

Forhandlermanual

LANDEVEJ	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

NEXUS

NEXUS

SG-C7060-5D

SM-SG001-MA

SM-SG001-TA

SM-SG001-DS

Indholdsfortegnelse

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN.....	4
BEMÆRK	6
Liste over nødvendigt værktøj	11
Montering / fjernelse	12
Montering af gearhjul / rem-pulleyhjul.....	12
Montering af motorenhed til navet	15
Montering af bremseskive.....	19
• Med 6 bolte (med låseskiver til bremseskive)	19
Montering af navet på stellet	21
Momentarms kontrolskive	27
Ledninger	28
• Tilslutning / frakobling af ledninger	28
• Tilslutning til motorenheden	29
Tilslutning og kommunikation med enheder	32
• Trådløs funktion (MU-UR520)	32
• Parring til trådløst gearskift (MU-UR520)	32
• Parring med BOSCH "The smart system" (MU-UR520)	34
Vedligeholdelse.....	35
Justering af motorenheden.....	35
• Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Professional	35
• Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Cyclist	35
• For E-BIKE	35
Vedligeholdelse af indvendig enhed med olie	37
• Sæt til olievedligeholdelse: Y00298010	37

VIGTIGT

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

Brugere uden faglig uddannelse i cykelmontering bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne.

Er du i tvivl om nogle af oplysningerne i manualen, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt i stedet købsstedet eller en distributør for at få deres assistance.

- Sørg for at læse alle manualer, som følger med hvert produkt.
 - Du må ikke afmontere eller ændre produktet på andre måder, end der er anført i denne forhandlermanual.
 - Alle manualer og tekniske dokumenter kan findes online på <https://si.shimano.com>.
 - Brugere, som ikke har adgang til internettet, bedes kontakte købsstedet, en SHIMANO distributør eller et af SHIMANO kontorerne angivet ovenfor for at få en trykt kopi af brugervejledningen.
 - Sørg venligst for at overholde gældende regler og lovgivning i det land, den stat eller region, hvor du driver forhandlervirksomhed.
 - Bluetooth[®] ordmærket og logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc., og al anvendelse af disse mærker af SHIMANO INC. sker på licens.
- Andre varemærker og varenavne tilhører deres respektive ejere.
- ANT[®] og ANT+[®] er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende ANT Wireless.

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

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

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

SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN

ADVARSEL

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

Brug kun originale SHIMANO-reservedele. Hvis en komponent eller udskiftningsdel ikke er korrekt monteret 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.

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

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

■ 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.

■ Bremse

- Brug ikke forbremsen for hårdt. Gør du det, kan forhjulet blokeres, så cyklen vælter forover, og du kan komme alvorligt til skade.
- Da den påkrævede bremseafstand vil være længere, når føret er vådt, skal du sænke hastigheden og bruge bremserne i god tid og forsigtigt. Gøres det ikke, kan det medføre alvorlige uheld på grund af styrt eller sammenstød.
- 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.

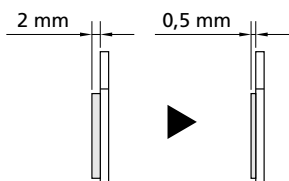
■ Bremseskive

- Hold fingrene væk fra den roterende bremseskive. Bremseskiven er skarp og kan skade fingrene alvorligt, hvis de kommer i klemme.



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

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

For montering på cyklen og vedligeholdelse

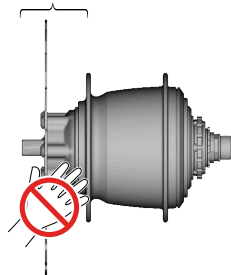
- For information om produkter, som kan monteres, skal man tjekke information om kompatibilitet (<https://productinfo.shimano.com>).
- Når du monterer navet til stellet, skal du sørge for at montere de rette monteringsskruer til navet på venstre og højre side og spænde dem til de angivne momenter. Hvis navets monteringsskruer ikke er spændt helt, vil navakslen rotere, hvilket kan medføre, at motorenheden vil dreje og knække en ledning eller beskadige motorenheden.
- Saml hjulet med 3x eller 4x opspænding, hjulet kan ikke opspændes radialt. Det kan beskadige hjulet eller egerne eller skabe støj under opbremsning.

⚠ OBS

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

- Når der skiftes gear, mens der pedaleres, skal man sørge for at skifte ét gear ad gangen og bruge mindre kraft på at træde i pedalerne.
Hvis du forsøger at skifte flere gear, samtidig med at du træder hårdt i pedalerne, kan dine fødder falde af pedalerne og cyklen vælte med risiko for alvorlig personskade.
- Rør ikke ved kalibrene eller bremseskiven, mens du kører på cyklen, eller lige efter du er steget af cyklen. Kalibre og bremseskiver bliver meget varme, når bremsene bruges, så du kan blive forbrændt, hvis du rører ved dem.
- Skivebremser har en indkøringsperiode, og bremsekraften vil gradvist øges i løbet af denne periode. Der kan opstå uheld eller styrt, fordi der mistes kontrol over cyklen, hvilket muligvis kan medføre alvorlige skader. (Dette gælder også efter udskiftning af bremseklodser eller bremseskive.)

Område omkring bremsen



BEMÆRK

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

- Stikkene er små og vandtætte, så du må ikke tilslutte og frakoble ledninger, på nær når det er nødvendigt. Gøres det, kan det forringe vandtætningen.
- Pas på, at der ikke trænger vand ind ved E-TUBE tilslutningen.
- Komponenterne er designede til at være vandtæt under cykling i vådt føre; de bør dog ikke forsætligt lægges i vand.
- Rengør ikke cyklen med en højtryksrenser. Hvis der kommer vand ind i komponenterne, kan det medføre driftsproblemer eller rust.
- Komponenterne skal håndteres med forsigtighed og må ikke udsættes for kraftige stødpåvirkninger.
- Ingen af produkterne må rengøres med fortynder eller skrappe opløsningsmidler. Sådanne stoffer kan ødelægge overfladerne.
- De mest opdaterede informationer om dette produkt findes på SHIMANO's websted.
- Træd ikke hårdt i pedalerne under gearskift. Med nogle nav kan man skifte gear, mens assistance-funktionen på din E-BIKE benyttes. Men hvis det gøres, vil der komme mere lyd fra gearskiftet, og dets levetid vil blive forkortet.
- Et indvendigt gearnav er ikke helt vandtæt. Navet må ikke højtryksrenses eller bruges på steder, hvor der kan trænge vand ind, da den indre mekanisme ellers kan ruste.
- De følgende fænomener sker som følge af det indvendige gearskiftes struktur og tegn på fejl i de indre komponenter.

Fænomen	Gearposition
Der høres en lyd, når cykel skubbes baglæns.	Alle andre geartyper end 1-gear
Der er en indbygget mekanisme, som hjælper til gearskifte, og når denne mekanisme er i drift under gearskifte, forekommer der støj og vibrationer.	Alle slags gear
Fornemmelsen af gearskiftet kan variere afhængigt af gearpositionen.	Alle slags gear

- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.
- Vi anbefaler kraftigt at bruge smøremidler og vedligeholdelsesprodukter fra SHIMANO med henblik på at opnå maksimal ydeevne.

PC-forbindelsesenhed

- Tilslut pc-forbindelsesenheden direkte til en USB-port på en pc uden brug af en mellemlen, som f.eks. en USB-hub.
- Undlad at køre på cyklen, mens pc-forbindelsesenhed og kabel er tilsluttede.
- Undlad at tilslutte to eller flere af de samme enheder til det samme tilslutningspunkt. Ellers fungerer enheden måske ikke korrekt.
- Enhederne må ikke til- eller frakobles igen, mens enhedsgenkendelsen er i gang, eller efter denne er fuldført. Ellers fungerer enheden måske ikke korrekt. Der henvises til procedurerne anført i brugervejledningen til E-TUBE PROJECT i forbindelse med tilslutning og frakobling af enheder.
- Pc-forbindelseskablet har tendens til at blive slapt efter gentagne til- og frakoblinger. Hvis det sker, skal kablet udskiftes.

- Undlad at tilslutte to eller flere pc-forbindelsesenheder samtidigt. De vil ikke fungere korrekt. Desuden skal pc'en muligvis genstartes efter eventuelle driftsfejl.
- Pc-forbindelsesenheder kan ikke anvendes, mens batteriopladeren er tilsluttet.

Tilslutning af 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 af og kommunikation med smartphone

- E-TUBE PROJECT Professional 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 via Bluetooth® LE.
- Afbryd Bluetooth® LE-tilslutningen, når E-TUBE PROJECT Professional ikke anvendes. Hvis der bruges et systeminformationsdisplay, uden at Bluetooth® LE-tilslutningen afbrydes, kan batteriforbruget øges.

Kompatibilitet med E-TUBE PROJECT

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

For montering på cyklen og vedligeholdelse

- Denne klinge og disse gearhjul er ikke kompatible med en kædestrammer.
- Følgende klinge og gearhjul anbefales.

5 gear (se nedenstående tabel for brugbare kombinationer af klinger og gearhjul)

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

Hjuldiameter		24 tommer			26 tommer		
CS-C7000 antal tænder		30	27	24	30	27	24
	44	X	X	-	X	-	-
	45	X	X	-	X	-	-

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

Hjuldiameter		28 tommer		
CS-C7000 antal tænder		30	27	24
Antal tænder på klinge	30	-	-	-
	31	-	-	X
	32	-	-	X
	33	-	-	X
	34	-	-	X
	35	-	X	X
	36	-	X	X
	37	-	X	-
	38	X	X	-

Hjuldiameter	28 tommer		
CS-C7000 antal tænder	30	27	24
39	X	X	-
40	X	X	-
41	X	-	-
42	X	-	-
43	X	-	-
44	X	-	-
45	X	-	-

-: Kan ikke bruges

- For at opretholde korrekt funktionalitet anbefales det, at du smører den indvendige enhed en gang om året 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 indvendige 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.

- Hvis hjulet bliver stift og svært at dreje, skal det efterses.
- Gearene skal med jævne mellemrum vaskes med et neutralt rensemiddel og derefter smøres. Desuden kan du forlænge både gearenes og kædens levetid ved at rense kæden med et neutralt rensemiddel og smøre den.
- Hvis kæden bliver ved med at falde af gearhjulene, når du cykler, skal gearhjulene og kæden udskiftes.
- Sørg for at sætte blindstik i alle ubrugte E-TUBE tilslutninger.
- Sørg for at bruge SHIMANO originalværktøj TL-EW02, når du fjerner ledningerne.
- Motorenheden kan ikke skilles ad og repareres.
- Kontakt SHIMANO INC. for at få oplysninger om forsendelse af batteriopladeren til Sydkorea og Malaysia.

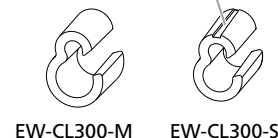
■ Ledning

- Fastgør ledningerne med kabelstrips, så de ikke kommer i kontakt med kædekranse, eger og dæk.
- Du må ikke fjerne kabelholderne, som er fastgjort til ledninger af type til indvendig montering. Kabelholderne forhindrer ledningerne i at bevæge sig inde i stellet.
- Klæbestyrken vil blive stærkere 2 til 3 dage, efter beskytteren til ledning / kabel er sat på.
- Den selvklebende tape har en svag klæbeevne, så stellets 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. I så fald vil stellets maling også skulle af.

■ Ledningsklips

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

Rille som markerer
forskell



■ MU-UR520

- For proces med generel ledningsføring og montering på cyklen skal du se [LIFESTYLE Di2 Generel guide](#).
- For at bruge dette produkt med trådløs gearskift skal det parres med en gearkontakt. Se " [Parring til trådløst gearskift \(MU-UR520\)](#) ".
- For information om trådløs forbindelse til andre enheder, se " [Trådløs funktion \(MU-UR520\)](#) ".
- Kompatibilitet med SHIMANO E-BIKE SYSTEMS vil komme med en fremtidig firmware-opdatering.

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

Liste over nødvendigt værktøj

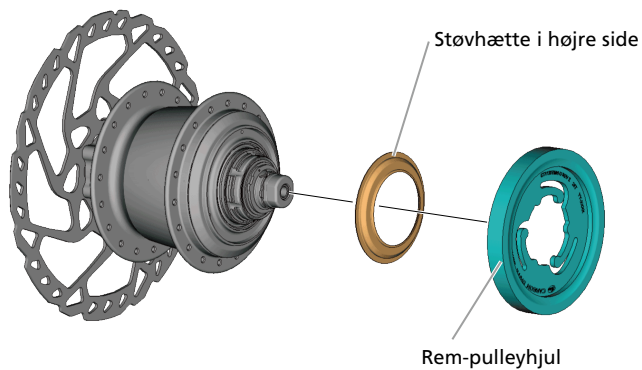
Der er nødvendigt med følgende værktøj til montering / fjernelse, justering og vedligeholdelse.

Værktøj	
	Torx-top [#25]
	14 mm skruenøgle
	17 mm skruenøgle
	28 mm skruenøgle
	5 mm unbrakonøgle
	TL-FC31
	TL-SGE1
	TL-SGL01
	TL-SGN01
	TL-EW300

Montering / fjernelse

Montering af gearhjul / rem-pulleyhjul

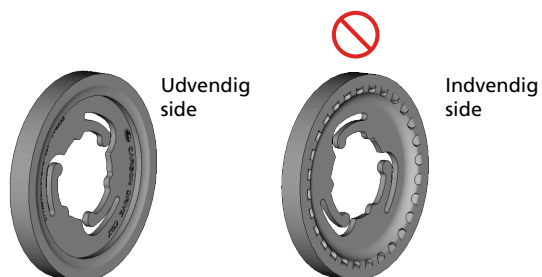
1. Monter støvhætten i højre side, og sæt derefter gearhjul / rem-pulleyhjul på.



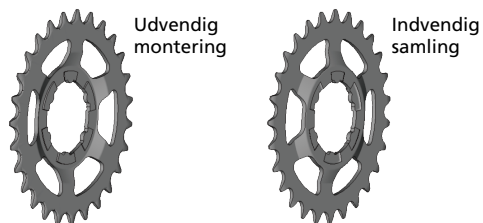
BEMÆRK

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

Rem-pulleyhjul

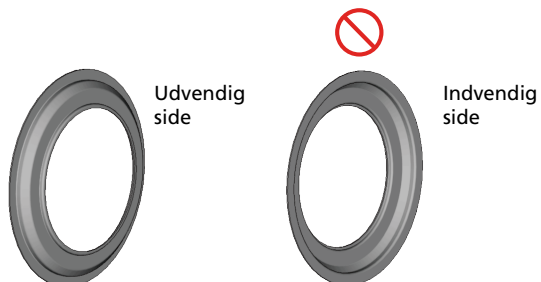


Gearhjul



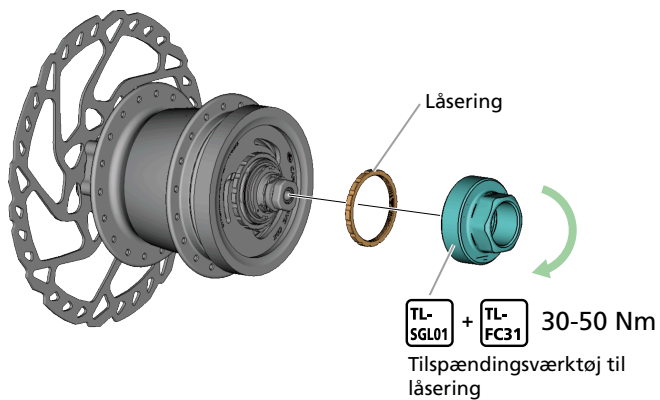
Anvendelige gearhjul	
Udvendig montering	Indvendig samling
24T, 27T, 30T	24T, 27T, 30T

Støvhætte i højre side



2. Sæt låseringen på og spænd den.

Brug TL-SGL01 + TL-FC31 for at spænde det fast.

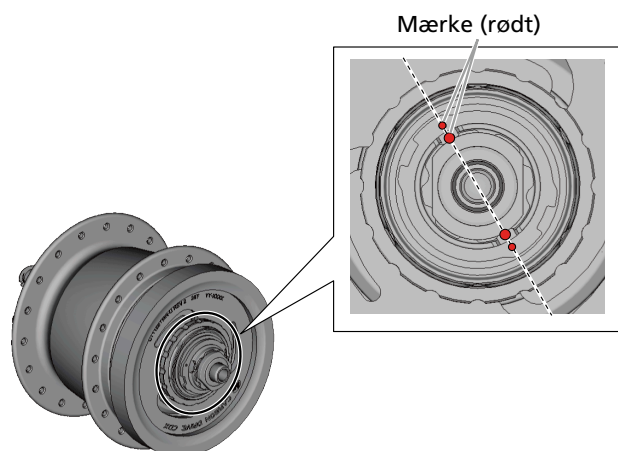


BEMÆRK

- Hold TL-SGL01 vinkelret på gearhjul / rem-pulleyhjul under brug.

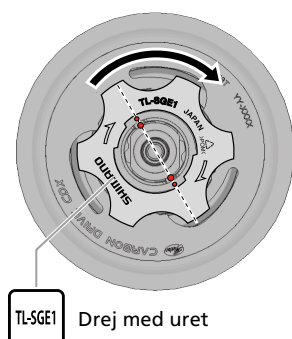
Montering af motorenhed til navet

1. Tjek, at mærkerne (røde) på højre side af navhuset er på linje, som vist på billedet.



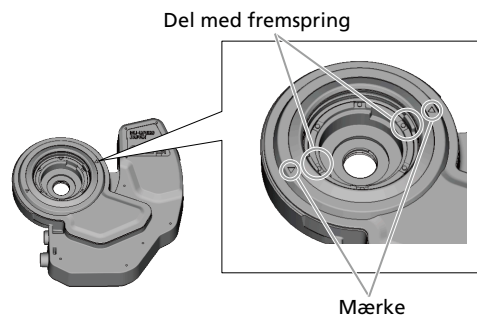
BEMÆRK

- Hvis mærkerne ikke er på linje, skal deres positioner justeres, som vist på billedet nedenfor.



2. Sørg for, at de to fremspring på indersiden af motorenheden er i den første position (1-gear).

Sørg for, at mærker og fremspring flugter.



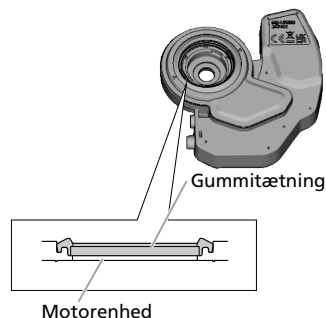
BEMÆRK

- Hvis motorenheden installeres, og den ikke står i første position, kan det bevirke, at nogle af gearene ikke kan bruges, og nav eller motorenhed kan tage skade.

- 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 knappen på siden for nedskift på gearkontakten fire gange eller flere for at flytte fremspringene på motorenheden mod uret (dette kontrolleres på indersiden af motorenheden).
- Tjek i forvejen, at gearkontakten skifter op og ned, da skifteren kan have været brugt i forbindelse med tilpasning.

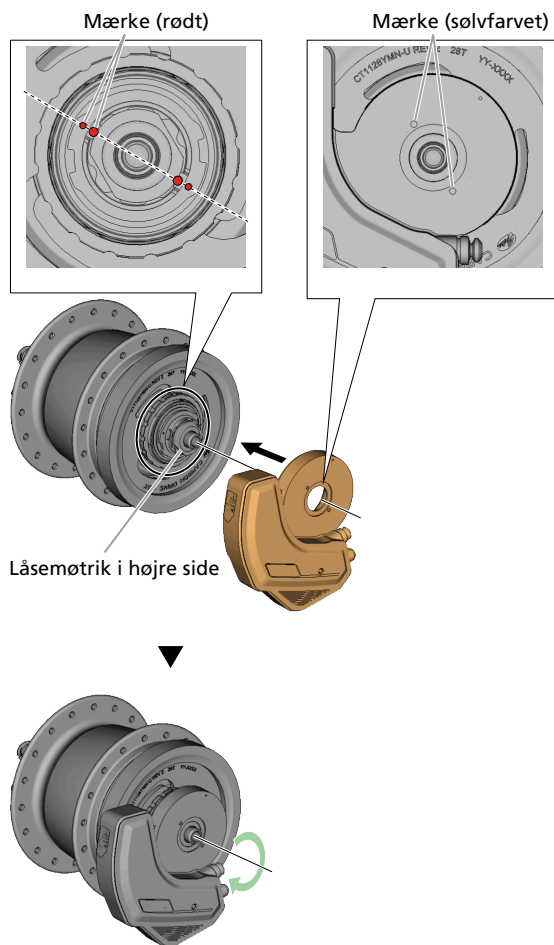
3. Kontroller, at gummitætningen er fastgjort.

Hvis ikke, fastgøres gummitætningen som vist på billedet.



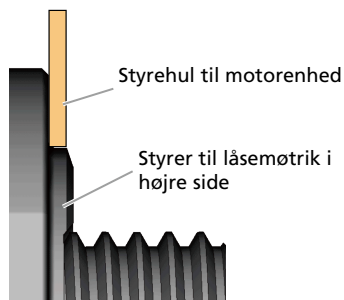
4. Monter motorenheden fast til navet.

- (1) Monter motorenheden til navet, så mærket (sølv) på motorenheden flugter med mærket (rødt) på låseafstandsstykket til det indvendige gearnav.
- (2) Hold motorenheden, og drej den forsigtigt til venstre og højre for at montere den på navet. Når motorenheden drejes forsigtigt til højre og venstre, kan den komme sikkert på, så langt den kan komme.



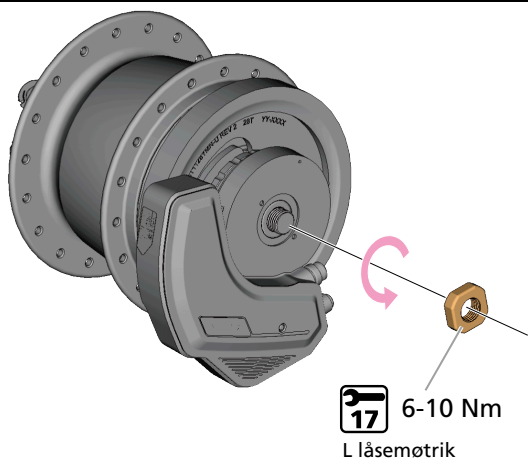
BEMÆRK

- Kontroller, at føreren til låsemøtrik i højre side sidder sikkert fast i førerhullet på forsiden af motorenheden.



5. Fastspænd motorenheden.

Monter L-låsemøtrikken (venstregevind) for at fastgøre motorenheden.



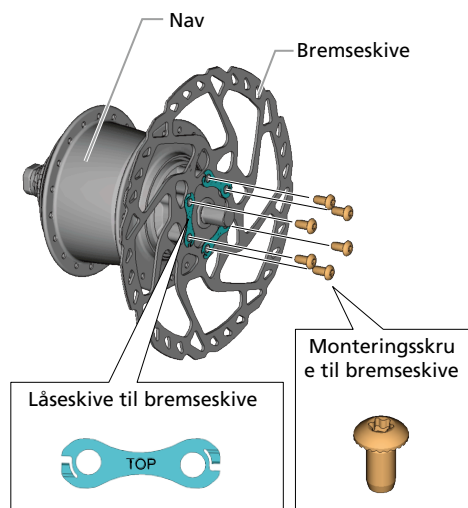
Montering af bremseskive

⚠ OBS

- Brug handsker ved håndtering af bremseskiven. Hvis dette ikke overholdes, kan du beskadige hænderne.

Med 6 bolte (med låseskiver til bremseskive)

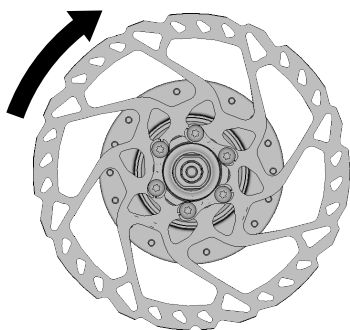
1. Placer bremseskiven og låseskiverne til bremseskiven på navet, og fastgør delene midlertidigt på deres plads ved at spænde bremseskivens monteringskrue.



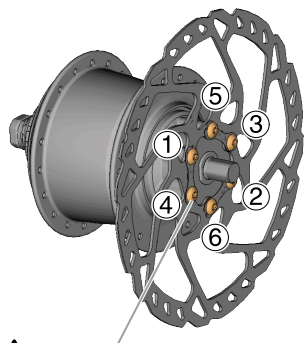
BEMÆRK

- Anbring låseskiverne til bremseskiverne, så markeringen "TOP" er synlig.
- Låseskiverne til bremseskiverne kan ikke genmonteres. Brug altid nye låseskiver til bremseskiver, når bremseskiven monteres.
- Brug monteringskrue, der er beregnet til bremseskiven.

2. Hav handsker på og drej bremseskiven med uret med en vis kraft.



3. Spænd bremseskivens monteringskrue i rækkefølgen vist på billedet.



 2-4 Nm

Monteringsskrue til bremseskive

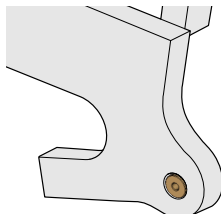
Montering af navet på stellet

1. Tjek formen på gaffelenden, og vælg en passende muffe til gaffelenden.

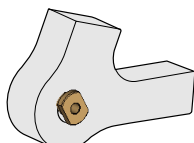
TEKNISKE TIP

- Brug en muffe til gaffelenden, som passer til formen på gaffelenden.

Venstre side



Højre side

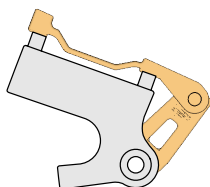


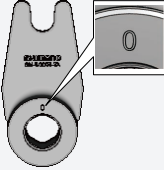
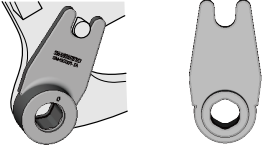
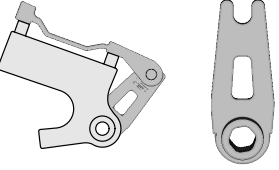
Venstre gennemgående aksel		Højre gennemgående aksel			
		P 1,5 mm	P 1,0 mm	P 1,75 mm	UDH standard
		 M12 x 1,5	 M12 x 1,0	 M12 x 1,75	
Flad type		X	X	X	X
Tilspidset type		-	X	-	X

2. Tjek gaffelenden på venstre side, og vælg derefter en passende momentarm og monteringsadapter.

TEKNISKE TIP

- Brug en momentarm og monteringsadapter, som passer til formen på gaffelenden og størrelsen af bremseskiven.

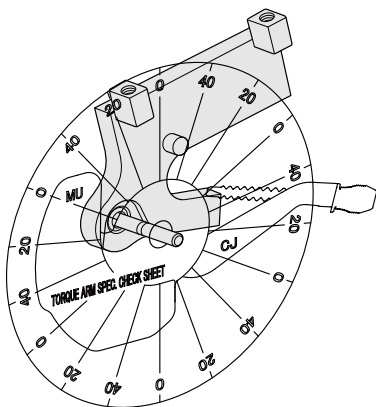


Momentarm / monteringsadapter		Vinkel		
		0°	20°	40°
				
Direkte type		Direkte type 0°	Direkte type 20°	Direkte type 40°
Monteringsadapter type		Monteringsadapter type 0°	Monteringsadapter type 20°	Monteringsadapter type 40°

Stel		Bremseskive	
		180 mm	203 mm
Med monteringssøjler	160 mm direkte montering	R180P/P	-
	180 mm direkte montering	-	R203P/PM

Tjek momentarmen

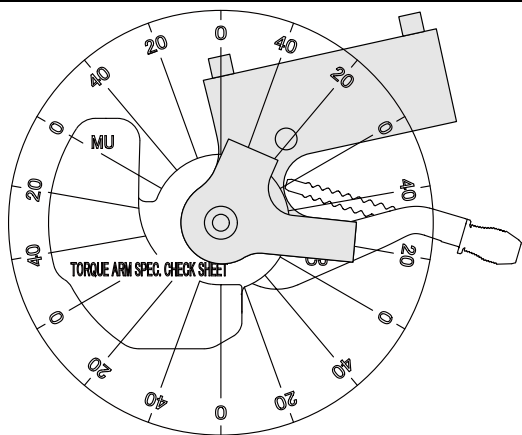
- (1) Ret midten af momentarmens kontrolskive ind efter midten af gaffelenden.



BEMÆRK

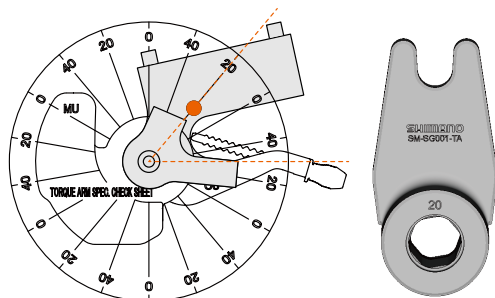
- Overfør momentarmens kontrolskive på en beskyttelsesfilm før brug.

- (2) Drej momentarmens kontrolskive, og sørg for, at illustrationerne på kassettejoint'en og motorenheden er i passende positioner, hvor de ikke vil ramme stellet.



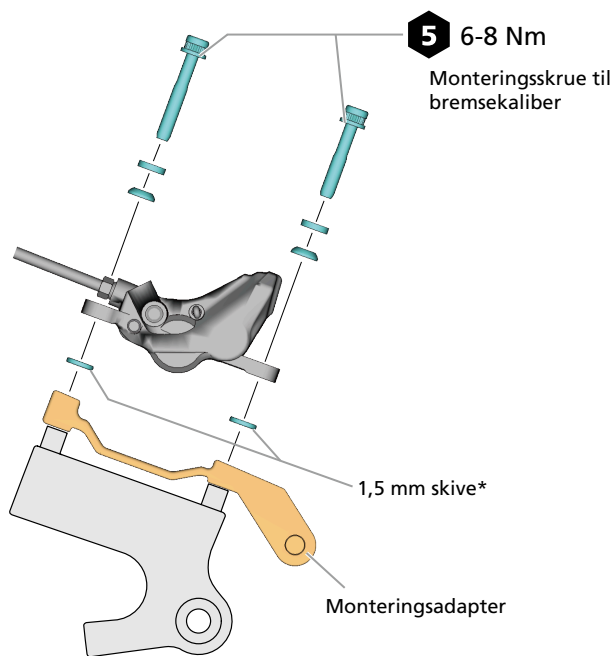
BEMÆRK

- Ret skalaen på momentarmens kontrolskive og stifterne ind efter hinanden for at finde den passende vinkel for momentarmen.



3. Monter monteringsadapteren og bremsekaliberen på stellet.

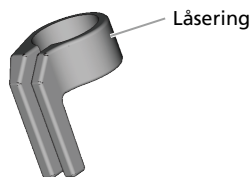
Juster positionen for bremsekaliberen igen, efter bremseskiven er monteret.



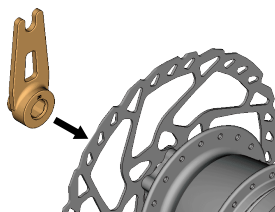
* Ikke brugt for R180P/P.

BEMÆRK

- Efter kaliberens monteringskrue er spændt, skal bremsekaliberen fastspændes med en låsering, som angivet i forhandlermanualen til bremsekaliberen.

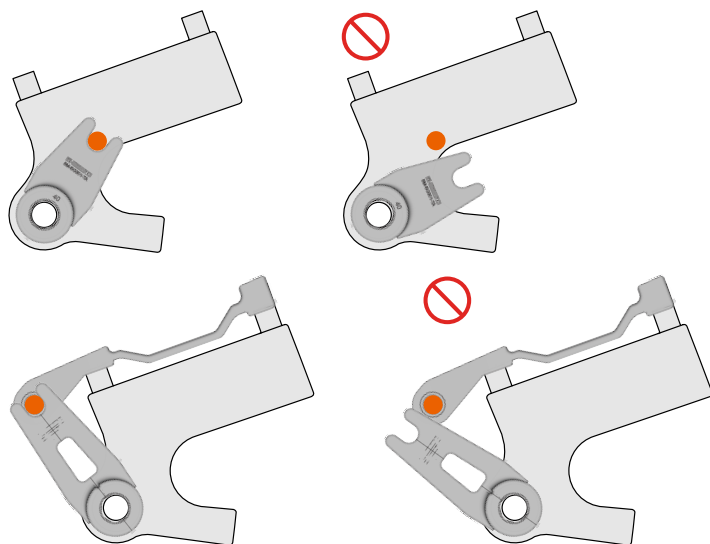


4. Sæt momentarmen ind i navakslen.



⚠ ADVARSEL

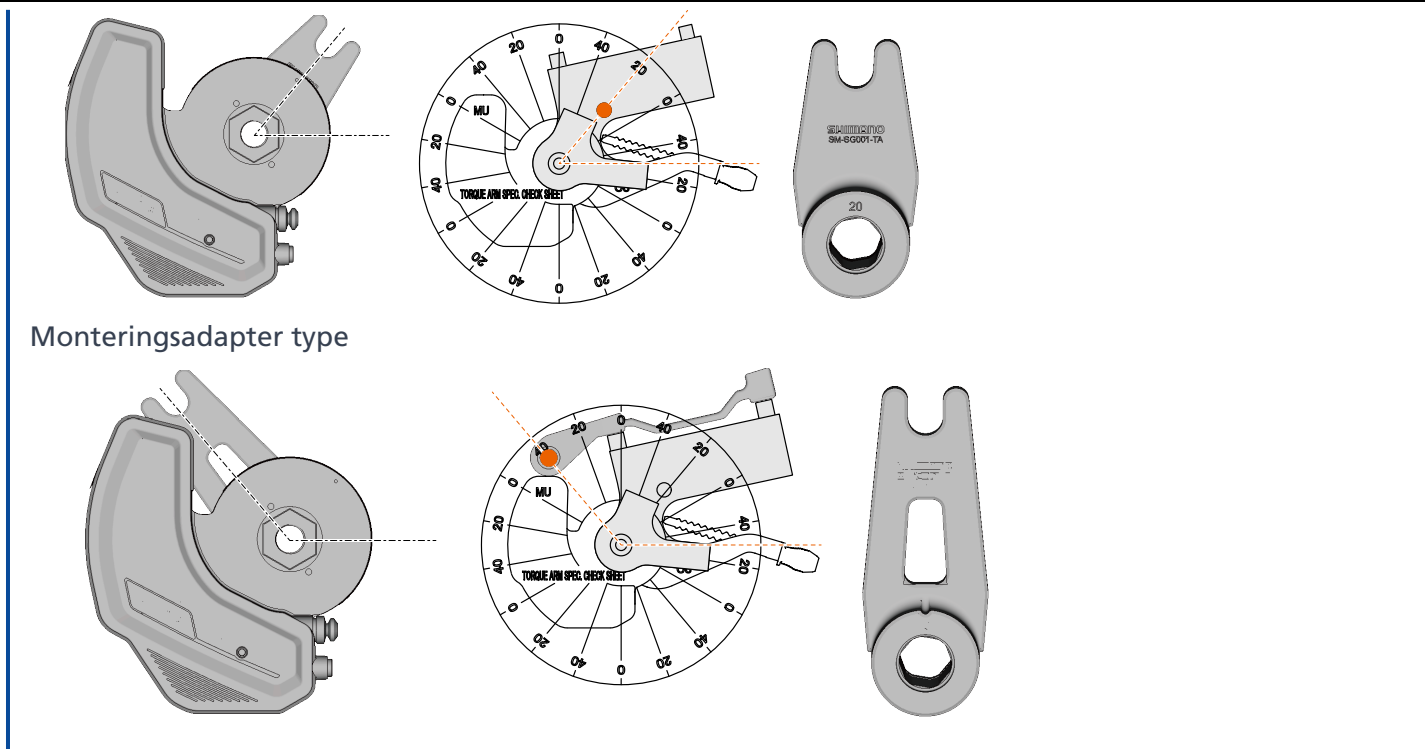
- Sørg for, at spidsen af momentarmen er sat fast på stiften. Hvis den ikke er sat korrekt på, kan navakslen dreje og gå i stykker, og medføre at hjulet falder af, eller at gearkablet kan blive fanget og medføre, at der ved et uheld trækkes i styret, hvor gearskifteren er monteret. Det kan resultere i, at du falder af cyklen og måske kommer alvorligt til skade.



BEMÆRK

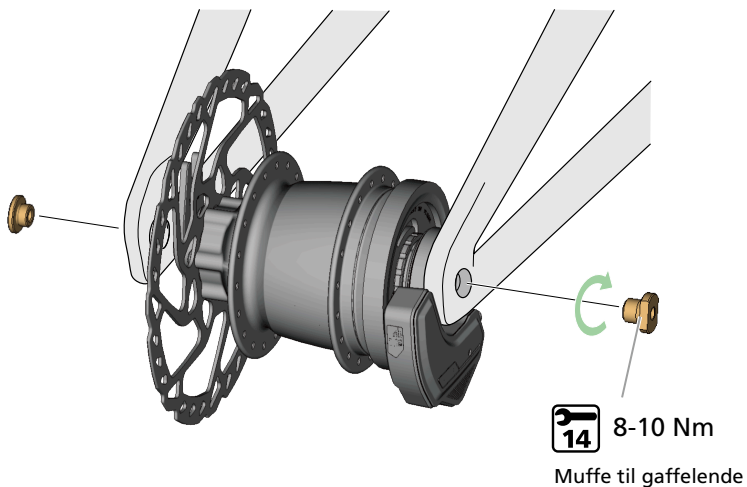
- Monter momentarmen, så vinklen på motorenheden og kassettejoint'en i forhold til stiften passer det, som der er fundet frem til med [proceduren](#) for tjek af momentarm.

Direkte type



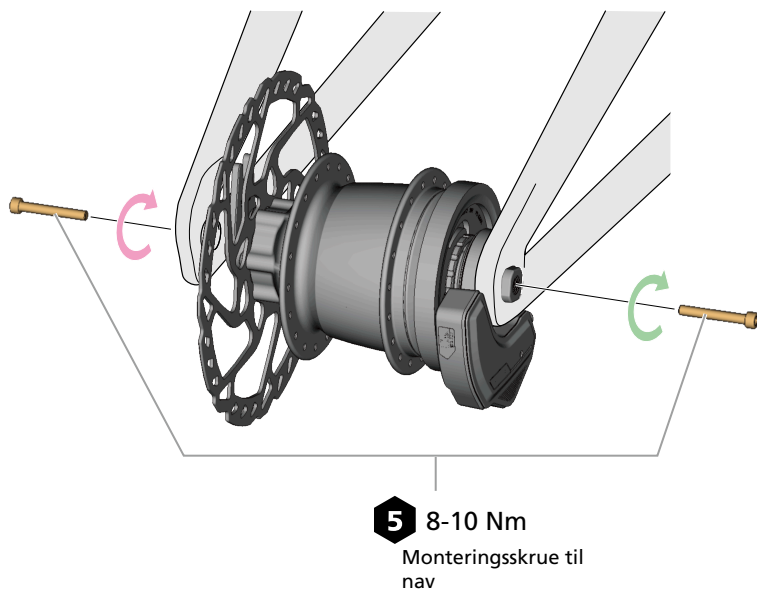
5. Monter navet på stellet.

Sæt muffer til venstre og højre gaffelende, som der blevet fundet frem til med trin [1](#), ind i stellet, og monter derefter navet, mens momentarmen rettes ind efter stiften som forhindrer rotation.

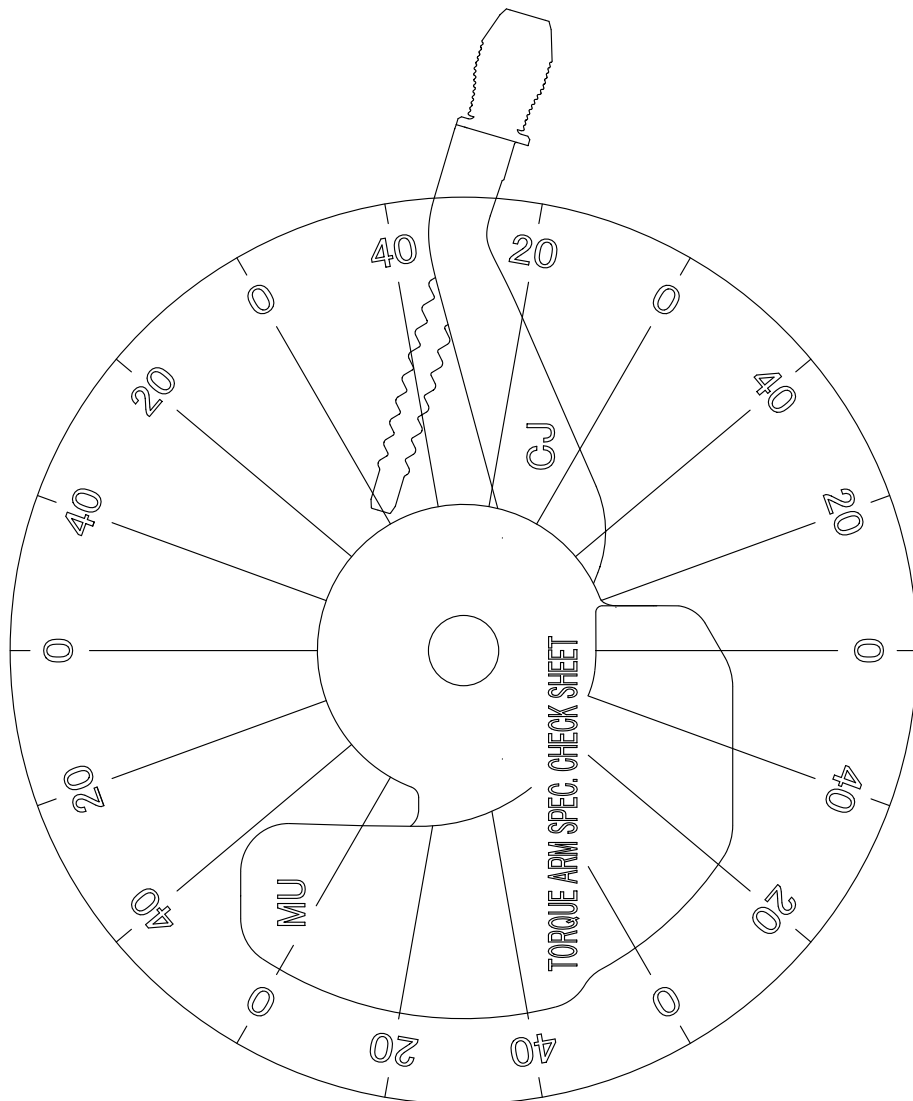


6. Fastgør navet.

Monter navets monteringskrue for at fastspænde navet.



Momentarms kontrolskive



Ledninger

Sørg for altid at bruge SHIMANO originalværktøj til at fjerne og indsætte ledninger.

Tilslutning / frakobling af ledninger

Sørg for altid at bruge SHIMANO originalværktøj til at tilslutte og frakoble ledninger.

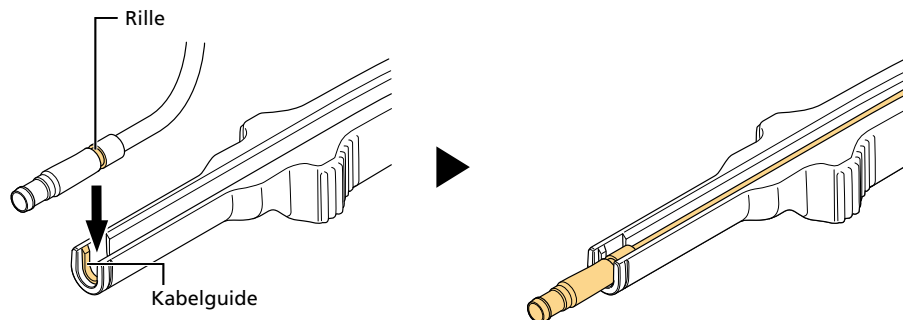
BEMÆRK

- Ved tilslutning og fjernelse af ledningerne må stikdelen ikke bøjes. Ellers kan der opstå dårlig forbindelse.

Tilslutning af ledningen

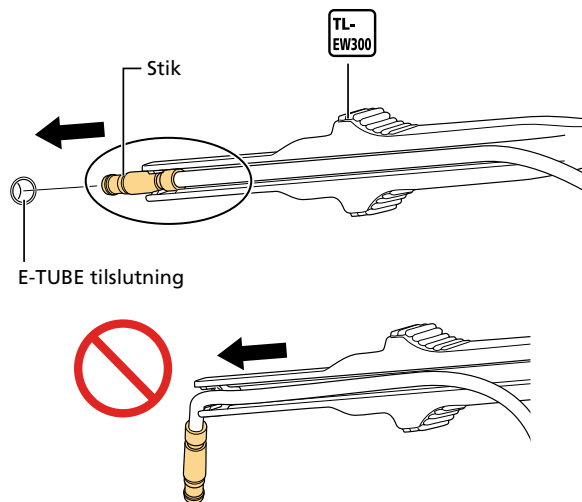
Tilslut ledningen til E-TUBE tilslutningen.

1. Sæt stikket på ledningen til TL-EW300.



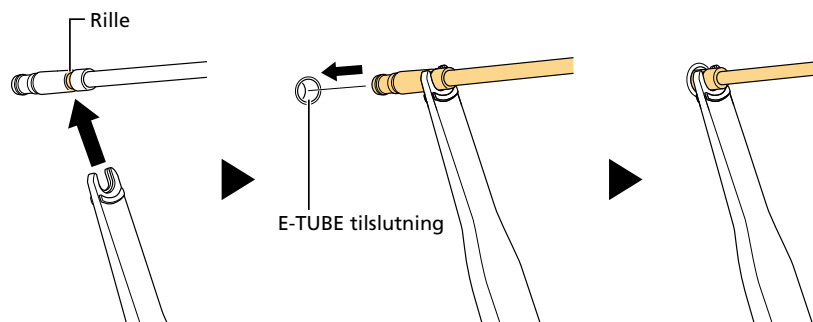
2. Sæt stikket på ledningen ind i E-TUBE tilslutningen.

Skub godt ind, til du mærker et klik.



TEKNISKE TIP

- Du kan bruge TL-EW300, som angivet på billedet, for at montere ledningen.



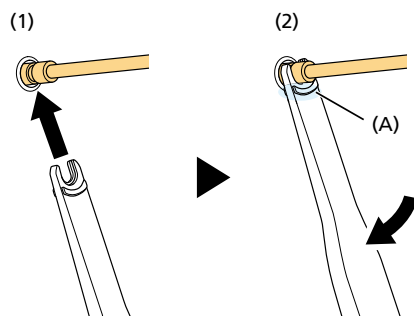
Fjernelse af ledningen

1. Fjern ledningen.

(1) Indsæt TL-EW300 ind i rillen på stikdelen af ledningen.

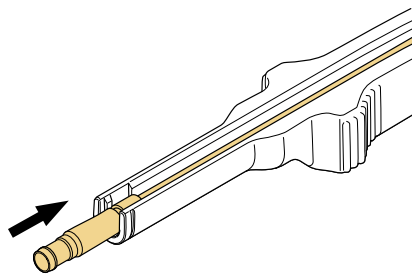
(2) Fjern ledningen fra E-TUBE tilslutningen.

* Gør som vist på billedet, brug del (A) på TL-EW300 som et støttepunkt og bevæg værktøjet som et greb, eller en vægtstang, og tag det derefter ud.



TEKNISKE TIP

- Hvis der er begrænset plads at sætte værktøjet ind på, kan du bruge TL-EW300 som vist på billedet, for at få ledningen fri.

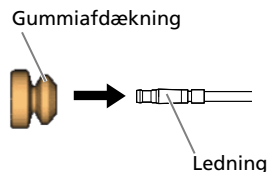


Tilslutning til motorenheden

MU-UR520

1. Forbered ledningen, som skal tisluttes til elmotoren.

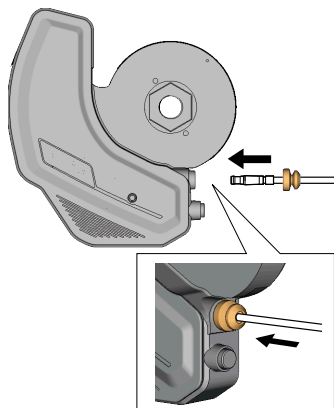
Før gummiafdækningen, som følger med MU-UR520, fra spidsen af ledningen ved motorenheden.



BEMÆRK

- Når der forbindes til en BOSCH "The smart system" elmotor, skal EW-PS300 bruges som ledning. Se [forhandlermanualen til EW-PS300](#) for at få flere oplysninger.

- Forbind ledningen til E-TUBE tilslutningen på motorenheden, og flyt så gummiafdækningen og forbind den til E-TUBE tilslutningen.

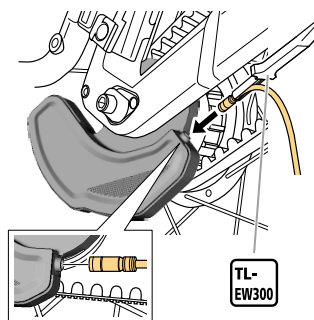


- Efter tilslutning af ledningerne til samtlige komponenter skal batteriet monteres og funktionen kontrolleres.

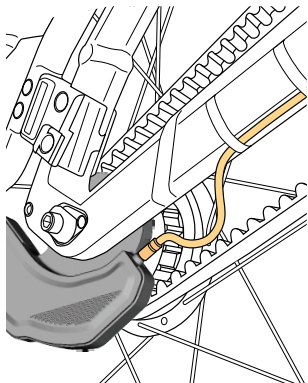
Kontrollér, at gearskiftet bagtil kan udføres ordentligt ved hjælp af gearkontakten.

MU-UR510

- Tilslut ledningerne til motorenheden og batteribeslaget.



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

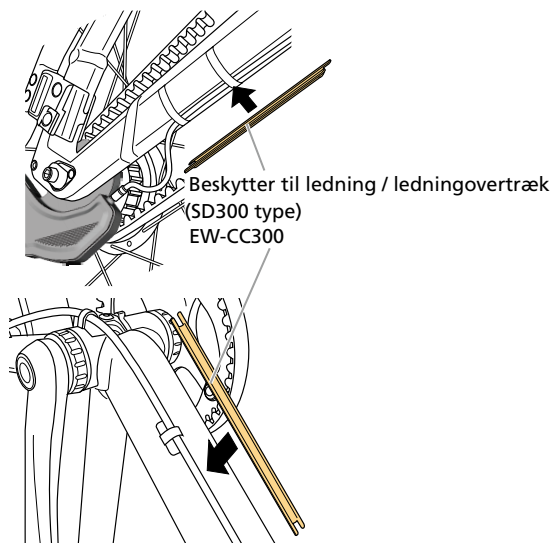


BEMÆRK

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

3. Montér derefter beskytter til ledning / kabel på stellet.

For at sikre at beskytteren til ledning / kabel er ordentligt fastgjort, skal du rengøre stellet 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 stellet.



4. Efter tilslutning af ledningerne til samtlige komponenter skal batteriet monteres og funktionen kontrolleres.

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

Tilslutning og kommunikation med enheder

Trådløs funktion (MU-UR520)

MU-UR520 understøtter Bluetooth® LE og ANT®, og kan sende information såsom nuværende gearposition til en ekstern enhed.

Metode til tilslutning

ANT®-tilslutning	Tænd for strømmen på cyklen for at modtage kommunikation. Sæt den eksterne enhed til forbindelsestilstand og forbind den.
Bluetooth® LE-tilslutning	Sørg for at sætte den eksterne enhed til forbindelsestilstand i forvejen. Dette produkt modtager kommunikation i følgende tilfælde: I 30 sekunder efter der er tændt for strømmen på cyklen I 30 sekunder efter funktionsknappen trykkes ind

E-TUBE-program

E-TUBE PROJECT Cyclist kan anvendes ved at oprette Bluetooth® LE-tilslutning mellem MU-UR520 og en smartphone. E-TUBE RIDE kan bruges en særlig forbindelses-app til at kontrollere dataene på en smartphone tilsluttet via Bluetooth®. Se supporthjemmesiden for information om installation af E-TUBE PROJECT Cyclist (<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>). SHIMANO E-BIKE SYSTEMS gør, at hele cyklen kan forbindes til E-TUBE PROJECT Professional. Få flere oplysninger ved at se Forhandlermanual til SHIMANO E-BIKE SYSTEMS-cykelcomputer og dele til kontaktmodul (Gen.2 <https://si.shimano.com/dm/SCSW002/>).

Parring til trådløst gearskift (MU-UR520)

For at bruge MU-UR520 med trådløst gearskift skal det parres med en gearkontakt. Parring kan foretages ved at betjene gearkontakten og MU-UR520 eller bruge E-TUBE PROJECT. Metoden for parring ved at betjene gearkontakten og MU-UR520 er beskrevet her.

BEMÆRK

- Der må ikke benyttes en anden gearkontakt under parring af motorenhed med en gearkontakt. Gøres det, kan den blive parret med den anden gearkontakt.
- Tænd ikke for strømmen til en cykel med en motorenhed, som ikke er parret, mens motorenheden parres med en gearkontakt. Gearkontakten kan blive ved et uheld blive parret med den anden motorenhed.
- Hvis der sker en parring mellem en kombination af produkter, som ikke var tilsigtet, skal parringen annulleres i E-TUBE PROJECT, og derefter skal parringen foretages igen. For at få flere oplysninger om annullering af parring, se følgende:
 - * Brugervejledning til E-TUBE PROJECT Professional
(https://si.shimano.com/um/7J4WA/adding_information_manually)
 - * Brugervejledning til E-TUBE PROJECT Cyclist
(https://si.shimano.com/um/7J4MA/scanning_qr_code)

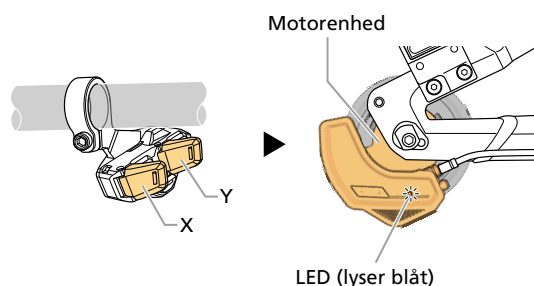
TEKNISKE TIP

- MU-UR520 kan kun parres med én gearkontakt på hver side (venstre/højre). For at parre den med en anden gearkontakt skal den eksisterende parring annulleres. Parring kan annulleres fra E-TUBE PROJECT.
- For at få flere oplysninger om parring med E-TUBE PROJECT, se følgende:
 - * Brugervejledning til E-TUBE PROJECT Professional
(https://si.shimano.com/um/7J4WA/PAIRING_PROCESS)
 - * Brugervejledning til E-TUBE PROJECT Cyclist
(https://si.shimano.com/um/7J4MA/PAIRING_PROCESS)

1. Tænd for strømmen på cyklen.

Se manualen, som beskriver strømfunktioner for E-BIKE'en, for eksempel brugervejledning til SHIMANO E-BIKE SYSTEMS.

2. Tryk på og hold X og Y inde samtidigt på gearkontakten, indtil LED-lampen på motorenheden lyser blå.



TEKNISKE TIP

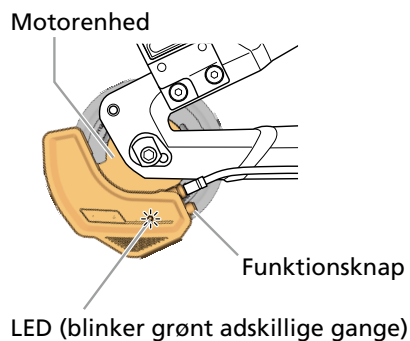
- Placering af X og Y varierer afhængigt af gearkontakten. Se brugervejledningen til gearkontakten for at få flere oplysninger.

3. Tryk igen på og hold X og Y inde samtidigt på gearkontakten, mens LED-lampen på motorenheden lyser blå.

Fjern fingrene fra X og Y efter at have kontrolleret, at LED-lampen på motorenheden blinker hurtigt blå og derefter går over til at lyse blå.

4. Tryk på funktionsknappen på motorenheden. Når LED-lampen blinker grønt flere gange, er parringen gennemført.

Efter parring skal gearkontakten betjenes for at bekræfte, at motorenheden fungerer normalt.



Parring med BOSCH "The smart system" (MU-UR520)

Ved brug af en BOSCH "The smart system" elmotor skal du parre motorenheden med BOSCH "The smart system". Du kan finde oplysninger om, hvordan du udfører parring, og detaljer om proceduren i [SHIMANO Di2-systemet og BOSCH "The smart system" vejledning til parring](#).

Vedligeholdelse

Justering af motorenheden

Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Professional

Se <https://bike.shimano.com/e-tube/project.html> for at få de seneste oplysninger om E-TUBE PROJECT Professional.

OBS

- Forkert justering kan medføre, at gearet overspringer og efterfølgende styrt.
- Du skal kun udføre justering, hvis gearskiftet fornemmes usædvanligt. Hvis der ikke er problemer med gearskiftefunktionen, 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. Brug SM-PCE02 til at tilslutte cyklen (system eller komponent) til pc'en.
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)
4. Til slut skal du tage en tur på cyklen for at kontrollere, at problemet er løst.

Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Cyclist

Se <https://bike.shimano.com/e-tube/project.html> for at få de seneste oplysninger om E-TUBE PROJECT Cyclist.

OBS

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

1. Download E-TUBE PROJECT Cyclist.
2. 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/7J4WA/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 E-BIKE SYSTEMS, kan der foretages justering fra cykelcomputeren. Få flere oplysninger ved at se Forhandlermanual til SHIMANO E-BIKE SYSTEMS-cykelcomputer og dele til kontaktmodul (Gen.2 <https://si.shimano.com/dm/SCSW002/>). Hvis der ikke er monteret en

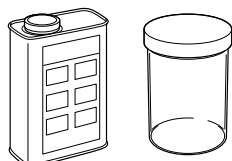
cykelcomputer på cyklen med SHIMANO E-BIKE SYSTEMS, eller der er tilsluttet en cykelcomputer til en elmotor fra en anden producent, skal du se " [Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Professional](#) " eller " [Foretag justering fra E-TUBE PROJECT Cyclist](#) " afhængigt af specifikationerne for den komponent, du bruger.

Vedligeholdelse af indvendig enhed med olie

Sæt til olievedligeholdelse: Y00298010

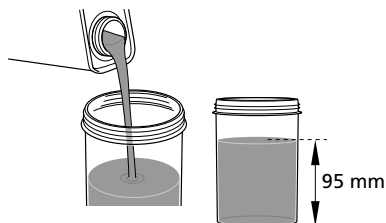
For at opretholde korrekt funktionalitet anbefales det, at du smører den indvendige enhed en gang om året en gang om året efter brug første gang (eller en gang for hver 2.000 km, hvis cyklen anvendes ofte). Hvis cyklen bruges under barske forhold, kræves der hyppigere vedligeholdelse.

Det anbefales desuden at bruge SHIMANO-fedt til indvendige 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.

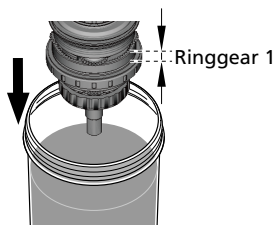


Sæt med
WB-vedligeholdelsesolie
(Y00298010)

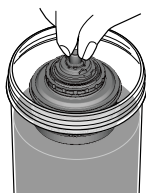
1. Fyld beholderen med vedligeholdelsesolie til 95 mm-mærket.



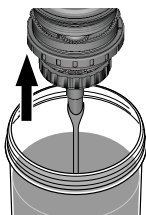
2. Dyp den indvendige enhed i olien fra venstre side af navet, indtil olien når op til ringgear 1 som vist på billedet.



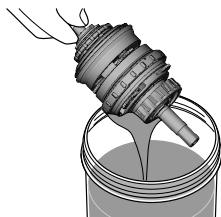
3. Hold den indvendige enhed neddyppet i olie i ca. 90 sekunder.



4. Fjern den indvendige enhed fra olien.



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



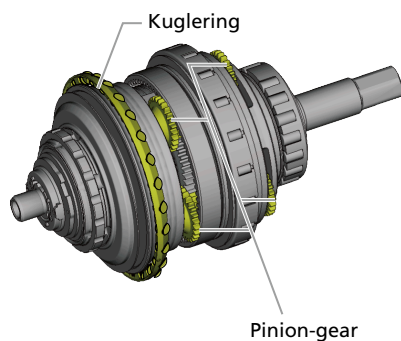
TEKNISKE TIP

Om vedligeholdelsesolie

- Vedligeholdelsesolie kan genbruges.
Genopfyld efter behov.
- Skal opbevares med låg på efter brug.

BEMÆRK

- Efter vedligeholdelse med olie anbefales det, at du påfører Fedt (Y04130100) på kugleringe og tandhjulsgeare.



6. Saml navet igen.

- (1) Brug TL-SGN01 til at justere konus i venstre side, indtil navhuset roterer frit, og at der ikke er eventuelt slør i navakslen.
- (2) Brug TL-SGN01 til spænde låsemøtrikken i venstre side.



Der er vist et eksempel på billedet.

