Forhandlerhåndbok

ROAD	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Bakgir

TIAGRA

RD-R4000

Innhold

VIKTIG MERKNAD 3
FOR Å IVARETA SIKKERHET 4
Liste over verktøy som skal brukes 6
Montering / fjerning 7
Montere bakgiret 7
- Standardtype 7

Justering 9
Justere vandring på øvre grense 9
Sjekke kjedelengde 10
Montere kjedet 12
Tilkobling og festing av innerkabel 13
- Vaierstrømpelengde 13
- Tilkobling og festing av innerkabel 14

Justere vandring på nedre grense 16
Justering av endejusteringsskruen 17
SIS-justering 18
Vedlikehold 20
Skifte ut trinsene 20
Fjerning av platen og utskifting av P-strammefjæren 21
- Fjerning 21
- Installasjon 22

VIKTIG MERKNAD

- **Denne forhandlerhåndboken er beregnet hovedsakelig til bruk for faglærte sykkelreparatører.**

  Brukere som ikke er profesjonelt opplært innen sykkelmontering må ikke forsøke å montere komponentene selv ved bruk av forhandlerhåndboken.

  Hvis en del av informasjonen i håndboken er uklar, må du ikke fortsette med installasjonen. I stedet må du kontakte kjøpestedet eller distributør for hjelp.
- Sørg for at du leser alle håndbøkene som er vedlagt hvert produkt.
- Ikke demontere eller endre produktet utover det som beskrives i informasjonen i denne forhandlerhåndboken.
- Alle håndbøker og tekniske dokumenter er tilgjengelig på nett hos https://si.shimano.com .
- For brukere som ikke har enkel tilgang til internett, bes kontakte en SHIMANO-distributør eller ett av SHIMANO-kontorene for å få en papirutgave av brukerhåndboken.
- Pass på at du overholder gjeldende regler og forskrifter i landet, staten eller regionen der du utøver ditt arbeid som forhandler.

For sikkerhets skyld, pass på at du leser forhandlerhåndboken før bruk og følg instruksjonene for riktig bruk.

Følgende instruksjoner må følges til enhver tid for å hindre personskade og fysisk skade på utstyr og omgivelser.

Instruksjonene er klassifisert i henhold til farenivå eller skade som kan oppstå hvis produktet brukes feil.

FARE	Hvis disse instruksjonene ikke følges, vil det føre til død eller alvorlig personskade.
ADVARSEL	Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det føre til død eller alvorlig personskade.
FORSIKTIG	Hvis instruksjonene ikke overholdes, kan det føre til personskade eller skade på utstyr og omgivelser.

FOR Å IVARETA SIKKERHET

⚠ ADVARSEL

- **Følg instruksjonene i håndbøkene når du installerer produktet.**

  Bruk kun ekte SHIMANO-deler. Hvis en komponent eller en erstatningsdel blir montert eller justert feil, kan det føre til komponentfeil og føre til at brukeren mister kontroll og krasjer.

- Bruk godkjent øyevern når du utfører vedlikeholdsoppgaver, som for eksempel bytte av komponenter.

Pass også alltid på å informere brukere om følgende:

- **Rengjør kjedet og QUICK-LINK regelmessig med et egnet kjederens. Intervallene mellom vedlikehold avhenger av bruken og kjøreforholdene. Bruk aldri alkaliske eller syrebaserte løsemidler, som for eksempel rustfjernere. Hvis disse løsemidlene brukes kan kjedet eller QUICK-LINK komme til å ryke og forårsake alvorlig personskade.**
- Kontroller om det er skader på kjedet (deformasjon eller sprekkdannelser), om kjedet hopper eller om det er andre uregelmessigheter som f.eks. uønsket girskifting. Kjedet kan gå i stykker, og du kan falle av sykkelen.

■ Ved bruk av TL-CT12

- Vær forsiktig så du ikke blir skadet av bladet eller nålen mens du arbeider.
- Vær forsiktig så du ikke klemmer fingrene i verktøyet mens du arbeider.
- Verktøyet oppbevares utilgjengelig for barn.

MERK

Pass også alltid på å informere brukere om følgende:

- Hvis girskiftbetjening myke, kan du kontakte kjøpestedet for å få hjelp.
- Girene skal vaskes regelmessig med et nøytralt rengjøringsmiddel og deretter smøres. I tillegg kan det å rense kjedet og QUICK-LINK med et nøytralt rengjøringsmiddel og smøre dem, være en effektiv måte å forlenge brukstiden til kjedet og QUICK-LINK.
- Garantien omfatter ikke naturlig slitasje og forringelse forårsaket av normal bruk og aldring.
- For maksimal ytelse anbefaler vi på det sterkeste SHIMANO smøremidler og vedlikeholdsprodukter.

For installasjon på sykkelen og vedlikehold

- Avhengig av formen på rammen, kan bakgiret komme til å berøre kjedestaget. Bruk endejusteringsskruen til å justere slik at bakgiret ikke komme til å berøre kjedestaget.
- Smør innerkabelen og innsiden av vaierstrømpen med SIS SP41 fett (Y04180000) før bruk for å sikre at de glir ordentlig. La ikke støv samles på innerkabelen.
- Bruk en OT-SP41 vaierstrømpe og en kabelfører for problemfri bruk.
- Bruk en vaierstrømpe som fortsatt har litt lengde igjen også når styret dreies til begge sider. Videre kontrollerer du at girhendelen ikke berører sykkelrammen når styret er dreid helt til siden.
- Hvis girskiftjusteringen ikke kan utføres, kontrollerer du sammenstillingen av girøret og sjekker om kabelen er ren og smurt eller om vaierstrømpen er for lang eller for kort.
- Vask giret og smør alle bevegelige deler (mekanismer og trinser) med jevne mellomrom.
- Om du hører unormal støy på grunn av dødgang i en trinse, skal du erstatte trinsen.

Det faktiske produktet kan være forskjellig fra illustrasjonen fordi denne

håndboken hovedsakelig har til hensikt å forklare prosedyrene for bruk av produktet.

Liste over verktøy som skal brukes

Det følgende verktøyet trengs til installasjon/fjerning, justering og vedlikehold.

Verktøy	
	2 mm unbrakonøkkel
	3 mm unbrakonøkkel
	4 mm unbrakonøkkel
	5 mm unbrakonøkkel
	Sekstakket [#10]
	Stjernetrekker[#2]
	TL-CT12

Montering / fjerning

Montere bakgiret

TEKNISKE TIPS

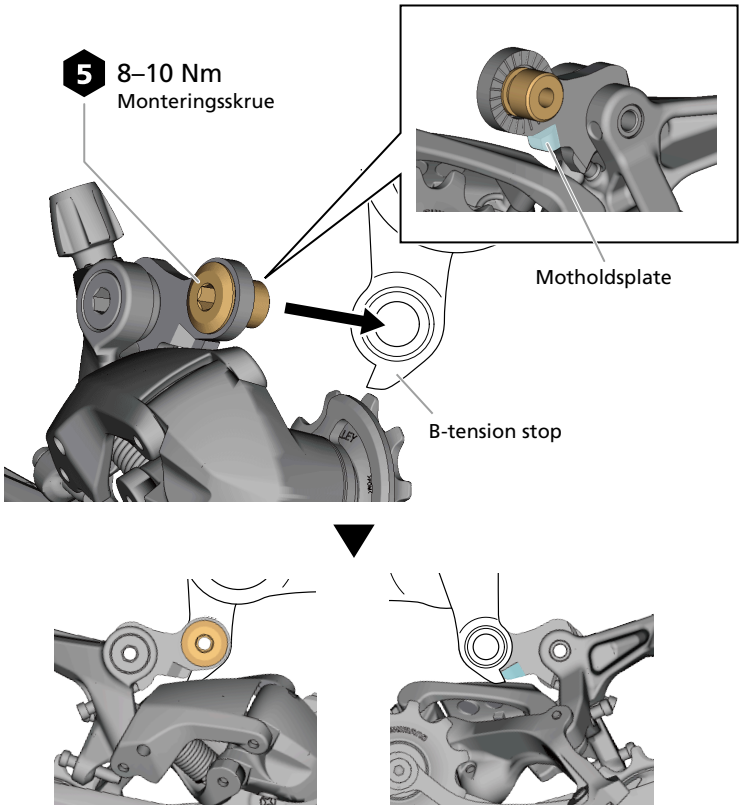
- Bakgiret vil ikke skifte gir riktig hvis girøret ikke er rett. Bruk TL-RD11 for å sjekke om girøret er rett eller ikke.

Standardtype

1. **Fest bakgiret.**

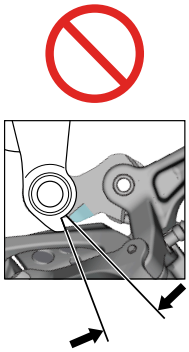
   Vær forsiktig så du ikke trer inn bakgirets monteringsskrue i girøret i vinkel.

   Vær også nøye med at du monterer bakgiret slik at motholdsplaten har kontakt med B-tension stop uten mellomrom.



MERK

- Sjekk også med jevne mellomrom at det ikke er avstand mellom B-tension stop og motholdsplaten. Hvis det er avstand mellom disse to delene, kan det oppstå problemer med girskiftytelsen.

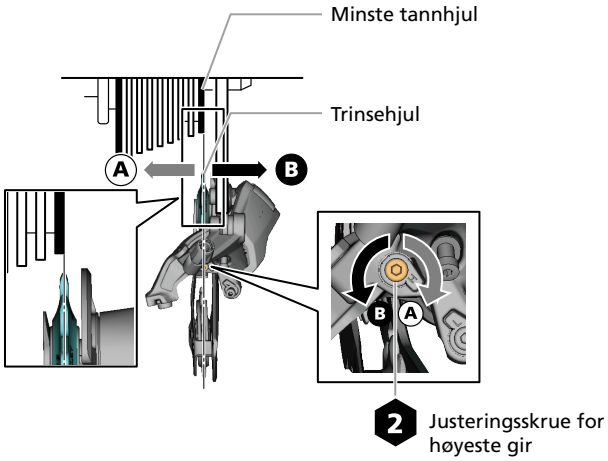


Justering

Justere vandring på øvre grense

1. **Justere ved å skru på justeringsskruen for høyeste gir.**

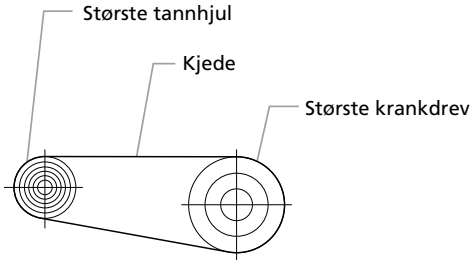
   Juster slik at midten av trinsehjulet er justert med ytre kant på minste tannhjul når den ses bakfra.



Sjekke kjedelengde

1. **Sett kjedet på det største tannhjulet og det største krankdrevet.**

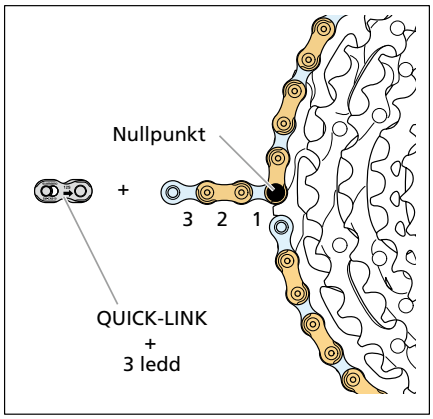
   For å kunne sjekke lengden på kjedet på baksiden av kassetten, monter de to endene på kjedet på baksiden av kassetten som vist i illustrasjonen.

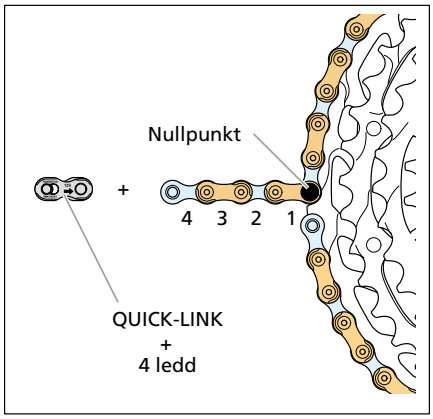


2. **Kontroller lengden på kjedet.**

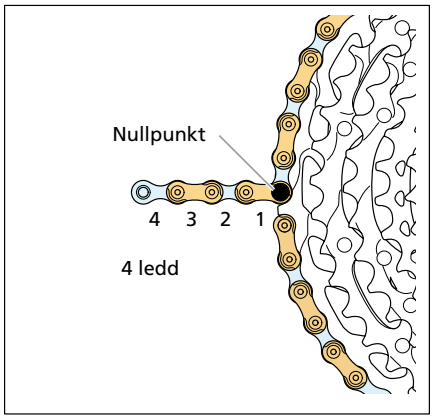
   Med nullpunktet til kjedet etablert på baksiden av det største tannhjulet vil den riktige kjedelengden bli bestemt ved å legge til en viss mengde ledd til dette gi kjedelengden. Antall ledd er avhengig av kjedetilkoblingsmetoden. Se på illustrasjonene.

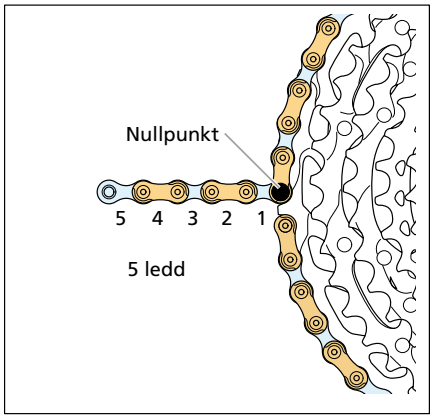
   - QUICK-LINK





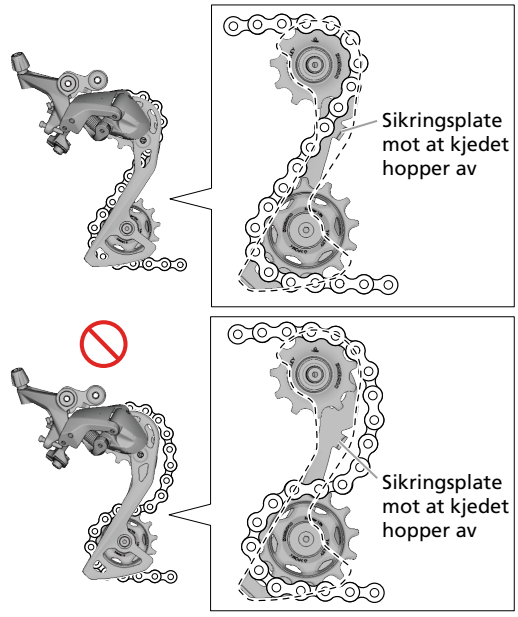
   - Skjøtestift





MERK

- Navkjedegirplaten er utstyrt med en plate som forhindrer at kjedet hopper av. Ved trekking av kjedet gjennom navkjedegirplaten, trekk det slik at det befinner seg på hovedsiden av bakgiret som hindrer at kjedet hopper av, som vist i illustrasjonen. Hvis kjedet ikke føres gjennom i riktig posisjon, så kan det skade kjedet eller bakgir.



Montere kjedet

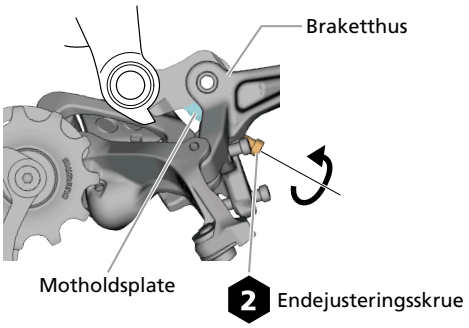
Se forhandlerhåndboken til kjedet for instruksjoner om hvordan du installerer/fjerner kjedet.

Tilkobling og festing av innerkabel

Vaierstrømpelengde

1. **Løsne endejusteringsskruen til posisjonen vist i illustrasjonen.**

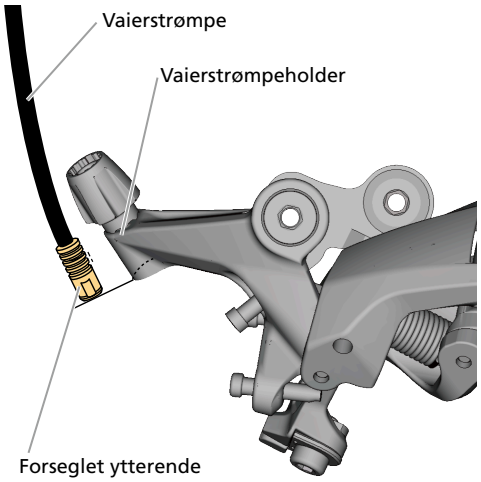
   Pass på at motholdsplaten berører braketthuset uten mellomrom.



2. **Bestem lengden på vaierstrømpen.**

   Plassere midlertidig en forseglet ytterende på enden av vaierstrømpen. Juster enden på ytterenden med den nederste kanten på vaierstrømpeholderen på bakgiret.

   Pass på at det er nok slakk på vaierstrømpen.

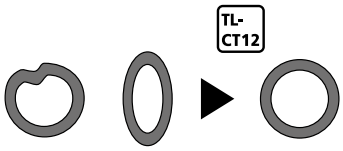


TEKNISKE TIPS

- Hvis bakhjulet er vanskelig å fjerne, kan du bruke OT-RS900. Se RD-R7100 forhandlerhåndboen for detaljer.

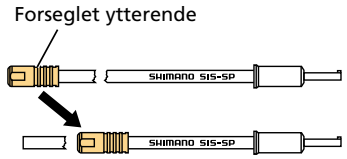
3. **Kutt av det som er til overs på vaierstrømpen med en kabelkutter.**

   Snu utsiden av vaierstrømpen til en perfekt sirkel etter kutting av vaierstrømpe, så innsiden av hullet har en jevn form.



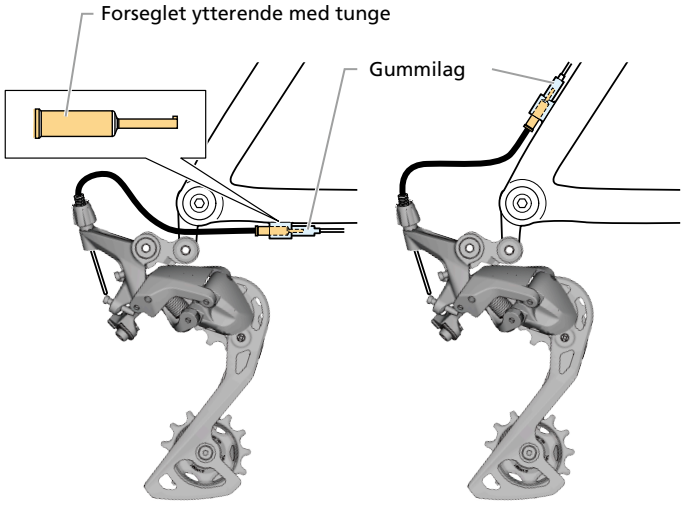
4. **Monter den forseglet ytterenden til enden av vaierstrømpen.**

   Før innerkabelen gjennom vaierstrømpen.



5. **Monter den forseglet ytterenden med tunge og gummilag til vaierstrømpemothold på rammen.**

   Pass på ikke dekselet med tunge blir bøyd.



Tilkobling og festing av innerkabel

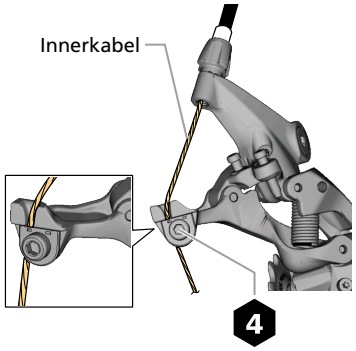
⚠ FORSIKTIG

- Ikke la hjulet snurre mens du fester innerkabelen og monterer innerendehylsen. Ellers kan du komme borti hjulet og bli skadet.

1. **Sett girhendelen i startposisjonen.**

   Bruk utløsningshendelen 10 ganger eller mer.

2. **Koble innerkabelen til bakgiret.**



MERK

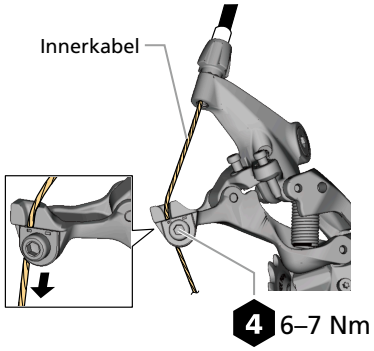
- Kabler med en polymeroverflate kan utvikle et preg av pelsete tekstur ved normal bruk. Men om kablene er montert riktig i henhold til denne håndboken er dette kun kosmetisk og dette vil ikke påvirke ytelsen der innerkabelen er inni vaierstrømpen.

3. **Fjern opprinnelig slakk fra innerkabelen.**

   Hold bakgiret så det ikke flytter på seg under press fra girvaieren. Bruk girhendelen flere ganger for å stramme girvaiermonteringen og for at alle vaierkomponentene setter seg.

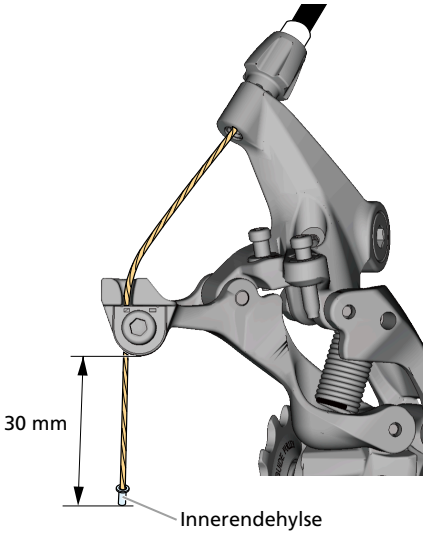
4. **Fest innerkabelen til bakgiret på nytt.**

   Pass på at innerkabelen sitter riktig i vaierfestesporet når du drar i den.



5. **Kutt innerkabelen slik at den utstikkende lengden er ca 30 mm.**

   Monter innerendehylsen.



MERK

- Kontroller at innerkabelen ikke kommer i kontakt med hjuleikene.
- Stopp hjulet fra å dreie når du utfører dette trinnet.

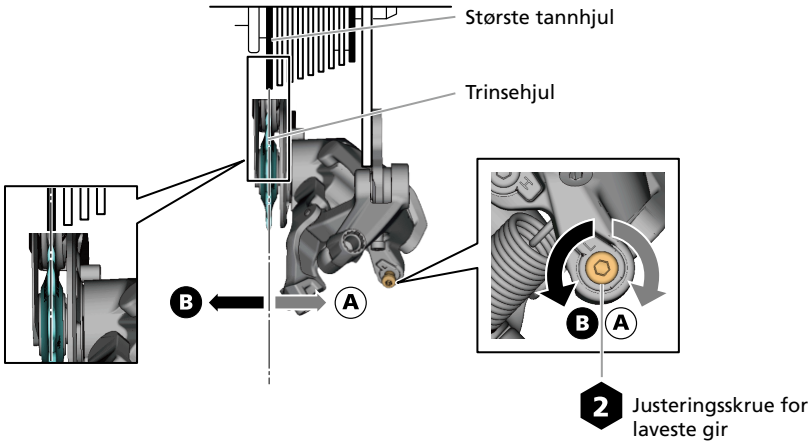
Justere vandring på nedre grense

MERK

- Hvis endejusteringsskrue er løs når du justerer vandringen i den nedre grensen, kan det største tannhjulet og kjedet interferere med hverandre. Før du justerer vandringen på den nedre grensen strammer du endejusteringsskruen til en viss grad for å lage et mellomrom mellom det største tannhjulet og trinsehjulet.

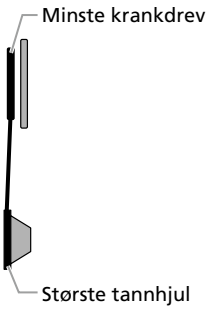
1. **Justere ved å skru på justeringsskruen for laveste gir.**

   Innrett midten av trinsehjulet med midten av største tannhjulet mens du beveger trinsehjulet med bruk av girhendelen, osv.



Justering av endejusteringsskruen

1. **Gir om kjedet til det minste krankdrevet og det største tannhjulet.**



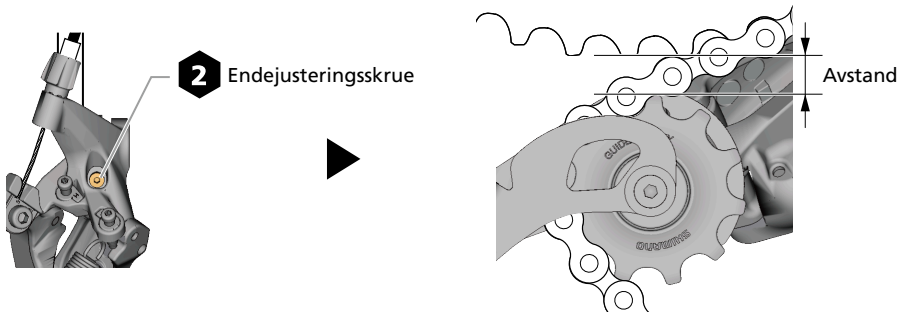
MERK

- Hvis det er interferens mellom tannhjulet og trinsedekselet når du skifter gir, må du stramme endejusteringsskruen til en posisjon som fjerner denne interferensen.

2. **Justere endejusteringsskruen.**

   Juster avstanden mellom tuppen av trinsehjulet og tuppen av den høyeste tannen på det største tannhjulet som vist i tabellen.

Kassett	Avstanden mellom det største tannhjulet og trinsehjulet
11-36T	7 mm



3. **Drei krankarmen og veksle mellom alle girene for å kontrollere at girskiftingen er problemfri.**

MERK

- Foreta denne justeringen på nytt med en kassett med et annet antall tenner.

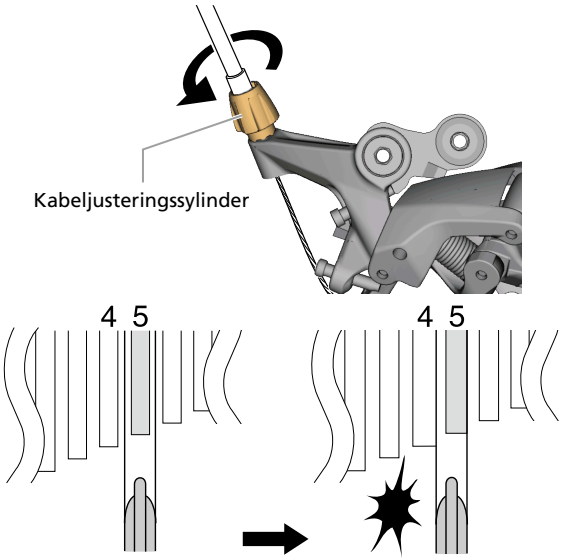
SIS-justering

1. **Bruk girhendelen flere ganger for å flytte kjedet til det femte giret fra det største tannhjulet.**

   For sykler med fremre dobbelt krankdrev, bytter du til det største krankdrevet.

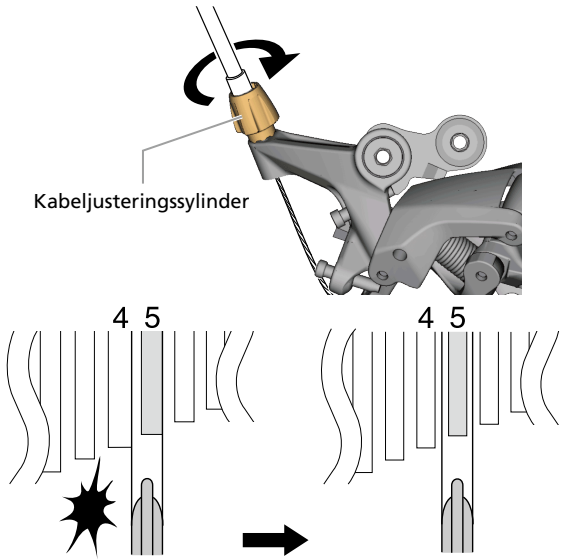
> **MERK**
>
> - Hvis kjedet kommer borti de største tannhjulene på hver side og lager lyd når du vrir på kranken, skru kabeljusteringssylinderen med klokka til det ikke lenger er noe lyd.

2. **Vri på kabeljusteringssylinderen mot klokka samtidig som du vrir på kranken til du hører at kjedet kommer borti det største tannhjulet.**



3. **Drei kabeljusteringssylinderen fem klikk med klokka.**

   Denne posisjonen vil fungere som mål for justeringen.



4. **Bruk girhendelen for å skifte gir mens du vrir på kranken, og kontroller at det ikke forekommer støy i noen av girposisjonene.**

Hvis kjedet lager støy justerer du igjen fra trinn 1 .

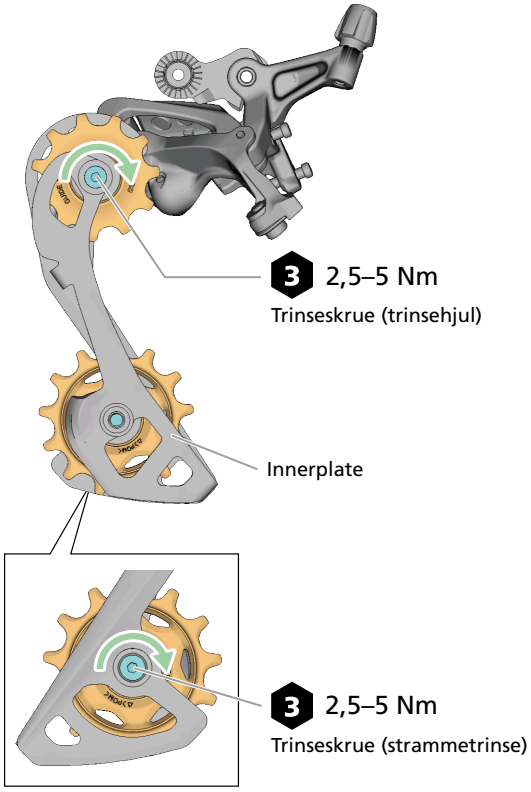
TEKNISKE TIPS

- Bakgiret vil ikke skifte gir riktig hvis girøret ikke er rett. Bruk TL-RD11 for å sjekke om girøret er rett eller ikke.

Vedlikehold

Skifte ut trinsene

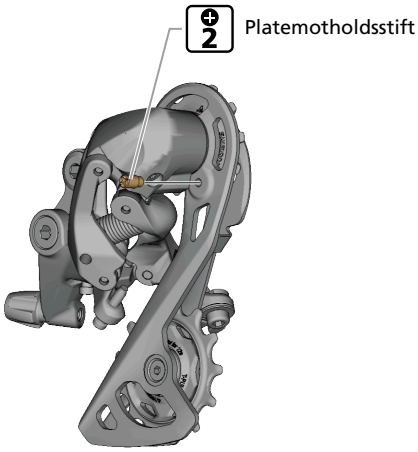
1. Skift ut trinsehjul/strammetrinse.



Fjerning av platen og utskifting av P-strammefjæren

Fjerning

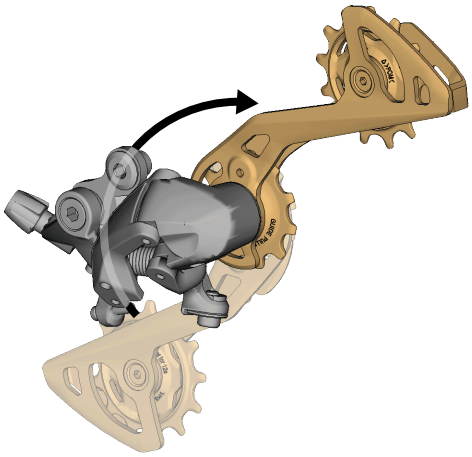
1. **Fjern platemotholdsstiften.**



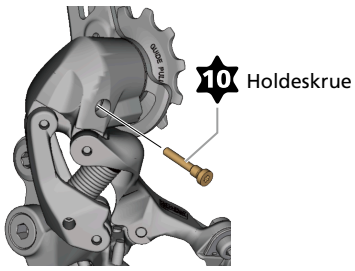
MERK

- Hold platen og bakgirhuset godt når du arbeider, da det er fjærkraft på platen.

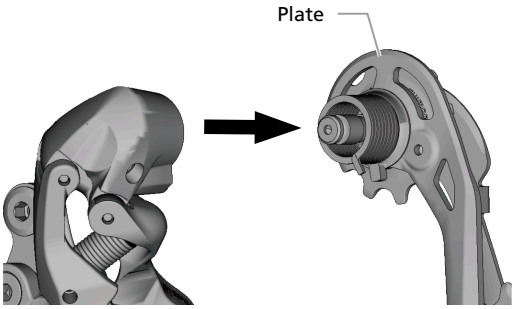
2. **Vri på platen for å løsne P-strammefjæren.**



3. **Fjerne holdeskruen.**

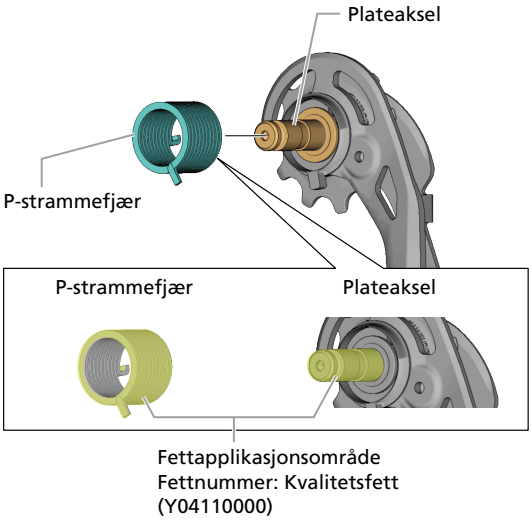


4. **Løsne platen.**



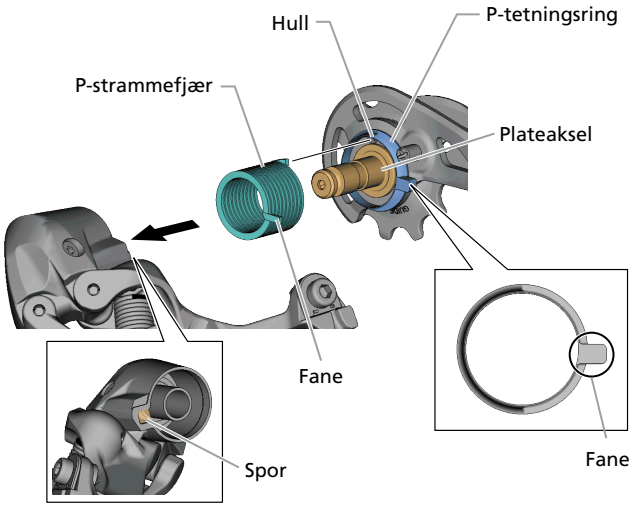
Installasjon

1. **Påfør riktig fett på plateakselen og P-strammefjæren.**



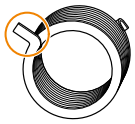
2. **Plasser spissen på P-strammefjæren i hullet i platen, og sett plateakslen inn i girhuset.**

   Når du utfører innsetting, bekrefter du at tappen på P-strammefjæren og P-tetningsringen er satt inn i sporet på siden på hoveddelen.

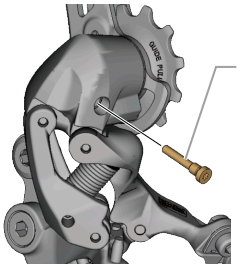


TEKNISKE TIPS

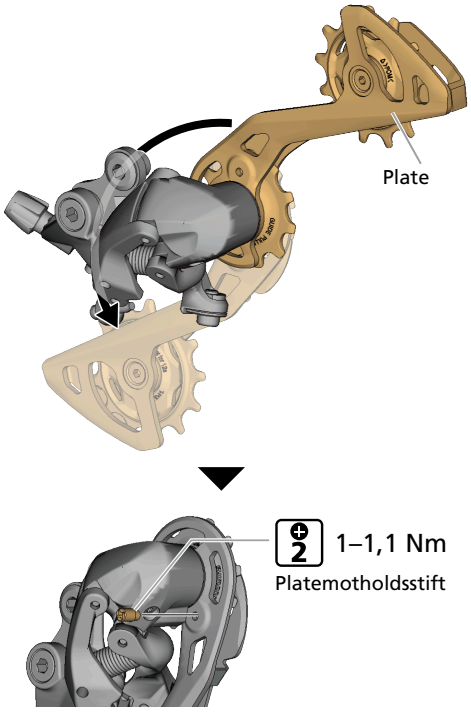
- Spissen som stikker ut til siden når du ser på P-strammefjæren ovenfra, kommer til girhussiden.



3. **Montere platen med holdeskruen.**



4. **Vri på platen og montere platemotholdsstiften.**



MERK

- Hold platen og bakgirhuset godt når du arbeider, da det vil være fjærkraft på platen.

Merk: spesifikasjoner kan endres for forbedringer uten forvarsel. (Norwegian)