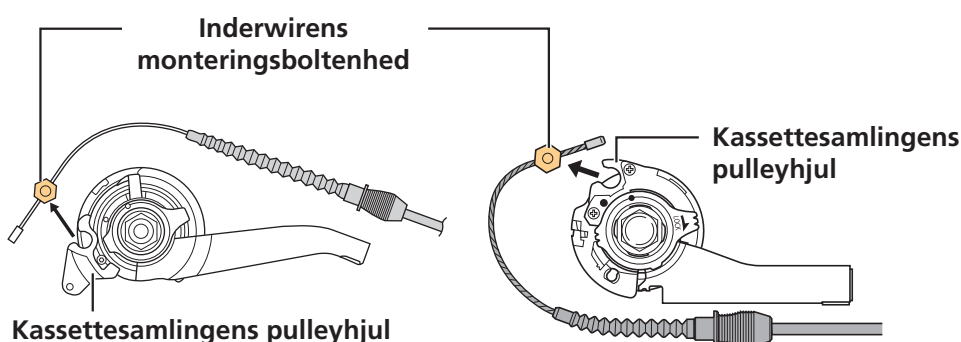
SG-C6001 / SG-C6011 (8 indvendige gear): 1 gear

SG-C7000 / SG-C7002 (5 indvendige gear): 5 gear

### 2. Træk yderkablet ud af holderen til yderkablet.

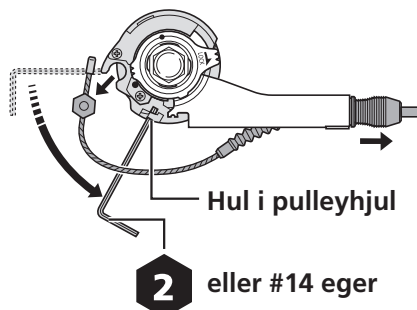


### 3. Fjern inderwiren fra kabelføringen, og fjern inderwires monteringsboltenhed.



**TEKNISKE TIP**

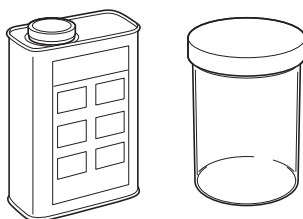
- Hvis det er svært at fjerne gearkablet, kan holderen til yderkablet på nogle modeller trækkes ud af delen med holderen til yderkablet på kassettesamlingen, ved at dreje pulleyhjulet af kassettesamlingen.



## Olievedligeholdelse af indvendig enhed

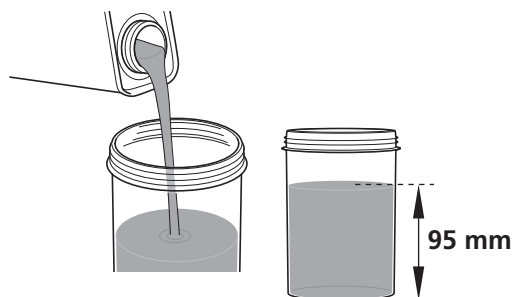
### Med 8 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y00298010)

For at vedligeholde produktet anbefales det, at du får købsstedet eller en distributør til at udføre vedligeholdelse som f.eks. smøring af de indvendige dele ca. én gang om året fra cyklen tages i brug (eller én gang for hver 2.000 km, hvis cyklen anvendes ofte). Hvis cyklen bruges under barske forhold, kræves der hyppigere vedligeholdelse. Det anbefales desuden at bruge SHIMANO-fedt til indvendigt gearnav eller et smøremiddelsæt i forbindelse med vedligeholdelse. Hvis der ikke bruges SHIMANO-fedt eller et SHIMANO-smøremiddelsæt, kan det medføre problemer såsom fejlfunktion i gearskiftet.

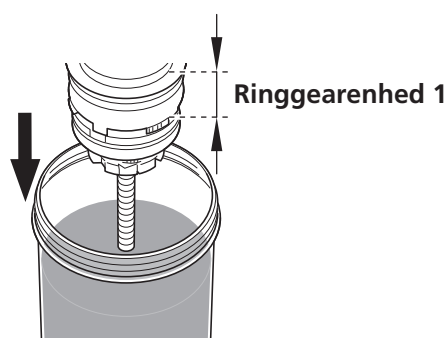


Sæt med  
WB-vedligeholdelsesolie  
(Y00298010)

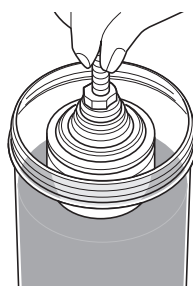
## 1. Fyld beholderen med vedligeholdelsesolie til 95 mm-mærket.



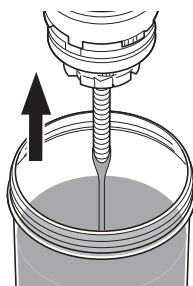
## 2. Dyp den indvendige enhed i olien fra venstre side af navet, indtil olien når op til ringgearheden 1 som vist på billedet.



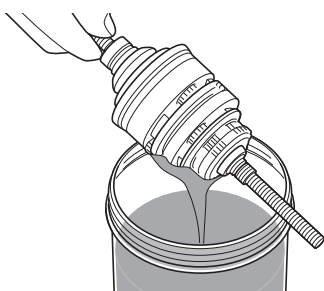
## 3. Hold den indvendige enhed neddyppet i olie i ca. 90 sekunder.



## 4. Fjern den indvendige enhed fra olien.



## 5. Lad overskydende olie dryppe af i ca. 60 sekunder.



## 6. Saml navet igen.

### Med 11 indvendige gear (sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

Sættet indeholder: Injektionssprøjte, slange, udluftningsventil, O-ring, beholder

#### Vigtig sikkerhedsinformation

##### **⚠ ADVARSEL**

- Når du skifter olie, skal du sørge for, at der ikke kommer olie på bremseskiven, bremseklodserne, fælgen i forbindelse med fælgbremsen, osv.  
Hvis der køres på cyklen med olie på bremseskive og bremseklodser, kan det forhindre bremserne i at fungere og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød. Løs problemet ifølge fremgangsmåden beskrevet i instruktionsbogen til bremsen.
- Indtag ikke mad eller drikke, og ryg ikke, mens du arbejder med olie. Det kan medføre eksplosion eller brand. Desuden skal du holde olien væk fra antændingssteder, såsom steder med høj temperatur, gnister eller åben ild og sørge for, at det ikke antændes af gnister fra statisk elektricitet eller andet.
- Når du arbejder med olie, skal du dække næse og mund med et åndedrætsværn og brug kun olien på steder med god ventilation. Indånding af olietåge eller -dampe kan give kvalme.
- Ved indånding af dis eller dampe fra olie, skal du straks gå ud i et område med frisk luft. Tag et tæppe omkring dig. Forhold dig i ro, sørg for at holde varmen og søg læge.

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

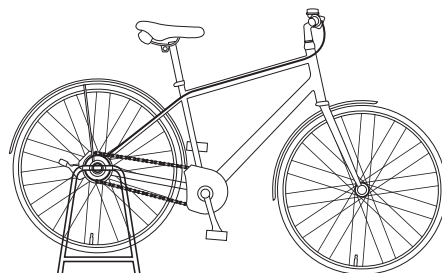
- Brug passende øjenbeskyttelse under håndtering, og undgå kontakt med øjnene. I tilfælde af øjenkontakt: Skyl med rent vand, og søg straks lægehjælp. Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation.
- Brug handsker under håndteringen. I tilfælde af kontakt med huden: Vask grundigt med vand og sæbe. Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation.

**⚠ ADVARSEL**

- Må ikke drikkes. Kan medføre kvalme og diarré.
- Hvis den indtages ved en fejl, skal der ikke fremkaldes opkastning. Få den berørte person til at drikke 1-2 glas vand. Hold dig i ro og søg 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.
- Opbevar olie indendørs, hvor det ikke udsættes for direkte sollys eller regn. Luk beholderen tæt, 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 den brugte olie efter de gældende krav for bortskaffelse. Klargørelse af olien til bortskaffelse skal udføres med forsigtighed.
- 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 der bruges 1 L olie, skal al olien hældes over i en anden beholder før brug. Det kan være umuligt at suge olie ud med en injektionssprøjte, når der kun er en lille smule olie tilbage.
- Læs denne servicevejledning omhyggeligt og gem den et sikkert sted som reference til senere brug.

**▶ Før vedligeholdelse**

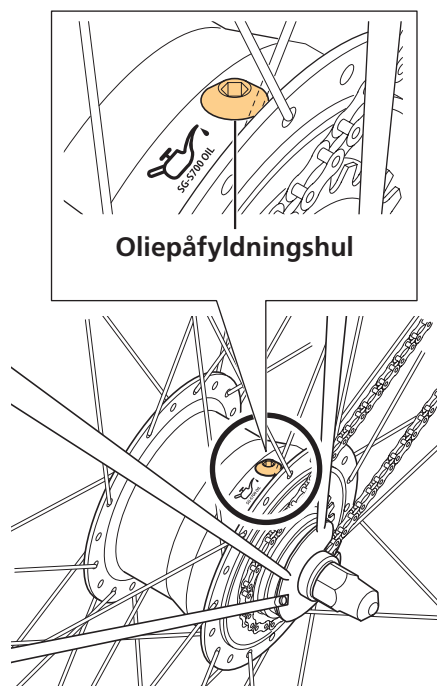
Anbring cyklen på et stativ eller lignende, så baghjulet kan dreje frit under arbejdet.



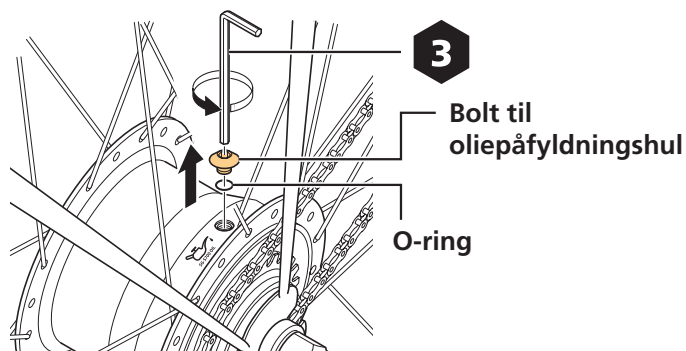


## ▶ Sådan fjernes den gamle olie

1. Drej langsomt hjulet, så oliepåfyldningshullet vender opad.



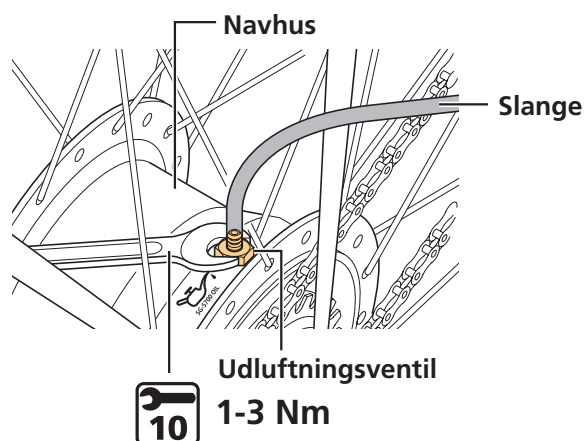
2. Fjern bolt til oliepåfyldningshul og O-ringen.



### **BEMÆRK**

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

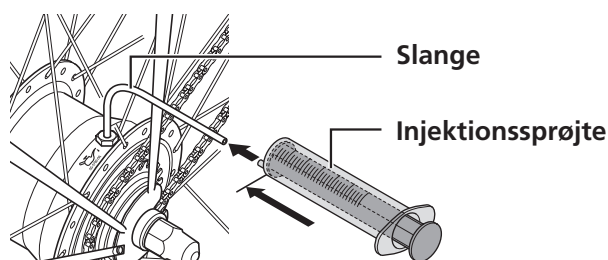
### 3. Fastgør udluftningsventilen med påsat slange til navhuset.



#### TEKNISKE TIP

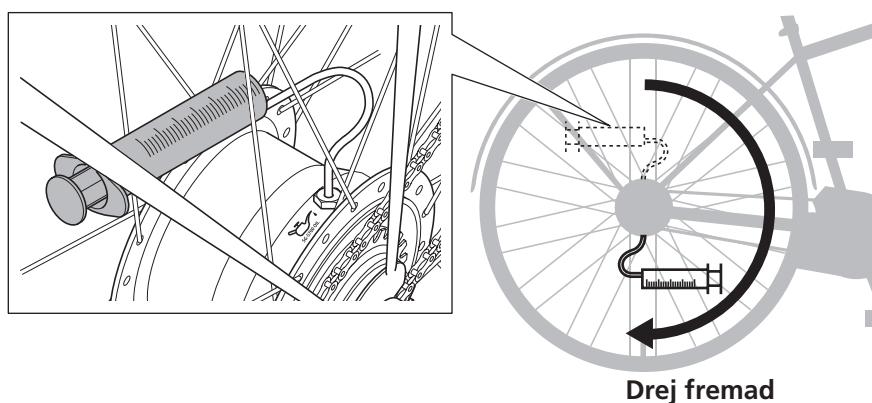
- Kontroller, at O-ringen sidder ordentligt fast på udluftningsventilen.

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

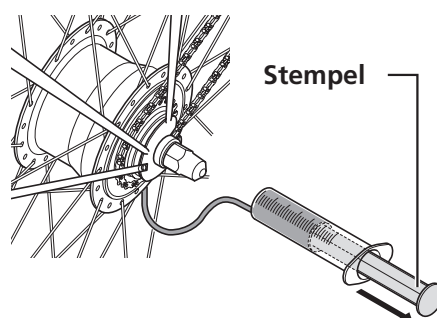


### 5. Sæt injektionssprøjten ind mellem egerne og drej langsomt hjulet fremad, indtil oliepåfyldningshullet vender nedad.

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



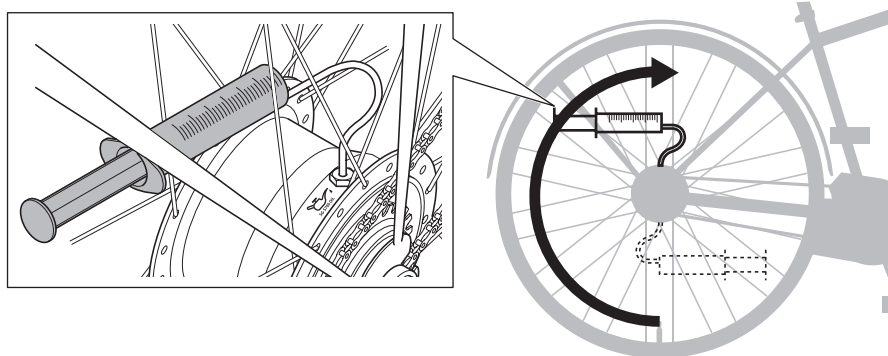
## 6. Træk langsomt stemplet ud for at suge olien ud af navhuset.



### **BEMÆRK**

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

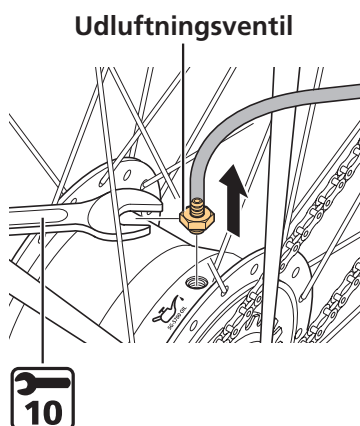
## 7. Drej langsomt hjulet, så oliepåfyldningshullet vender opad.



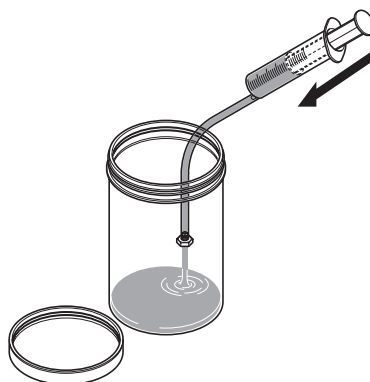
### **BEMÆRK**

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

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

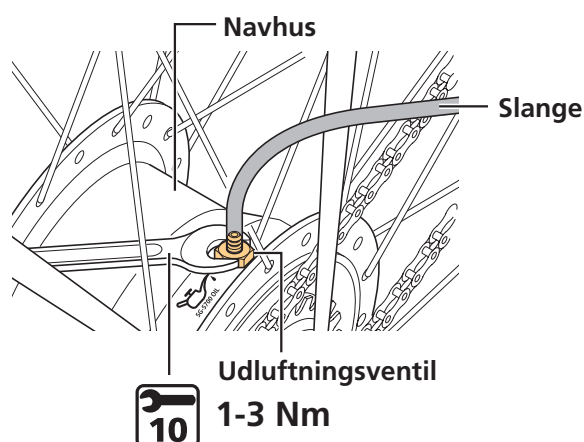


## 9. Fjern den gamle olie fra injektionssprøjten.



## ▶ Indvendig rengøring

### 1. Fastgør udluftningsventilen til navhuset.

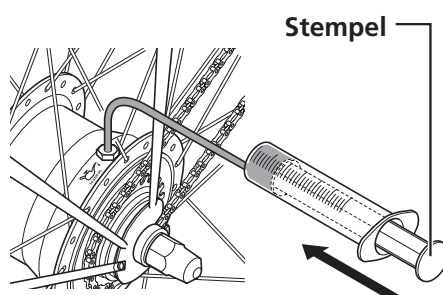


## 2. Sug 25 ml ny olie op i injektionssprøjten, og sæt den helt fast på slangen.

### 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.



### TEKNISKE TIP

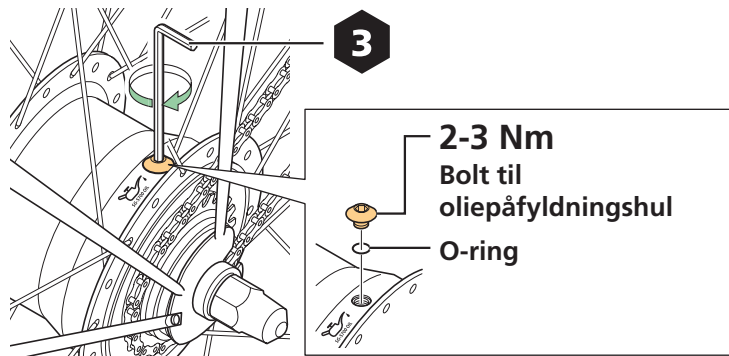
- Når olie forceres ind, vil det indre tryk stige og muligvis skubbe stemplet bagud. Hvis stemplet med mellemrum trækkes tilbage for at mindske trykket inde i navet, er det nemmere at sprøjte olien ind i navet.

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

### TEKNISKE TIP

- Hvis udluftningsventilen fjernes, uden at stemplet er trukket tilbage, kan olien flyde tilbage i stemplet og blive blandet med luft, på grund af indvendigt pres og spild fra stemplet.

## 5. Monter O-ringen og skruen til oliepåfyldningshullet.



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 i tromlen ved hjælp af ovennævnte fremgangsmåde  
Udtømning af gammel olie.

## ▶ Tilsæt ny olie

1. Sprøjt 25 ml ny olie ind i navet ved at følge trin 1 - 5 Indvendig rengøring.
2. Bortrens eventuel olie, der måtte være kommet på navet, etc.

