

Forhandlermanual

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

Forskifter (Di2)

DURA-ACE

FD-R9250

ULTEGRA

FD-R8150

Indholdsfortegnelse

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN.....	4
Liste over nødvendigt værktøj	7
Montering / fjernelse	8
Midlertidig montering af forskifter	8
Fastgørelse af forskifter.....	13
Justering	17
Justering af forskifter	17

VIGTIGT

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

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

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

	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 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.

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

- Pas på, at dit tøj ikke bliver fanget i kæden, når du cykler. Ellers kan du falde af cyklen.

For montering på cyklen og vedligeholdelse

- Når der bruges en gearkontakt, skal man passe på, at fingrene ikke kommer i klemme i gearskifteren. Motoren i gearskiften er kraftig nok til at kunne fungere uden at stoppe, indtil gearstillingen er nået, og kan forårsage alvorlig skade, hvis dine fingre er i vejen for dens bevægelse.

BEMÆRK

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

- Sørg for, at pedalarmen drejes rundt ved enhver betjening af gearskiftet.
- 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 tilslutningerne.
- Komponenterne er designede til at være vandtæt under kørsel i vådt føre; de bør dog ikke forsætligt lægges i vand.
- Rengør ikke cyklen i en højtryksvask. Hvis der kommer vand ind i komponenterne, kan det medføre driftsproblemer eller rust.
- Sørg for, at blive ved med at dreje pedalarmen rundt ved gearskiftebetjening.
- 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.
- Hvis betjeningen af skiftegrebet ikke fungerer uden problemer, skal du kontakte købsstedet for at få hjælp.
- Hold væk fra magnetisk genstande. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre driftsproblemer. Når der monteres et produkt med en magnet, skal du sørge for, at magneten placeres på det angivne sted, før produktet monteres.
- Kontakt købsstedet vedrørende opdatering af software til komponenten. Opdaterede informationer findes på SHIMANO's hjemmeside.
- 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.

For montering på cyklen og vedligeholdelse

- Sørg for at sætte blindstik i alle ubrugte E-TUBE tilslutninger.
- Sørg for altid at bruge SHIMANO originalværktøjet TL-EW300 til at fjerne og indsætte ledninger.
- Spændebånd, spændebåndsskrue og spændebåndsmøtrik er ikke compatible med andre produkter. Sørg for altid at bruge det spændebånd, den spændebåndsskrue og den spændebåndsmøtrik, som er specificeret til hvert produkt.

■ Ledninger / beskyttere til ledninger

- Fastgør ledningerne med kabelstrips, så de ikke kommer i kontakt med gear eller dæk.
- Den selvklæbende tape har en svag klæbeevne, så stallets maling ikke trækkes med af, når du fjerner beskytteren til ledningerne, såsom ved udskiftning af ledningerne. Hvis beskytteren til ledningen rykkes af,

skal du udskifte den med en ny. Når du fjerner beskytteren til ledningen, skal du undgå at bruge for megen kraft. I så fald vil stallets maling også skalle af.

- Du må ikke fjerne kabelholderne, som er fastgjort til ledninger af type til indvendig montering (EW-SD300-I). Kabelholderne forhindrer ledningerne i at bevæge sig inde i stallet.
- Du må ikke bøje strømstikket med magt, når du monterer det på cyklen. Ellers kan der opstå dårlig forbindelse.

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, justering og vedligeholdelse.

Værktøj	
	TL-EW300
	2 mm unbrakonøgle
	5 mm unbrakonøgle

Montering / fjernelse

Midlertidig montering af forskifter

Den anbefalede rækkefølge for montering af forskifter varierer, afhængig af om kabelføringen er inde i eller uden på stellet.

- Hvis kabelføringen er inde i stellet, så monter forskifteren midlertidigt som beskrevet her, tjek alle tilslutninger (også til andre komponenter), og fortsæt så til " Fastgørelse af forskifter ".
- Hvis kabelføringen er uden på stellet, se da informationerne her samt informationerne i " Fastgørelse af forskifter " og færdiggør så monteringen af forskifteren.

Hvis der er en monteringsstuds på sadelrøret

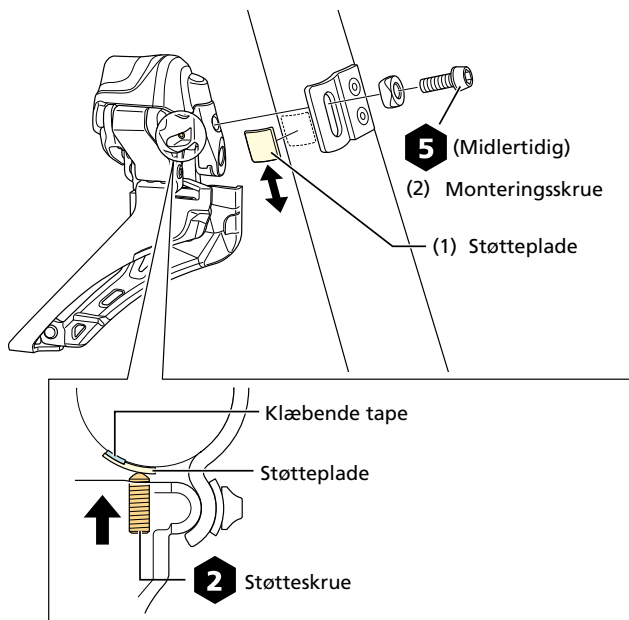
Sørg for at montere støttepladen, så stellet ikke beskadiges som følge af pres fra støtteskruen.

1. Tjek stedet for monteringen.

Kontroller, om støtteskruen rører sadelrøret ved justering af forskifterens støtteskrue.

2. Monter midlertidigt forskifteren.

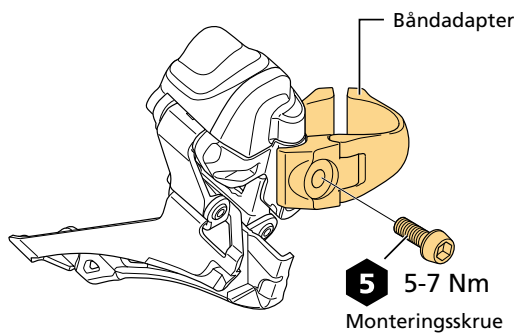
- (1) Træk beskyttelsesfilmen på bagsiden af støttepladen af, og fastgør den derefter på sadelrøret.
 - * Undgå at placere klæbetape på støttepladen mellem kontaktpunktet for støtteskruen og stellet.
- (2) Monter midlertidigt forskifteren.



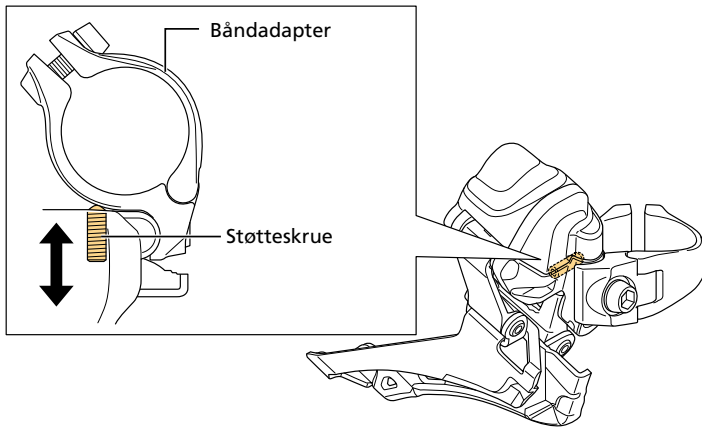
Hvis der ikke er en monteringsstuds på sadelrøret

Hvis der ikke er en monteringsstuds på sadelrøret, skal der bruges en båndadapter (SM-AD91).

1. Montér båndadapteren på forskifteren.

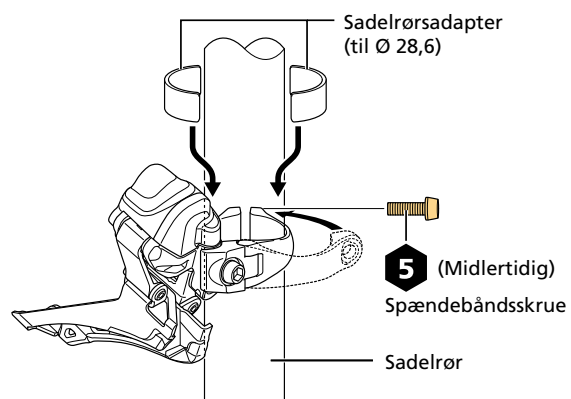


2. Spænd støtteskruen, indtil den rører ved båndadapteren.



3. Monter midlertidigt forskifteren på sadelrøret.

- (1) Fjern spændebåndsskruen og udvid spændebåndet til båndadapteren.
 - (2) Sæt spændebåndet på stellet og genmonter spændebåndsskruen.
- * Brug en sadelrørsadapter (til Ø 28,6) afhængig af størrelsen på sadelrøret.

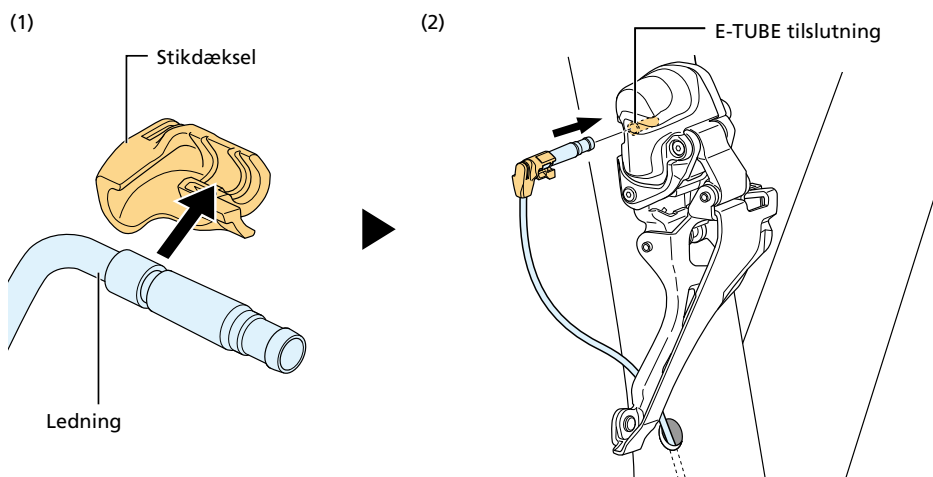


Tilslutning af ledningen

1. Tilslut ledningen.

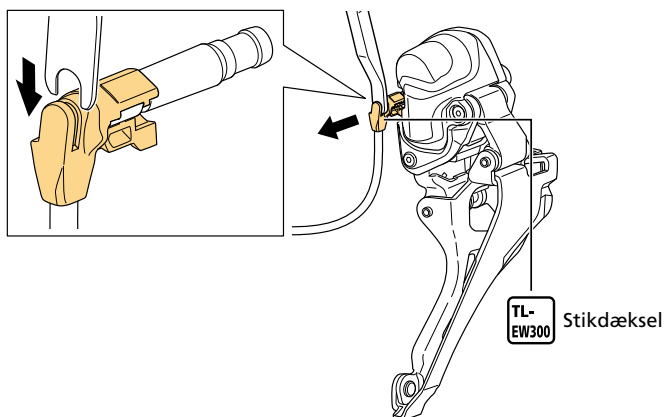
- (1) Monter ledningen til stikdækslet.
- (2) Tilslut ledningen med stikdæksel til E-TUBE tilslutningen på forskifteren.

* Sørg for at skubbe den godt ind, til du mærker et klik.



TEKNISKE TIP

- Når ledningen fjernes fra forskifteren, skal SHIMANO originalværktøjet sættes ind i rillen på stikdækslet.



2. Når du kontrollerer, om tilslutningerne er korrekte, skal du fjerne batteriet midlertidigt.

Se forhandlermanualen til batteriet .

⚠ ADVARSEL

- Sørg for at fjerne batteriet, når du udfører en procedure i en position nær forskifteren, som montering eller fjernelse af pedalarmsæt og forskifter, eller montering af kæde og justering af dens længde. Hvis forskifteren ved et uheld bliver udløst under vedligeholdelse, kan dine fingre blive fanget af forskifteren og blive skadet.

Fastgørelse af forskifter

Forberedelser

1. Monter krankboks og pedalarmsæt på stellet.

- Se forhandlermanualen til krankboks og pedalarmsæt .
- Hvis forskifteren er i vejen for montering af pedalarmsættet, kan du midlertidigt fjerne det for at gøre monteringen nemmere.

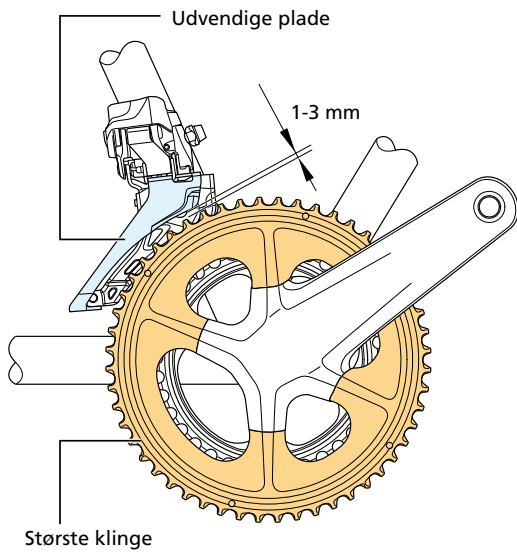
Fastgørelse af forskifter

Inden arbejdet startes, skal du tjekke, at procedurerne i " Midlertidig montering af forskifter " og "Kontrol af tilslutninger" er færdiggjort.

Se flere oplysninger om "Kontrol af tilslutninger" i det separate hæfte " Forhandlermanual til Di2 til LANDEVEJSCYKEL General Guide ".

1. Justering af monteringshøjde.

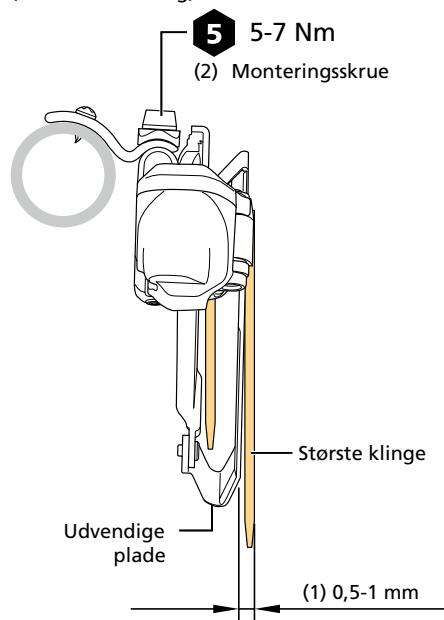
Juster, så der er en afstand på 1-3 mm mellem yderpladen og spidsen af tænderne på den største klinge.



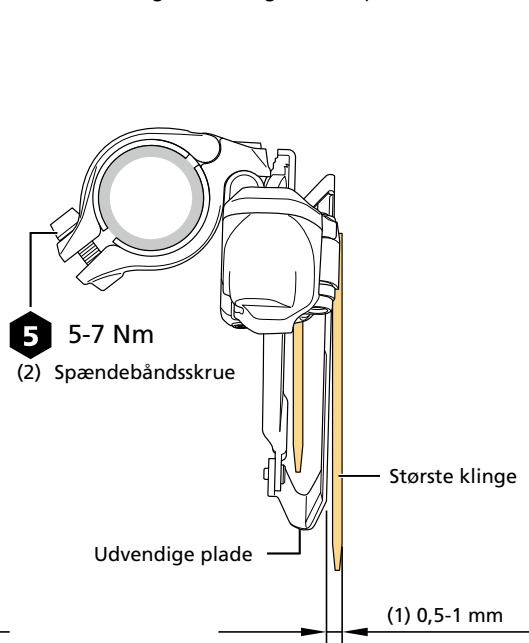
2. Juster monteringsvinklen og fastgør forskifteren.

- (1) Foretag en justering så den flade overflade på yderpladen er placeret direkte over den største klinge, og så bagkanten af yderpladen er 0,5 til 1 mm længere inde end forkanten.
- (2) Fastgør forskifteren med en monteringskrue eller spændebåndsskrue.

Med monteringsstuds
(direkte montering)



Uden monteringsstuds (brug båndadapter)

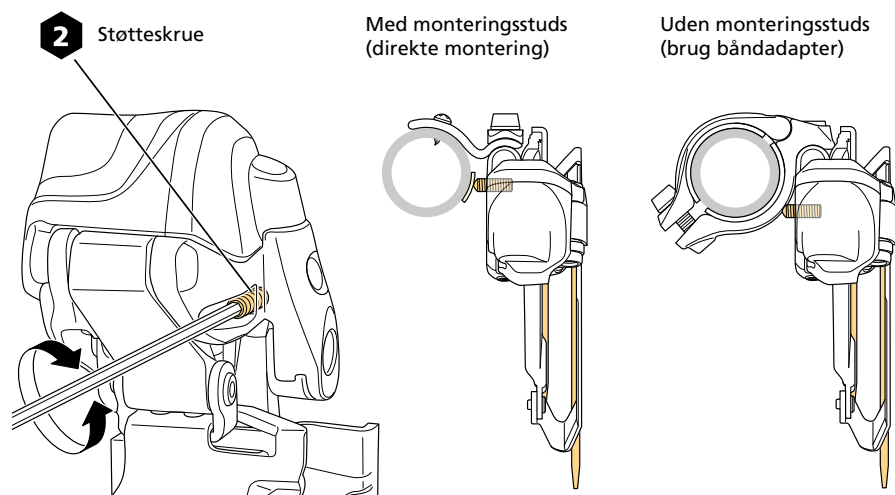


BEMÆRK

- Når forskifteren monteres på et kulfiberstel, skal man kontrollere anbefalet spændingsmoment hos producenten af pågældende kulfiberstel. Det vil forhindre beskadigelse af stel på grund af overspænding eller utilstrækkelig tilspænding af komponenter.

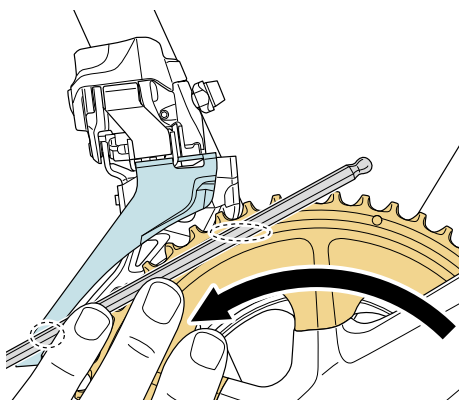
3. Juster igen den lave position for den yderpladen.

Juster støtteskruen, så den flade overflade på yderpladen er parallel med overfladen på den største klinge.
Sørg for, at støtteskruen rører ved støttepladen eller båndadapteren.



TEKNISKE TIP

- Tjek justeringspositionen ved at presse en unbrakonøgle eller et andet værktøj mod den flade del på den største klinge.



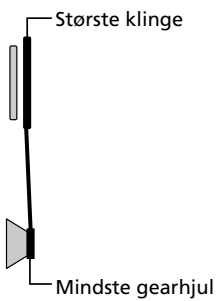
Justering

Justering af forskifter

Justering af højeste grænse for forskifteren

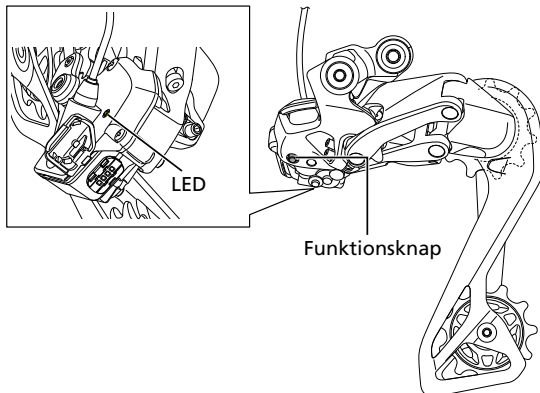
Justering når bagskifteren er i øverste position

1. Skift kæden til den største klinge og det mindste gearhjul.



2. Sæt gearskiftesystemet til justeringstilstand.

Tryk på funktionsknappen, indtil bagskifterens LED-lampe lyser gult.

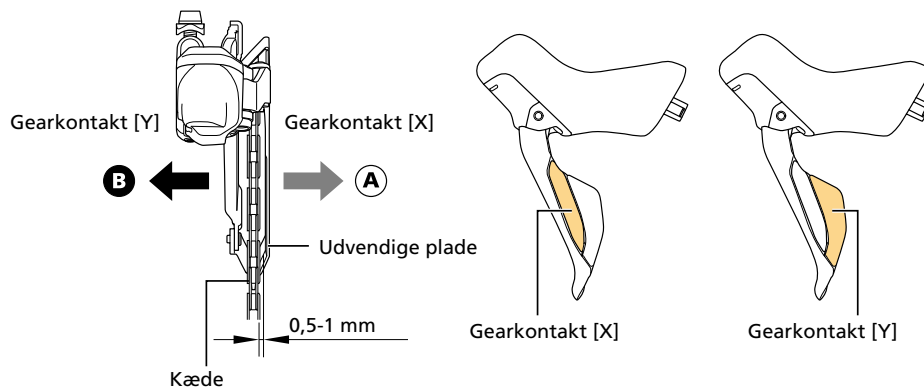


BEMÆRK

- Hvis du bliver ved med at trykke på funktionsknappen, efter bagskifterens LED-lampe lyser gult, vil parringstilstand for kontakt begynde. Se brugervejledningen til bagskifteren (Di2) for at få flere oplysninger. Hvis du ved et uheld kommer til at starte parringstilstand for kontakt, kan du trykke på funktionsknappen igen for at skifte tilbage til normal tilstand og starte forfra.

3. Juster afstanden mellem kæden og yderpladen.

Juster afstanden til 0,5-1 mm.

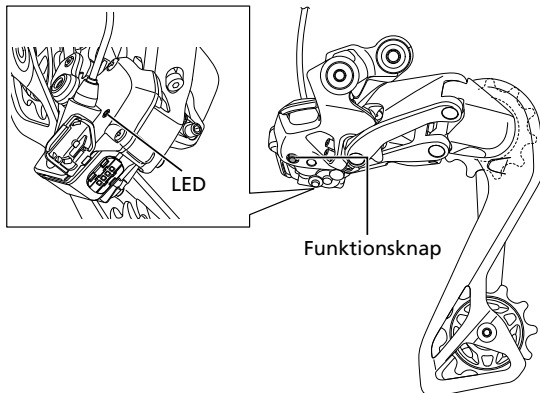


TEKNISKE TIP

- Gearsifteren kan flyttes 19 trin indad og 19 trin udad fra udgangspositionen og har i alt 39 positioner.
- I justeringstilstand vil kædeføreren først bevæge sig lidt og derefter gå tilbage i en stor bevægelse, så justeringsretningen kan kontrolleres. Når du kontrollerer placeringen af kædeføreren og kæden, skal det gøres, når forskifteren er stoppet.

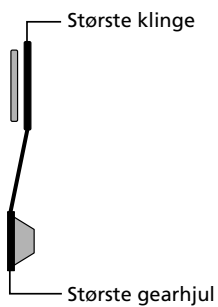
4. Sæt gearskiftesystemet tilbage til normal tilstand.

Tryk på funktionsknappen på bagskifteren, og tjek, at LED-lampen er slukket.



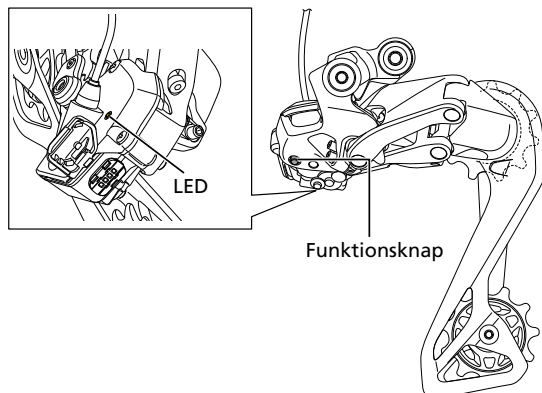
Justering når bagskifteren er i laveste position

1. Skift kæden til den største klinge og det største gearhjul.



2. Sæt gearskiftesystemet til justeringstilstand.

Tryk på funktionsknappen, indtil bagskifterens LED-lampe lyser gult.

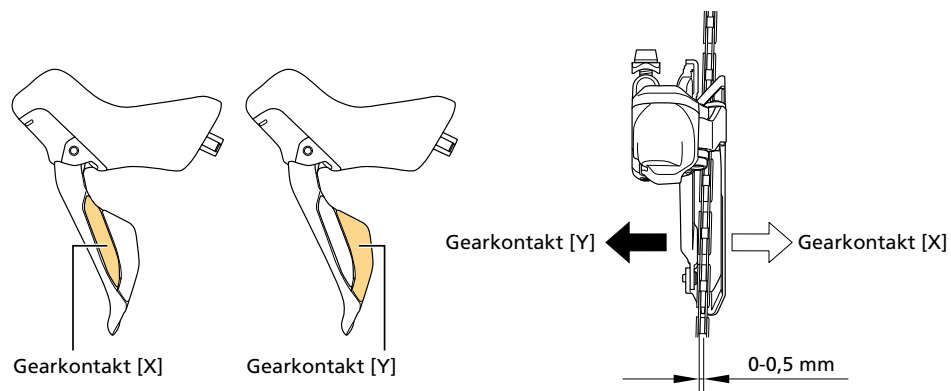


BEMÆRK

- Hvis du bliver ved med at trykke på funktionsknappen, efter bagskifterens LED-lampe lyser gult, vil parringstilstand for kontakt begynde. Se brugervejledningen til bagskifteren (Di2) for at få flere oplysninger. Hvis du ved et uheld kommer til at starte parringstilstand for kontakt, kan du trykke på funktionsknappen igen for at skifte tilbage til normal tilstand og starte forfra.

3. Juster afstanden mellem kæden og inderpladen.

Juster afstanden til 0-0,5 mm.

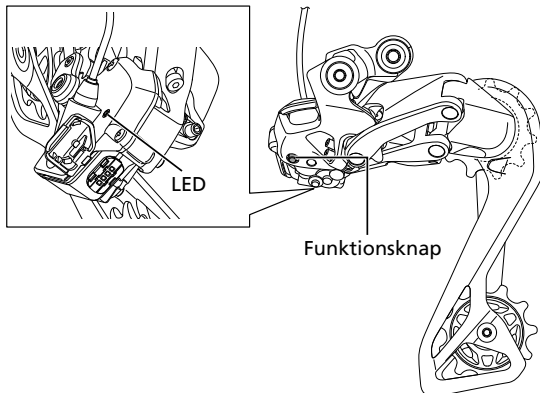


TEKNISKE TIP

- Gearskiften kan flyttes 12 trin indad og 12 trin udad fra udgangspositionen og har i alt 25 positioner.
- I justeringstilstand vil kædeføreren først bevæge sig lidt og derefter gå tilbage i en stor bevægelse, så justeringsretningen kan kontrolleres. Når du kontrollerer placeringen af kædeføreren og kæden, skal det gøres, når forskifteren er stoppet.

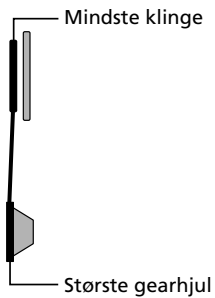
4. Sæt gearskiftesystemet tilbage til normal tilstand.

Tryk på funktionsknappen på bagskifteren, og tjek, at LED-lampen er slukket.



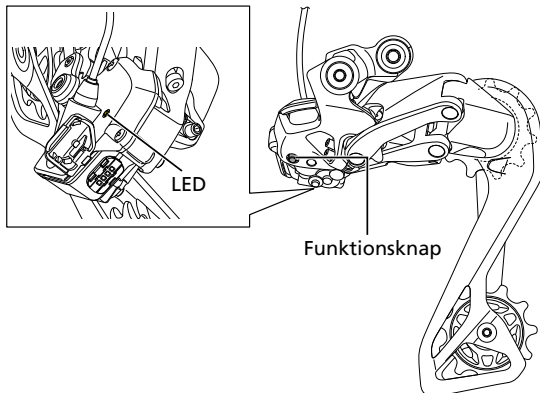
Justering af den lave side for forskifteren

1. Skift kæden til den mindste klinge og det største gearhjul.



2. Sæt gearskiftesystemet til justeringstilstand.

Tryk på funktionsknappen, indtil bagskifterens LED-lampe lyser gult.

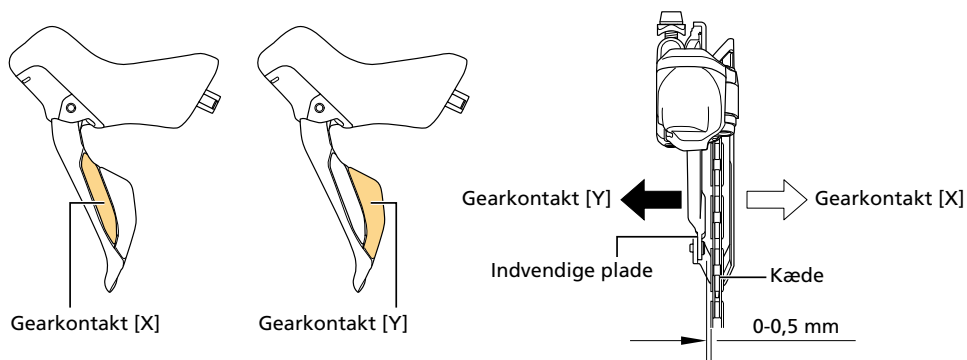


BEMÆRK

- Hvis du bliver ved med at trykke på funktionsknappen, efter bagskifterens LED-lampe lyser gult, vil parringstilstand for kontakt begynde. Se brugervejledningen til bagskifteren (Di2) for at få flere oplysninger. Hvis du ved et uheld kommer til at starte parringstilstand for kontakt, kan du trykke på funktionsknappen igen for at skifte tilbage til normal tilstand og starte forfra.

3. Juster afstanden mellem kæden og inderpladen.

Juster afstanden til 0-0,5 mm.

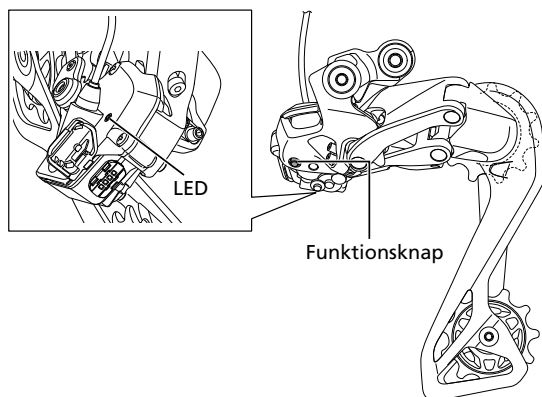


TEKNISKE TIP

- Gearskifteren kan flyttes 20 trin indad og 20 trin udad fra udgangspositionen og har i alt 41 positioner.
- I justeringstilstand vil kædeføreren først bevæge sig lidt og derefter gå tilbage i en stor bevægelse, så justeringsretningen kan kontrolleres. Når du kontrollerer placeringen af kædeføreren og kæden, skal det gøres, når forskifteren er stoppet.

4. Sæt gearskiftesystemet tilbage til normal tilstand.

Tryk på funktionsknappen på bagskifteren, og tjek, at LED-lampen er slukket.



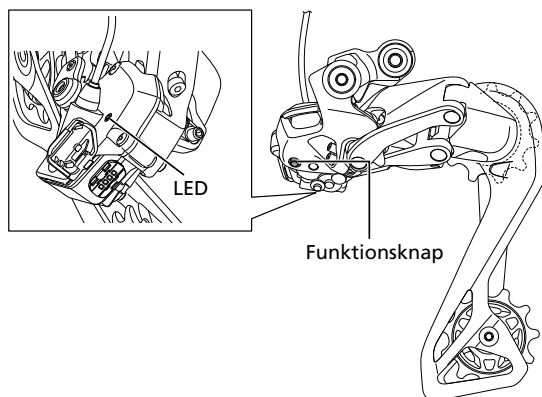
5. Til sidst skal for- og bagskifteren skiftes til samtlige gear for at kontrollere, at kæden ikke er i kontakt med inder- eller yderpladen.

Hvis det er nødvendigt med en finjustering, så skift tilbage til justeringstilstand, og juster forskifteren.

Skift til justeringstilstand for styr til tidskørsel / triathlon

1. Sæt gearskiftesystemet til justeringstilstand.

Tryk på funktionsknappen, indtil bagskifterens LED-lampe lyser gult.



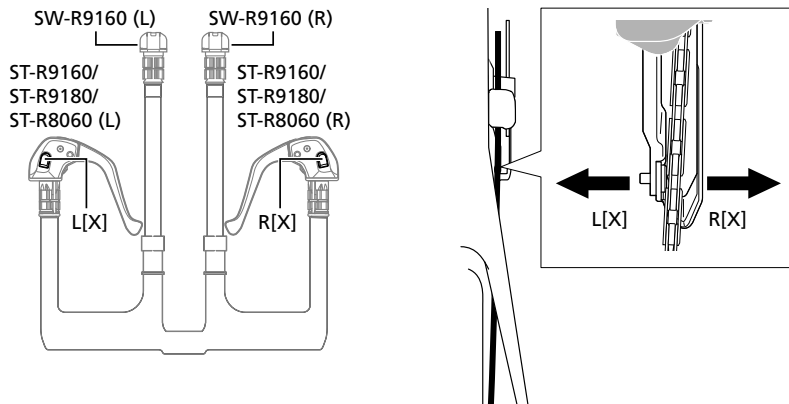
BEMÆRK

- Hvis du bliver ved med at trykke på funktionsknappen, efter bagskifterens LED-lampe lyser gult, vil parringstilstand for kontakt begynde. Se brugervejledningen til bagskifteren (Di2) for at få flere oplysninger. Hvis du ved et uheld kommer til at starte parringstilstand for kontakt, kan du trykke på funktionsknappen igen for at skifte tilbage til normal tilstand og starte forfra.

2. Skift til justeringstilstand for forskifteren ved at dobbeltklikke på funktionsknappen på bagskifteren.

3. Juster afstanden mellem kæden og pladen.

Betjen gearkontakt L[X] eller gearkontakt R[X] for at justere positionen. For at få oplysninger om justering i hver gearposition, se " Justering af højeste grænse for forskifteren " og " Justering af den lave side for forskifteren ".



TEKNISKE TIP

- Handlinger med justeringer kan også foretages med gearkontakten på SW-R9160 (L) / SW-R9160 (R).

4. Sæt gearskiftesystemet tilbage til normal tilstand.

Tryk på funktionsknappen på bagskifteren, og tjek, at LED-lampen er slukket.

