

# Forhandlermanual

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

SHIMANO

*ALFINE*

SHIMANO

*Nexus*

## ALFINE

SG-S705

SG-S505

SM-S705

MU-UR520

MU-UR510

MU-UR500

MU-S705

SW-S705

ST-S705-R

BL-S705-L

SC-S705

## NEXUS

SG-8R60

SG-C6060-8R

SG-C6060-8V

SG-C6060-8C

SG-C6060-8D

SG-C6060-8CD

SG-C6061-8R

SG-C6061-8V

SG-C6061-8C

SG-C6061-8D

SG-C6061-8CD

SC-MT800

SM-BTR1

SM-BTR2

BT-DN110

BT-DN110-A

SM-BMR1 (version 2.0.0 eller højere)

SM-BMR2

BM-DN100

SM-JC40

SM-JC41

EW-SD50

EW-SD50-I

SM-EWC2

SM-BCR1

SM-BCR2

SM-BCC1

EW-SD300

EW-SD300-I

EW-CC300

EW-JC304

EW-JC302

EW-AD305

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>VIGTIG MEDDELELSE</b> .....	<b>4</b>
<b>SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ</b> .....	<b>18</b>
<b>MONTERING</b> .....	<b>20</b>
Navne på komponenter og eksempler på placering .....	20
Montering af kædehjul på navet .....	23
Montering af motordelen på navet.....	24
Montering af skivebremserotoren .....	27
Montering af navet på stellet .....	29
Montering af systeminformationsskærmen (SC-S705).....	36
Montering af systemets informationsskærm (SC-MT800) .....	37
Montering af dual control-grebet: Racerstyr (ST-S705-R / BL-S705-L) .....	39
Montering af gearkontakt: Fladt styr (SW-S705) .....	41
Montering af batteriet .....	42
<b>TILSLUTNING AF LEDNINGERNE</b> .....	<b>46</b>
Overordnet ledningsdiagram .....	46
Tilslutning til dual control-grebet.....	52
Tilslutning til gearkontakten/systeminformationsskærmen.....	53
Tilslutning af samling.....	55
Frakobling af elkablerne .....	58
<b>BETJENING</b> .....	<b>65</b>
Visning og betjening af systemets informationsskærm (SC-MT800) .....	65
Fejlmeddelelse.....	68
Om trådløse funktioner (SC-MT800) .....	69

<b>OPLADNING AF BATTERIET.....</b>	<b>72</b>
Navne på komponenter.....	72
Opladning af batteriet.....	74
Hvis batteriet ikke kan oplades.....	76
<b>TILSLUTNING OG KOMMUNIKATION MED ENHEDER.....</b>	<b>79</b>
Indstillinger, der kan tilpasses i E-TUBE PROJECT.....	79
Tilslutning til en pc.....	80
<b>VEDLIGEHOLDELSE.....</b>	<b>82</b>
Batteriindikator.....	82
Nulstilling af systemstrømmen.....	82
Fejlfinding.....	82
Justering af motordelen.....	83
Afmontage af konsolhus og grebskrop (ST-S705-R).....	85
Montering af gearenheden (ST-S705-R).....	86
Montering af konsolhus og grebskrop (ST-S705-R).....	88
Med 8 indvendige gear (Sæt til olievedligeholdelse: Y00298010).....	89
Ved 11-gears indvendigt gearnav (Sæt til olievedligeholdelse: Y13098023).....	92

## VIGTIG MEDDELELSE

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug af professionelle cykelmekanikere. Personer, som ikke er erhvervmæssigt uddannede til samling af cykler, bør afstå fra selv at montere komponenterne ved hjælp af forhandlermanualerne. Hvis du er usikker omkring nogen af informationerne i denne manual, skal du ikke udføre monteringen. Kontakt i stedet din forhandler eller en lokal cykelhandler for assistance.
- Sørg for at læse alle betjeningsvejledninger, som fulgte med produktet.
- Du må ikke adskille eller ændre på produktet på anden vis end som anført i denne forhandlermanual.
- Alle servicevejledninger 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.
- Vær opmærksom på de relevante love og regler, som gælder i det land, den stat eller region, hvori du er registreret som forhandler.
- Bluetooth® ordmærket og logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc., og al anvendelse af disse mærker af SHIMANO INC. sker på licens. Øvrige varemærker og handelsnavne tilhører de respektive ejere.
- ANT® og ANT+® er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende ANT Wireless.

Af sikkerhedsmæssige hensyn bør forhandlermanualen læses grundigt inden ibrugtagen og følges for at sikre korrekt brug.

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

### FARE

Hvis instruktionerne ikke følges, vil det medføre alvorlige skader eller død.

### ADVARSEL

Hvis instruktionerne ikke følges, kan det medføre alvorlige skader eller død.

### OBS

Hvis instruktionerne ikke følges, kan det medføre personskade eller skade på udstyr og omgivelser.

# SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN



## Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

Sørg for at overholde følgende anvisninger for at undgå forbrænding eller anden tilskadekomst pga. væskelækage, overophedning, brand eller eksplosion.

### ■ Litium-ion-batteri

- Benyt den angivne oplader til opladning af batteriet. Brug af ikke-specificerede genstande, kan medføre brand, overophedning eller lækage.
- Batteriet må ikke opvarmes eller kastes i åben ild. Hvis du gør det, kan det medføre eksplosion eller antændelse.
- Du må ikke deformere, ændre på, adskille eller smøre loddemiddel direkte på batteriet. Undlad at anbringe batteriet på steder, der overstiger en temperatur på 60°C, såsom steder med direkte sollys, i biler på varme dage eller i nærheden af ovne. Hvis dette ikke overholdes, kan lækager, overophedning eller eksplosioner medføre brand, forbrændinger eller andre skader.
- Du må ikke forbinde (+) og (-)-terminalerne med metalgenstande. Du må ikke bære eller opbevare batteriet sammen med metalgenstande såsom ørenringe eller hårnåle. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre kortslutninger, overophedning, forbrændinger eller anden skade og tilskadekomst.
- Hvis du får batterivæske i øjnene, skal du omgående skylle det berørte område med rent vand, uden at gnide øjnene, og derefter søge læge. Ellers er der risiko for blindhed.

### ■ Batterioplader/ledning til batterioplader

- Opladeren må ikke blive våd eller bruges i våd tilstand. Du må ikke berøre eller holde den med våde hænder. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre driftsproblemer eller stød.
- Opladeren må ikke tildækkes med tøj eller lignende under brug. Hvis dette ikke overholdes, kan mulig varmeakkumulation medføre deformation af opladeren, overophedning eller brand.
- Du må ikke ændre på opladeren eller skille den ad. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre elektrisk stød eller tilskadekomst.
- Opladeren må kun bruges ved den angivne strømspænding. Hvis der bruges anden strømspænding end angivet, kan det medføre brand, eksplosion, røg, overophedning, elektriske stød eller forbrænding.
- Rør ikke ved metaldelene på opladeren eller AC-adapteren, hvis det lynrer. Ved lynnedslag kan du få elektrisk stød.


### SM-BCR2: Batterioplader til SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A

### SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A: Litium-ion-batteri (indbygget model)

- Brug en AC-adapter med USB-port til en spænding på 5,0 V DC og strøm på 1,0 A DC. eller højere. Hvis USB-porten til mindre end 1,0 A bruges, kan AC-adapteren blive opvarmet og forårsage brand, røg, overophedning, ødelæggelse, elektrisk stød eller forbrændinger.

 **ADVARSEL**

- Sørg for at følge anvisningerne i manualerne, når du monterer produktet.  
Brug kun originale SHIMANO-reservedele. Hvis en komponent eller udskiftningsdel ikke er korrekt samlet eller justeret, kan det medføre, at komponenten ikke fungerer og medføre, at rytteren mister kontrollen og styrter.

-  Hav godkendte beskyttelsesbriller på, når du udfører vedligeholdelsesopgaver som udskiftning af komponenter.

**Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:**

- *Anvend aldrig basiske eller syrebaseede opløsningsmidler såsom 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.*
- Tjek at hjulene er ordentligt fastgjorte, inden du kører på cyklen. Du kan vælte, støde sammen med nogen og komme alvorligt til skade.
- Kontrollér kæden for skader (deformation eller revner), overspring eller andre uregelmæssigheder, såsom utilsigtet gearskifte. Kæden kan gå i stykker, og du kan vælte.
- Produktet må ikke ændres eller skilles ad. Det kan medføre, at produktet ikke fungerer korrekt, og at du pludseligt kan styrte og komme alvorligt til skade.

**■ Motorenhed**

- Placer aldrig din fod på motorenheden. Det kan medføre, at produktet ikke fungerer korrekt, og at du pludseligt kan styrte og komme alvorligt til skade.

**■ Litium-ion-batteri**

- Du må ikke lægge batteriet i ferskvand eller havvand, eller lade batteriterminalerne blive våde. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand, eksplosion eller overophedning.
- Du må ikke bruge batteriet, hvis det har synlige ridser eller andre udvendige skader. Hvis dette ikke overholdes, kan batteriet revne, blive overophedet eller fungere forkert.
- Du må ikke kaste batteriet eller udsætte det for stærke stød. Hvis dette ikke overholdes, kan batteriet revne, blive overophedet eller fungere forkert.
- Du må ikke bruge batteriet, hvis det lækker, er misfarvet, deformeret eller viser tegn på andre abnormiteter. Hvis dette ikke overholdes, kan batteriet revne, blive overophedet eller fungere forkert.
- Hvis lækket væske kommer på huden eller tøjet, skal du omgående vaske det af med rent vand. Den lækkede væske kan medføre hudskader.

**SM-BTR1: Litium-ion-batteri (udvendig type)**

- Afbryd opladningen, hvis den ikke er fuldført efter 1,5 time. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand, eksplosion eller overophedning.
- Brug ikke batteriet uden for dets driftstemperaturområde. Hvis batteriet bruges eller opbevares ved temperaturer uden for disse intervaller, er der risiko for brand, personskade eller funktionsproblemer. Intervaller for driftstemperatur er angivet nedenfor:
  1. I afladet tilstand: -10°C - 50°C
  2. Under opladning: 0°C - 45°C

**SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A: Litium-ion-batteri (integreret type)**

- Afbryd opladningen, hvis batteriet ikke er fuldt opladet efter 4 timer. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand, eksplosion eller overophedning.
- Brug ikke batteriet uden for dets driftstemperaturområde. Hvis batteriet bruges eller opbevares ved temperaturer uden for disse intervaller, er der risiko for brand, personskade eller funktionsproblemer. Intervaller for driftstemperatur er angivet nedenfor:
  1. I afladet tilstand: -10°C - 50°C
  2. Under opladning: 0°C - 45°C

**■ Batterioplader / ledning til batterioplader****SM-BCR1: Batterioplader til SM-BTR1**

- Hold på stikket ved tilslutning og udtrækning af ledningen. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand eller elektrisk stød.
- Hvis følgende symptomer observeres, skal du indstille brug af enheden. Ellers er der risiko for brand eller elektrisk stød.
  - \* Hvis der kommer varme eller skarpt lugtende røg fra strømstikket.
  - \* Der kan være en dårlig forbindelse inde i stikket.
- Du må ikke overbelaste stikkontakten med apparater udover dens nominelle kapacitet. Brug udelukkende 100 - 240 V AC-stikkontakter. Hvis stikkontakten er overbelastet ved tilslutning af for mange apparater med adaptere, kan det medføre overophedning og efterfølgende brand.
- Pas på ikke at beskadige netledningen eller stikket. (Pas på ikke at beskadige, sno, trække i eller bøje netledning og stik, placere dem i nærheden af eller under varme genstande eller pakke dem tæt sammen.) Hvis de bruges i beskadiget tilstand, kan det medføre brand, elektrisk stød eller kortslutning.
- Brug ikke batteriopladeren med elektriske transformere lavet til brug i udlandet, som kan købes i løssalg (rejseomformere). De kan beskadige batteriopladeren.
- Husk altid at indsætte strømstikket så langt som muligt. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand.

**SM-BCR2: Batterioplader til SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A**

- Brug ikke andre USB-kabler end det USB-kabel, som følger med PC-forbindelsesenheden. Dette kan medføre opladningsfejl, brand eller fejl ved tilslutning til PC pga. overophedning.
- Slut ikke opladeren til en PC, når den er på standby. Dette kan medføre PC-svigt afhængigt af dens specifikationer.
- Når du tilslutter eller frakobler USB-ledningen eller ladekablet, skal du sørge for at holde på kablets stik. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand eller elektrisk stød. Hvis følgende symptomer observeres, skal du indstille brug af enheden. Ellers er der risiko for brand eller elektrisk stød.
  - \* Hvis der kommer varme eller skarpt lugtende røg fra strømstikket.
  - \* Der kan være en dårlig forbindelse inde i stikket.
- Hvis der er tordenvejr under opladning med en AC-adapter med USB-port, må du ikke trykke på enheden, cyklen eller AC-adapteren. Ved lynnedslag kan du få elektrisk stød.
- Brug en AC-adapter med USB-port til en spænding på 5,0 V DC og strøm på 1,0 A DC. eller højere. Hvis USB-porten til mindre end 1,0 A DC bruges, kan AC-adapteren blive opvarmet og forårsage brand.
- Brug ikke en USB-hub/fordeler, når kablet sluttes til en computers USB-port. Dette kan medføre opladningsfejl eller brand pga. overophedning.
- Pas på ikke at beskadige ladekablet. (Pas på ikke at beskadige, sno, trække i eller bøje netledning og stik, placere dem i nærheden af eller under varme genstande eller pakke dem tæt sammen.) Hvis de bruges i beskadiget tilstand, kan det medføre brand, elektrisk stød eller kortslutning.

**■ Bremse**

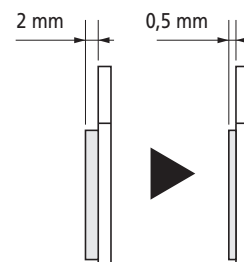
- Da håndteringen af den enkelte cykel kan variere alt efter modellen, er det vigtigt, at du lærer den rette bremseteknik (herunder tryk på bremsegreb og styringen af cyklen), og at du kender til betjeningen af din cykel. Hvis cyklens bremsesystem bruges forkert, kan det føre til manglende kontrol eller styrt og efterfølgende alvorlig tilskadekomst.
- 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 bremsene 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 miste greb; undgå dette ved at sætte farten ned og bremse forsigtigt i god tid. Hvis dækkene mister greb, kan det medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.

■ **Skivebremse**

- Hold fingrene væk fra de roterende bremseskiver. Bremseskive er skarpe nok til at skade dine fingre alvorligt, hvis de bliver fanget i en roterende bremseskive.



- Rør ikke ved kalibre eller bremseskiven, mens du kører på cyklen, eller lige efter du er steget af cyklen. Kalibre og bremseskiver bliver meget varme, når bremsene 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 bremsene 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 på grund af styrt eller sammenstød.



- Brug ikke bremseskiven, hvis den er revnet eller deform. Bremseskiven kan gå i stykker og medføre alvorlige skader på grund af styrt eller sammenstød.
- 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 eller sammenstød.

**Montering og vedligeholdelse:**

- Når du monterer navet til stellet, skal du sørge for at montere de rette ikke-vendbare spændskiver på venstre og højre side og fastgøre navmøtrikkerne forsvarligt til de angivne tilspændingsmomenter. Hvis du monterer ikke-drejbar spændeskive på kun den ene side af navet, eller hvis navmøtrikken ikke er fuldt tilspændt, kan den ikke-drejbare spændeskive falde af og få navakslen og motorenheden til at dreje, hvilket på sin side kan frakoble elkablet eller beskadige motorenheden.
- Saml hjulet med 3x eller 4x opspænding, hjulet kan ikke opspændes radiale. Det kan beskadige hjulet eller egerne eller skabe støj under opbremsning.

■ **SG-S705**

- I forbindelse med SG-S705 skal du indsætte et rotorafstandsstykke, når du monterer skivebremserotoren. Hvis ikke kan skivebremserotoren klappe, hvilket kan forårsage støj eller bremsesvigt.

■ **Coaster-bremse**

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





Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

#### ■ Litium-ion-batteri

- Opbevar batteriet et sikkert sted udenfor småbørns og kæledyrs rækkevidde.

#### SM-BCR1: Batterioplader til SM-BTR1

- Frakobl elkablet fra stikkontakten, før du rengør opladeren.

#### SM-BCR2: Batterioplader til SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A

- Tag USB-ledningen eller ladekablet ud under vedligeholdelse.

#### SM-BTR1: Litium-ion-batteri (udvendig type)

- Hvis du ikke bruger batteriet i en længere periode, skal du fjerne og oplade batteriet med henblik på opbevaring.

#### SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A: Litium-ion-batteri (integreret type)

- Hvis enheden ikke skal bruges i længere tid, skal det efter opladning opbevares indendørs (ca. temp.: 10 til 20 °C), hvor batteriet ikke udsættes for direkte sollys eller regn, og oplad det hver sjette måned.

#### ■ Skivebremse

- For at optimere bremseklodsernes og bremseklodsernes ydeevner, udfør da indkøringsprocessen, som beskrevet i trinene nedenfor:
  1. Kør på din cykel på et fladt og sikkert område uden forhindringer og accelerer op til moderat hastighed.
  2. Træk i bremsegrebet, indtil hastigheden sænkes til gåhastighed.  
Foretag denne funktion omhyggeligt med kun ét bremsegreb ad gangen. Benyt altid bremsegrebet med forsigtighed, især når du indkører forbremsen.
  3. Gentag trin 1 og 2 mindst 20 gange for både for- og bagbremser.  
Når processen gentages, vil bremsekraften blive øget.

#### ■ Specifikationer for coaster-bremse

- 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 kontrollér, at bremsekraften for coaster-bremsen er korrekt.

## BEMÆRK

**Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:**

- Sørg for, at kranken drejes rundt ved enhver betjening af gearskiftet.
- Det lille vandtætte stik må ikke sættes i og tages ud gentagne gange. Gøres det, kan det forringe vandtætningen.
- Pas på, at der ikke trænger vand ind ved E-TUBE tilslutning.
- Delene er designede til at være fuldt vandtætte under kørsel i vådt føre, de bør dog ikke overlægtes lægges i vand.
- Rengør ikke cyklen med en højtryksrenser. Hvis der kommer vand ind i komponenterne, kan det medføre driftsproblemer eller rust.
- Håndtér produktet med forsigtighed og undgå at udsætte det for hårde stød.
- Ingen af produkterne må rengøres med fortynder eller skræppe opløsningsmidler.
- De mest opdaterede informationer om dette produkt findes på SHIMANO's websted.
- Produkterne er ikke garantidækket for almindeligt slid og nedbrydning som følge af normal brug og aldring.
- Vi anbefaler kraftigt at bruge smøremidler og vedligeholdelsesprodukter fra SHIMANO med henblik på at opnå maksimal ydeevne.

■ **SG-S705 / SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD**

- Det indvendige gearnav 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.
- Det er muligt at skifte gear, mens du træder i pedalerne, men i sjældne tilfælde kan palerne og klinkehagen inde i navet larme efterfølgende som et led i et normalt gearskift.
- Navet med indvendige gear 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 gearets position. Der kan også forekomme støj i 5. til 8. gear for SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD og 7. til 11. gear for SG-S705, hvis krankarmene drejes baglæns, eller cyklen køres baglæns. Alle disse fænomener opstår på grund af det indvendige gears konstruktion og skyldes ikke fejl ved de indvendige komponenter.

■ **MU-UR520**

- For MU-UR520, se følgende:
  - \* Forhandlermanual til NEXUS INTER-5 Di2 (<https://si.shimano.com/dm/CASG003/>)
  - \* LIFESTYLE Di2 Genel guide (<https://si.shimano.com/dm/LAGN001/>)
- Kompatibilitet med SHIMANO STEPS vil komme med en fremtidig firmware-opdatering.

■ **Batterioplader/ledning til batterioplader**

- Brug produktet under supervision af en person, som er ansvarlig for sikkerheden og følger instruktionerne. Lad ikke personer (inklusive børn) med reducerede fysiske, følelsesmæssige eller mentale evner, eller uden erfaring eller viden bruge produktet.
- Lad ikke børn lege i nærheden af dette produkt.



**Oplysninger om bortskaffelse i lande udenfor EU.**

Dette symbol er gyldigt udelukkende i EU.

Overhold de lokale bestemmelser og nationale love vedrørende bortskaffelse af brugte batterier.

**■ Litium-ion-batteri**

- Litium-ion-batterier er genanvendelige, værdifulde ressourcer.
- Opladning kan udføres til enhver tid, uanset størrelsen af den tilbageværende opladning. Sørg altid for at anvende den særlige batterioplader til at oplade batteriet, indtil det er fuldt genopladet.
- Hvis batteriet ved køb ikke er fuldt opladet. Sørg for at oplade batteriet helt, før du cykler.
- Hvis batteriet er helt fladt, skal det oplades så hurtigt som muligt. Hvis du lader batteriet være uopladet, bliver det forringet.
- Batteriet har en vis levetid. Batteriet taber gradvist sin opladningskraft efter gentagen brug. Hvis batteriet begynder kun at virke i meget kort tid, er batteriets levetid sandsynligvis opbrugt, og batteriet skal udskiftes.
- Batteriets levetid vil variere afhængigt af forskellige faktorer, såsom opbevaringsmetode, brugsforholdene, omgivelserne og det individuelle batterisæts egenskaber.
- Hvis batteriet lægges væk i en længere periode, kan man forlænge dets levetid ved at tage det ud, når det er halvt opladet eller mere, eller hvis indikatoren lyser grønt. Det anbefales desuden at oplade batteriet ca. hvert halve år.
- Hvis batteriet opbevares ved høj temperatur, reduceres batteriets ydeevne og det vil virke i kortere tid. Ved anvendelse af batteriet efter længere tids opbevaring bør batteriet opbevares inden døre, hvor det ikke vil blive udsat for direkte sollys eller regn.
- Batteriets funktionstid er kortere ved lave omgivende temperaturer.

**SM-BTR1: Lithium-ion-batteri (udvendig type)**

- Når batteriet opbevares, skal du fjerne batteriet fra cyklen og montere terminaldækslet først.
- Opladningstiden er ca. 1,5 time. (Bemærk at den faktiske tid vil variere afhængigt af hvor megen ladning, der er tilbage i batteriet.)
- Hvis batteriet er svært at sætte i eller tage ud, skal du smøre det anviste fedt (Premium smørefedt) på den del, der berører O-ringen på siden.

**SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A: Lithium-ion-batteri (indbygget model)**

- Efter at have fjernet batteriet fra cyklen for at opbevare det, skal du montere en blindprop.
- Opladningstiden for en AC-adapter med USB-port er ca. 1,5 time, og en adapter med USB-port til computer er ca. 3 timer. (Bemærk at den faktiske tid vil variere afhængigt af hvor megen ladning, der er tilbage i batteriet. Opladning med adapteren kan tage lige så lang tid (ca. 3 timer) som opladning via PC afhængigt af AC-adapterens specifikationer.)

**■ Batterioplader/ledning til batterioplader**

- Batteriet skal oplades indendørs, så det ikke udsættes for regn eller vind.
- Det må ikke bruges udendørs eller i omgivelser med høj luftfugtighed.
- Anbring ikke batteriopladeren på støvede gulve, når den er i brug.
- Når batteriopladeren er i brug, skal den anbringes på et stabilt underlag, såsom et bord.
- Du må ikke anbringe noget ovenpå batteriopladeren eller opladerkablet.
- Du må ikke bundte kablerne.
- Du må ikke bære batteriopladeren i kablerne.
- Undgå overdrevent træk i kablerne.
- Undlad at vaske batteriopladeren eller at aftørre den med rengøringsmidler.
- Instrumentet skal bruges under ledelse af en sikkerhedstilsynsførende eller ved hjælp af brugervejledningen. Du må ikke lade personer med fysisk, sensorisk eller mentalt nedsat funktionsevne eller personer uden erfaring og nødvendig viden, herunder børn, anvende produktet.
- Lad ikke børn lege i nærheden af dette produkt.

**SM-BCR2: Batterioplader til SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A**

**PC-linkenhed**

- Tilslut PC-linkenheden direkte til en computer uden brug af USB-hub eller anden intermediær enhed.
- Undlad at køre på cyklen, mens PC-linkenhed og ledning er tilsluttede.
- Undlad at tilslutte to eller flere af de samme enheder til det samme tilslutningspunkt. Hvis dette ikke overholdes, kan det gå ud over enhedernes funktionalitet.
- Enhederne må ikke til- eller frakobles igen, mens enhedsgenkendelsen er i gang, eller efter denne er fuldført. Hvis dette ikke overholdes, vil enhederne måske ikke fungere korrekt.  
Der henvises til procedurerne anført i brugervejledningen til E-TUBE PROJECT i forbindelse med tilslutning og frakobling af enheder igen.
- PC-linkkablet har en tendens til at blive slapt efter gentagne til- og frakoblinger. Hvis det sker, skal kablet udskiftes.
- Undlad at tilslutte to eller flere PC-linkenheder samtidigt. Hvis to eller flere PC-linkenheder tilsluttes, vil de ikke fungere korrekt. Desuden skal PC'en muligvis genstartes efter eventuelle driftsfejl.
- PC-forbindelsesenheder kan ikke anvendes, mens opladeren er tilsluttet.

**Montering og vedligeholdelse:**

- Sørg for at fastgøre dummy-stik til alle ubrugte E-TUBE-port.
- Sørg for at bruge SHIMANOs originalværktøj TL-EW02, når du fjerner elkablerne.
- Motordelens motorer kan ikke repareres.
- Kontakt SHIMANO for oplysninger om forsendelsen af batteriopladeren til Sydkorea og Malaysia.
- Gearhjulene skal med jævne mellemrum vaskes med et neutralt rensmiddel. Desuden kan du forlænge både gearhjulenes 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.

**Indvendigt gearnav**

- Der bør bruges Kædehjul på mellem 16T og 23T.

	kædehjul
Ved brug af kædespænder	16T, 18T, 20T
Uden brug af kædespænder*	16T, 18T, 19T, 20T, 21T, 22T, 23T

\* Der kan ikke bruges en kædestrammer med MU-UR510 motorenheden.

- Det anbefales, at gearudvekslingen for forreste kædering indstilles til mellem 2 og 2,25 for SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD og 1,8 og 2,0 for SG-S705.

	Gearforhold	Fortil	Bagtil
11 gear	1,8 - 2,0	45T	23T
		42T	21T, 22T, 23T
		39T	20T, 21T
		38T	19T, 20T, 21T
8 gear	2 - 2,25	45T	20T, 21T, 22T
		42T	19T, 20T, 21T
		39T	18T, 19T
		38T	18T, 19T
		33T	16T

- For at opretholde korrekt funktionalitet anbefales det, at udføre vedligeholdelse som f.eks. udskiftning af olie og påføring af fedt på den indvendige enhed en gang om året efter brug første gang (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 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 at gearskifteenheden fungerer forkert.

**■ SG-S705**

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

**■ SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD**

- Brug WB-vedligeholdelsesolie eller sæt med WB-vedligeholdelsesolie, når du udfører olievedligeholdelse. Hvis der ikke bruges WB-vedligeholdelsesolie, kan det medføre problemer såsom olielækage, og at gearskift fungerer forkert.

**■ ledninger**

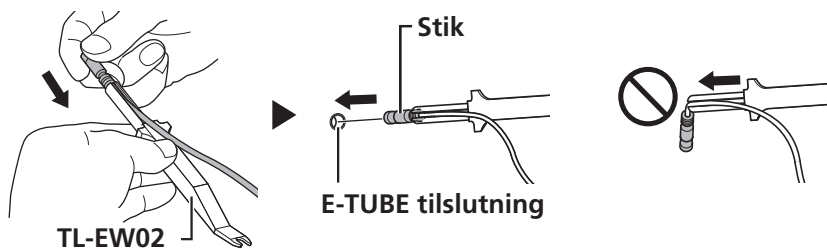
- Der er to typer af ledninger: EW-SD300 og EW-SD50. Den understøttede ledning afhænger af modellen. Se først specifikationer for komponenter på SHIMANOs produkt hjemmeside (<https://productinfo.shimano.com/>).
- SHIMANO originalværktøjet brugt til montering/fjernelse og tilbehør brugt til kabelføring kan være forskellig for EW-SD300 og EW-SD50, som vist nedenfor. Sørg for at bruge et kompatibelt produkt.

Produkt navn	Tiltænkt formål	EW-SD50-type	EW-SD300-type
SHIMANO originalværktøj	Tilslutning / fjernelse af ledningen	TL-EW02	TL-EW300
Blindstik	Blokering af tomme porte	Y6VE15000	Y7HE30000
Ledningsklips	Til at binde ledning og bremseyderkabel / bremseslange sammen med	Y70H98040	EW-CL300-S (til gearyderkabel) EW-CL300-M (til bremseyderkabel og bremseslange)
Ledningsdæksel	Støtter / beskytter ledningen (udvendig kabelføring)	SM-EWC2	EW-CC300
Muffer	Montering på indsætningshullet til ledningen på et stel, som understøtter indvendig kabelføring	SM-GM01 SM-GM02	EW-GM300-S EW-GM300-M
Ledningsbånd	Støtter ledningen (fladt styr og udvendig kabelføring)	SM-EWE1	EW-CB300-S EW-CB300-M EW-CB300-L
Samleboks [A]	Samling af kabler omkring cockpittet. Har også funktioner til ændring af metode for gearskift osv.	EW-RS910 SM-EW90-A SM-EW90-B	-
Samleboks [B]	Samling af kabler inde i og uden på stellet	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130	EW-JC304 EW-JC302
Konverteringsadapter	Tilslutning af EW-SD50 og EW-SD300	EW-AD305	

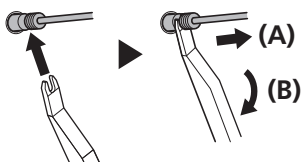
- Fastgør ledningerne med kabelstrips, så de ikke kommer i kontakt med kædekranse, eger og dæk.
- Du må ikke fjerne kabelholderne, som er forbundne med ledninger (EW-SD50-I / EW-SD300-I) af indbygget type. Kabelholderne forhindrer ledningerne i at bevæge sig inde i stellet.

■ EW-SD50

- Ved tilslutning af EW-SD50 skal du bruge metoden angivet på billedet. Skub lige ind, indtil du mærker, at det klikker på plads.

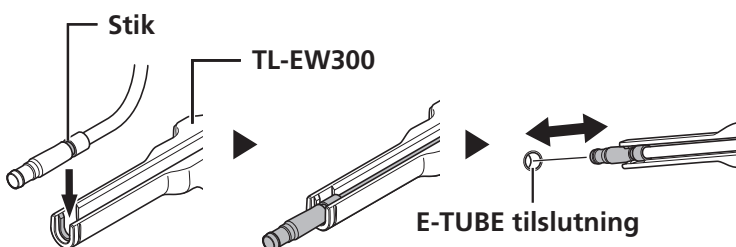


- Ved frakobling af EW-SD50 løft da TL-EW02 lige op, som angivet i (A), eller brug TL-EW02 som greb, som angivet i (B).

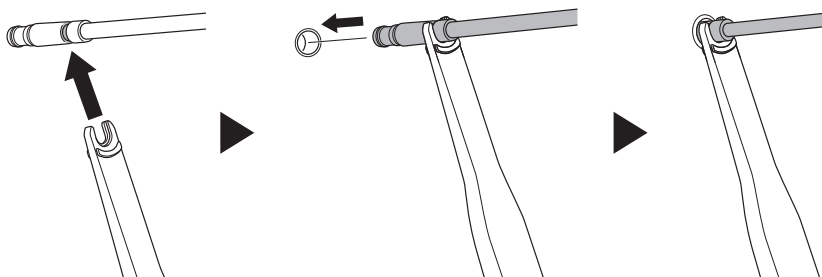


■ EW-SD300

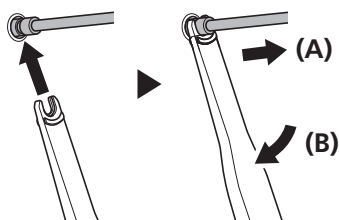
- Ved tilslutning eller frakobling af EW-SD300 skal du bruge metoden angivet på billedet. Skub lige ind, indtil du mærker, at det klikker på plads.



- Ved tilslutning af EW-SD300 kan metoden nedenfor også bruges.



- Ved frakobling af EW-SD300 kan metoden nedenfor også bruges. Løft TL-EW300 lige op, som angivet i (A), eller brug TL-EW300 som greb, som angivet i (B).



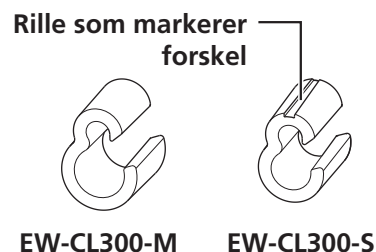
■ Beskytter til ledning/kabel

- Hvis beskytteren til ledning/kabel deformeres, kan klæbestyrken blive svagere. For at undgå deformation må den ikke opbevares i direkte sollys eller varme og fugtige steder.
- Hvis der er snavs eller olie på stellet, eller hvis overfladen er ru, kan klæbestyrken blive svagere.
- Afhængigt af overflademalingen på stellet kan klæbestyrken være svagere.
- Klæbestyrken vil blive stærkere 2 til 3 dage, efter beskytteren til ledning/kabel er sat på.

- Den selvklæbende tape har en svag klæbeevne, så stallets maling ikke trækkes med af, når du fjerner beskytteren til ledning/kabel, f.eks. ved udskiftning af ledninger. Hvis beskytteren til ledning/kabel rykkes af, skal du udskifte den med en ny. Når du fjerner beskytteren til ledning/kabel, skal du undgå at bruge for megen kraft. Ellers vil malingen på stallet også gå af.

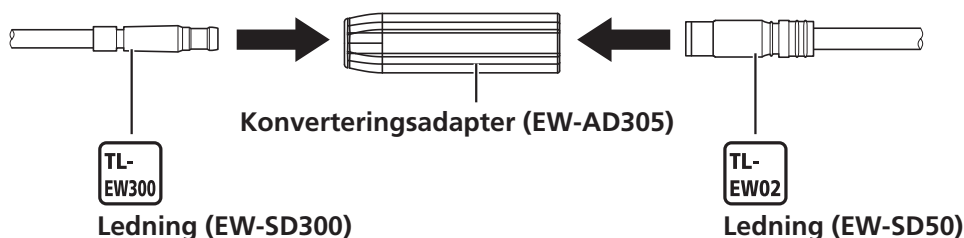
**■ Ledningsklips**

- EW-CL300-S er markeret med en rille for, at man kan kende den fra EW-CL300-M.



**■ Konverteringsadapter**

- Der er nødvendigt med en konverteringsadapter (EW-AD305) for at tilslutte EW-SD50 til en komponent med en E-TUBE tilslutning til EW-SD300.



**■ Dobbeltkontrolgreb**

- Der er monteret blindstik ved afsendelse fra fabrikken. Du må kun fjerne dem, hvis det skulle vise sig nødvendigt.
- Når du fører ledninger, skal du sørge for, at de ikke sidder i vejen for bremsegrebene.

**■ SM-BMR1/batteribeslag**

- Dette understøttes af 2.0.0-versionen og nyere versioner af firmwaren.

**■ Fodbremsespecifikationer**

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

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

**Til montering og vedligeholdelse af cykel:**

- Brug et hjul med 3x- eller 4x-egerspændings mønster. Der kan ikke bruges hjul med radial opspænding. Det kan beskadige hjulet eller egerne eller skabe støj under opbremsning.

**■ Noter vedrørende genmontering og udskiftning af komponenter**

- Når produktet genmonteres eller udskiftes, bliver det automatisk genkendt af systemet for at muliggøre drift i overensstemmelse med indstillingerne.
- Hvis systemet ikke fungerer efter genmontering og udskiftning, skal du følge nedenstående procedure for nulstilling af systemstrømmen for at tjekke funktionen.
- Hvis komponentkonfigurationen ændres, eller hvis der konstateres funktionsfejl, skal du bruge E-TUBE PROJECT-softwaren til at opdatere det faste program i hver komponent til den nyeste version og udføre et nyt tjek. Sørg også for, at E-TUBE PROJECT-softwaren er den nyeste version. Hvis softwaren ikke er nyeste version, er komponentkompatibiliteten eller produktets funktioner måske ikke tilgængelige.

**■ 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.

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

**■ Om brugte batterier**

- Litium-ion-batterier er genanvendelige, værdifulde ressourcer.

**■ Om systemets strømnulstilling**

- Når systemet ikke virker, kan systemet genoprettes ved nulstilling af systemets strøm.
- Når batteriet er fjernet, skal der normalt gå ét minut, før systemet nulstiller sig.

**I tilfælde af brug af SM-BTR1**

- Batteriet fjernes fra batteribeslaget. Efter ca. ét minut, genindsættes batteriet.

**Ved brug af SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A**

- Stikket kobles fra SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A. Efter ca. ét minut, genindsættes stikket.

**■ Forbindelse og kommunikation med PC**

- Pc-forbindelsesenheder kan bruges til at forbinde en pc til cyklen (system eller komponent), og E-TUBE PROJECT Professional kan bruges til individuel tilpasning af enkelte komponenter eller af hele systemet samt til opdatering af firmware.  
Hvis din version af E-TUBE PROJECT Professional og firmwaren i alle komponenter ikke er opdateret, kan der opstå problemer ved brug af cyklen. Tjek softwareversionen, og opdater til seneste version.

**■ Tilslutning og kommunikation med smartphone**

- E-TUBE PROJECT Cyclist til smartphones/tablets kan bruges til at udføre opgaver som individuel tilpasning af enkelte komponenter eller hele systemet, og opdatering af firmware, efter cyklen (system eller komponenter) er tilsluttet til en smartphone eller tablet via Bluetooth® LE.
- Afbryd Bluetooth® LE-tilslutningen, når E-TUBE PROJECT Cyclist ikke anvendes.  
Hvis der bruges et systeminformationsdisplay, uden at Bluetooth® LE-tilslutningen afbrydes, kan batteriforbruget øges.

**Om kompatibilitet med E-TUBE PROJECT**



















- Der henvises til følgende hjemmeside, hvad angår kompatibilitet med E-TUBE PROJECT.  
([https://bike.shimano.com/e-tube/project/compatibility.html#guide\\_list](https://bike.shimano.com/e-tube/project/compatibility.html#guide_list))



# LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

## LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

Følgende værktøj kræves til montering, justering og vedligeholdelse.

Værktøj		Værktøj		Værktøj	
	2 mm unbrakonøgle		15 mm skruenøgle		TL-EW02
	2,5 mm unbrakonøgle		17 mm skruenøgle		TL-EW300
	3 mm unbrakonøgle		Stjerneseskant [#5]		TL-LR10
	4 mm unbrakonøgle		Stjerneseskant [#25]		TL-SGE1 (værktøj til montering af motordelen til navet)
	5 mm unbrakonøgle		Svensknøgle		Special afmonteringsværktøj til låsering Y6RT68000
	10 mm skruenøgle		Låsering		Blød hammer

**MONTERING**

# MONTERING

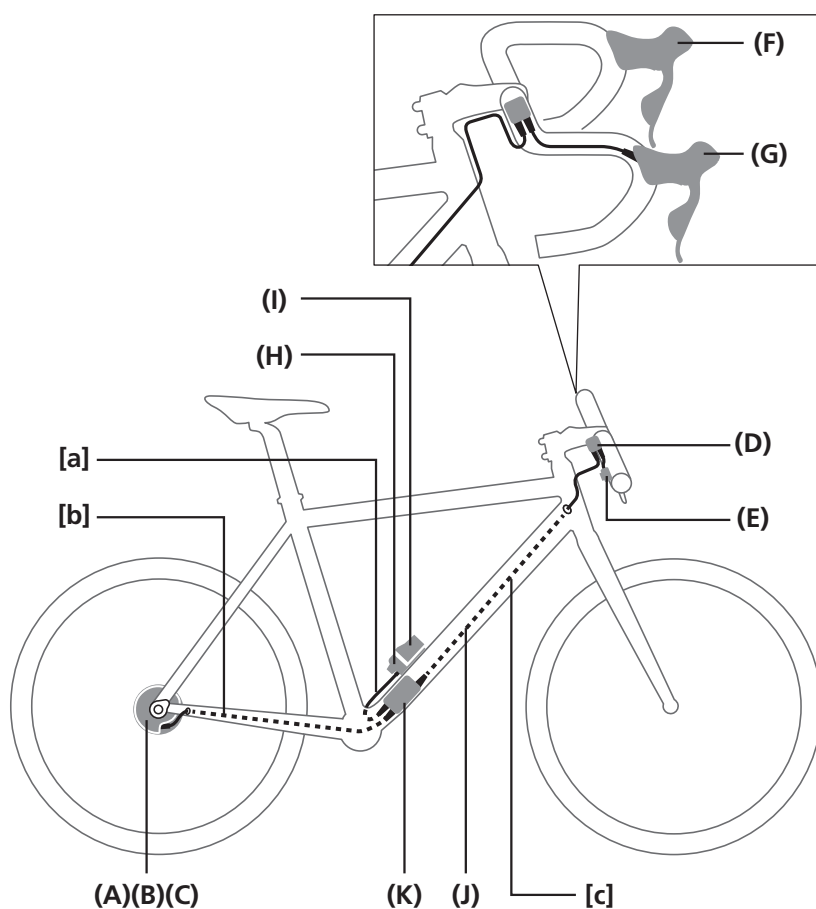
## ■ Navne på komponenter og eksempler på placering

### Udvendigt batteri (SM-BTR1)

#### Samleboks [B] indbygget type

Når der bruges den kombination af enheder, som er vist på billedet, skal man sørge for at bruge det systeminformationsdisplay, batteri og batteribeslag, som er angivet nedenfor.

Systeminformationsdisplay	Batteri	Batteribeslag
SC-S705	SM-BTR1	SM-BMR2
SC-MT800	SM-BTR1	BM-DN100



- (A) MU-UR500 / MU-S705:**  
Motorenhed (EW-SD50 type)  
MU-UR510:  
Motorenhed (EW-SD300 type)
- (B) SG-S705:** Indvendigt gearnav med 11 gear
- (C) SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD:** Indvendigt gearnav med 8 gear
- (D) SC-S705 / SC-MT800:** Systeminformationsdisplay (EW-SD50 type)
- (E) SW-S705:** Gearkontakt (EW-SD50 type)
- (F) BL-S705-L:** Bremsegreb
- (G) ST-S705-R:** Dobbeltkontrolgreb (EW-SD50 type)
- (H) SM-BMR2 / BM-DN100:** Batteribeslag (EW-SD50 type)
- (I) SM-BTR1:** Lithium-ion-batteri (EW-SD50 type)
- (J) EW-SD50-I:** Ledning
- (K) SM-JC41:** Samleboks [B] (EW-SD50 type)

#### BEMÆRK

Sørg for at bruge det systeminformationsdisplay, batteri og batteribeslag, som er angivet i tabellen.



#### TEKNISKE TIP

##### Længde på ledning

[a] + [b] ≤ 1.600 mm

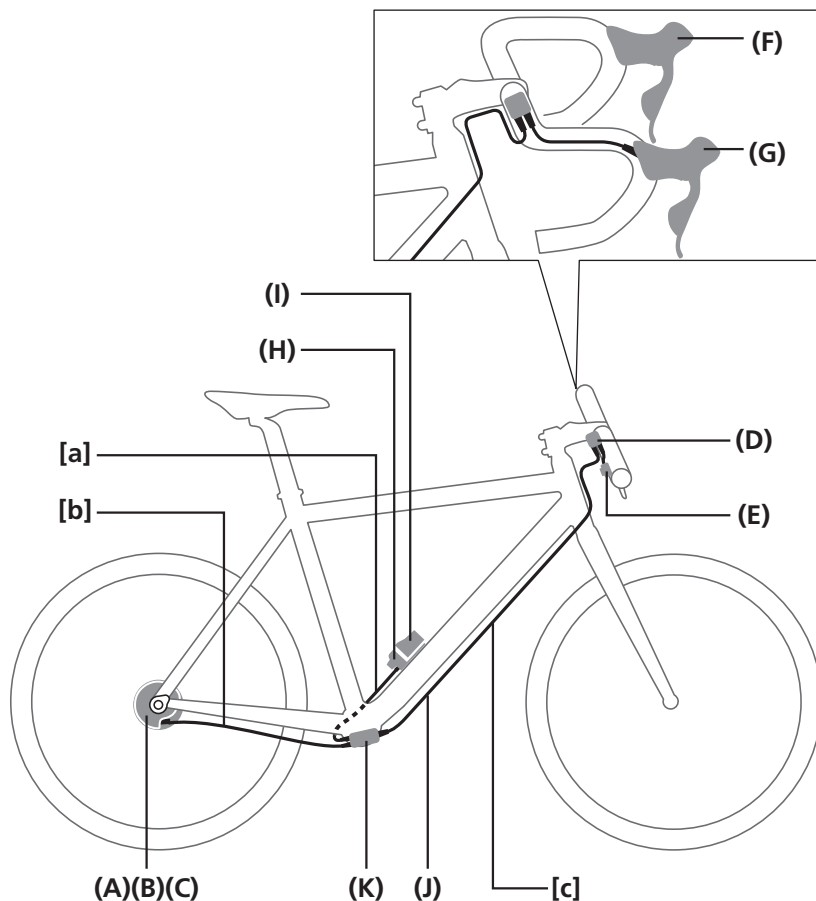
[c] ≤ 1.400 mm

Hvis (A) er MU-UR510 (EW-SD300 type), bruges konverteringsadapter (EW-AD305) in [b] til tilslutning af EW-SD50-I og EW-SD300-I.

**Samleboks [B]: udvendig type**

Når der bruges den kombination af enheder, som er vist på billedet, skal man sørge for at bruge det systeminformationsdisplay, batteri og batteribeslag, som er angivet nedenfor.

Systeminformationsdisplay	Batteri	Batteribeslag
SC-S705	SM-BTR1	SM-BMR2
SC-MT800	SM-BTR1	BM-DN100



- (A) MU-UR500 / MU-S705:**  
Motorenhed (EW-SD50 type)
- (B) SG-S705:**  
Indvendigt gearnav med 11 gear
- (C) SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD:**  
Indvendigt gearnav med 8 gear
- (D) SC-S705 / SC-MT800:**  
Systeminformationsdisplay (EW-SD50 type)
- (E) SW-S705:**  
Gearkontakt (EW-SD50 type)
- (F) BL-S705-L:**  
Bremsegreb
- (G) ST-S705-R:**  
Dobbeltkontrolgreb (EW-SD50 type)
- (H) SM-BMR2 / BM-DN100:**  
Batteribeslag (EW-SD50 type)
- (I) SM-BTR1:**  
Litium-ion-batteri
- (J) EW-SD50:**  
Ledning
- (K) SM-JC40:**  
Samleboks [B] (EW-SD50 type)

**BEMÆRK**

Sørg for at bruge det systeminformationsdisplay, batteri og batteribeslag, som er angivet i tabellen.



**TEKNISKE TIP**

**Længde på ledning**

[a] + [b] ≤ 1.100 mm

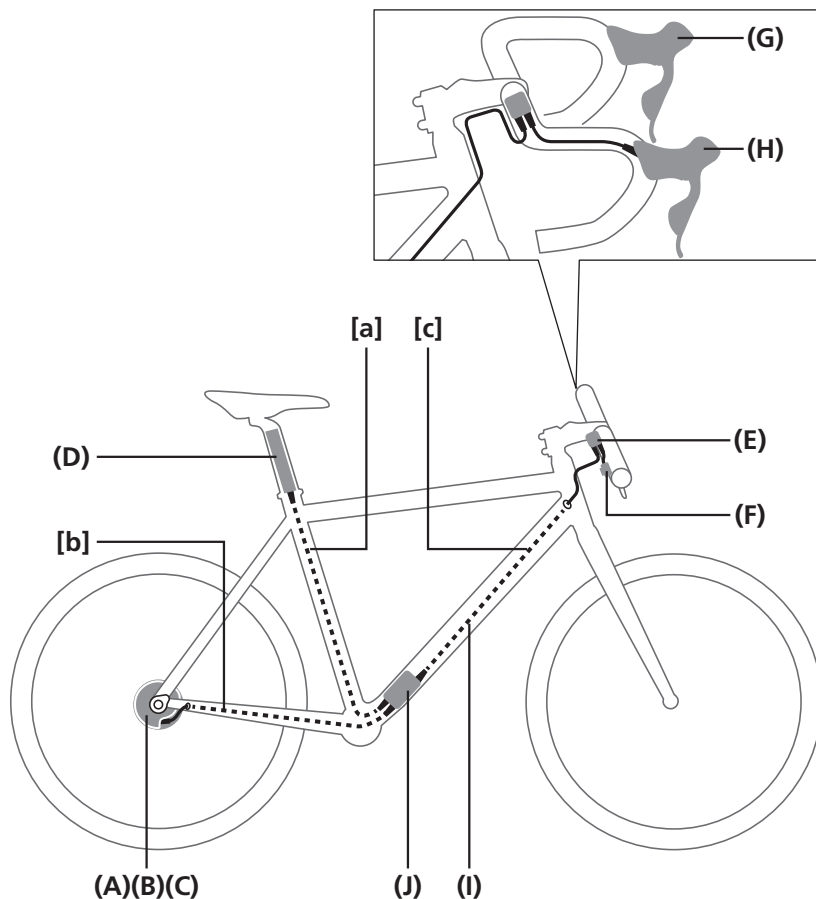
[c] ≤ 1.400 mm

Hvis (A) er MU-UR510 (EW-SD300 type), bruges konverteringsadapter (EW-AD305) i [b] til tilslutning af EW-SD50 og EW-SD300.

**Indbygget batteri SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A**

Når der bruges den kombination af enheder, som er vist på billedet, skal man sørge for at bruge det systeminformationsdisplay og batteri, som er angivet nedenfor.

Systeminformationsdisplay	Batteri
SC-S705	SM-BTR2
SC-MT800	BT-DN110 / BT-DN110-A



- (A) MU-UR500 / MU-S705:**  
Motorenhed (EW-SD50 type)
- (B) SG-S705:** Indvendigt gearnav med 11 gear
- (C) SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R / SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6061-8R / SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD:** Indvendigt gearnav med 8 gear
- (D) SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A**  
Lithium-ion-batteri (EW-SD50 type)
- (E) SC-S705 / SC-MT800:**  
Systeminformationsdisplay (EW-SD50 type)
- (F) SW-S705:**  
Gearkontakt (EW-SD50 type)
- (G) BL-S705-L:**  
Bremsegreb
- (H) ST-S705-R:**  
Dobbeltkontrolgreb (EW-SD50 type)
- (I) EW-SD50-I:**  
Ledning
- (J) SM-JC41:**  
Samleboks [B] (EW-SD50 type)

**BEMÆRK**

Sørg for at bruge det systeminformationsdisplay og batteri, som er angivet i tabellen.



**TEKNISKE TIP**

**Længde på ledning**

[a] + [b] ≤ 1.600 mm

[c] ≤ 1.400 mm

Hvis (A) er MU-UR510 (EW-SD300 type), bruges konverteringsadapter (EW-AD305) in [b] til tilslutning af EW-SD50-I og EW-SD300-I.

**■ Montering af kædehjul på navet**

SG-S705 / SG-S505 / SG-8R60 / SG-C6060-8R /  
 SG-C6060-8V / SG-C6060-8C / SG-C6060-8D / SG-C6060-8CD / SG-C6061-8R /  
 SG-C6061-8V / SG-C6061-8C / SG-C6061-8D / SG-C6061-8CD / SM-S705

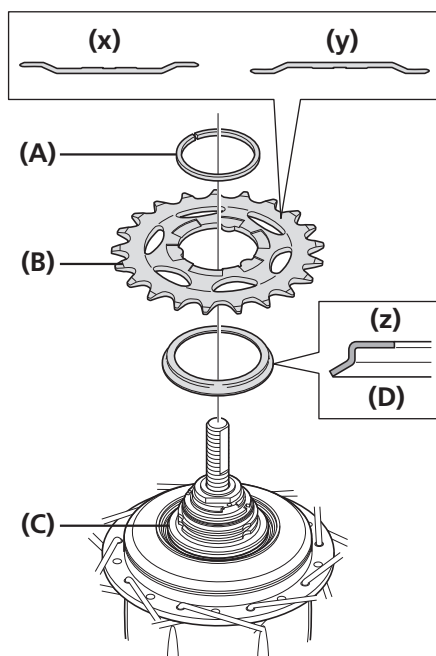
Monter følgende dele til drivhjulet på drivhjulet på højre side af navhuset.

- SG-S705 : Højre støvhætte D
- Andre end SG-S705 : Højre støvhætte B

Dernæst skal du montere gearhjulet og fastgøre det med låseringen.

- (x)** Samling udad: kun MU-UR510
- (y)** Samling indad: Kan bruges med alle motorenheder
- (z)** Bemærk retningen

Nav med indvendige gear	Tandhjul	Antal tænder på gearhjul	
		Samling udad	Samling indad
SG-S705	SM-GEAR	16T til 23T	20T til 23T
	CS-S500	18T, 20T	
SG-S505	SM-GEAR	16T til 23T	20T til 23T
	CS-S500	18T, 20T	
SG-8R60 SG-C6060 SG-C6061	SM-GEAR	16T til 23T	



- (A)** Låsering
- (B)** Tandhjul
- (C)** Drivhjul
- (D)** Højre støvhætte B/Højre støvhætte D (Kun SG-S705)

**BEMÆRK**

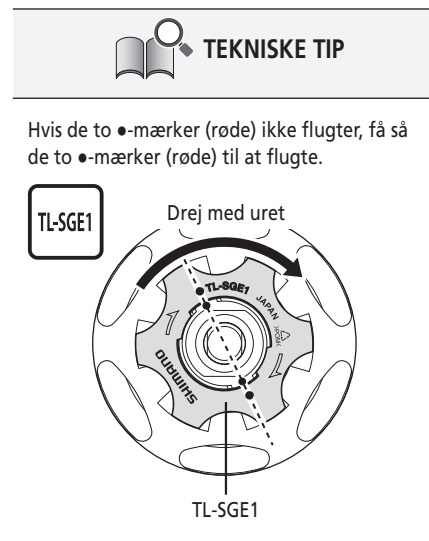
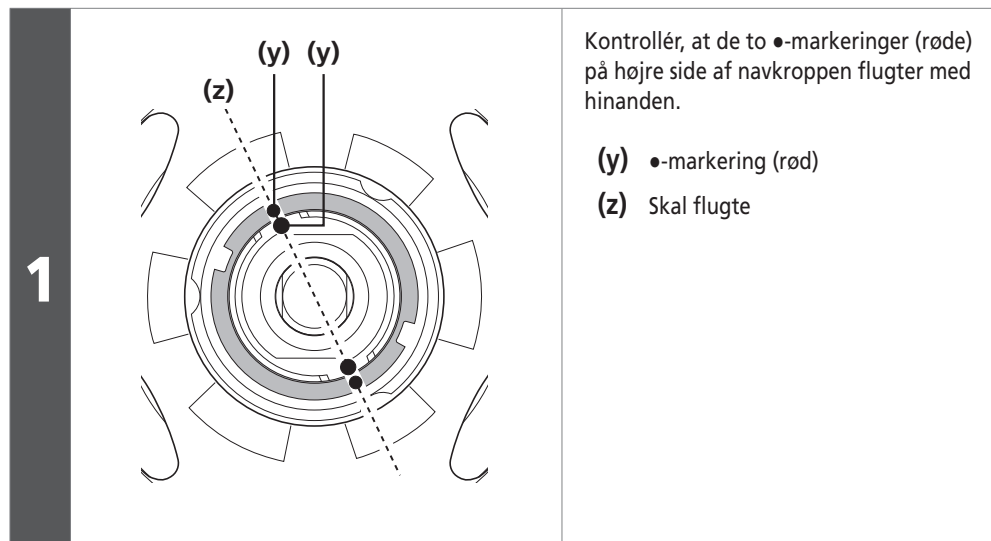
- Hvis der bruges en MU-UR510 motorenhed, er det muligt med samling udad for gearhjulet.
  - CS-S500 kan kun bruges på modeller uden kædefører.
- <SG-8R60 / SG-C6060 / SG-C6061>
- Ved et gearhjul monteret med konkav indad og 16T skal højre støv-/vandhætte B fjernes.

## ■ **Montering af motordelen på navet**

Medmindre andet er angivet, anvendes MU-UR500 som eksempel i denne beskrivelse.

Trin 2 beskriver proceduren for brug af en gearkontakt til placere mekanismen til motorenheden i den første position før montering, hvilket er nødvendigt, hvis motorenheden ikke er i standardindstilling (under vedligeholdelse eller lignende).

Se "TILSLUTNING AF LEDNINGERNE" for at placere motorenheden på en måde, så der kan foretages betjening af den.

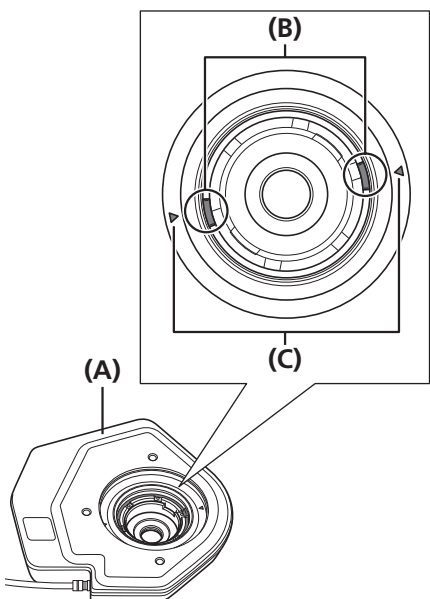




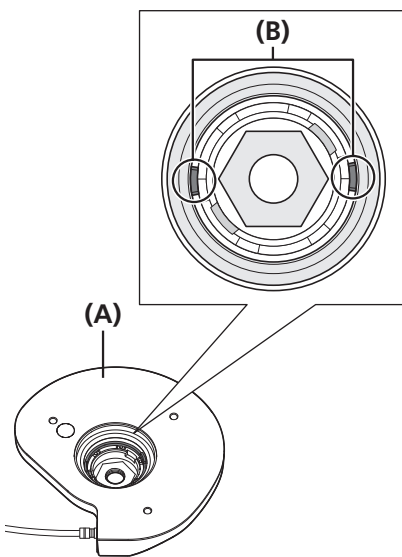
Sørg for, at de to fremspring på indersiden af motorenheden er i den første position.

- Med MU-UR500 / MU-UR510, sørg for, at mærket og fremspringene flugter.
- Med MU-S705, sørg for at fremspringene er placeret som vist på billedet.

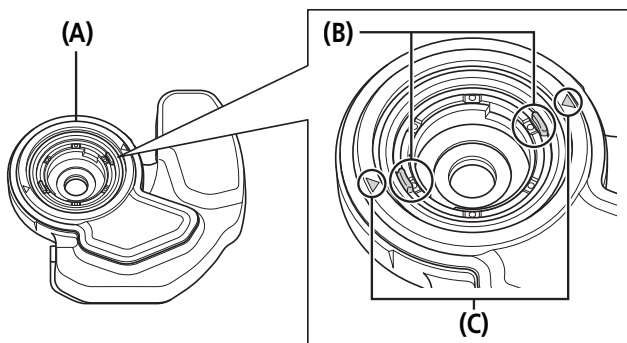
**MU-UR500**



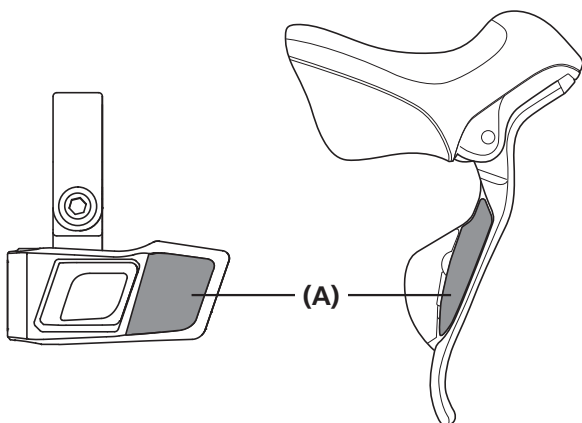
**MU-S705**



**MU-UR510**



**2**



\* Hvis du bruger en anden gearkontakt den ovennævnte, skal du trykke på den pågældende kontakt (skift ned) 10 eller flere gange.

- (A) Inderside af motorenhed
- (B) Fremspring
- (C) Mærke (MU-UR500 / MU-UR510)

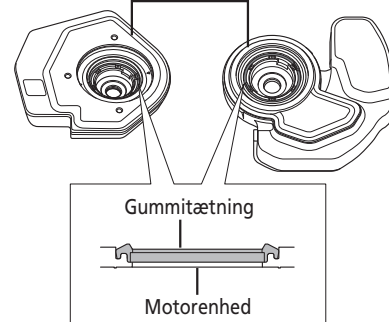
**BEMÆRK**

Kontroller, at gummitætningen er fastgjort. Hvis ikke, fastgøres gummitætningen som vist på billedet. Gummitætningerne MU-UR510 / MU-UR500 og MU-S705 passer ikke sammen.

**MU-UR500**

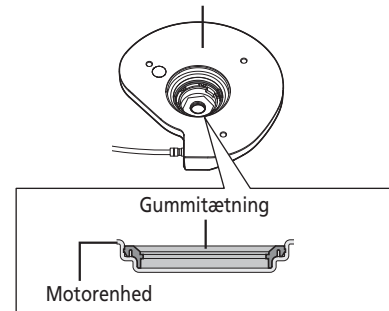
**MU-UR510**

Inderside af motorenhed



**MU-S705**

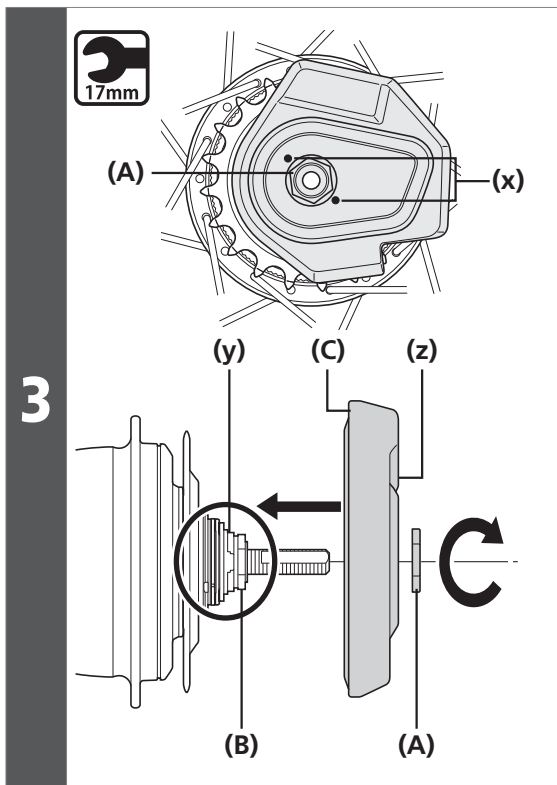
Inderside af motorenhed



- (A) Gearkontakt

**BEMÆRK**

Motorenheden er indstillet til første position ved afsendelse; monter den derfor uden at ændre på indstillingen. Hvis motorenheden ikke er i første position, skal du betjene gearkontakten ti gange eller flere for at flytte fremspringene på motorenheden med uret (dette kontrolleres på indersiden af motorenheden). (Kontroller opskift og nedskift med gearkontakten på forhånd, da det kan være ændret af tilpasning.) Hvis motorenheden ikke er monteret i den første position, kan nogle gear være utilgængelige, og nav eller motorenhed kan blive beskadiget.



Monter motorenheden til navet, så ●-mærket (x) på motorenheden flugter med ●-mærket (y) på navets låseafstandsstykke.

For at indsætte motordelen korrekt skal du nu langsomt dreje motordelen, indtil den ikke længere drejer på navakslen.

Fastgør dernæst motordelen ved at spænde højre låsemøtrik B.

- (x) Motorenhed ● mærke  
MU-UR510 / MU-UR500: Sølv  
MU-S705: Gul
- (y) låseafstandsstykke ● mærke (rød)  
Dette er mærket, som placeringen blev rettet ind efter i trin 1.
- (z) Udvendig side

- (A) Højre låsemøtrik B
- (B) Højre låsemøtrik A
- (C) Motordel

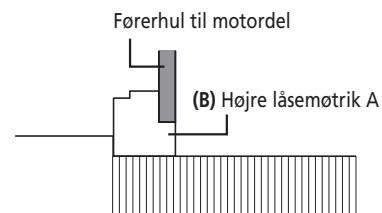
**Tilspændingsmoment**



**6 - 10 Nm**

**BEMÆRK**

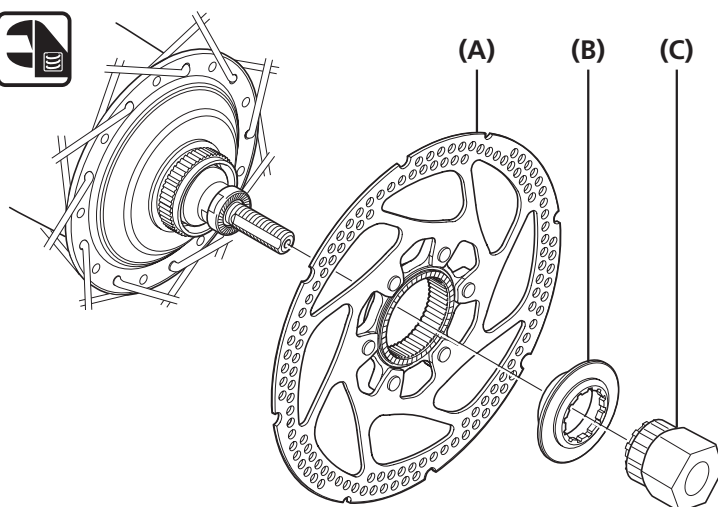
Kontrollér, at føreren til højre sides låsemøtrik A sidder sikkert fast i førerhullet på forsiden af motordelen.



■ **Montering af skivebremserotoren**

Monter skivebremserotoren som vist på illustrationen.

**Centrallåstype**



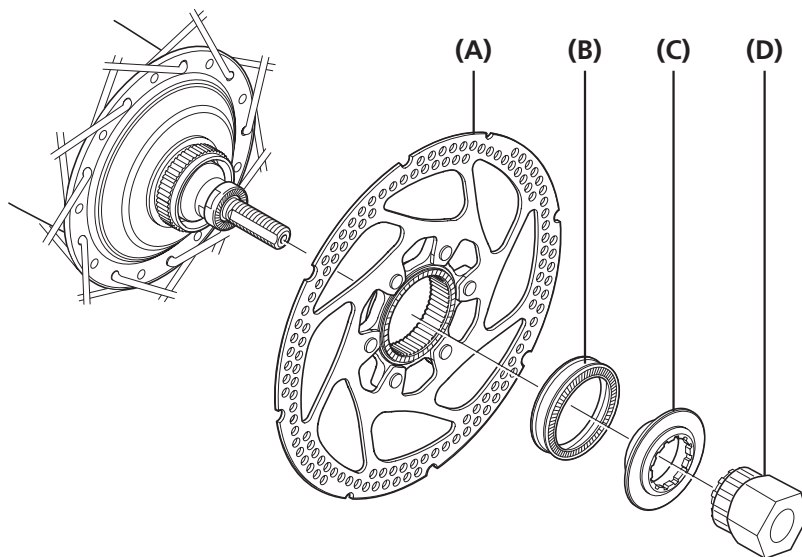
- (A) Skivebremserotor
- (B) Monteringsring til skivebremserotor
- (C) TL-LR10

**Tilspændingsmoment**



**40 Nm**

**SG-S705**



- (A) Skivebremserotor
- (B) Afstandsstykke til rotoren
- (C) Monteringsring til skivebremserotor
- (D) TL-LR10

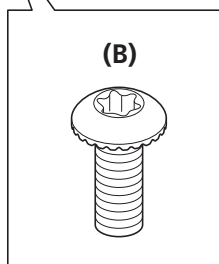
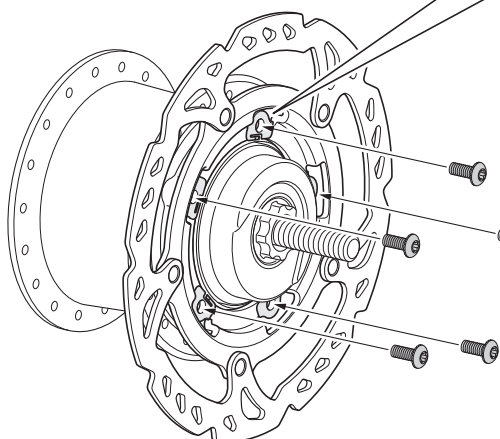
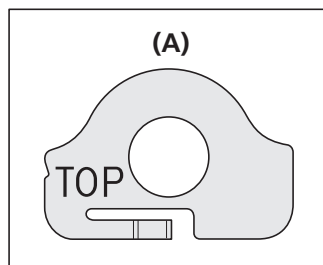
**Tilspændingsmoment**



**40 Nm**

5-bolts-type (med låseskiver)

Placer skivebremserotoren og skivebremserotorens låseskiver på navet, og spænd dem fast med boltene.



1

- (A) Låseskive
- (B) Monteringsbolt til skivebremserotor

Tilspændingsmoment

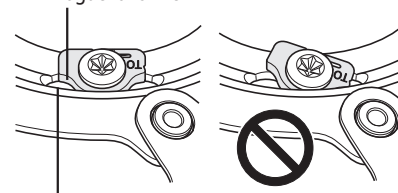


2 - 4 Nm

BEMÆRK

- Låseskiverne skal monteres, så ordet "TOP" er synligt.
- Sørg for, at krogdelene af låseskiven går sikkert i indgreb i hakkene i skivebremserotoren, og spænd derefter låseskiven med monteringsbolten til skivebremserotoren. Hvis den spændes, mens krogdelene er placeret imod skivebremserotorens overflade, vil skiven og dens krogdele blive deformerede.

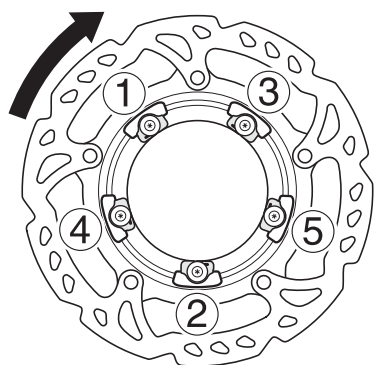
Krogdel af skive



Hak i skivebremserotor

- Låseskiverne kan ikke genanvendes. Brug altid nye låseskiver, når du monterer/genmonterer skivebremserotoren.
- Brug spændebolte, der er beregnet til skivebremserotoren.

2



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

Spænd dernæst skivebremserotorens spændebolte i den viste rækkefølge.

## ■ Montering af navet på stellet

### Vendespærringsskive

Brug vendespærringsskiver til at skrue det indvendige gearnav og motorenheden på stellet.

Vendespærringsskiver er markeret med et mærke, og hoveddelen har en farve, så de er nemme at kende. Der er højre og venstre typer, og højre typer bruges normalt på kædesiden.

Se følgende for at vælge en vendespærringsskive at bruge baseret form af motorenhed og gaffelende.



#### MU-S705

- Hvis gaffelenden er en omvendt type

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed		
	5R (gul)/ 5L (brun)	6R (sølv)/ 6L (hvid)	7R (sort)/ 7L (grå)

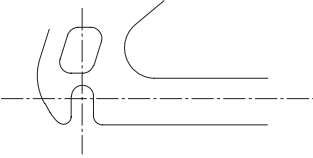
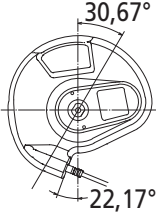
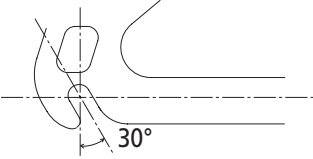
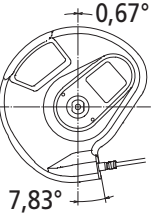
- Hvis gaffelenden er en standard type

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed		
	5R (gul)/ 5L (brun)	6R (sølv)/ 6L (hvid)	7R (sort)/ 7L (grå)

## MONTERING

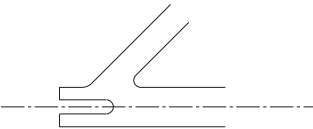
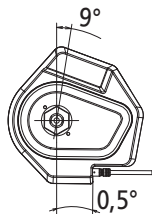
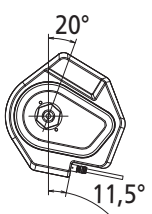
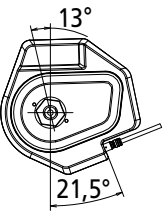
### ►► Montering af navet på stellet

- Hvis gaffelenden er en type med lige drop

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed
	8R (blå)/ 8L (grøn)
	
	

### MU-UR500

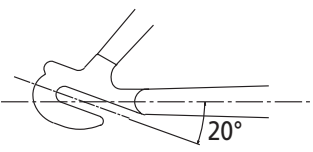
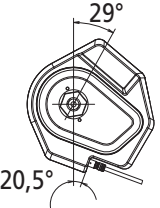
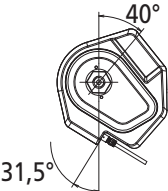
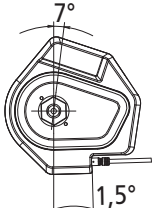
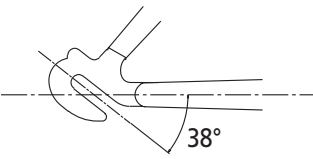
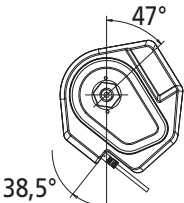
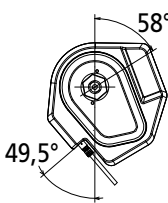
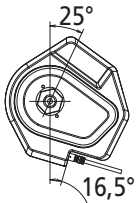
- Hvis gaffelenden er en omvendt type

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed		
	5R (gul)/ 5L (brun)	6R (sølv)/ 6L (hvid)	7R (sort)/ 7L (grå)
			

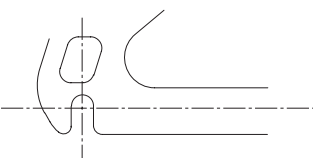
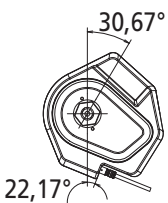
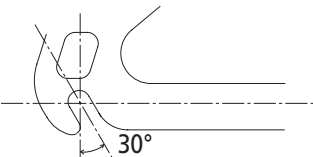
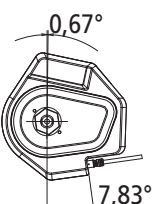
## MONTERING

### ► Montering af navet på stellet

- Hvis gaffelenden er en standard type

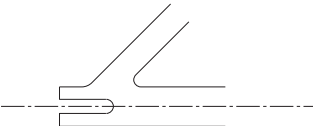

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed		
	5R (gul)/ 5L (brun)	6R (sølv)/ 6L (hvid)	7R (sort)/ 7L (grå)
			
			

- Hvis gaffelenden er en type med lige drop

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed
	8R (blå)/ 8L (grøn)
	
	

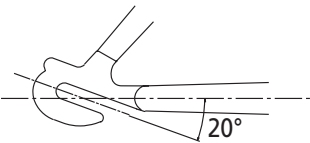
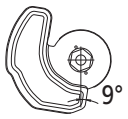
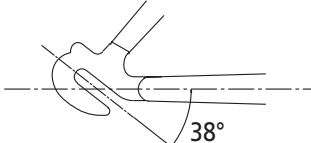
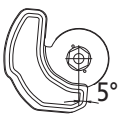
### MU-UR510

- Hvis gaffelenden er en standard type

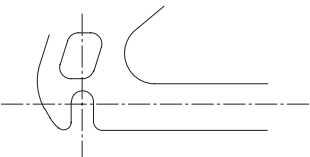

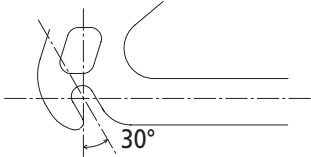
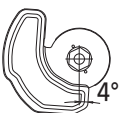
Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed
	6R (sølv)/ 6L (hvid)
	

**MONTERING**►► Montering af navet på stellet

- Hvis gaffelenden er en omvendt type

Gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed	Form på gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed
	5R (gul)/ 5L (brun)		7R (sort)/ 7L (grå)
			

- Hvis gaffelenden er en type med lige drop

Form på gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed	Form på gaffelende	Vinkel for montering af vendespærringsskive og motorenhed
	8R (blå)/ 8L (grøn)		9R (lysegrøn)/ 9L (lysebrun)
			

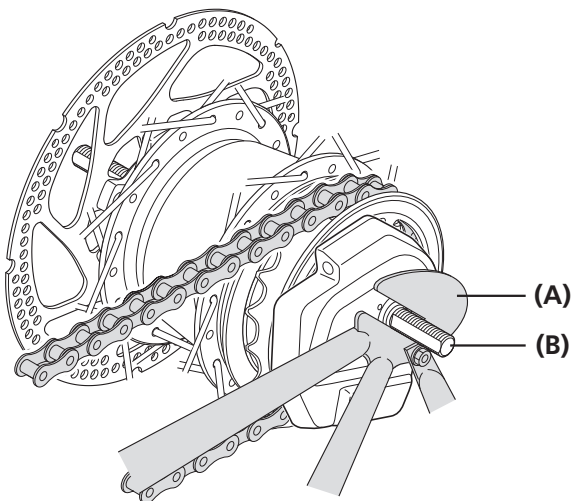


## Monteringsmetoder

Metoden til montering af navet på stellet er den samme, uanset om der bruges kædespændere eller ej.

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

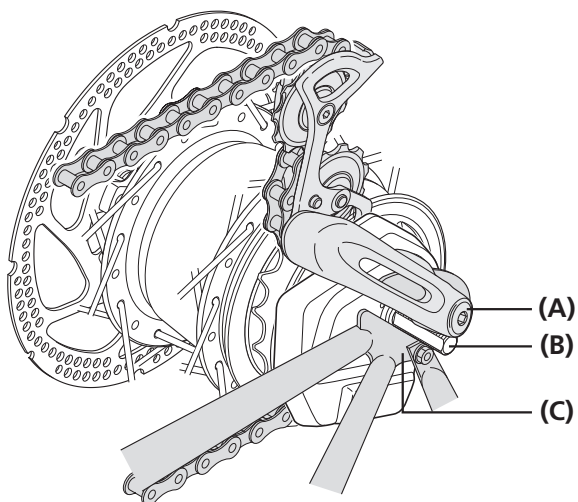
Uden brug af kædespænder



- (A) Gaffelende
- (B) Navaksel

1

Ved brug af kædespænder



- (A) Kædespænder
- (B) Navaksel
- (C) Gaffelende

### BEMÆRK

Der kan ikke bruges en kædestrammer med MU-UR510 motorenheden.

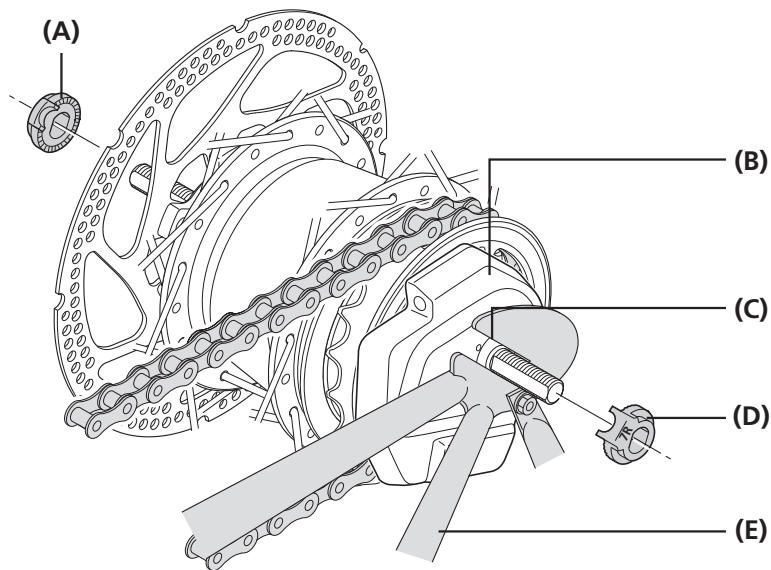


### TEKNISKE TIP

Ved brug af kædestrammeren skal du sørge for at læse den medfølgende manual til CT-5500-kædestrammeren.

Anbring de ikke-vendbare spændskiver på højre og venstre side af navakslen.

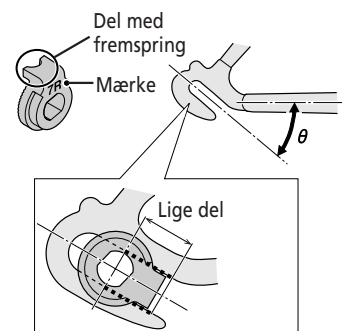
Drej nu motorenheden, så fremspringet på vendespærringskiverne passer ind i rillerne i gaffelenderne, og sæt skiverne næsten parallelt med kædestaget.



- (A)** Ikke-vendbar spændskive (til venstre side)
- (B)** Motordel
- (C)** Rille på gaffelende
- (D)** Ikke-vendbar spændskive (til højre side)
- (E)** Kædestag

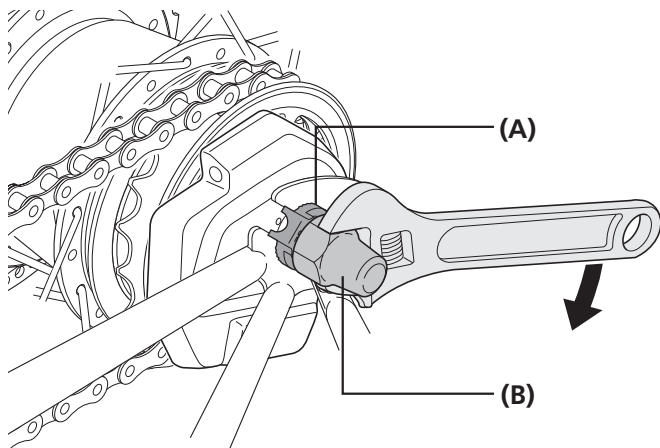
 **TEKNISKE TIP**

- Monter vendespærringskiven med den fremspringende del rettet inde efter den lige del på gaffelenden.



- Monter vendespærringskiven, så fremspringet passer ind i rillen på gaffelenden på for- og bagsiden af navakslen.

Stram kæden, og fastgør hjulet til stellet med navmøtrikken.



**3**

- (A) Ikke-vendbar spændskive
- (B) Navmøtrik

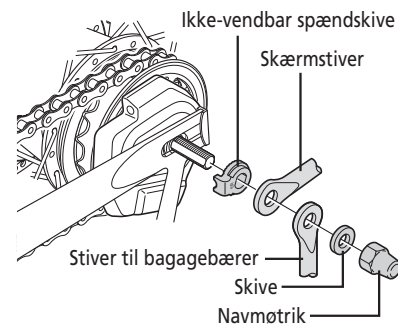
**Tilspændingsmoment**



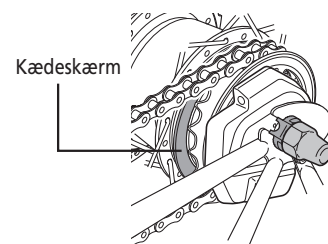
**30 - 45 Nm**

**BEMÆRK**

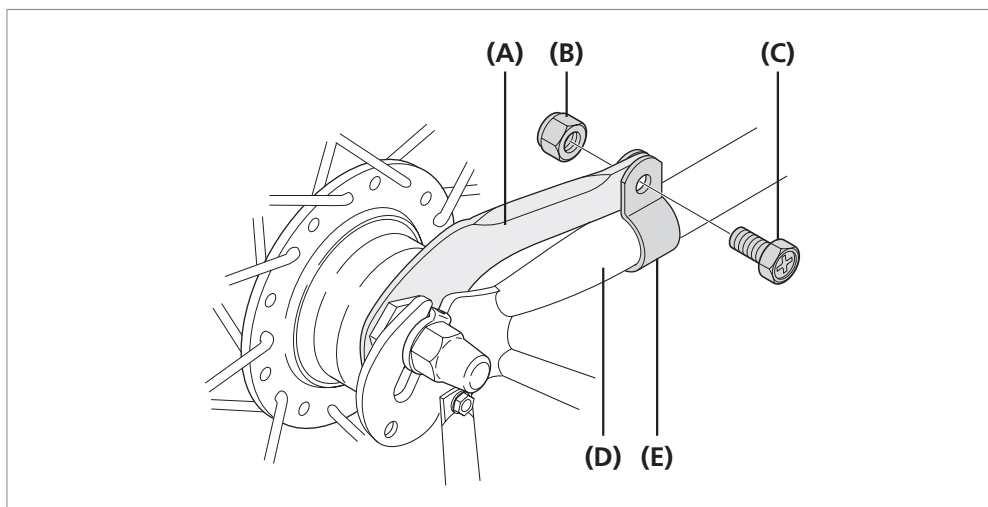
- Ved montering af dele til navakslen, såsom en skærmstræber, skal de monteres i rækkefølgen vist på billedet.



- Tjek, at kædeskærmen sidder godt fast, så den ikke falder af ved et uheld, mens navet monteres. Det kan støje, hvis den ikke er rigtigt monteret.



**Coaster-bremser**



- (A)** Bremsarm
- (B)** Klemmemøtrik
- (C)** Klemmeskrue
- (D)** Kædestag
- (E)** Armklemme

**Montering af systeminformationskærmen (SC-S705)**

1

Monter gummiafstandsstykket på systeminformationskærmen.

- (A)** Gummiafstandsstykke

2

Fastgør til styret med den medfølgende kabelstrip.

Stram kabelstrippen helt med hænderne.

- (A)** Kabelstrip

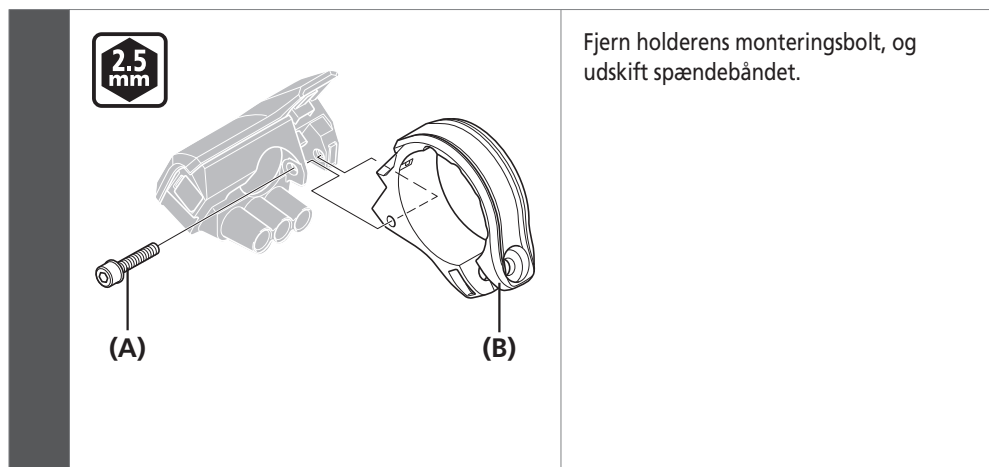


**TEKNISKE TIP**

Brug et styr med en diameter på mellem Ø25,6 og 31,8.

## ■ Montering af systemets informationskærm (SC-MT800)

### Udskiftning af klemmebåndet



Fjern holderens monteringsbolt, og udskift spændebåndet.

- (A) Spændebolt til holder
- (B) Klemmebånd

#### Tilspændingsmoment



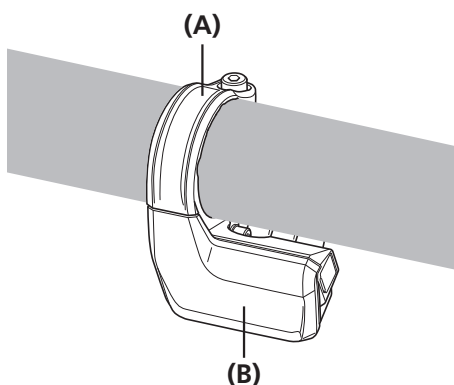
0,6 Nm

#### BEMÆRK

Styr med en stor diameter skal genmonteres ved brug af det medfølgende Ø35 mm klemmebånd.

**Montering på styret**

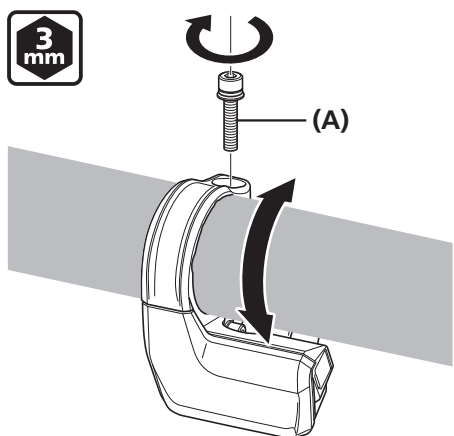
**1**



Indsæt klemmebåndet til systemets informationsskærm i styret.

- (A)** Klemmebånd
- (B)** Systeminformationsskærm

**2**



Juster vinklen på systeminformationsdisplayet, så det er nemt at se, og spænd så monteringskruen til båndet.

- (A)** Monteringskruen til båndet

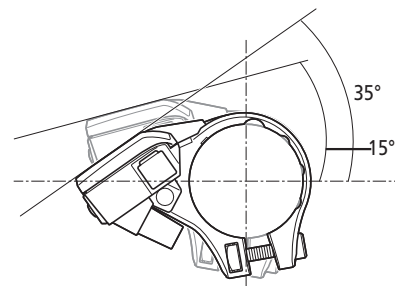
**Tilspændingsmoment**



**0,8 Nm**

**BEMÆRK**

Anbefalet monteringsvinkel for informationsskærmen: Skærmens vinkel er mellem 15° og 35° i forhold til vandret

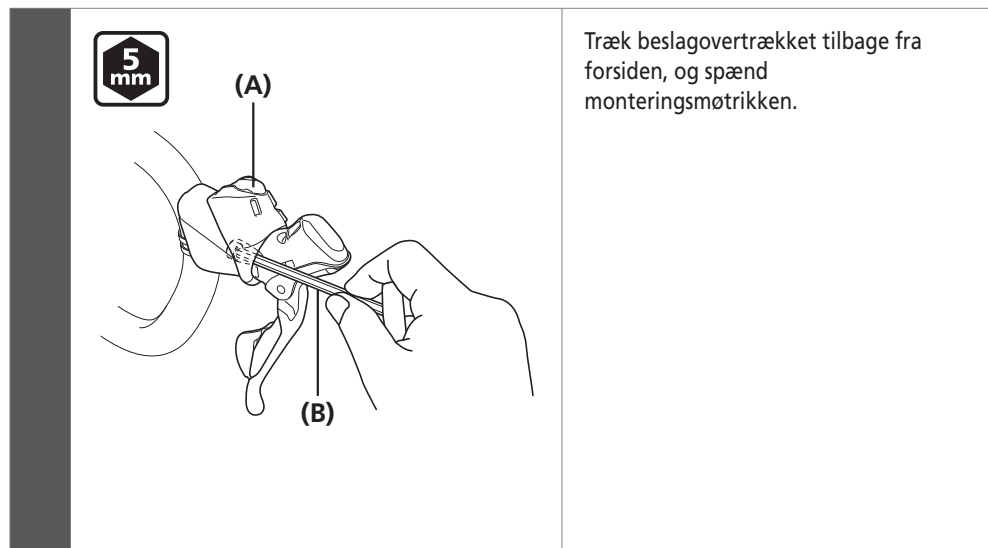


## MONTERING

►► Montering af dual control-grebet: Racerstyr (ST-S705-R / BL-S705-L)

### ■ Montering af dual control-grebet: Racerstyr (ST-S705-R / BL-S705-L)

Hvis der bruges en model, som ikke er angivet her, se da forhandlermanualen til dobbeltkontrolgrebet.



- (A) Gearvælgermanchet
- (B) 5 mm unbrakonøgle

#### Tilspændingsmoment



6 - 8 Nm

#### BEMÆRK

Selv ved det anbefalede tilspændingsmoment er der risiko for, at kulfiberstyret kan tage skade eller ikke blive tilstrækkeligt fastspændt. Ret henvendelse til leverandøren af den samlede cykel eller styrproducenten for oplysninger om det rette spændingsmoment.

## Montering af bremsekablet

### Anvendt kabel

Inderkabel	SLR-yderkabel
<p>Ø1,6 mm</p>	<p>Ø5 mm</p> <p>SHIMANO SLR</p>

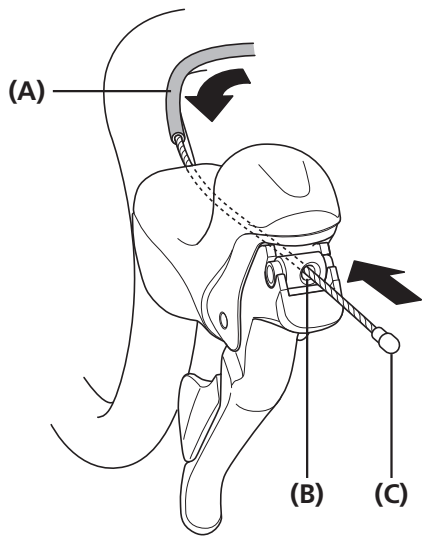


#### TEKNISKE TIP

Brug kabler, der er tilstrækkeligt lange, således at de ikke er spændt til deres yderste, når styret drejes så langt som muligt til højre og venstre.

**Fremgangsmåder for montering**

**1** Træk forsigtigt i bremsegrebet.

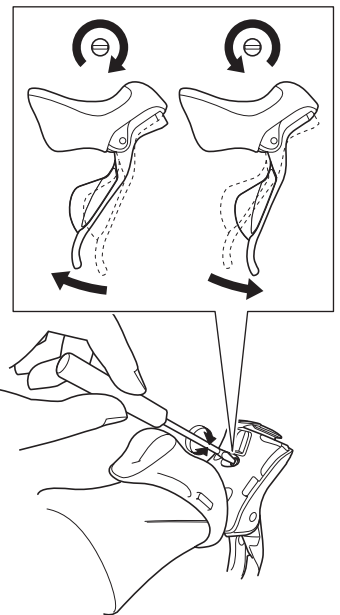


Før inderkablet direkte igennem fra forsiden, sæt inderkabeltromlen fast på kabelkrogen, og monter dernæst yderkablet fra den modsatte side.

- (A) Yderkabel
- (B) Kabelkrog
- (C) Inderkabeltromle

 **TEKNISKE TIP**

Grebet frigang kan justeres uden problemer ved hjælp af bolten på oversiden af konsolhuset. Kontrollér grebets funktion, mens du justerer.



**2**

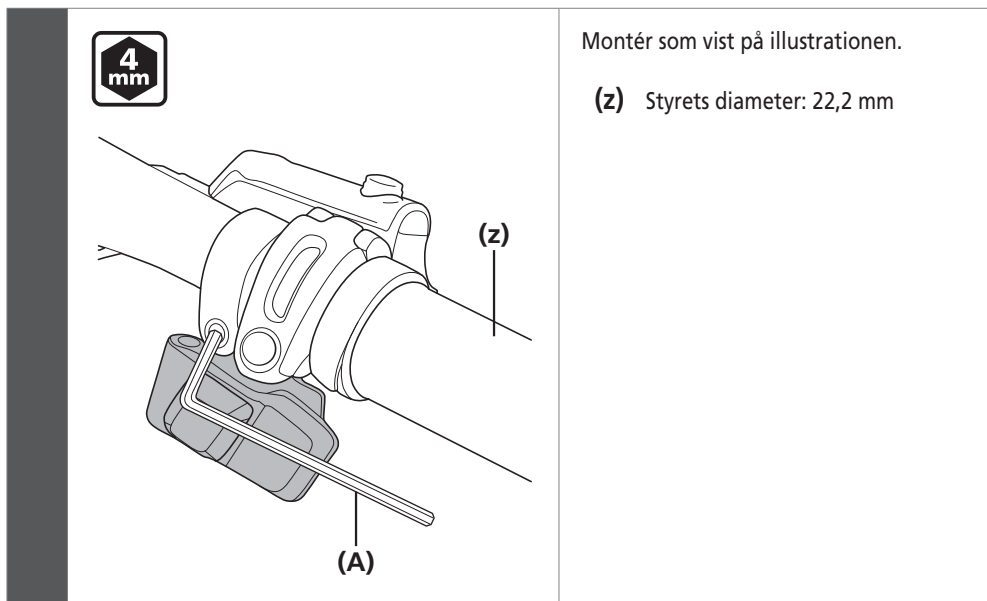


## MONTERING

►► Montering af gearkontakt: Fladt styr (SW-S705)

### ■ Montering af gearkontakt: Fladt styr (SW-S705)

Hvis der bruges en model, som ikke er angivet her, se da forhandlermanualen til kontaktmodulet.



(A) 4 mm unbrakonøgle

Tilspændingsmoment



5 - 7 Nm



TEKNISKE TIP

Brug et styregreb med en udvendig diameter på højst Ø32 mm.

## ■ Montering af batteriet

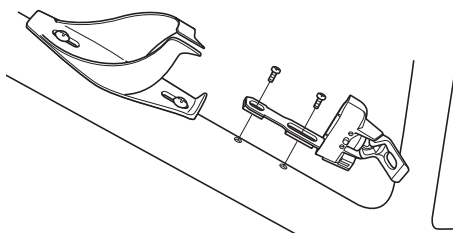
### I tilfælde af et udvendigt batteri

Både SM-BMR1 og -2 kan monteres ved hjælp af samme fremgangsmåde. Skrårøret (under flaskeholderen) er her brugt som eksempel, men montering er ikke begrænset til dette sted.

Anbring batteribeslaget i rette stilling.

Brug flaskeholderens monteringsbolt til midlertidigt at montere batteribeslaget til bunden af flaskeholderen.

#### Kort model



Brug de medfølgende M4-skruer til at fastgøre den korte variant.

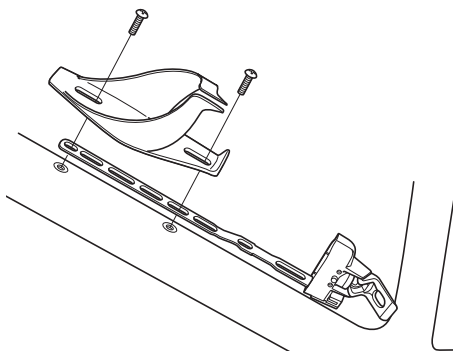
#### Tilspændingsmoment



1,2 - 1,5 Nm

1

#### Lang model



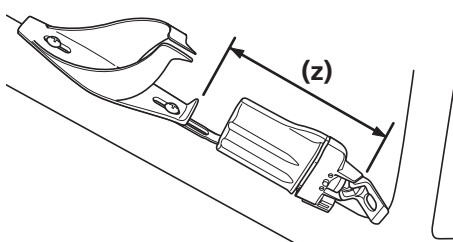
Brug de bolte, der følger med flaskeholderen, til at fastgøre den lange model.



#### TEKNISKE TIP

Se manualen til flaskeholderen for oplysninger om spændingsmomenter.

2

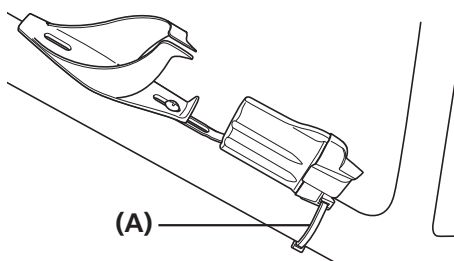


Sørg for, at der er en afstand på 108 mm eller mere for enden af batteribeslaget.

Kontrollér, at batteriet kan monteres og fjernes, når flaskeholderen er monteret.

(z) 108 mm

**3**



Stram flaskeholderens bolt for at fastgøre batteribeslaget.

Til den lange model anvendes den tilhørende kabelstrip til at fastgøre batteribeslaget til stellet.

**(A)** Kabelstrip



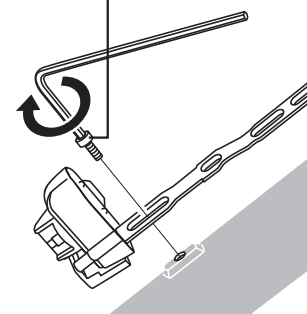
**TEKNISKE TIP**

Hvis stellet har en monteringsstuds

Hvis der er en monteringsstuds på stellet, kan batteribeslaget fastgøres til stellet med en skrue.



Batteribeslagets monteringskrue (M4 x 15 mm)



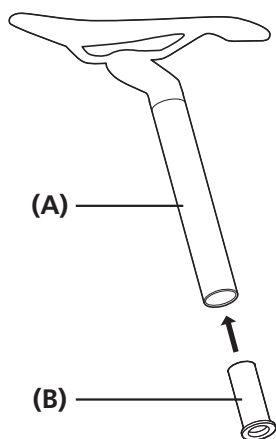
**Tilspændingsmoment**



**1,2 - 1,5 Nm**

**Med indbygget batteri**

**1**



Sæt afstandsstykket til batteri ind i sadelpinden.

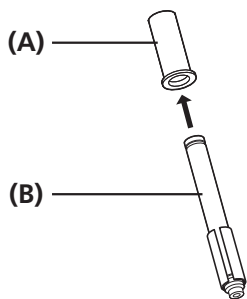
- (A)** Sadelpind
- (B)** Afstandsstykke til batteri



**TEKNISKE TIP**

- Monteringen af det indvendige batteri kan variere afhængig af typen af stellet. Få flere oplysninger ved at kontakte producenten af stellet.
- Anvend en sadelpind, der passer sammen med Di2 (SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A).
- \* Hvis du har spørgsmål, skal du kontakte sadelpindproducenten.

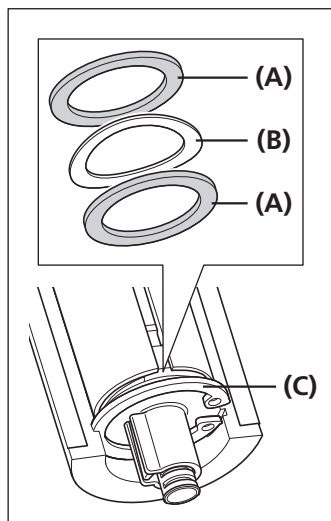
**2**



Sæt det indvendige batteri i batteri-afstandsstykket fra bunden af sadelpinden.

- (A)** Afstandsstykke til batteri
- (B)** Indbygget batteri (SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A)

**3**



Monter en bølgeskive mellem to spændeskiver til rillen i batteriadapteren, og fastgør dem med låseringen.

- (A)** Skive
- (B)** Bølgeskive
- (C)** Låsering
- (D)** Batteriadapter



**TEKNISKE TIP**

Anvend låseringstænger (med tanddiameter på 2,0 mm eller mindre) til at montere låseringen.

# TILSLUTNING AF ELKABLER

# TILSLUTNING AF LEDNINGERNE

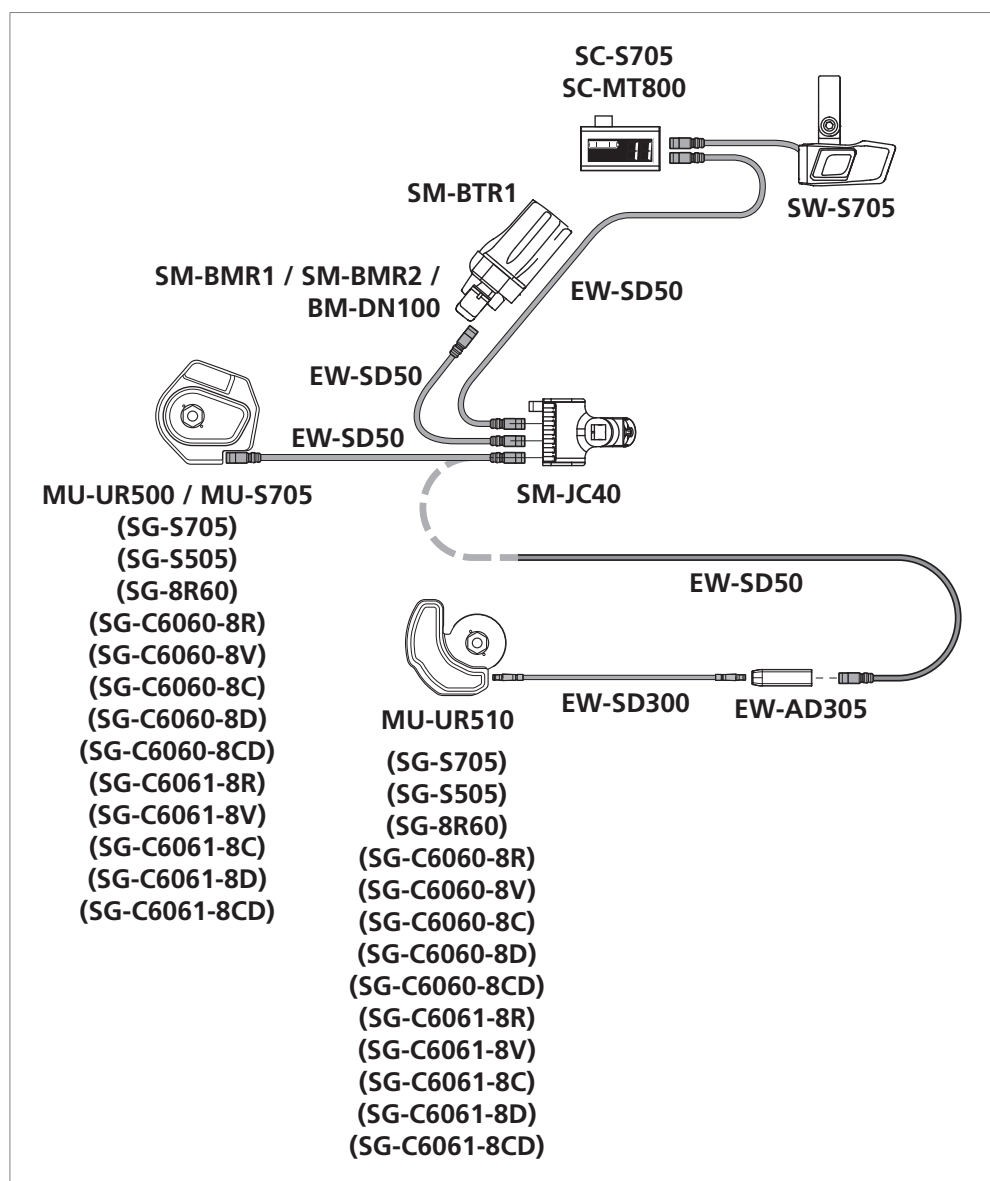
## BEMÆRK

Information om ledninger og SHIMANO originalværktøj findes under "BEMÆRK" i "SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN". Sørg for at se der, før arbejdet begynder.

## Overordnet ledningsdiagram

### Udvendigt batteri: SM-JC40 (Samleboks [B]: udvendig type)

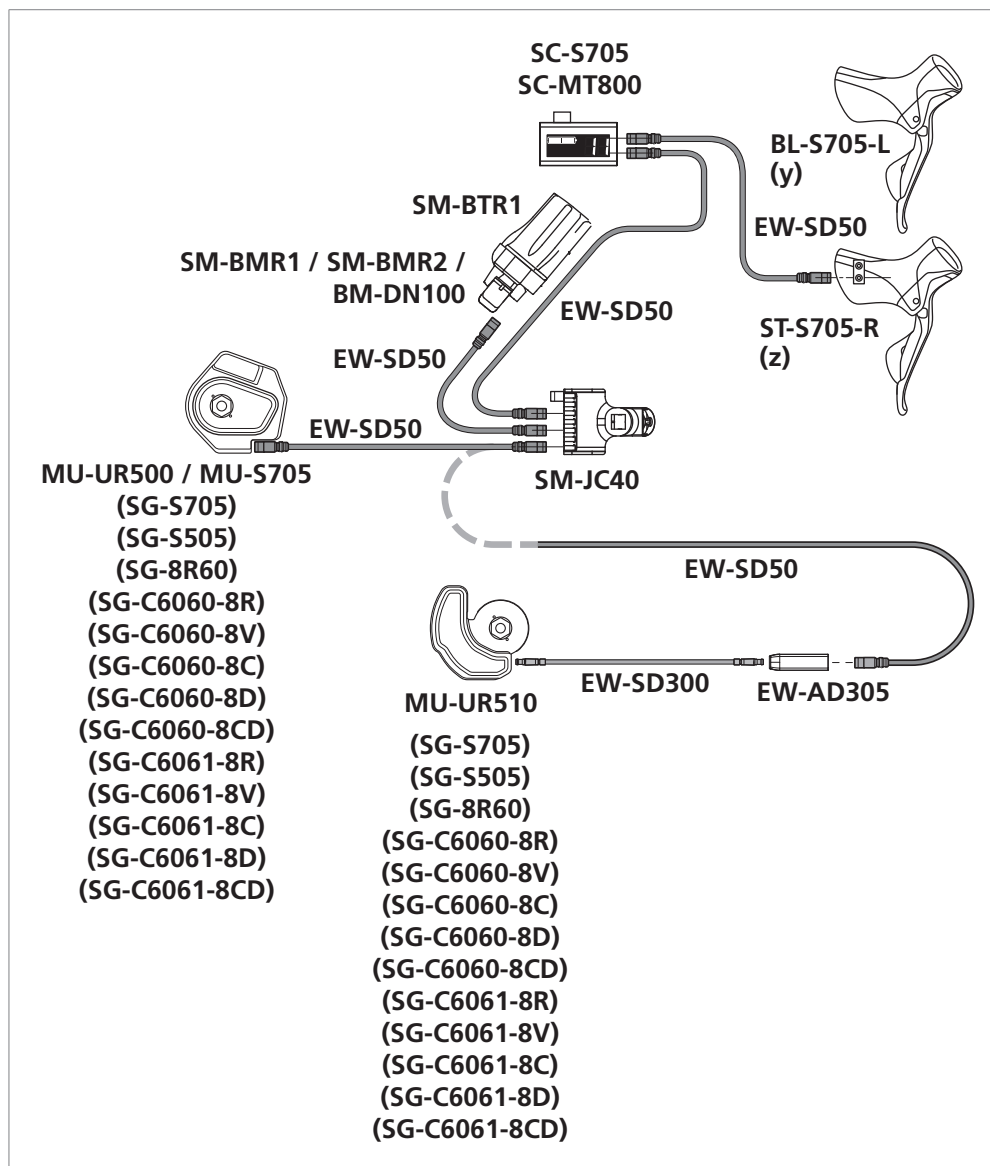
Med fladt styr



## BEMÆRK

Hvis motorenheden er MU-UR510, brug da EW-AD305 til tilslutning af EW-SD50 og EW-SD300, og tilslut dem til samleboks [B]. Hvis denne del har udvendig kabelføring, er det nødvendigt at forberede både beskytter til ledning for EW-SD50 og kabelbeskytter for EW-SD300.

Med racerstyr



(y) Ingen E-TUBE tilslutning

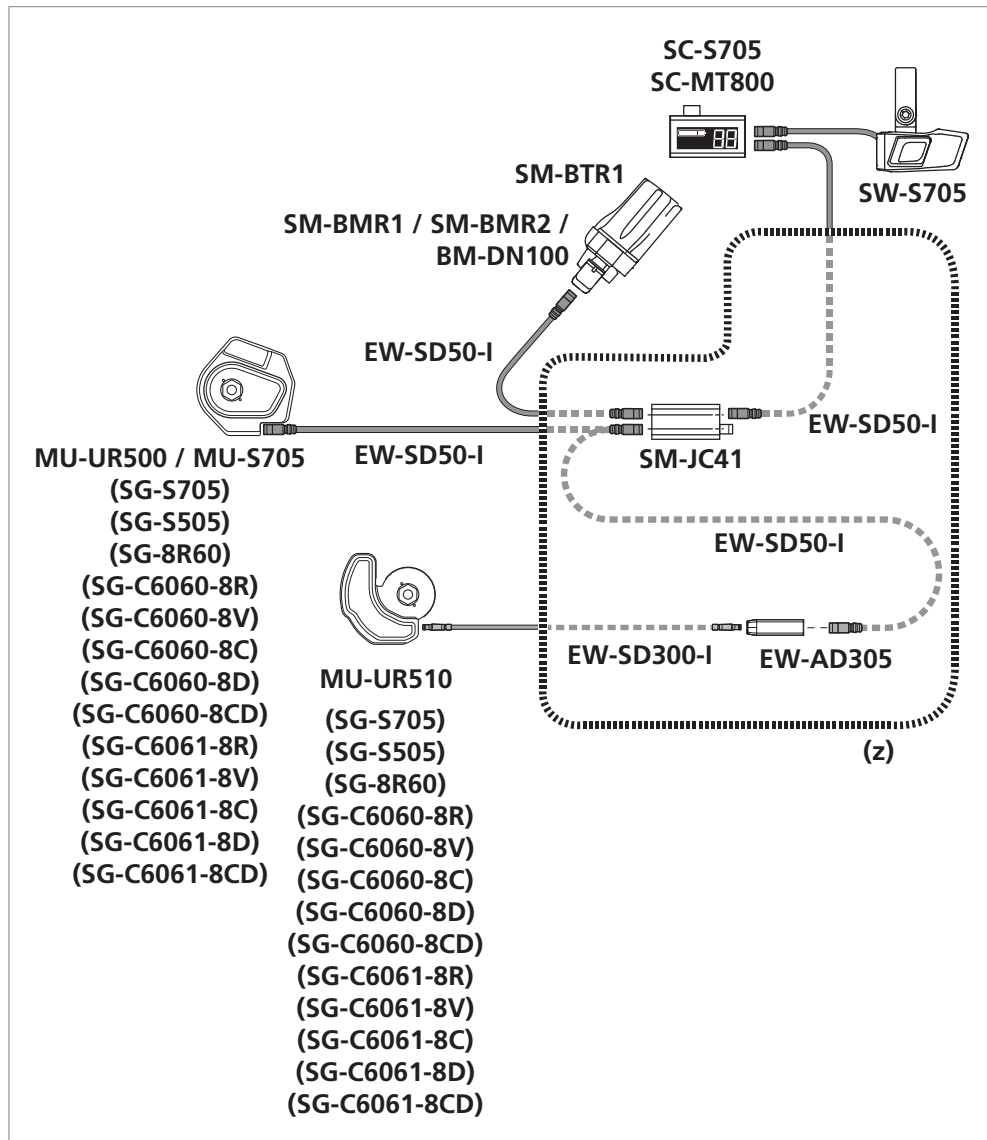
(z) 2 x E-TUBE tilslutning

**BEMÆRK**

Hvis motorenheden er MU-UR510, brug da EW-AD305 til tilslutning af EW-SD50 og EW-SD300, og tilslut dem til samlebox [B]. Hvis denne del har udvendig kabelføring, er det nødvendigt at forberede både beskytter til ledning for EW-SD50 og kabelbeskytter for EW-SD300.

Udvendigt batteri: SM-JC41 (Samleboks [B]: indvendig type)

Med fladt styr



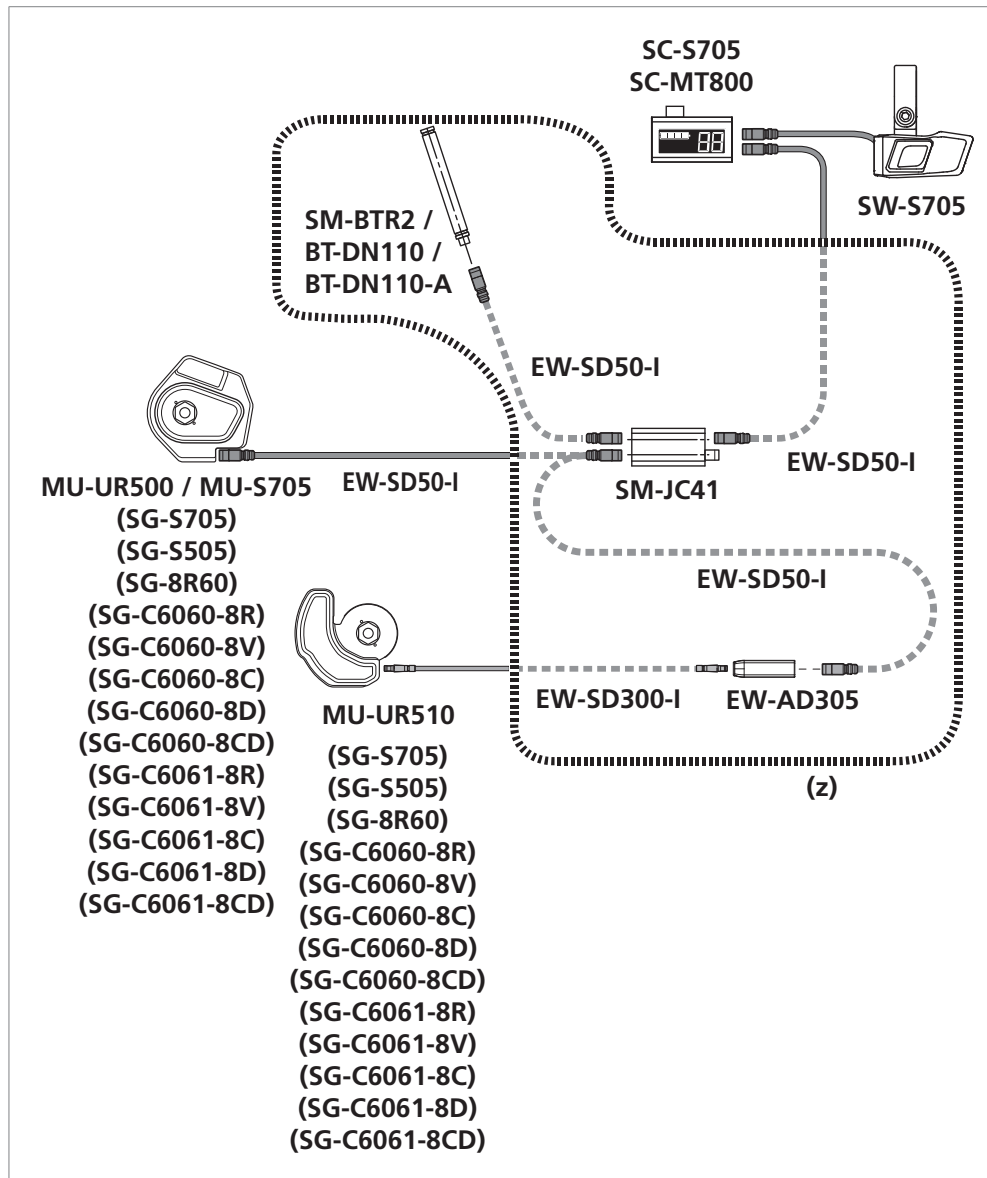
(z) Inde i stellet





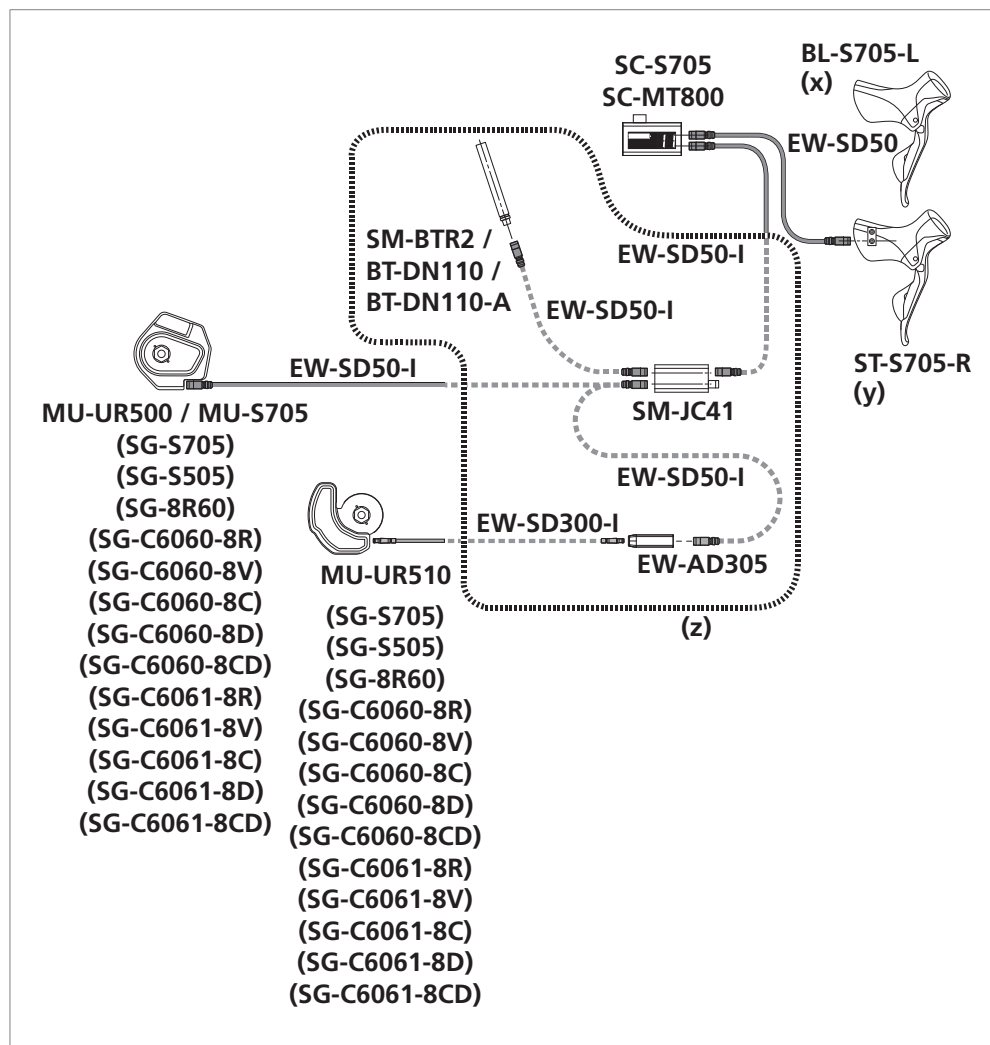
Indbygget batteri: SM-JC41 (Samleboks [B]: indvendig type)

Med fladt styr



(z) Inde i stellet

Med racerstyr



(x) Ingen E-TUBE tilslutning

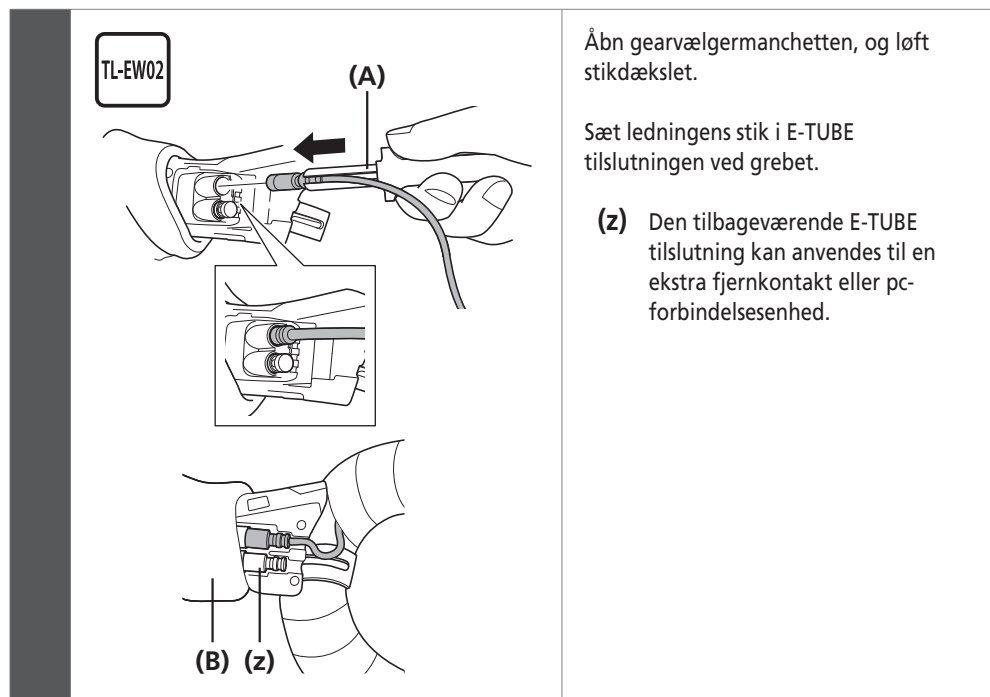
(y) 2 x E-TUBE tilslutning

(z) Inde i stellet

## ■ Tilslutning til dual control-grebet

Når du tilslutter elkablerne, skal kablerne være løse nok til, at dual control-grebet og placeringen af gearkontakten kan justeres, og således at styret kan drejes helt til højre og venstre.

Elkablet til dual control-grebet kan snoes om styret, når styrbåndet er viklet på.



Åbn gearvælgermanchetten, og løft stikdækslet.

Sæt ledningens stik i E-TUBE tilslutningen ved grebet.

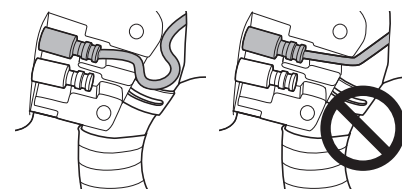
- (z) Den tilbageværende E-TUBE tilslutning kan anvendes til en ekstra fjernkontakt eller pc-forbindelsesenhed.

(A) TL-EW02

(B) Gearvælgermanchet

### BEMÆRK

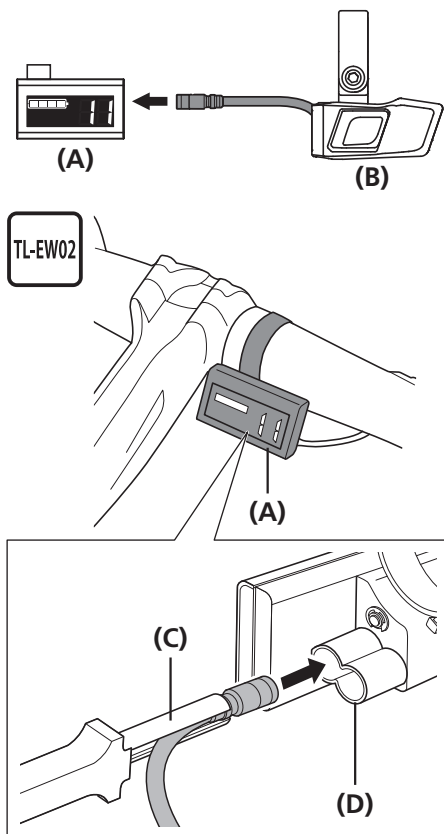
- Elkablerne kan trækkes ud, når man tager fat i styret, eller når styrbåndet er viklet. Sørg for at lade kablet være tilstrækkeligt langt efter vikling af styrbåndet til at undgå utilsigtet frakobling.
- Desuden skal der være tilstrækkelig længde på ledningen, så konsoldækslet kan åbnes ved tilslutning af en ekstra fjernkontakt og pc-forbindelsesenhed.



## ■ Tilslutning til gearkontakten/systeminformationskærmen

Hvis der bruges en model, som ikke er angivet her, se da forhandlermanualen til kontaktmodulet.

### Med SC-S705



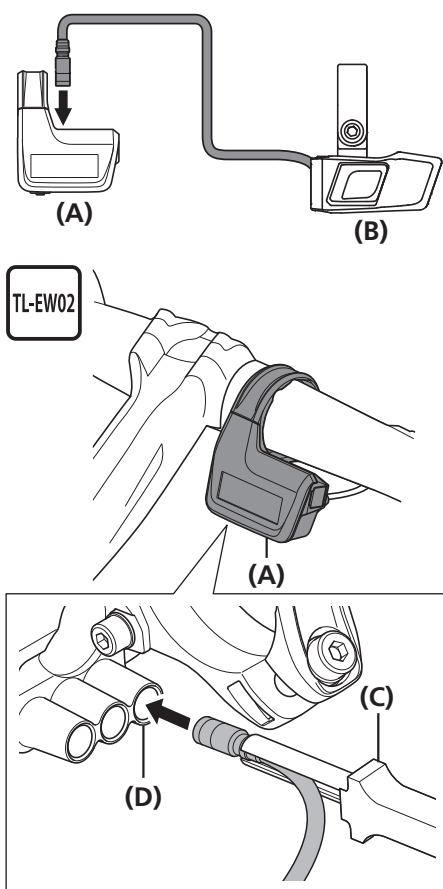
Sæt gearkontaktens ledning til systeminformationsdisplayet (SC-S705).

- (A) Systeminformationskærm (SC-S705)
- (B) Gearkontakt
- (C) TL-EW02
- (D) E-TUBE-port

#### BEMÆRK

Sørg for at skubbe dem sammen, indtil de tilsluttes med et klik.

Med SC-MT800



Sæt gearkontaktens ledning til systeminformationsdisplayet (SC-MT800).

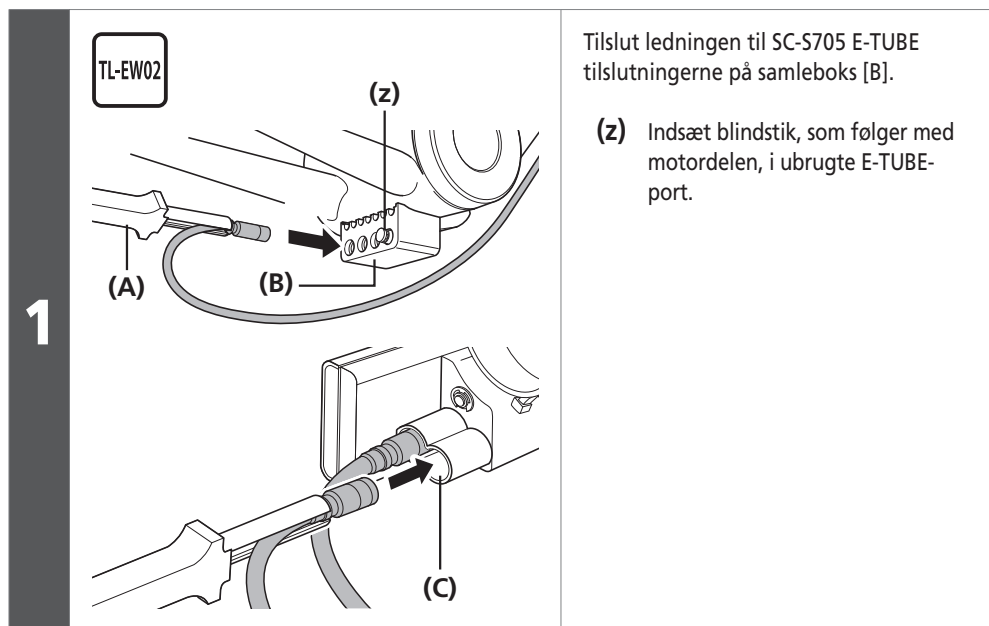
- (A) Systeminformationskærm (SC-MT800)
- (B) Gearkontakter
- (C) TL-EW02
- (D) E-TUBE-port

**BEMÆRK**

- Sørg for at skubbe dem sammen, indtil de tilsluttes med et klik.
- Sæt blindstik i alle ledige E-TUBE porte.

## ■ Tilslutning af samling

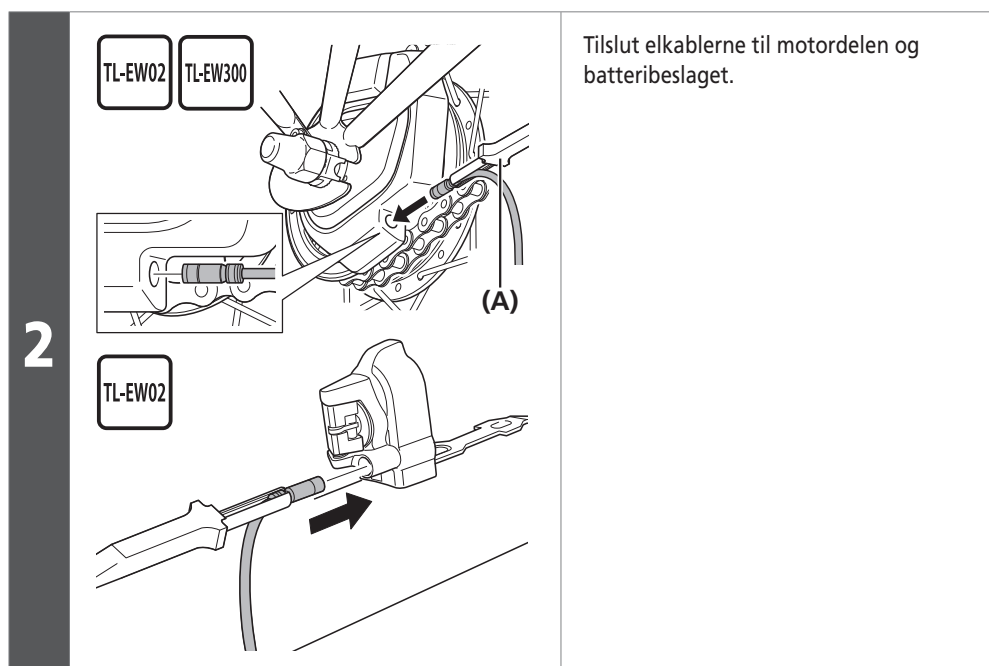
### Udvendig batteribeslagstype (SM-JC40)



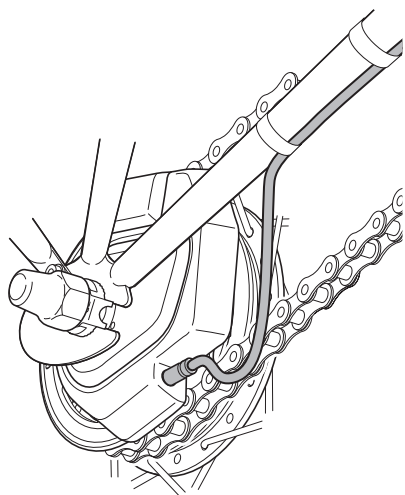
- (A) TL-EW02
- (B) Samleboks [B]
- (C) E-TUBE-port

#### BEMÆRK

Sørg for at skubbe dem sammen, indtil de tilsluttes med et klik.



3



Fastgør ledningen midlertidigt på stellet med tape, og tilslut den til samleboks [B].

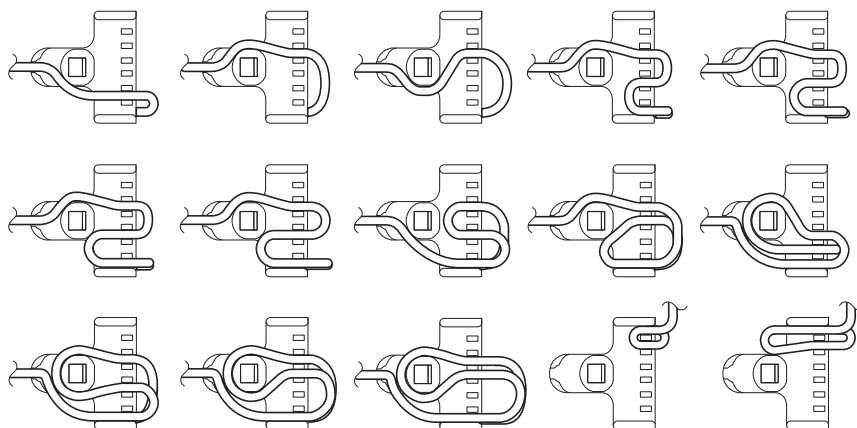
**BEMÆRK**

- Når du fører elkablet til motordelen, skal du sørge for at montere det på undersiden af kædestaget for at undgå, at kablet og kæden griber ind i hinanden.
- Hvis motorenheden er MU-UR510, brug da EW-AD305 til tilslutning af EW-SD50 og EW-SD300, og tilslut dem til samleboks [B].

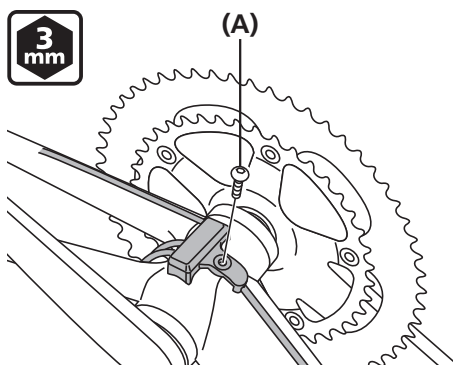
4

Rul eventuelt overskydende ledningen sammen inde i samleboks [B].

Eksempel på justering af længden ved samleboks [B]



5



Efter føring af ledningerne skal samleboks [B] fastgøres på undersiden af krankboks-huset.

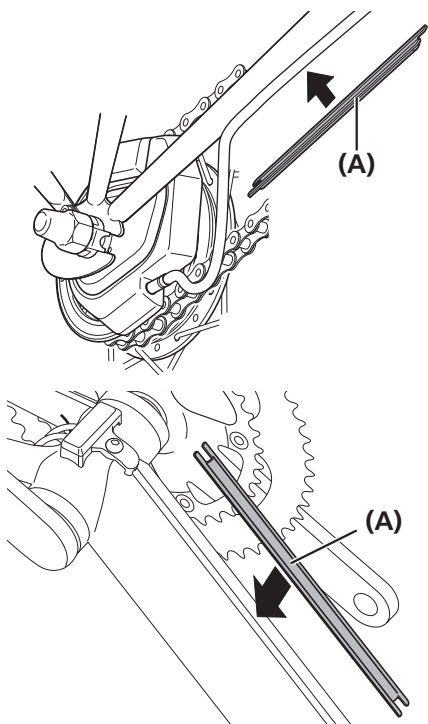
(A) Fastgøringsbolt til samleboks [B] (10,5 mm eller 15 mm)

Tilspændingsmoment



1,5 - 2 Nm



**6**

Monter derefter beskytter til ledning/kabel på stedet.

For at sikre at beskytteren til ledning/kabel er ordentligt fastgjort, skal du rengøre stedet med sprit eller andet rengøringsmiddel for at fjerne fedt og andre stoffer, inden dækslet monteres.

Placér beskytter til ledning/kabel over ledningerne, og fastgør det på stedet.

**(A)** Beskytter til ledning (EW-SD50 type)  
SM-EWC2  
Ledningsdæksel (EW-SD300 type)  
EW-CC300

**7**

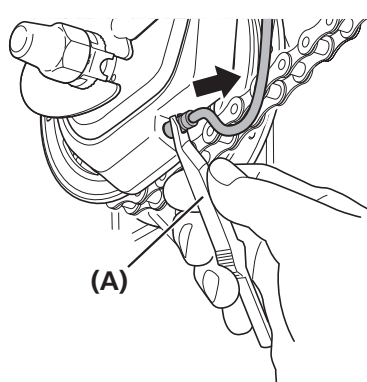
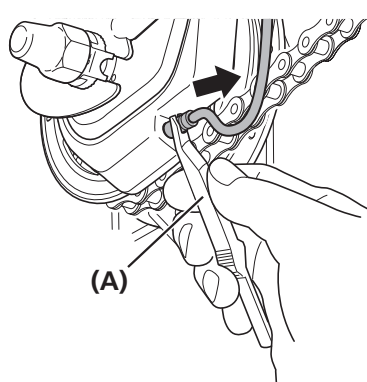
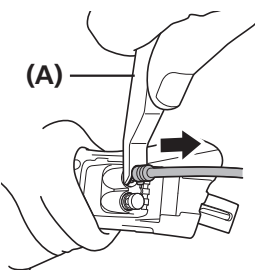
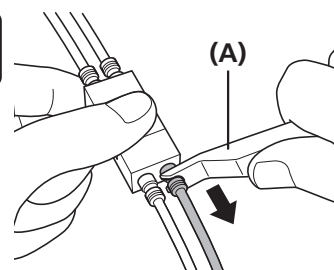
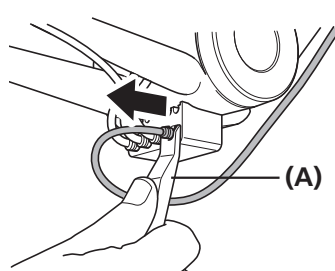
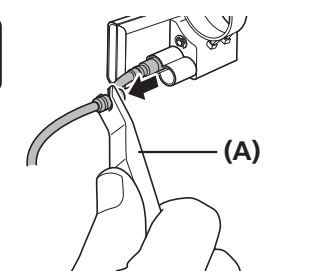
Når du har tilsluttet elkablerne til samtlige komponenter, skal du installere batteriet og kontrollere funktionen.

Kontrollér, at gearskiftet bagtil kan udføres ordentligt ved hjælp af gearkontakten.

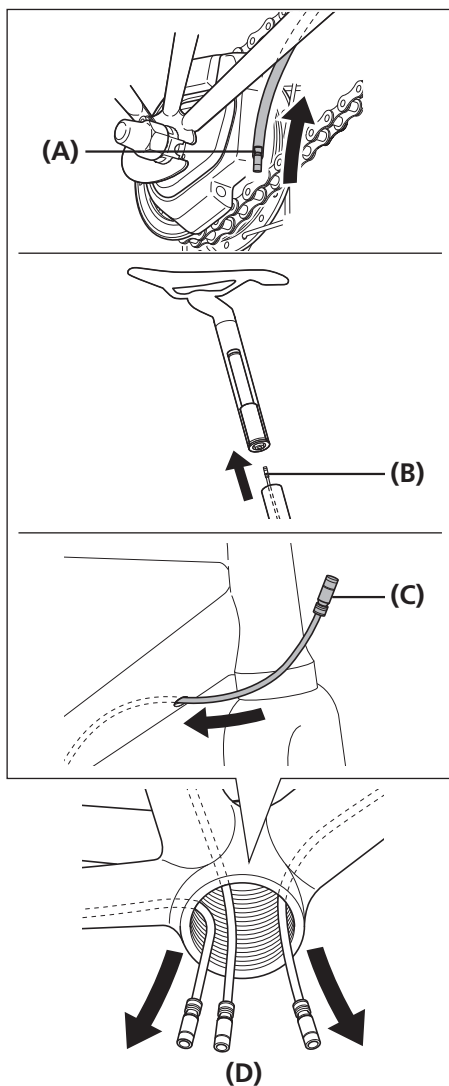
## ■ Frakobling af elkablerne

### BEMÆRK

Undgå uafbrudt at tilslutte og afbryde det lille vandtætte stik. Det vandtætte afsnit eller tilslutningsafsnittet kan blive slidt eller deformeret, hvilket kan påvirke funktionen.

<b>1</b>	<p><b>Motordel</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">TL-EW02</div>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">TL-EW300</div>  </div>	<p>Tag ledningen af på siden med motorenheden.</p>	<p><b>(A)</b> TL-EW02 (MU-UR500 / MU-S705) TL-EW300 (MU-UR510)</p>
<b>2</b>	<p>Når du frakobler et elkabel fra et greb, skal den flade side vende mod grebet.</p> <p>Når du frakobler et stik fra en samling, skal originalværktøjet fra SHIMANO indsættes med den flade side mod samlingen.</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; gap: 10px;"> <div data-bbox="156 1077 502 1400"> <p><b>ST-S705</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">TL-EW02</div>  </div> </div> <div data-bbox="624 1077 1050 1400"> <p><b>SM-JC41</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">TL-EW02</div>  </div> </div> <div data-bbox="156 1444 582 1767"> <p><b>SM-JC40</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">TL-EW02</div>  </div> </div> <div data-bbox="624 1444 1050 1767"> <p><b>SC-S705</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">TL-EW02</div>  </div> </div> </div>	<p><b>(A)</b> TL-EW02</p>	
<b>3</b>	<p>Før den overskydende længde af elkablet langs styret, og fastgør kablet til styret med en kabelstrip eller lignende.</p>		

## Indbygget batteribeslagstype (SM-JC41)

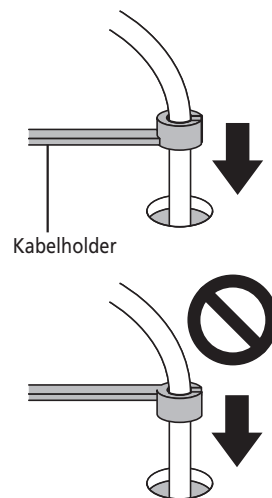


Indsæt først den relevante ledning til SC-S705, batteribeslaget og motorenheden gennem hullet i stedet til krankboks-huset.

- (A) Elkabel til motordel
- (B) Elkabel til indbygget batteri
- (C) Ledning til systeminformationsdisplay
- (D) Krankbokshus

### BEMÆRK

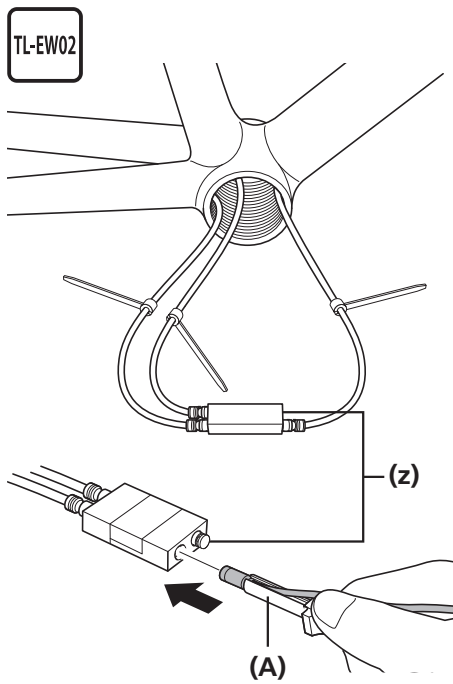
Der er en korrekt måde at indsætte elkablerne på. Sørg for at indsætte dem fra den retning, der er vist på illustrationen.



1

►► Frakobling af elkablerne

2



Tilslut hver ledning til samleboks [B].

- (z) Sæt et blindstik i den ubrugte E-TUBE-port.  
(Der følger blindstik med motorenheden.)

(A) TL-EW02

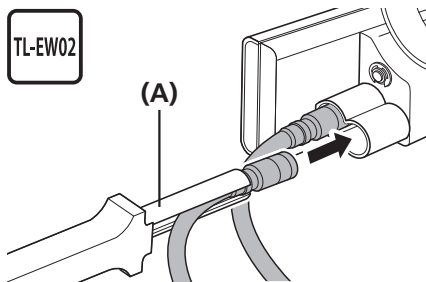
**BEMÆRK**

Sørg for at skubbe dem sammen, indtil de tilsluttes med et klik.

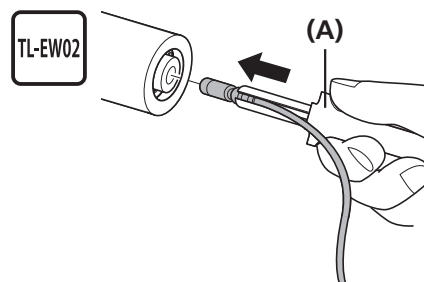
3

Tilslut ledningerne til systeminformationsdisplay, motorenhed og batteribeslag.

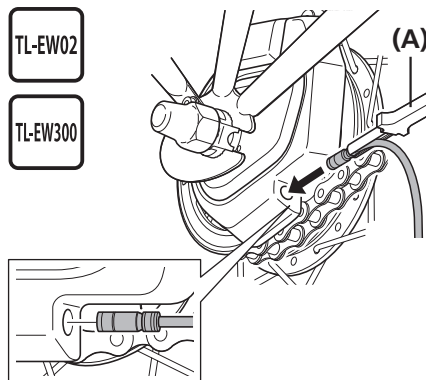
Systeminformationsskærm



Batteribeslag



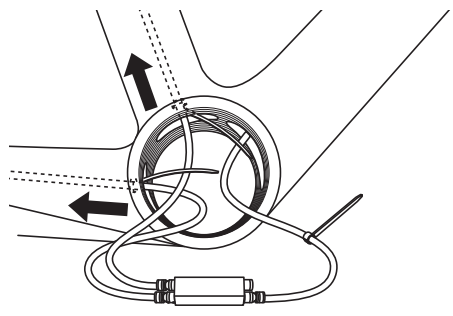
Motordel



(A) TL-EW02  
TL-EW300 (til MU-UR510)

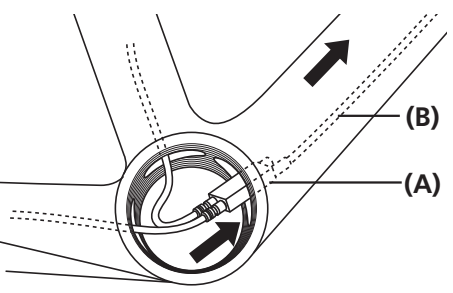
Føring af samleboks [B] og ledningerne inde i stellet

**1**



Før elkablerne til motordelen og det indbyggede batteri gennem henholdsvis kædestaget og sadelrøret.

**2**

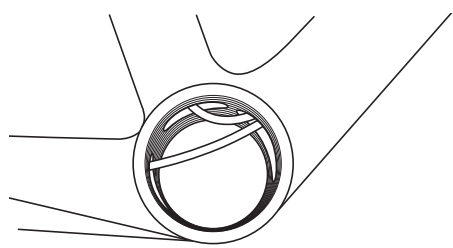


Monter ledningen til systeminformationsdisplay og samleboks [B] inde i skrårøret.

Kontrollér, at skruerne til krankbokshuset ikke beskadiger nogle af komponenterne på dette tidspunkt.

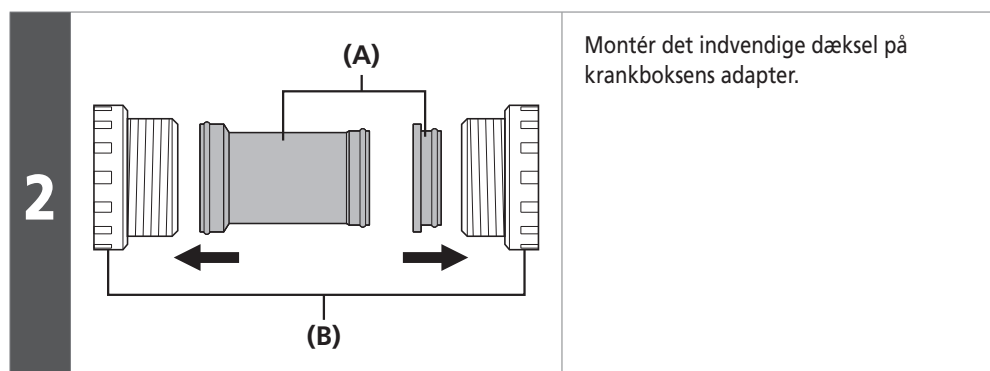
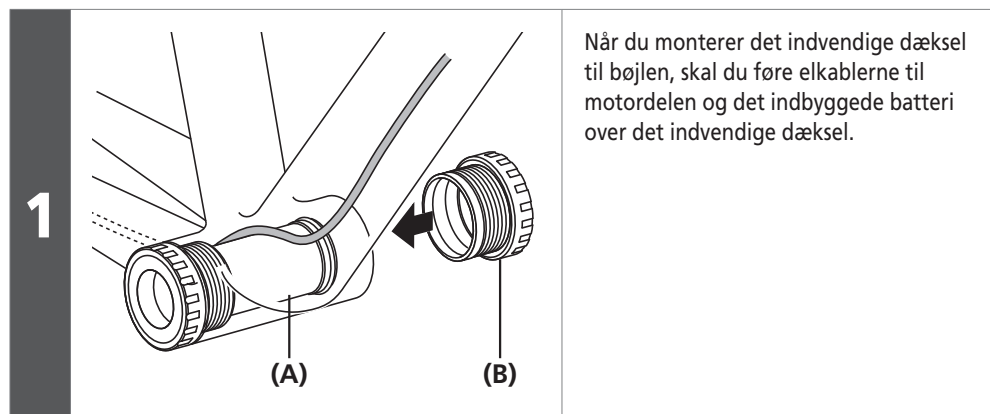
- (A) Samleboks [B]
- (B) Ledning til systeminformationsdisplay

**3**



Sørg for, at kun elkablerne til motordelen og det indbyggede batteri er synlige inde i bøjlen. Andre unødvendige dele, der stikker ud, såsom kabelholderen, skal skubbes ind i stellet.

## Montering af krankbokshuset



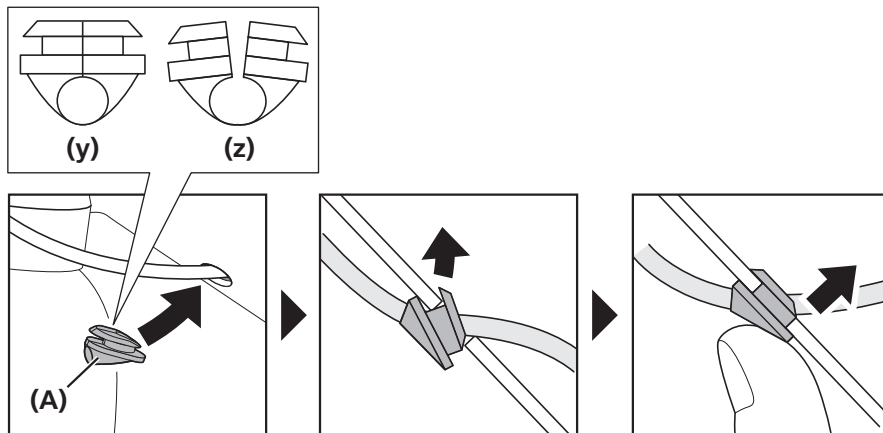
### BEMÆRK

Hvis du har et stel, der ikke har tilstrækkeligt plads mellem indersiden af krankbokshuset og kabelføringens indvendige dæksel, skal du bruge et indvendigt dæksel, der sælges separat.

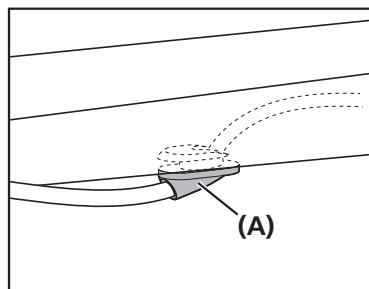
## Montering af bøsninger

Monter bøsningerne på passende steder for elkablerne ved at sætte bundene ind i hullerne på stellet og dernæst skubbe på toppene for at sætte dem på plads.

### Ved systeminformationsdisplay



### Ved motordelen



**(A)** Muffe  
SM-GM01 / SM-GM02 (EW-SD50  
type)  
EW-GM300-S / EW-GM300-M  
(EW-SD300 type)

**(y)** Lukket

**(z)** Åben

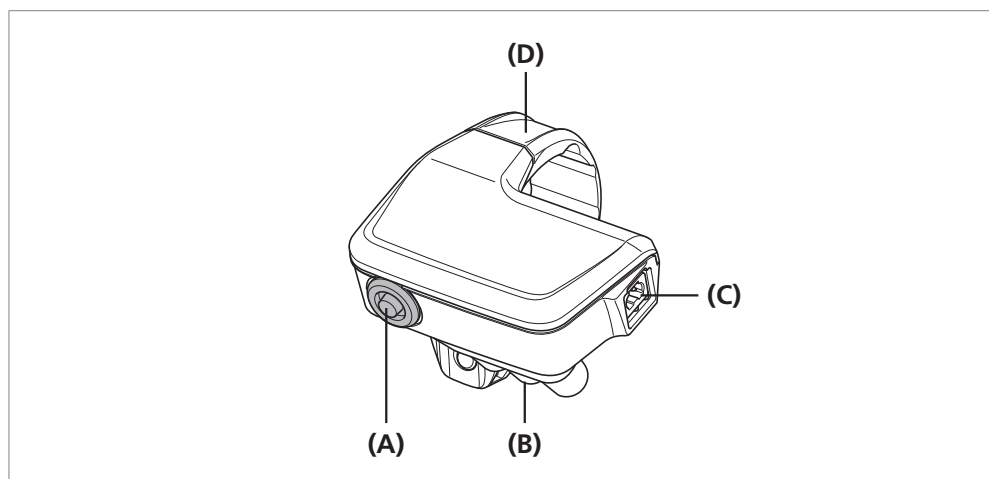
# BETJENING



## BETJENING

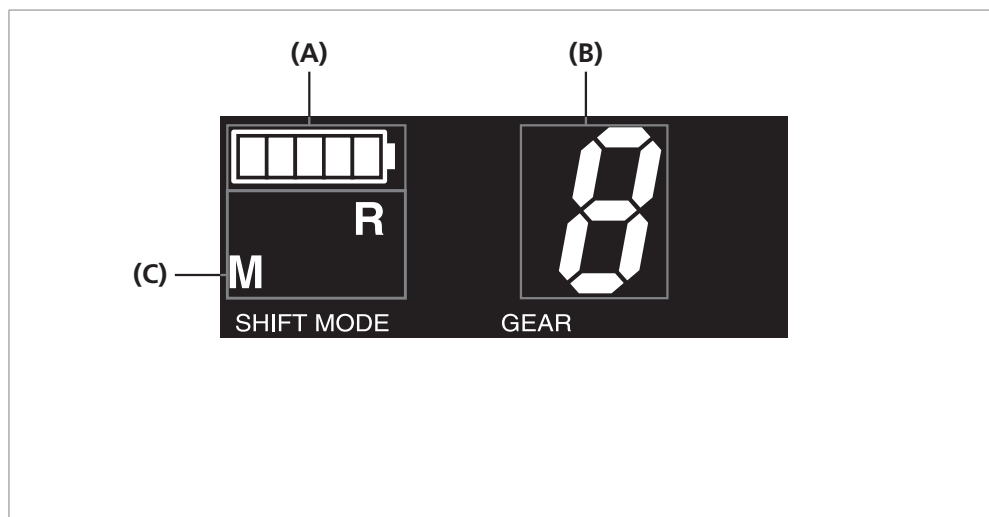
### ■ Visning og betjening af systemets informationskærm (SC-MT800)

#### Navne på komponenter



- (A) Tilstandskontakt
- (B) E-TUBE tilslutningssektion
- (C) Opladningsport
- (D) Klemmebånd

#### Basisskærmbillede



- (A) Batteriniveau
- (B) Bagskifter Gearposition /  
Justeringsniveau /  
RD-bagskifterbeskyttelse
- (C) Funktionstilstand

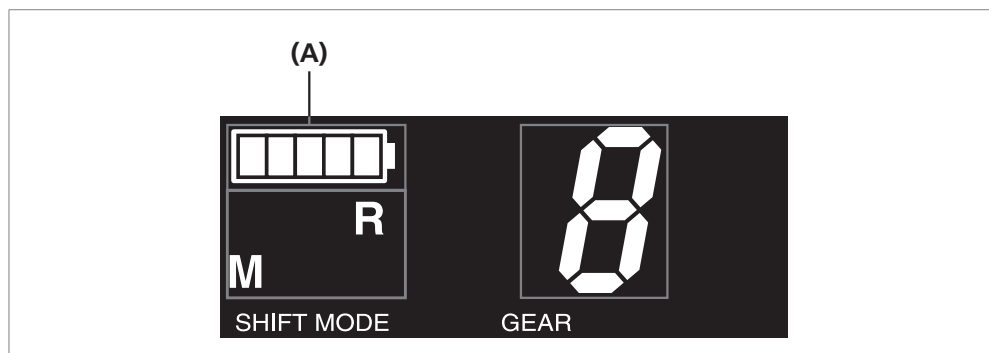
#### BEMÆRK

RD-bagskifterbeskyttelsens nulstillingstilstand kan vælges, men det er ikke muligt at nulstille RD-bagskifterbeskyttelsen.

Funktionen kan kun anvendes med bagskiftere (Di2).

Se brugervejledningen til en model med denne funktion for oplysninger om RD-bagskifterbeskyttelsen.

**Batteriniveau**



**(A)** Batteriniveau

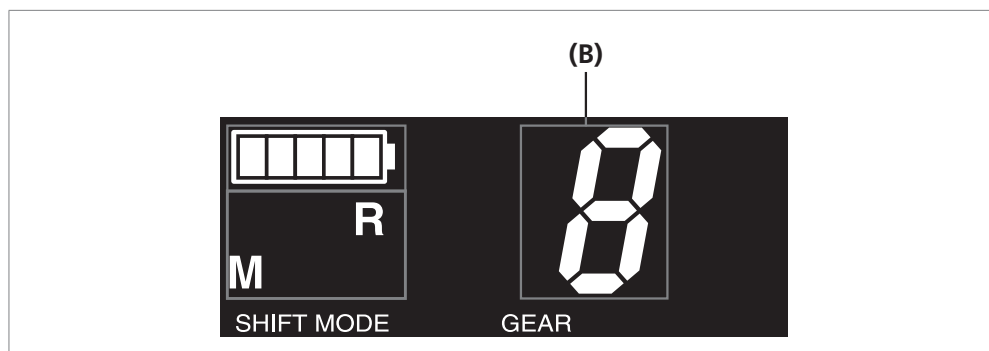
Skærm	Batteriniveau
	81% – 100%
	61% – 80%
	41% – 60%
	26% – 40%
	1% – 25%
	0%*



**TEKNISKE TIP**

\* Hvis der ikke er tilstrækkelig strøm på batteriet, stopper motordelen med at fungere, og gearpositionerne forbliver i seneste positioner, der er skiftet til. Batteriindikatoren blinker i 2 sekunder ved input. Det anbefales at oplade batteriet hurtigst muligt.

**Bagskifter: Gearposition/Justeringsniveau**



**(B)** Bagskifter:  
Gearposition / Justeringsniveau

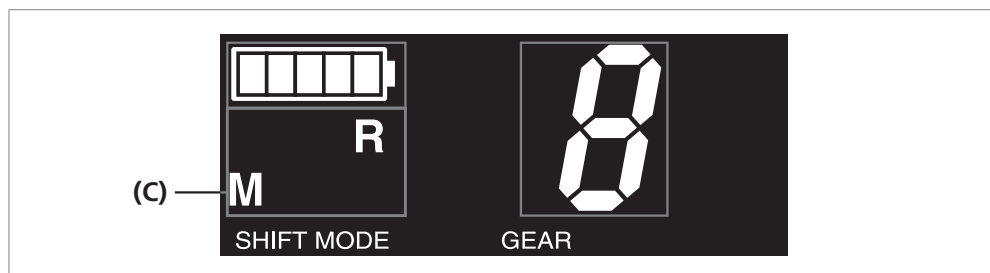
Indstillingstilstand	Forklaring
Skiftetilstand	Gearpositionen for navet med indvendige gear bliver vist.
Justeringstilstand	Ved justering af motordelen bliver justeringsniveauet vist.



**TEKNISKE TIP**

Informationen på skærmen varierer afhængigt af tilstandsindstillingen.

**Forskifter: Gearposition**



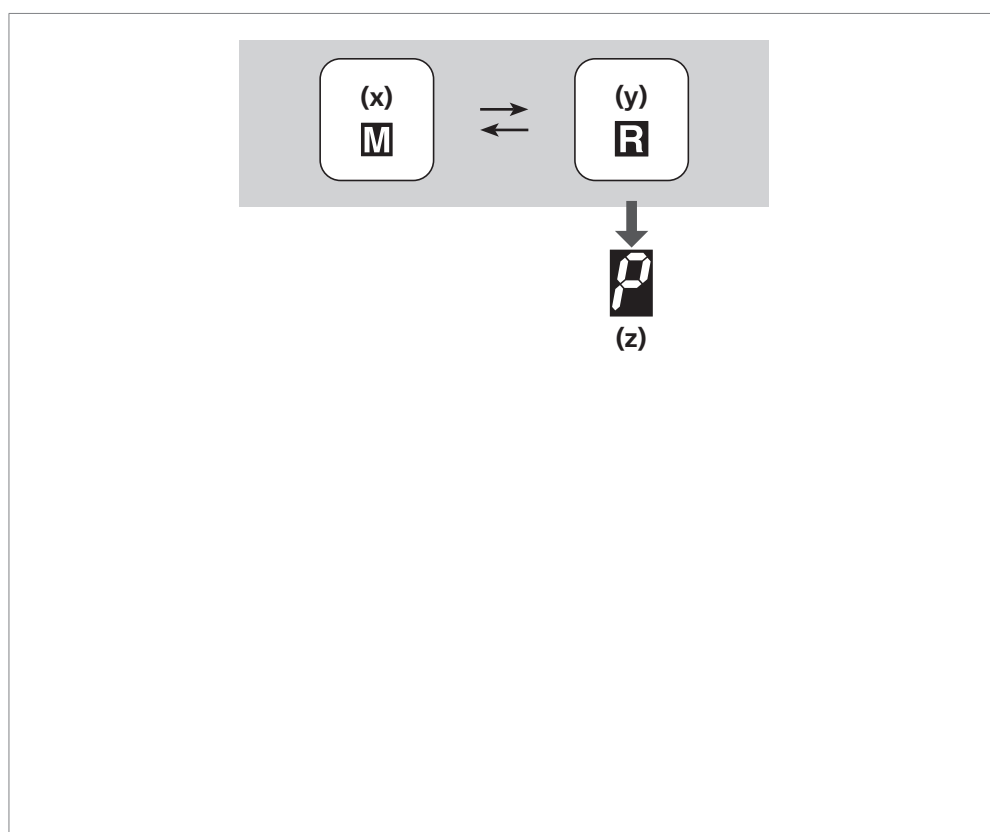
(C) Forskifter: Gearposition

Skærm	Forklaring
<b>R</b>	<b>Justering af motordelen</b> Motordelen kan justeres i denne tilstand. Justeringen foretages i 4 trin i retningen + og 4 trin i retningen -; der er i alt 8 justeringstrin. Justeringsværdierne ændres ved at bruge dual control-grebet eller gearkontakterne.
<b>M</b>	<b>Manuelt skift</b> Gearet skiftes manuelt i denne tilstand.

**⚠ OBS**

- Ved forkert justering kan gearet hoppe med risiko for at vælte på cyklen.
- Du skal kun justere gearskiftet, hvis det føles unormalt. Hvis der ikke er problemer med gearskiftet, kan gearet komme til at fungere dårligt ved unødvendig justering.

**Betjening**



- 1 klik (2 sekunder)
- ← 1 klik (0,5 sekund)
- Tryk og hold nede (5 sekunder eller mere)

- (x)** Skift funktion
- (y)** Justeringstilstand
- (z)** RD-bagskifterbeskyttelsens nulstillingstilstand (Nulstilling af RD-bagskifterbeskyttelsen kan ikke anvendes).

**BEMÆRK**

RD-bagskifterbeskyttelsens nulstillingstilstand kan vælges, men det er ikke muligt at nulstille RD-bagskifterbeskyttelsen. Funktionen kan kun anvendes med bagskiftere (Di2). Se brugervejledningen til en model med denne funktion for oplysninger om RD-bagskifterbeskyttelsen.

**Skift mellem funktionstilstande**

Ved brug af en systeminformationsskærm kombineres den med en af følgende enheder.  
 Ekstern type: BM-DN100, integreret type: BT-DN110 / BT-DN110-A




---

↓	1 klik (2 sekunder)
↑	1 klik (0,5 sekund)

---

**■ Fejlmeddelelse**

**Om biplyden**

Biplyde	Situation
1 kort bip	Indikerer, at gearskiftets grænse er nået.

 **TEKNISKE TIP**

Der høres biplyde i nogle tilfælde ved gearbetjening.

---

## ■ Om trådløse funktioner (SC-MT800)

### Funktioner

#### Tilslutning af cykelcomputer

ANT+® tilslutning sender følgende fire typer informationer til cykelcomputere eller modtagere, som er kompatible med ANT+® eller Bluetooth® LE tilslutninger.

(1)	Gearposition (for, bag)
(2)	Oplysning om Di2-batteriniveau (ekstern type: BM-DN100, integreret type: BT-DN110 / BT-DN110-A)
(3)	Oplysninger om justeringstilstand
(4)	Information om D-FLY kanalskift

Se vejledningen til din cykelcomputer eller modtager for oplysninger om visning af ovennævnte typer af oplysninger.

#### Tilslutning til E-TUBE PROJECT Cyclist

E-TUBE PROJECT Cyclist kan anvendes ved at oprette Bluetooth® LE-tilslutning til en smartphone.



#### TEKNISKE TIP

De nyeste funktioner kan benyttes ved at opdatere softwaren via E-TUBE PROJECT.

### Oprettelse af forbindelse

#### Tilslutning af cykelcomputer

For at oprette forbindelse skal cykelcomputeren være i forbindelsestilstand. Se vejledningen til cykelcomputeren for information om, hvordan forbindelsestilstanden aktiveres på cykelcomputeren.

**1** Sæt cykelcomputeren i forbindelsestilstand.

Foretag gearskiftebetjening.

Hvis du ikke kan tilslutte efter gearskiftebetjening, skal du foretage følgende funktioner.

#### Ved brug af eksternt batteri

**2** Kontroller, at elkablerne er tilsluttet systemets informationsskærm, afmonter derefter det eksterne batteri, og monter det igen.

#### Ved brug af indbygget batteri

Kontroller, at elkablerne er tilsluttet systemets informationsskærm, afmonter derefter elkablerne fra systemets informationsskærm, og tilslut dem igen.



#### TEKNISKE TIP

Forbindelseskommunikationen går i gang ca. 30 sekunder, efter at batteriet er monteret igen, eller efter at elkablerne er tilsluttet systemets informationsskærm igen.

3

Derved er forbindelsesprocessen fuldført.



## TEKNISKE TIP

- Kontroller cykelcomputeren for at se, om forbindelsen er oprettet.
- Se vejledningen til cykelcomputeren, hvis der ikke kan oprettes forbindelse som beskrevet ovenfor.
- Se vejledningen til cykelcomputeren for information om visning af gearposition eller Di2-batteriniveaet.

### Tilslutning til E-TUBE PROJECT Cyclist

Inden der oprettes forbindelse, skal Bluetooth® LE slås til på smartphonen.

1

Åbn E-TUBE PROJECT Cyclist, og indstil det til at lytte efter Bluetooth® LE-signaler.

2

Tryk på tilstandskontakten, indtil "C" vises på skærmen.



Enheden på cyklen begynder at overføre signaler. Enhedens navn bliver vist i E-TUBE PROJECT Cyclist.

(Udløs funktionskontakten så snart enheden på cyklen begynder at overføre signalet. Hvis funktionskontakten eller knappen holdes inde i længere tid, bliver der aktiveret en anden funktion).

3

Vælg enhedens navn, som bliver vist på skærmen.



## TEKNISKE TIP

Ved frakobling skal Bluetooth® LE-forbindelsen afbrydes på smartphonen. (Cyklen vil skifte fra tilslutningstilstand til normal betjeningstilstand.)

# OPLADNING AF BATTERIET

## OPLADNING AF BATTERIET

Anvend den angivne kombination af litium-ion-batterier, opladere og linkenheder.

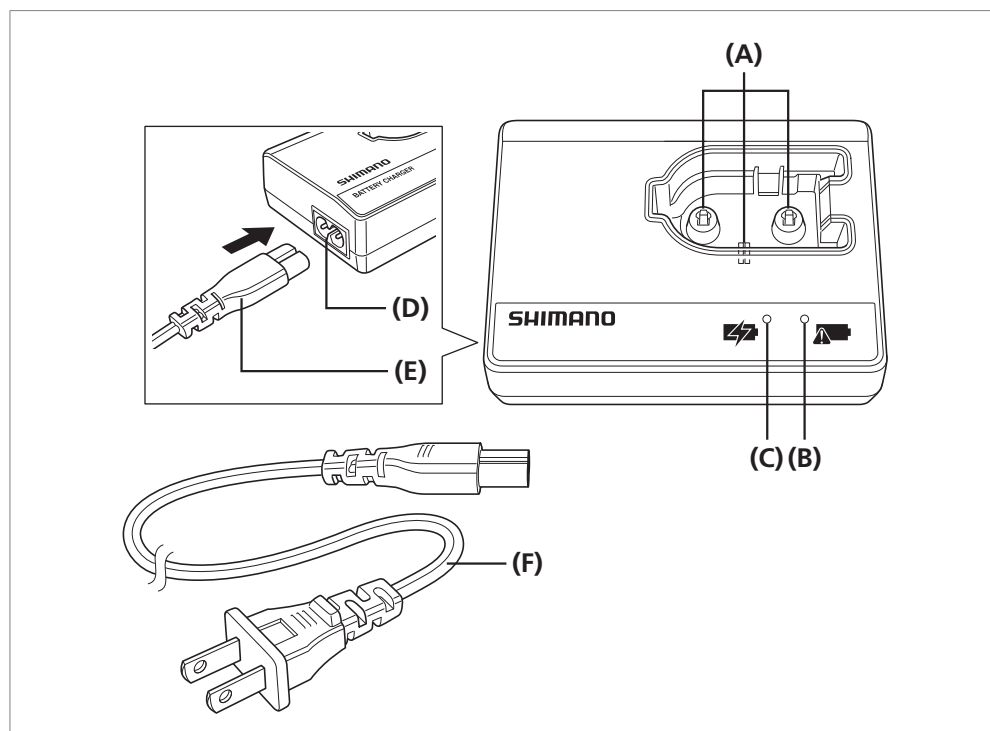
Enhver anden kombination kan forårsage brud eller brand.

Sørg for, at du fuldt ud forstår forholdsreglerne for brug angivet i første del af forhandlermanualen, inden du tager produkterne i brug.

### ■ Navne på komponenter

#### Ekstern type (SM-BCR1 / SM-BTR1)

##### Batterioplader (SM-BCR1)



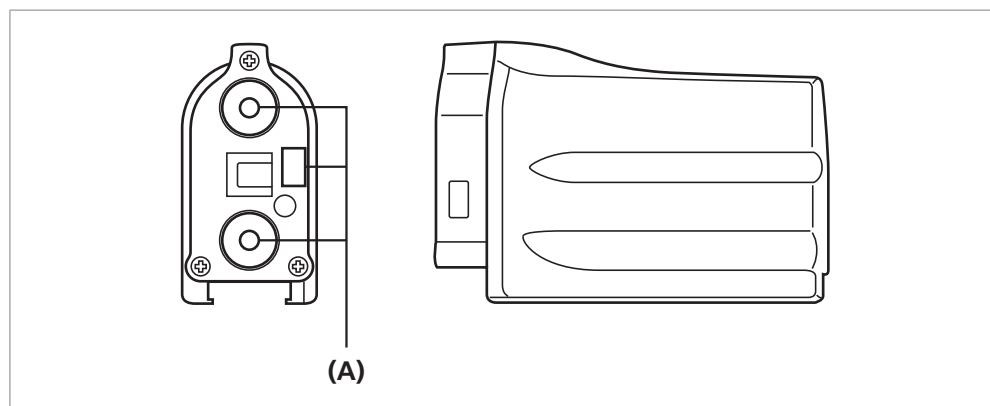
- (A)** Elkontakter:  
Det medfører driftsproblemer, hvis de ændres eller beskadiges. De skal håndteres med stor forsigtighed.
- (B)** Fejlindikator:  
Denne blinker, hvis der er en fejl.
- (C)** Opladningsindikator:  
Denne lyser under opladning.
- (D)** Strømskik
- (E)** Elledning:  
Indsættes i stikket.  
Sættes så langt ind som muligt.
- (F)** Opladerledning (sælges separat)



#### TEKNISKE TIP

Dette er en specialoplader til opladning af SHIMANO litium-ion-batterier (SM-BTR1).

##### Specialbatteri (SM-BTR1)



- (A)** Elkontakter:  
Det medfører driftsproblemer, hvis de ændres eller beskadiges. De skal håndteres med stor forsigtighed.



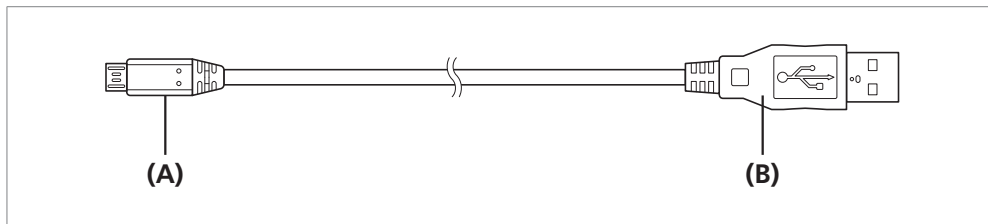
#### TEKNISKE TIP

Dette er et litium-ion-batteri.  
Oplad det med specialopladeren (SM-BCR1).



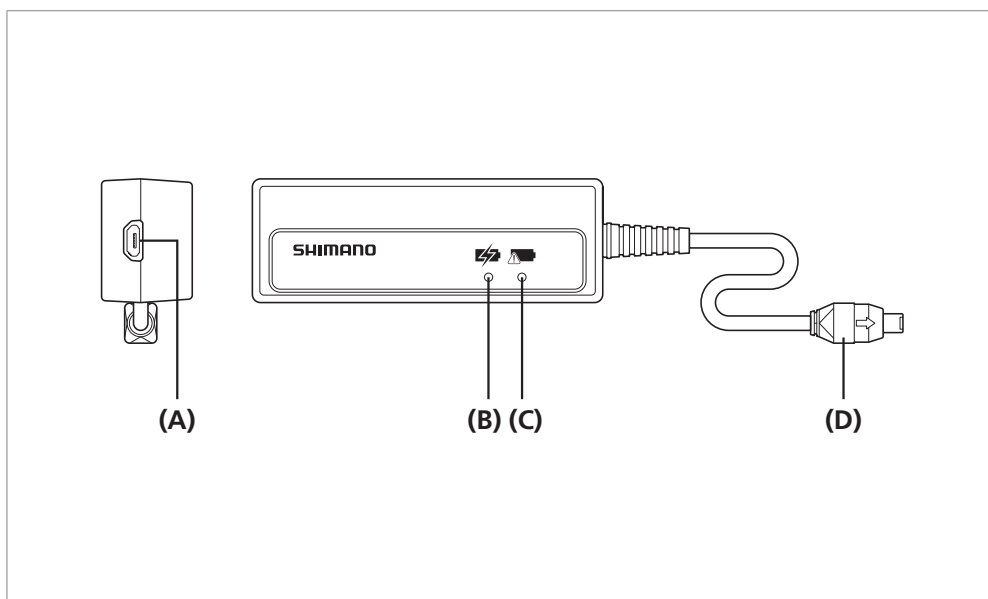
Integreret type (SM-BCR2 / SM-BTR2, BT-DN110 / BT-DN110-A)

USB-kabel



- (A)** Mikro USB-stik:  
Tilslut til batteriopladeren.
- (B)** USB-stik:  
Tilslut til USB-porten på en PC eller til en AC-adapter med USB-port.

Batterioplader (SM-BCR2)



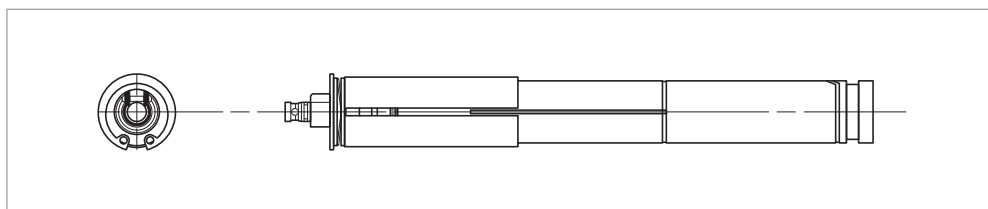
- (A)** Mikro USB-stik
- (B)** Opladningsindikator
- (C)** Fejlindikator
- (D)** Stik til tilslutning af produkt:  
Tilslut til samlebox [A] eller til ladetilslutningen til systeminformationsdisplayet.



TEKNISKE TIP

- Dette er en specialoplader til opladning af SHIMANO litium-ion-batterier (SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A).
- Hvis der har samlet sig vand i tilslutningen, må stikket først sættes i, når vandet er tørret væk.

Specialbatteri (SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A)



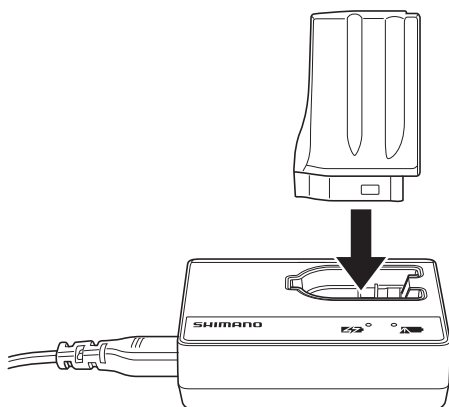
TEKNISKE TIP

Dette er et litium-ion-batteri.  
Brug specialopladeren (SM-BCR2) til opladning af batteriet.

**■ Opladning af batteriet****Ekstern type (SM-BCR1 / SM-BTR1)**

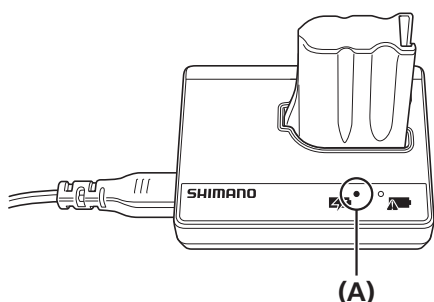
**1** Sæt stikket fra batteriopladeren i en stikkontakt.

**2**



Sæt batteriet (SM-BTR1) så langt ind i batteriopladeren (SM-BCR1) som muligt.

**3**



Når den orange opladningsindikator slukker, er opladningen færdig.

**4** Frakobl batteriopladerens stik fra stikkontakten og opbevar batteriopladeren på et af de i sikkerhedsforskrifterne anviste steder.

**TEKNISKE TIP**

Opladningen tager ca. 1,5 time. (Bemærk, at den faktiske tid varierer afhængigt af det tilbageværende batteriniveau.)

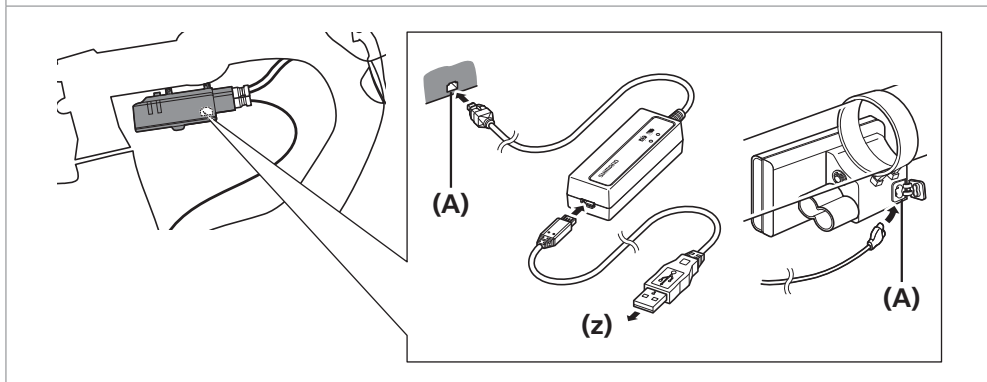
**(A) Opladningsindikator****BEMÆRK**

Hvis fejlindikatoren blinker, betyder det, at der kan være et problem med batteriet. Der henvises til "Hvis batteriet ikke kan oplades" for flere detaljer.

**Integreret type (SM-BCR2 / SM-BTR2, BT-DN110 / BT-DN110-A)**

**Eksempel på opladningsforbindelse**

Placeringen af opladningsporten varierer afhængig af produkt.



**(z)** Til en AC-adapter med USB-port eller en PC

**(A)** Opladningsport

**1**

Tilslut batteriet til samleboks [A] eller til systeminformationsdisplayet.



**TEKNISKE TIP**

Batteriet kan oplades ved hjælp af en AC-adapter med USB-port eller ved at slutte opladeren til en USB-port på en PC.

**2**

Tilslut batteriopladerens ladekabel til samleboks [A] eller til ladetilslutningen på systeminformationsdisplayet.



**TEKNISKE TIP**

Opladningstiden for en AC-adapter med USB-port er ca. 1,5 time, og for en adapter med USB-port til computer er den ca. 3 timer. (Bemærk, at den faktiske tid varierer afhængigt af det tilbageværende batteriniveau.) Opladning med AC-adapteren kan tage lige så lang tid (ca. 3 timer) som opladning via PC afhængigt af AC-adapterens specifikationer.

**3**

Når den orange opladningsindikator slukker, er opladningen færdig.



**TEKNISKE TIP**

Hvis fejl- eller opladningsindikatoren blinker, skal du konsultere "Hvis batteriet ikke kan oplades".

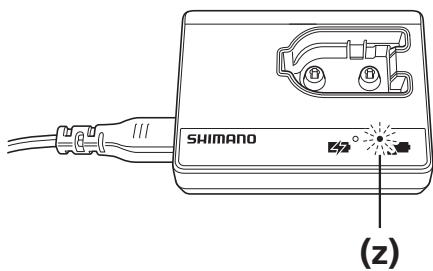
**4**

Frakobl opladnings- eller USB-kablet og opbevar det på et af de i sikkerhedsforskrifterne anviste steder.

►► Hvis batteriet ikke kan oplades

## ■ Hvis batteriet ikke kan oplades

### Ekstern type (SM-BCR1 / SM-BTR1)



Fjern batteriet fra batteriopladeren, tag stikket til batteriopladeren ud af stikkontakten og gentag derefter opladningen.

Hvis opladningen ikke sker efter have udført de ovenstående trin, kan omgivelsestemperaturen være for lav eller for høj, eller der kan være problemer med batteriet.

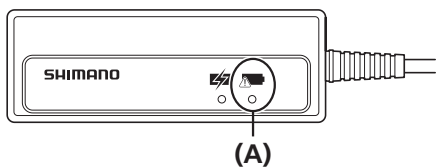
- (z) Hvis opladning ikke er mulig, vil fejlindikatoren på batteriopladeren lyse.

► Hvis batteriet ikke kan oplades

**Integreret type (SM-BCR2 / SM-BTR2, BT-DN110 / BT-DN110-A)**

**1** Sørg for, at der kun er tilsluttet én SM-BCR2-enhed til pc'en.

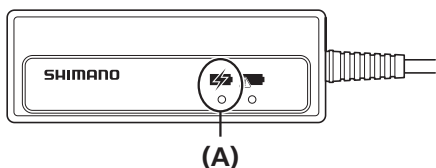
**Hvis fejlindikatoren blinker**



Hvis fejlindikatoren blinker, er omgivelsestemperaturen under opladningen muligvis uden for grænserne for driftstemperaturen.  
Kontrollér, at temperaturen er passende.

**(A)** Fejlindikator

**2** Hvis opladningsindiaktoren blinker



Hvis opladningsindikatoren blinker, henvises der til det følgende.

- Strømkapaciteten på din AC-adapter med USB-port er lavere end 1,0 A DC.  
⇒ Brug en AC-adapter med USB-port med en strømkapacitet på mindst 1,0 A DC.
- Ved tilslutning til pc via en USB-port.  
⇒ Tag USB-hub'en ud.

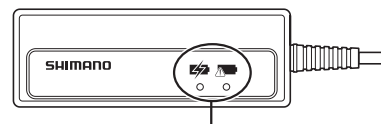
**(A)** Opladningsindikator

Hvis intet af ovennævnte (1 til 2) er tilfældet, kan batteriet eller samlingen være defekt.

**3**

**BEMÆRK**

Hvis OPLADNINGSIndikatoren ikke begynder at lyse, eller hvis den slukker hurtigt, er batteriet muligvis fuldt opladet. Kontroller den resterende batteristrøm på samleboks [A] eller systeminformationsdisplayet.



Hvis det ikke er muligt at oplade, blinker batteriopladerens opladningsindikator (orange) eller fejlindikator.

# TILSLUTNING OG KOMMUNIKATION MED ENHEDER

## TILSLUTNING OG KOMMUNIKATION MED ENHEDER

Cyklen (system eller komponenter) kan tilsluttes til en pc for at udføre opgaver som tilpasning og opdatering af deres firmware.

E-TUBE PROJECT Professional skal bruges til at konfigurere systemet og opdatere firmwaren.

Download E-TUBE PROJECT Professional fra vores supporthjemmeside (<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>).

Se supportwebstedet for information om installation af E-TUBE PROJECT Professional.



### TEKNISKE TIP

Brug SM-PCE02 og SM-JC40 / JC41 til tilslutning af systemet til en pc. SM-JC40 / JC41 behøves ikke, hvis der er en ledig port. Firmwaren kan ændres uden forudgående varsel.

### BEMÆRK

Hvis din version af E-TUBE PROJECT Professional og firmwaren i alle komponenter ikke er opdateret, kan der opstå problemer ved brug af cyklen. Kontroller versionen, og opdater til de nyeste.

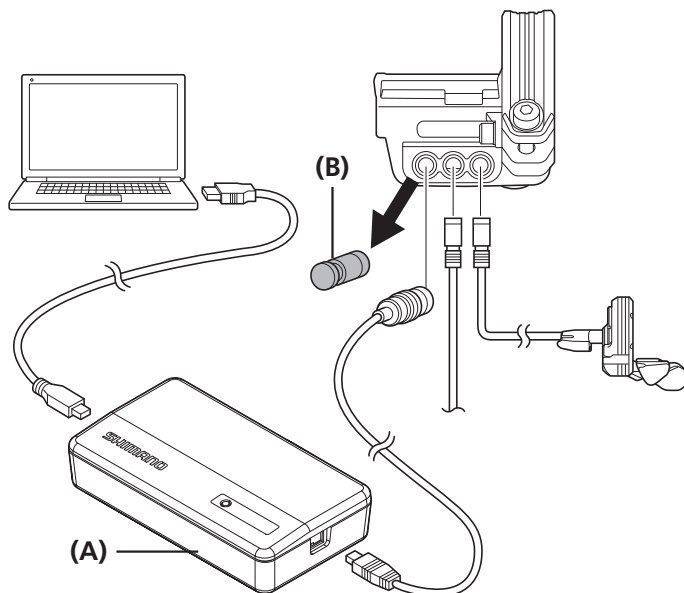
## ■ Indstillinger, der kan tilpasses i E-TUBE PROJECT

Skærmindstillinger	Beep setting (bip-indstilling)	Biplyden kan slås TIL eller FRA.
	Indstilling af visningstid	Indstiller klokkeslættet, indtil skærmen slukker, når den ikke betjenes.
Switch setting (Kontaktindstilling)		Ændrer gearkontaktens og affjedringskontaktens funktionsindstillinger.
Suspension type setting (Indstilling af affjedringstype)		Indstiller affjedringstypen.
Multi-shift mode setting (Indstilling af multigearskifte)	Multi-shift mode ON / OFF (Multigearskifte TIL/FRA)	Til at vælge, om multigearskiftet skal bruges eller ej.
	Gear-shifting interval (Interval for gearskifte)	Indstiller gearskifteintervallet ved multigearskift.
	Gear number limit (Grænse for gearantal)	Indstiller grænsen for det antal gear, som kan skiftes, når gearkontakten holdes inde.

## ■ Tilslutning til en pc

### Med SC-MT800

Afmonter blindstikket fra systeminformationsdisplayet, og tilslut pc-forbindelsesenheden.



- (A) PC-linkenhed
- (B) Blindstik



**VEDLIGEHOEDE**

## VEDLIGEHOLDELSE

### ■ Batteriindikator

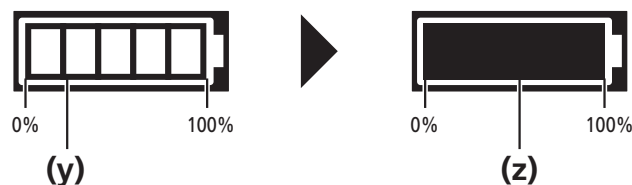
- Når batteriniveauet er lavt, sætter motorenheden sig fast i den sidste gearposition. og stopper med at fungere.
- Det anbefales, at oplade batteriet snarest, når batteriindikatoren når et niveau, der kræver genopladning.

- (y) Opladning påkrævet
- (z) Hvis batteriniveauet er NUL, vises det ikke på skærmen.

#### SC-S705



#### SC-MT800



### ■ Nulstilling af systemstrømmen

#### SM-BTR1

Når batteriet er fjernet, skal der normalt gå ét minut, før systemet nulstiller sig.

#### SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A

Stikket kobles fra SM-BTR2 / BT-DN110 / BT-DN110-A. Efter ca. ét minut, genindsættes stikket.

### ■ Fejlfinding

	Symptomer	Løsninger
MU-UR510 / MU-UR500 / MU-S705	Antal gear bliver ikke vist på systeminformationskærmen.	Kontroller, at motordelen er tilsluttet.
SC-S705 / SC-MT800	Antallet af gear på systeminformationskærmen ændres ikke.	Kontroller, at motordelen er tilsluttet.

## ■ Justering af motordelen

### Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Professional

Find de seneste oplysninger om E-TUBE PROJECT Professional på <https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>.



**OBS**

- Forkert justering kan medføre gearspring og efterfølgende styrt.
- Du skal kun udføre justering, hvis gearskiftet fornemmes usædvanligt. Hvis der ikke er problemer med gearskiftet, kan unødvendig justering forringe gearets ydeevne.

**1** Hent den seneste version af E-TUBE PROJECT Professional fra support-websiden.  
(<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>)

**2** Tilslut SM-PCE02.

**3** Foretag justering i E-TUBE PROJECT Professional.  
Se brugervejledningen til E-TUBE PROJECT Professional for at få flere oplysninger om justering.  
([https://si.shimano.com/um/7J4WA/gearbox\\_adjustment](https://si.shimano.com/um/7J4WA/gearbox_adjustment))

**4** Til slut skal du tage en tur på cyklen for at kontrollere, at problemet er løst.

### Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Cyclist

Find de seneste oplysninger om E-TUBE PROJECT Cyclist på <https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>.



**OBS**

- Forkert justering kan medføre gearspring og efterfølgende styrt.
- Du skal kun udføre justering, hvis gearskiftet fornemmes usædvanligt. Hvis der ikke er problemer med gearskiftet, kan unødvendig justering forringe gearets ydeevne.

**1** Download E-TUBE PROJECT Cyclist.

**2** Se "Om trådløse funktioner (SC-MT800)" og tilslut med smartphone via Bluetooth® LE.

**3** Foretag justering i E-TUBE PROJECT Cyclist.  
Se brugervejledningen til E-TUBE PROJECT Cyclist for at få flere oplysninger om justering.  
([https://si.shimano.com/um/7J4MA/gearbox\\_adjustment](https://si.shimano.com/um/7J4MA/gearbox_adjustment))

**4** Til slut skal du tage en tur på cyklen for at kontrollere, at problemet er løst.

## For E-BIKE

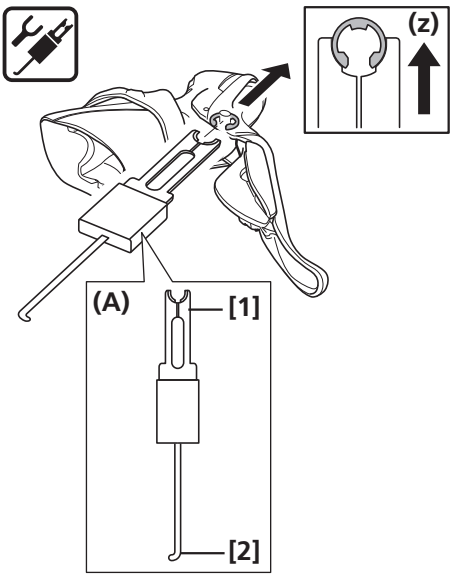
Hvis der monteres en cykelcomputer med SHIMANO STEPS, kan der foretages justering fra cykelcomputeren. Få flere oplysninger ved at se Forhandlermanual (Gen.2) til SHIMANO STEPS-cykelcomputer og dele til kontaktmodul (<https://si.shimano.com/dm/SCSW002/>).

Hvis der ikke er monteret en cykelcomputer på cyklen med SHIMANO STEPS, eller der er tilsluttet en cykelcomputer til en motor fra en anden producent, skal du se "Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Professional" eller "Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Cyclist", afhængigt af specifikationerne for den komponent, du bruger.

## ■ Afmontering af konsolhus og grebskrop (ST-S705-R)

Hvis der bruges en model, som ikke er angivet her, se da forhandlermanualen til dobbeltkontrolgrebet.

1



Brug SHIMANO originalværktøjet, som er ekstraudstyr, til afmontering af låseringen.

SHIMANO originalværktøjets del [2] skal flugte med låseringens afmonteringsretning. Sæt derefter del [1] ind mod låseringen og fjern låseringen.

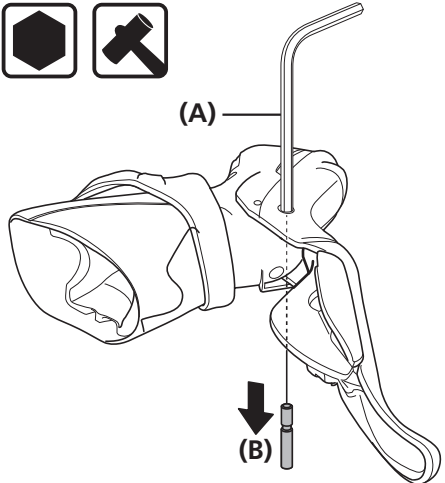
(z) Retnings for fjernelse af låsering

(A) Special afmonteringsværktøj til låsering Y6RT68000

### BEMÆRK

Låseringen kan springe ud, når du afmonterer den; brug sikkerhedsbriller ved afmonteringen. Kontroller, at der ikke er personer eller genstande i nærheden, inden du påbegynder arbejdet.

2

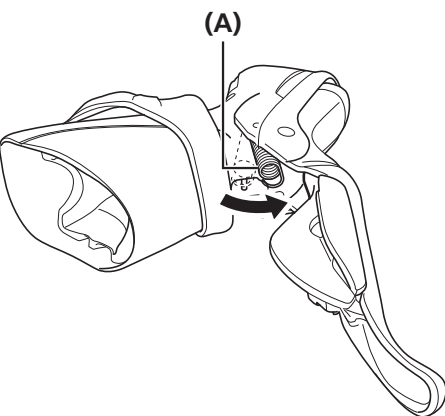


Sæt en unbrakonøgle eller lignende værktøj i hullet i grebsakslen, og bank dernæst på den med en blød hammer for at trykke grebsakslen ud.

(A) Unbrakonøgle

(B) Grebsaksel

3



Afmonter retur fjederen.

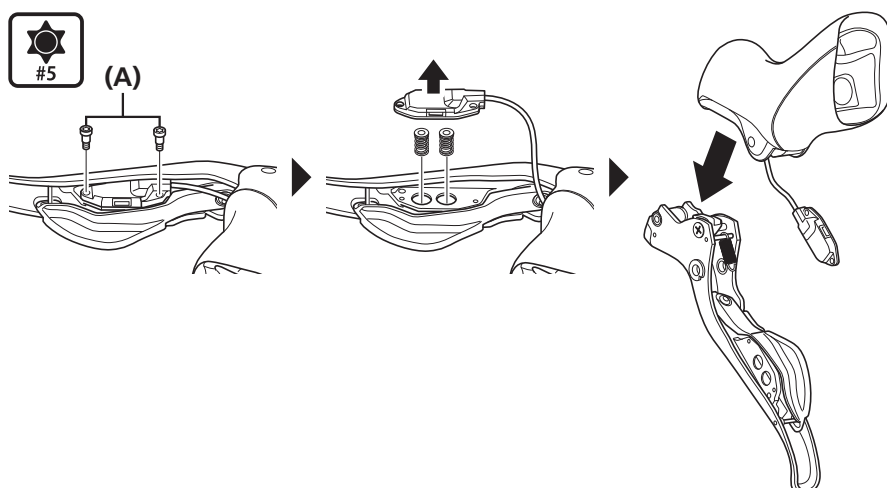
(A) Returfjeder

►► Montering af gearenheden (ST-S705-R)

Konsolhus og grebskrop kan afmonteres efter fjernelse af gearenhedens to spændeskruer, kontakterne og gearfjedrene.

**(A)** Spændeskruer til gearenhed (stjernesekskant [#5])

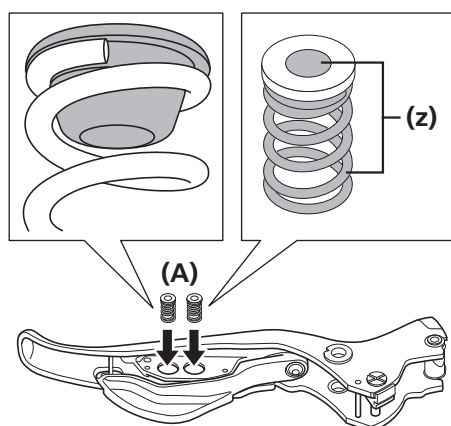
4



■ Montering af gearenheden (ST-S705-R)

Hvis der bruges en model, som ikke er angivet her, se da forhandlermanualen til dobbeltkontrolgrebet.

1

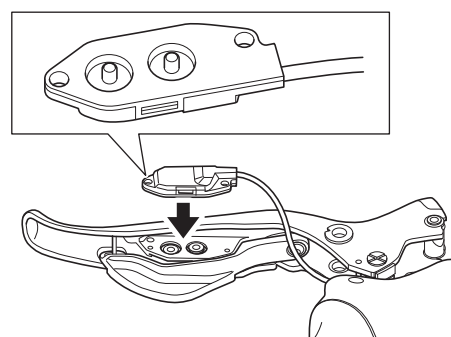


Tjek, at knapperne er sluttet til fjedrene, og sæt derefter gearfjedrene ind i hullerne på gearenhedens monteringsplade.

**(z)** Påføring af fedt  
Premium smørefedt  
(Y04110000)

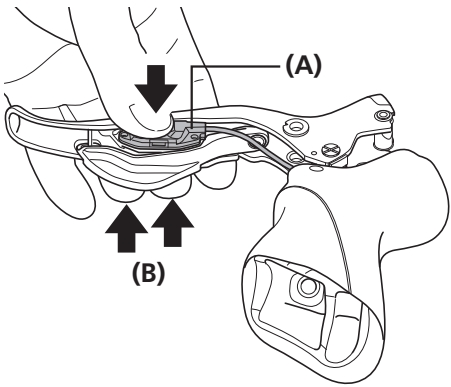
**(A)** Kontaktfjeder

2



Anbring gearenheden på monteringspladens monteringsflade.

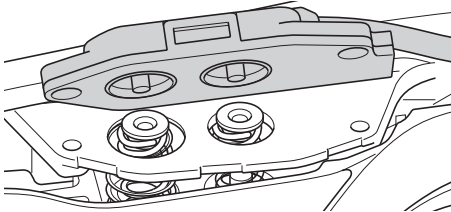
**3**



Tryk på gearenheden med håndkraft, så gearfjedrene går ind i rillerne på knapperne, og tryk derefter gearkontakterne [X/Y] så langt ind som muligt.

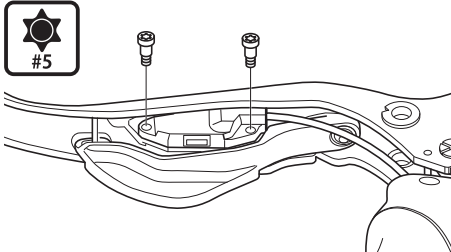
- (A) Gearenhed
- (B) Gearkontakter [X/Y]

**4**




Lav et mellemrum mellem gearenheden og monteringspladen og tjek, at enden af gearenhedens gummidel sidder på knappen.

**5**



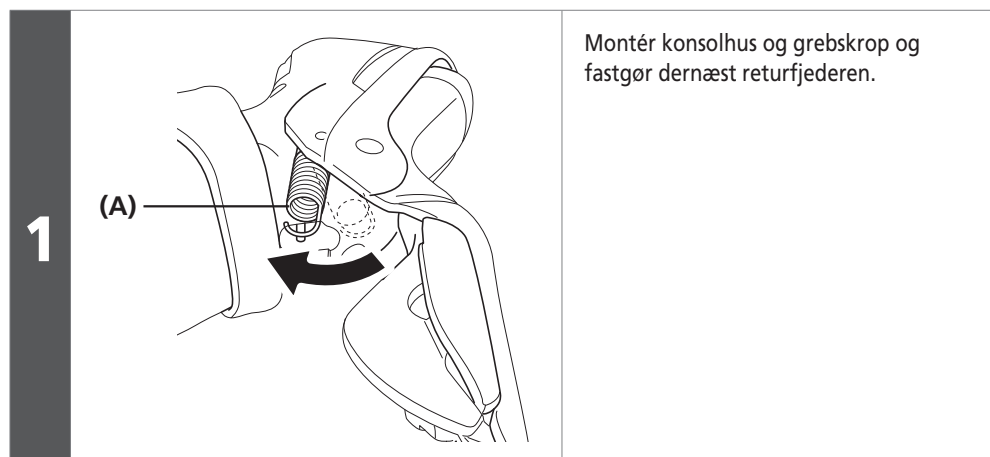
Sæt gearenheden tilbage i indstillingspositionen for kontaktenhedens monteringsplade, og mens du trykker på den med hånden, skal du betjene gearkontakterne [X/Y] igen og kontrollere, at kontakterne tænder.

Montér gearet ved hjælp af gearenhedens spændeskruer.

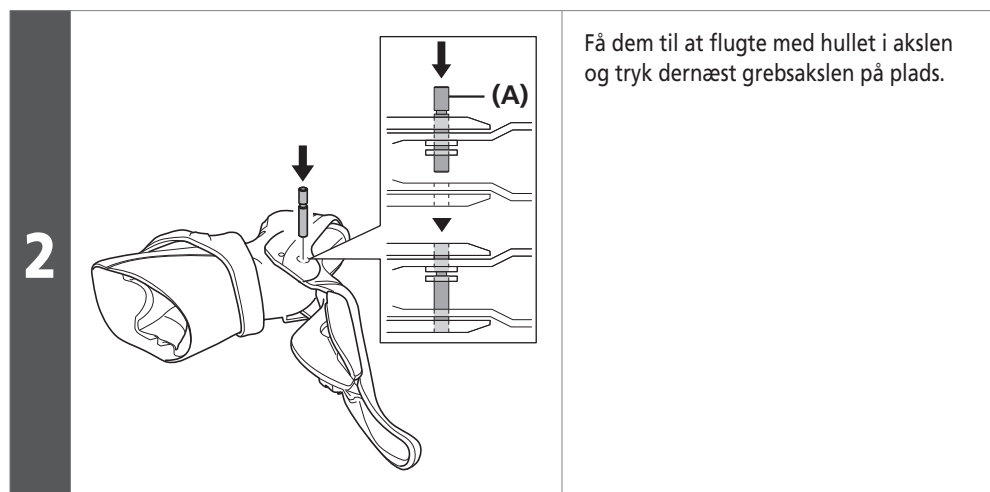
Tilspændingsmoment	
	0,18 Nm

## ■ Montering af konsolhus og grebskrop (ST-S705-R)

Hvis der bruges en model, som ikke er angivet her, se da forhandlermanualen til dobbeltkontrolgrebet.



(A) Returfjeder

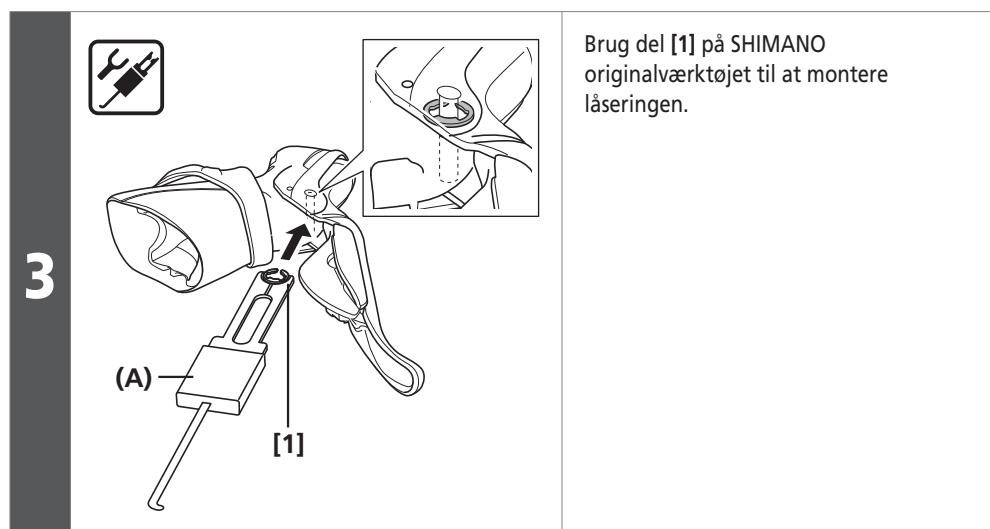


(A) Rille til låsering



### TEKNISKE TIP

- Grebsakslen vender rigtigt, når rillen til låserinen vender opad.
- Kontroller, at overfladen på konsolhuset og grebsaksens overkant flugter, så låseringen passer ind i rillen.



(A) Special afmonteringsværktøj til låsering Y6RT68000



### TEKNISKE TIP

Betjen gearkontakterne [X/Y], og kontrollér, at de tænder, og at grebet kører gnidningsløst.



## ■ Med 8 indvendige gear (Sæt til olievedligeholdelse: Y00298010)

Indhold i sættet: WB-vedligeholdelsesolie, beholder

### Generelle sikkerhedsoplysninger


#### ADVARSEL


- Når du smører den indvendige enhed, skal du sørge for, at der ikke kommer olie på bremseskiven, bremseklodserne, fælgen i forbindelse med fælgbremsen, osv.  
Hvis der kommer olie på nogen af disse dele, er der fare for, at bremseevnen kan blive reduceret.  
Løs problemet ifølge fremgangsmåden beskrevet i manualen 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 have ventilation og bruge åndedrætsværn.  
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.

#### Forholdsregler i forbindelse med håndtering af WB-vedligeholdelsesolie:

- 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. Kontakt med huden kan medføre udslæt og ubehag.
- 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.
- Hold beholderen lukket for at forhindre fremmedlegemer og fugt i at trænge ind. Opbevares et køligt og mørkt sted væk fra varme og direkte sollys.
- Hold på afstand af børn.
- Bortskaf brugt olie, gammel olie eller olie brugt til rengøring i overensstemmelse med lokale love og bestemmelser.
- For at opretholde korrekt funktionalitet anbefales det, at du smører den indvendige enhed en gang om året efter brug første gang (eller en gang for hver 2.000 km, hvis cyklen anvendes ofte).
- Brug ikke andet olie end WB-vedligeholdelsesolie. Det kan medføre problemer såsom olielækage og fejlfunktion i gearskiftet.
- Bortskaffelse af brugt olie: Følg reglerne for bortskaffelse i dit lokalområde. Klargørelse af olien til bortskaffelse skal udføres med forsigtighed.
- Læs denne manual omhyggeligt og gem den et sikkert sted som reference til senere brug.
- De seneste sikkerhedsdatablade for produkterne kan findes på hjemmesiden <https://si.shimano.com>.

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

<b>1</b>		<p>Fyld beholderen med vedligeholdelsesolie til 95 mm-mærket.</p> <p><b>(z)</b> 95 mm</p>
----------	---	---

<b>2</b>		<p>Dyp den indvendige enhed i olien fra venstre side, indtil olien når op til tandkransenhed 1 som vist på illustrationen.</p> <p><b>(z)</b> Tandkransenhed 1</p>
----------	---	---

<b>3</b>		<p>Hold den indvendige enhed neddyppet i ca. 90 sekunder.</p>
----------	--	---

<b>4</b>		<p>Fjern den indvendige enhed fra olien.</p>
----------	---	--

<b>5</b>		<p>Lad overskydende olie dryppe af i ca. 60 sekunder.</p>
----------	---	---



**TEKNISKE TIP**

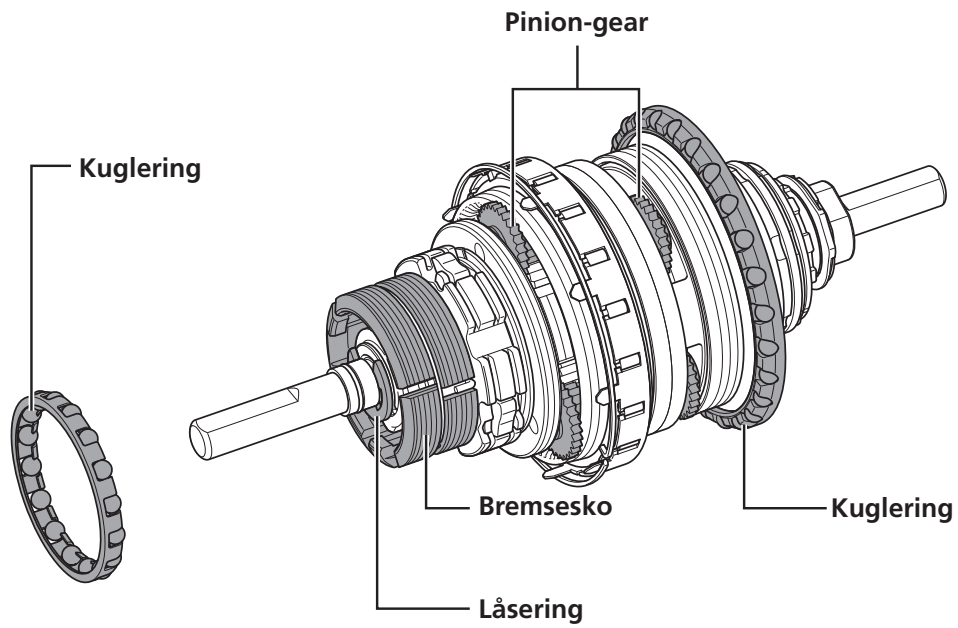
**<Vedligeholdelsesolie>**

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

►► Med 8 indvendige gear (Sæt til olievedligeholdelse: Y00298010)

**BEMÆRK**

Efter vedligeholdelse med olie anbefales det, at du påfører Fedt (Y04130100) på kugleringe, låsering, bremsesko og pinion-gear.

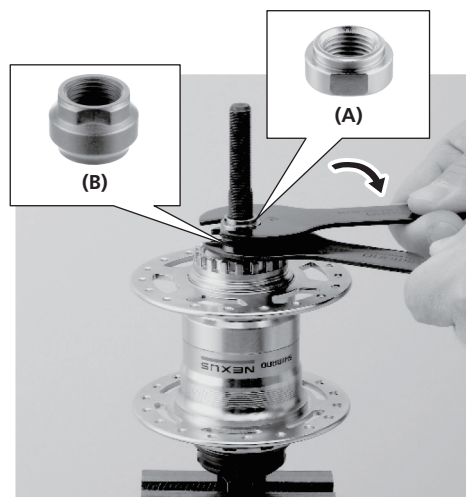


Billedet viser et eksempel.

Saml navet igen.

- (1) Brug konus i venstre side (eller stopmøtrikken hvis det er en type med fodbremse) til at justere navet, så navhuset roterer let, og at der ikke er eventuelt slør i navakslen. Sørg for, at siden af stopmøtrikken uden fremspring vender opad.
- (2) Spænd låsemøtrikken i venstre side.  
Tilspændingsmoment for låsemøtrikken i venstre side afhænger af typen.
  - Hvis det er en skivebremse, rullebremse eller V-BRAKE type: 24,5 til 29,4 Nm
  - Hvis det er en fodbremse eller fodbremse (med skivebremse) type: 17,7 til 24,5 Nm

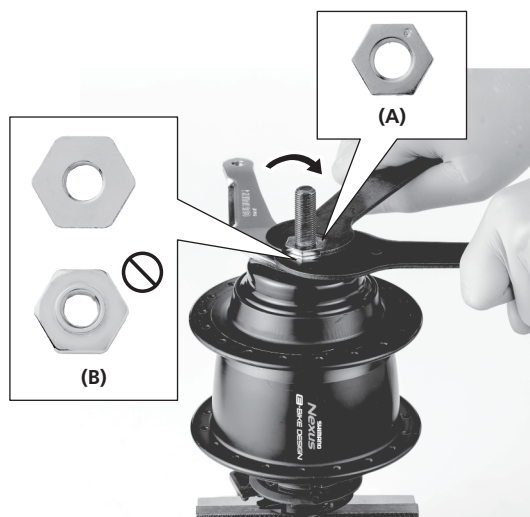
Hvis det er en rullebremse



Der er vist et eksempel på billedet.

- 
- (A) Låsemøtrik i venstre side
  - (B) Konus i venstre side
- 

Hvis det er en fodbremse



Der er vist et eksempel på billedet.

- 
- (A) Låsemøtrik i venstre side
  - (B) Stopmøtrik
-

►► Ved 11-gears indvendigt gearnav (Sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

## ■ Ved 11-gears indvendigt gearnav (Sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

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

### Generelle sikkerhedsoplysninger

#### ADVARSEL

- Når du skifter olie, skal du sørge for, at der ikke kommer olie på bremseskiven, bremseskodserne, fælgen i forbindelse med fælgbremser, osv. Hvis der kommer olie på nogen af disse dele, er der fare for, at bremsevænen kan blive reduceret. Løs problemet ifølge fremgangsmåden beskrevet i manualen 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 have ventilation og bruge åndedrætsværn. 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.

#### Forholdsregler i forbindelse med håndtering af SG-S700-OLIE:

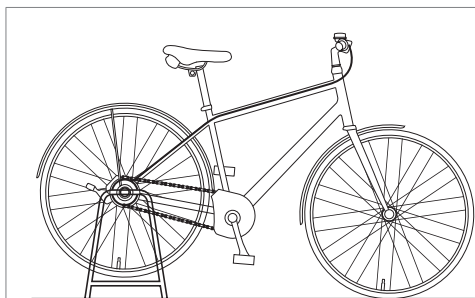
- Brug passende øjenbeskyttelse under håndtering, og undgå kontakt med øjnene. I tilfælde af øjenkontakt: Skyl med rent vand, og søg straks lægehjælp. Undgå kontakt med øjnene, da olien kan give irritation.
- Brug handsker under håndteringen. I tilfælde af kontakt med huden: Vask grundigt med vand og sæbe. Kontakt med huden kan medføre udslæt og ubehag.
- 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 opkaste blokerer luftvejen.
- Vask hænderne grundigt efter brug.
- Hold beholderen lukket for at forhindre fremmedlegemer og fugt i at trænge ind. Opbevares et køligt og mørkt sted væk fra varme og direkte sollys.
- Hold på afstand af børn.
- Bortskaf brugt olie, gammel olie eller olie brugt til rengøring i overensstemmelse med lokale love og bestemmelser.
- For at opretholde korrekt funktionalitet anbefales det, at du skifter olie en gang om året en gang om året efter brug første gang (eller en gang for hver 2.000 km, hvis cyklen anvendes ofte).
- Brug ikke andet olie end SG-S700-OLIE. Det kan medføre problemer såsom olielækage og fejlfunktion i gearskiftet.
- Bortskaffelse af brugt olie: Følg reglerne for bortskaffelse i dit lokalområde. Klargørelse af olien til bortskaffelse skal udføres med forsigtighed.
- Læs denne manual omhyggeligt og gem den et sikkert sted som reference til senere brug.
- De seneste sikkerhedsdatablade for produkterne kan findes på hjemmesiden <https://si.shimano.com>.



#### TEKNISKE TIP

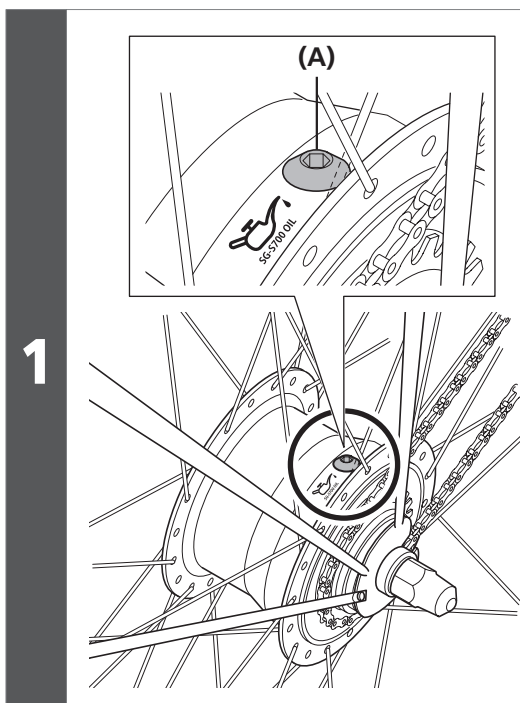
Når du bruger olie fra en 1-liters dunk, kan det være umuligt at suge olie ud med en injektionsprøjte, når der kun er en lille smule olie tilbage. Hæld først olien over i en anden beholder.

## Nav med indvendige gear: Udsiftning af olie



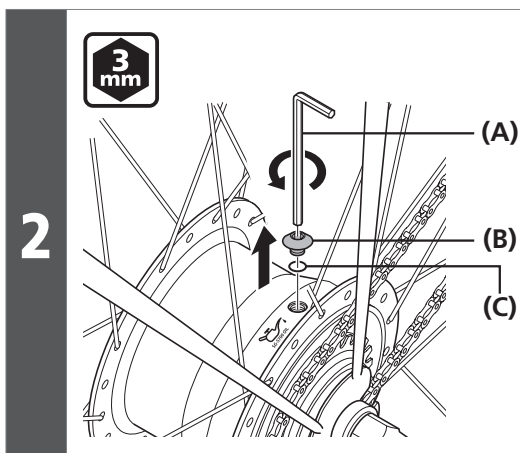
Anbring cyklen på et stativ eller lignende, så baghjulet kan dreje frit under arbejdet.

### Udtømning af gammel olie



Drej langsomt hjulet, så olieåbningen vender opad.

**(A)** Olieåbning



Fjern bolten og O-ringen til olieåbningen.

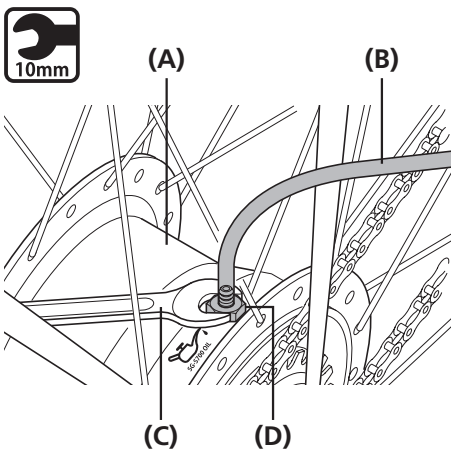
- (A)** 3 mm unbrakonøgle
- (B)** Bolt til olieåbning
- (C)** O-ring

#### BEMÆRK

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

► Ved 11-gears indvendigt gearnav (Sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

**3**



Fastgør udluftningsventilen med påsat slange til navtromlen.

(A) Navtromle  
(B) Slange  
(C) 10 mm skrueøgle  
(D) Udluftningsventil

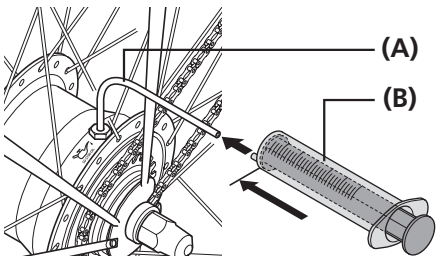
- (A) Navtromle
- (B) Slange
- (C) 10 mm skrueøgle
- (D) Udluftningsventil

Tilspændingsmoment	
	1 - 3 Nm

 **TEKNISKE TIP**

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

**4**

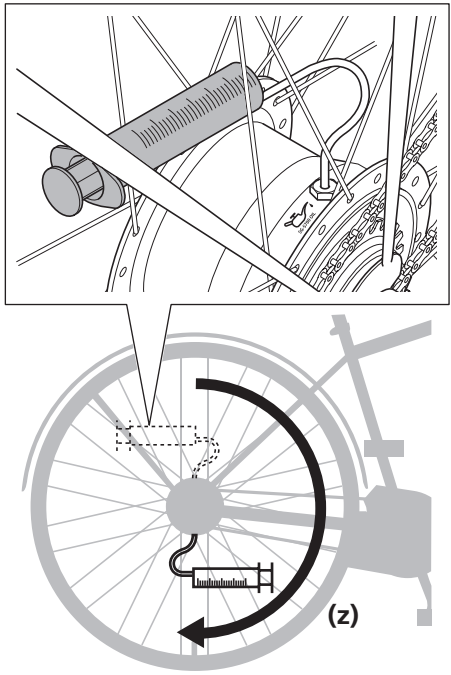


Tryk sprøjtens stempel helt i bund og sæt sprøjten godt fast på slangen.

(A) Slange  
(B) Sprøjte

- (A) Slange
- (B) Sprøjte

**5**



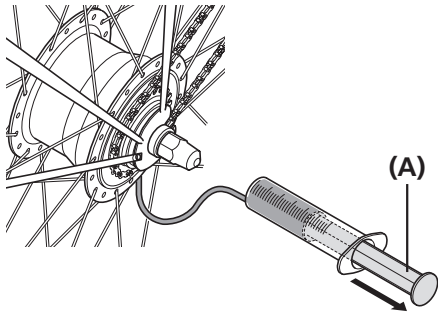
Sæt sprøjten ind mellem egerne og drej langsomt hjulet fremad, indtil olieåbningen vender nedad.

(z) Drej fremad

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

▶ Ved 11-gears indvendigt gearnav (Sæt til olievedligeholdelse: Y13098023)

**7**



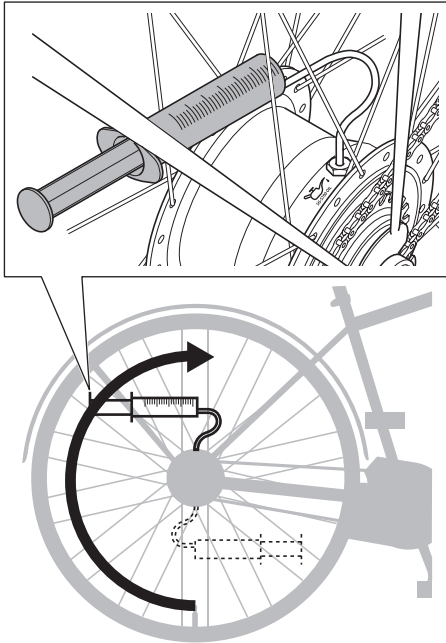
Træk langsomt stemplet ud for at suge olien ud af navtromlen.

**(A)** Stempel

**BEMÆRK**

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

**8**

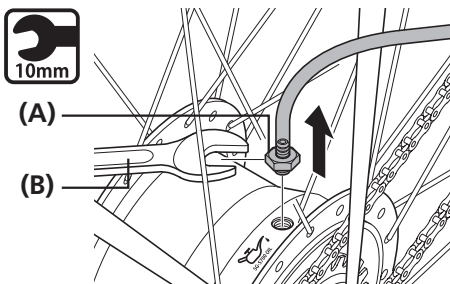


Drej langsomt hjulet, så olieåbningen vender opad.

**BEMÆRK**

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

**9**

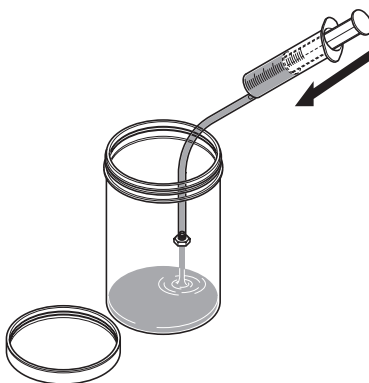


Fjern udluftningsventilen, mens du sørger for, at slangen ikke falder af sprøjten.

**(A)** Udluftningsventil

**(B)** 10 mm skruenøgle

**10**



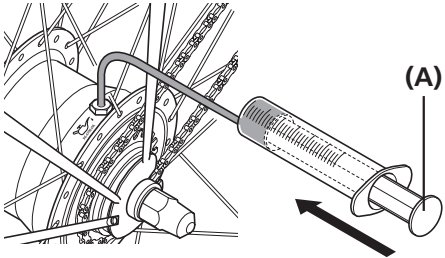
Fjern den gamle olie fra sprøjten.



**Indvendig rengøring**

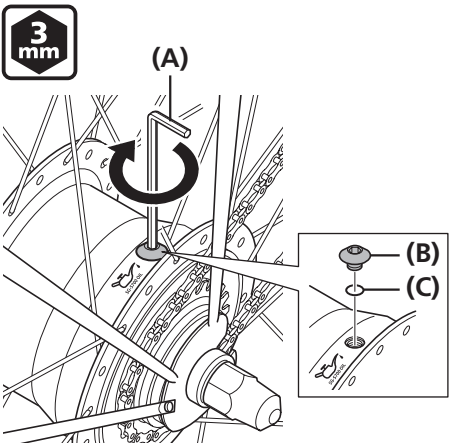
**1** Fastgør udluftningsventilen til navtromlen.

**2** Sug 25 ml ny olie ind i sprøjten og sæt sprøjten godt fast på slangen.



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

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



**5** Montér O-ring og bolten til olieåbningen.

Tilspændingsmoment



**1 - 3 Nm**

 **TEKNISKE TIP**

Hvis sprøjten eller slangen bliver snævset, når du fjerner gammel olie eller rengør det indvendige af navet, skal du om nødvendigt rengøre sprøjten og slangen ved hjælp af et rengøringsmiddel til reservedele eller lignende.

**(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.

 **TEKNISKE TIP**

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

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

Tilspændingsmoment



**2 - 3 Nm**

## VEDLIGEHOJDELSE

► Ved 11-gears 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 i tromlen ved hjælp af ovennævnte fremgangsmåde **Udtømning af gammel olie**.

### Tilførsel af ny olie

**1** Sprøjt 25 ml ny olie ind i navet ved hjælp af ovennævnte trin **Indvendig rengøring 1. - 5.**

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

