

Forhandlermanual

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

SPD-PEDALER

XTR

PD-M9100
PD-M9120

DEORE XT

PD-M8100
PD-M8120

INDHOLDSFORTEGNELSE

INDHOLDSFORTEGNELSE	2
VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN	4
LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ.....	7
MONTERING/FJERNELSE	8
Montering af klamper.....	8
• Typer af klamper.....	8
• Monter klamperne midlertidigt	8
• Justering og indstilling af klampepositioner	10
• Montering af vandtætte pakninger.....	11
Montering på pedalarmen	12
VEDLIGEHOLDELSE	13
Justering af klampernes stramhed på pedalerne	13
Justering af akselkuglelejer.....	14
Udskiftning af kropdæksel.....	17
Montering/fjernelse af reflekser.....	18
• Montering af reflekser	18
• Fjernelse af reflekser	20

VIGTIGT

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug af uddannede cykelmekanikere. Personer uden faglig uddannelse i cykelmontering bør ikke selv forsøge at montere komponenterne ud fra forhandlermanualerne.
Er du i tvivl om nogle af oplysningerne i servicevejledningen, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt i stedet købsstedet eller en distributør for at få deres assistance.
- Sørg for at gennemlæse alle servicevejledninger, som fulgte med produktet.
- Adskil eller ændr ikke produktet på andre måder, end der er anført i denne forhandlermanual.
- Alle servicevejledninger 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:

ADVARSEL TIL FORÆLDER/VÆRGE

- Af hensyn til børns sikkerhed, skal du sørge for, at børn bruger produktet korrekt i henhold til nedenstående anvisninger. Både børn og voksne bør få en rimelig forståelse af indholdet i denne vejledning. Hvis anvisningerne ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade.
- SPD-pedaler er designet til kun at blive udløst, når det er hensigten. De er ikke designet til at udløse automatisk, hvis du falder af cyklen.
- Før du tager disse pedaler og klamperne (skoene) i brug, skal du sikre dig, at du har forstået, hvordan pedalernes og klampenes (skoenes) fastgørings- og udløsningsmekanisme virker.
- Før du prøver at køre med disse pedaler og klamper, skal du aktivere cyklens bremse og derpå sætte den ene fod på jorden. Øv dig derefter i at fastgøre og udløse hver klampe fra pedalen, indtil det falder dig naturligt og let.
- Kør på fladt terræn, indtil du fuldt ud behersker teknikken med at fastgøre og udløse klamperne.
- Før du cykler, skal du justere klampenes stramhed, så den passer til dig. Hvis klamperne ikke er stramme nok, kan klamperne udløses ved et uheld, og du kan miste balancen og falde af cyklen. Hvis klamperne er stramme, udløses klamperne ikke så let.
- Når du kører med lav hastighed, eller når der er mulighed for, at du måske stopper (for eksempel ved en U-vending, nær et kryds, eller når du kører opad eller rundt i et skarpt sving), så frigør dine klamper fra pedalerne på forhånd, så du hurtigt kan sætte en fod til jorden.

- Gør klamperne mere løse, når du kører under vanskelige forhold.
- Hold klamperne og bindingerne rene for snavs, så fastgøringen og udløsningen fungerer korrekt.
- Kontrollér jævnligt klamperne for slid. Husk at udskifte klamperne, når de er slidt, og juster klampernes stramhed inden cykling samt efter udskiftning af pedalklamperne.
- Anvend kun SPD-sko sammen med dette produkt. Andre typer af sko kan måske ikke udløses fra pedalerne eller kan udløse uventet.
- Anvend kun SHIMANO-klamper (SM-SH51/SM-SH56) og sørg for, at monteringsboltene er spændt godt fast på skoene.

Hvis du ikke følger advarslerne ovenfor, risikerer du, at dine sko ikke udløses fra pedalerne, når du ønsker det, eller at de udløses uventet eller ved et uheld, hvilket kan medføre, at du kommer alvorligt til skade.

- Undlad at køre på cyklen, hvis reflekserne er snavsede eller i stykker. Ellers vil det være svært for modkørende trafikanter at se dig.
- Sørg for at have reflekser på din cykel, når du cykler på offentlig vej.

BEMÆRK

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

- Kontroller, at der ikke er noget løst i monteringssektionerne, inden der køres på cyklen.
- Kontroller, at hverken klamper eller afstandsstykker sidder løst, inden der køres på cyklen.
- Hvis det ikke føles normalt, når du træder i pedalerne, så se dem efter igen.
- Hvis du oplever nogen problemer med pedalens roterende dele, skal pedalen muligvis justeres. Kontakt et købssted eller en distributør.
- Sørg for at få efterspændt pedaler og pedalarme med jævne mellemrum hos købsstedet eller hos en distributør.
- Produktgarantien dækker ikke naturlig slitage og forringelse på grund af normal brug og ælde.

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

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

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

Værktøj	
	2,5 mm unbrakonøgle
	3 mm unbrakonøgle
	4 mm unbrakonøgle
	8 mm unbrakonøgle
	7 mm skruenøgle
	8 mm skruenøgle
	10 mm skruenøgle
	15 mm skruenøgle
	17 mm skruenøgle
	Stjernesekskant [#10]
	Stjerneskruestrækker

MONTERING/FJERNELSE

Montering af klamper

Typer af klamper

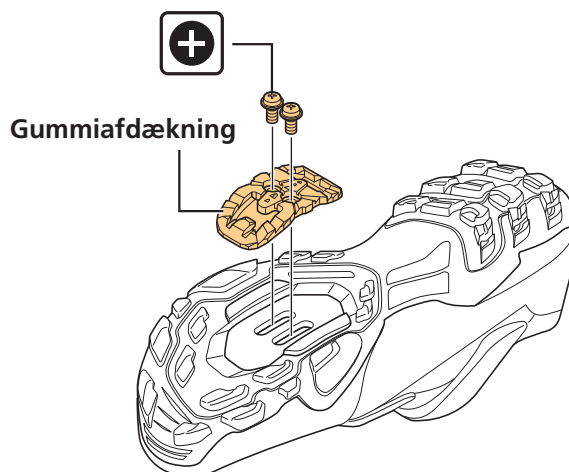
Udløsningsmetoden varierer afhængigt af typen af klamper, som bruges.

Type af klamper som bruges		Udløsningsmetode
Klamper med enkeltudløsning	SM-SH51 (sorte)	Disse klamper udløses kun, når hælen skubbes udad.
Klamper med flerudløsning	SM-SH56 (sølv, guld)	Klamperne kan udløses ved at skubbe i hvilken som helst retning.

Monter klamperne midlertidigt

1. Fjern gummiafdækningerne på klampernes monteringshuller.

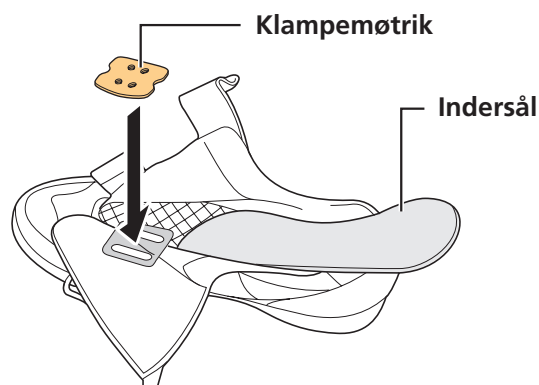
* Dette er måske ikke nødvendigt, afhængigt af skotypen.



2. Indstil klampemøtrikken.

Fjern indersålen, og læg den på de nedsænkede huller.

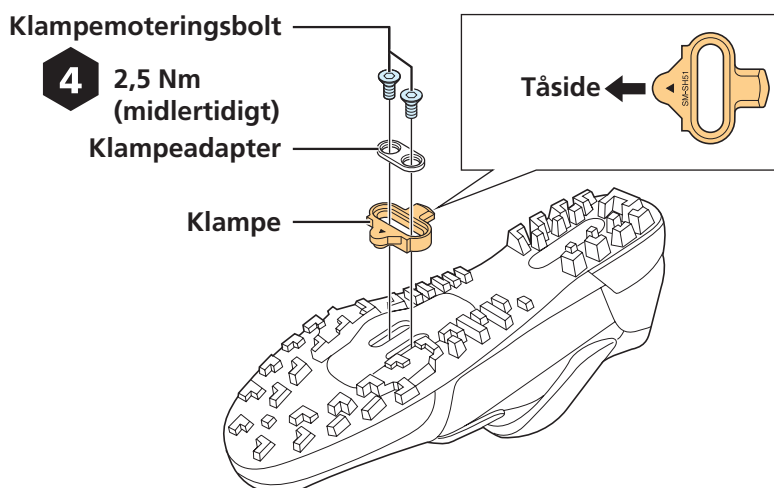
* Dette er måske ikke nødvendigt, afhængigt af skotypen.



3. Monter klamperne midlertidigt.

Spænd hver del midlertidigt med klampernes monteringsbolte, i rækkefølgen vist på billedet.

Klamperne kan bruges til både venstre og højre pedaler. De kan udskiftes med hinanden.

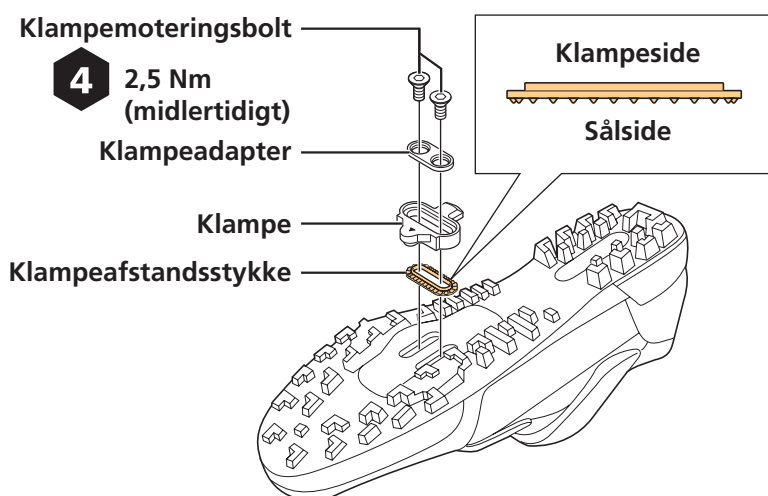


TEKNISKE TIP

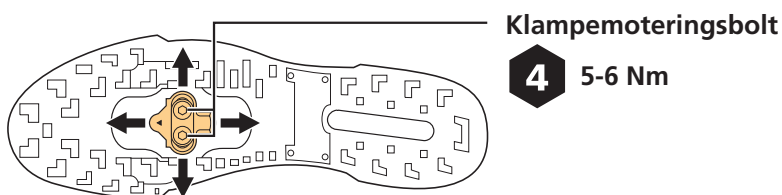
Brug afstandsstykker til klamperne i følgende tilfælde.

Når du bruger afstandsstykker, så brug kun en per SPD-kompatibel sko.

- Hvis du kører under forhold, hvor der kan samle sig smuds og snavs, kan det forhindre, at sko og pedal bevæger sig uden problemer.
- Hvis gevindet på skoens sål skaber problemer og forhindrer, at sko og pedal får godt fat.
- Afstandsstykket til klamperne er compatible med SHIMANO-klamper (SM-SH51/SM-SH56).



Justering og indstilling af klampepositioner



1. Find de optimale positioner for klamperne.

Juster flere gange og prøv med begge fødder for at finde de optimale positioner for klamperne.

* Klamperne har en justeringsrækkevidde på 20 mm frem og tilbage, og 5 mm fra side til side.

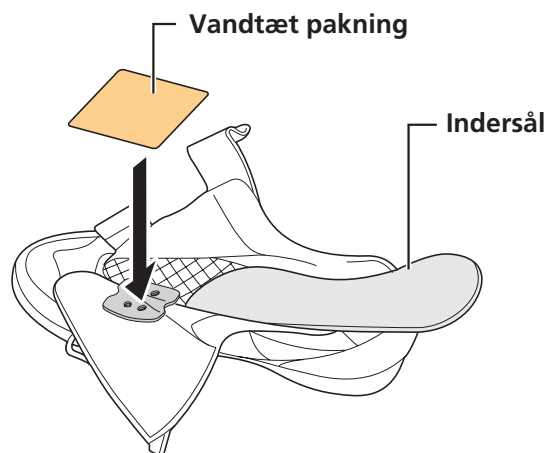
2. Spænd klamperne godt.

Spænd klampenes monteringsbolte til det angivne moment.

Montering af vandtætte pakninger

1. Hvis der følger vandtætte pakninger med dine SHIMANO-sko, så fastgør de vandtætte pakninger, efter klamperne er spændt godt fast.

Fjern indersålen og fastgør den vandtætte pakning.

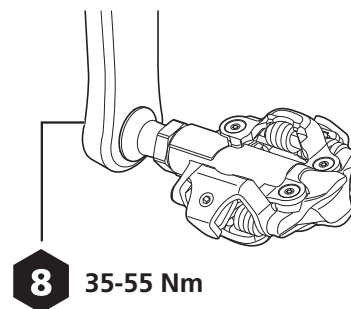


Montering på pedalarmen

1. Smør lidt fedt på gevindene.

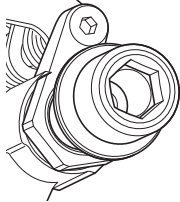
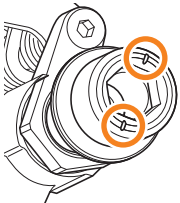
2. Monter pedalerne med en 8 mm unbrakonøgle.

Højre pedal har højregevind; venstre pedal har venstregevind.



BEMÆRK

- Vær opmærksom på forskellen mellem venstre og højre pedal.

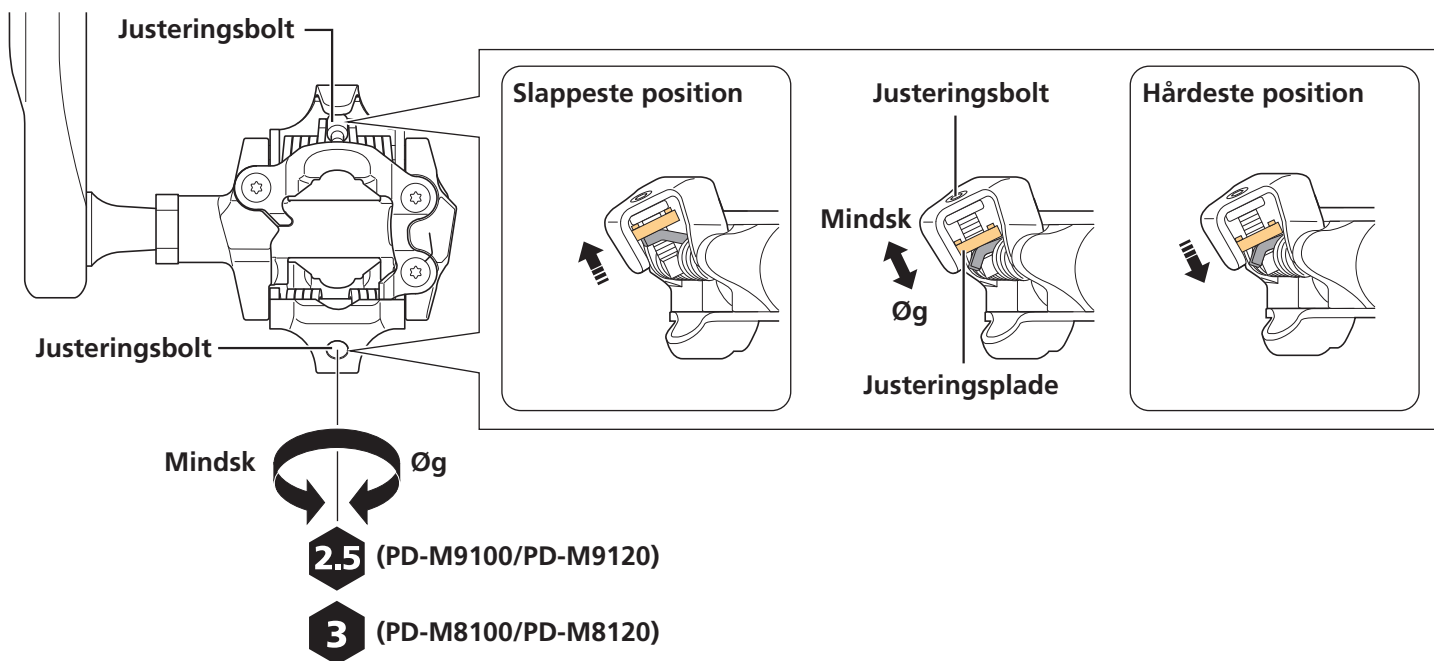
Højre pedal	Venstre pedal
 Ingen rille i gevindet.	 Der er en rille i gevindet.
Højregevind	Venstregevind

VEDLIGEHOJDELSE

Justering af klampenes stramhed på pedalerne

1. Drej justeringsbolten og juster den til den maksimale stramhed, når klamperne udløses fra bindingerne.

- Hvis justeringsbolten drejes med uret øges klampens stramhed, og hvis den drejes mod uret mindskes den.
- Et klik på justeringsbolten ændrer spændingen et trin. Der er fire klik per omgang.
- Justeringsbolten findes bag på hver binding og har fire position i alt.
- Udjævn klampens stramhed i alle positioner ved at tjekke justeringspladens position og tælle antallet af omgange, justeringsbolten er drejet rundt.



BEMÆRK

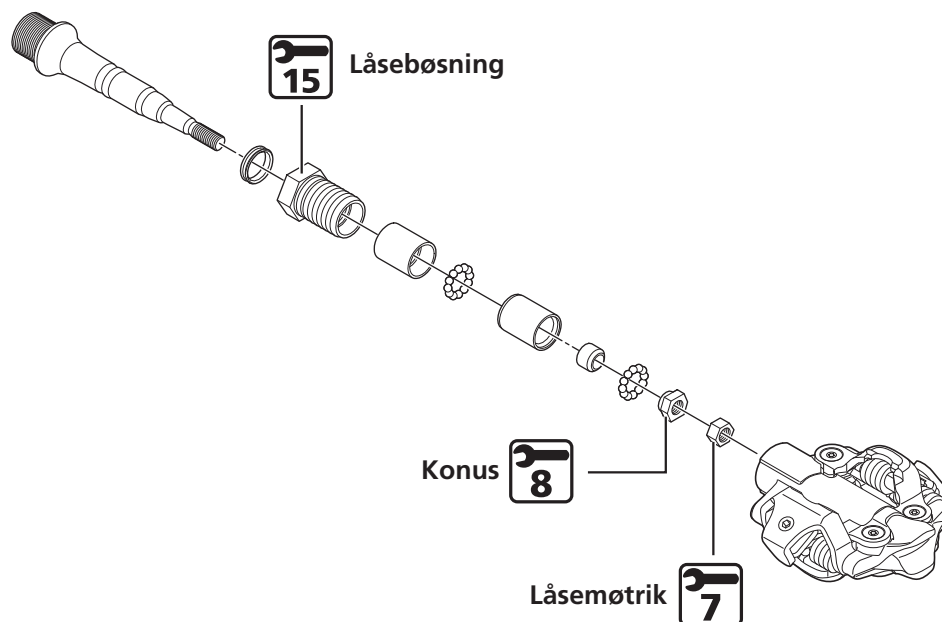
- Sørg for at klampens stramhed er korrekt justeret for at forhindre, at klampen utilsigtet kommer løs og sikre, at udløsning er muligt, når det er nødvendigt.
- Hvis klamperne ikke er justeret lige meget, kan det medføre, at rytteren har svært ved at klikke ind i eller udløse pedalerne. Klampenes stramhed for højre og venstre pedal bør justeres, så de er ens.

Justering af akselkuglelejer

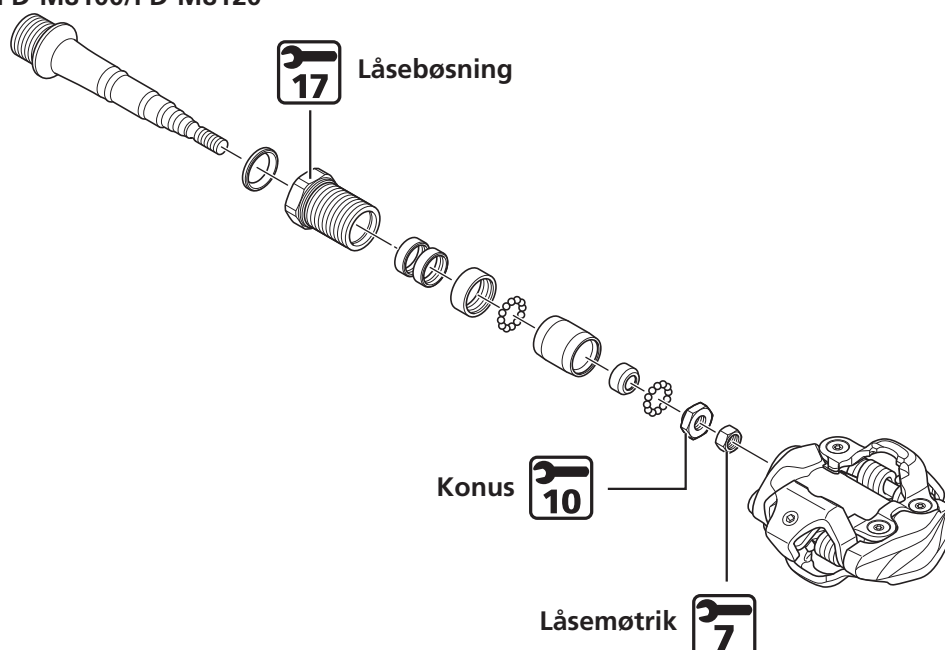
Justering af påkrævet, hvis de roterende dele ikke fungerer ordentligt. Følg proceduren nedenfor.

Reference: Oversigt over dele

PD-M9100/PD-M9120

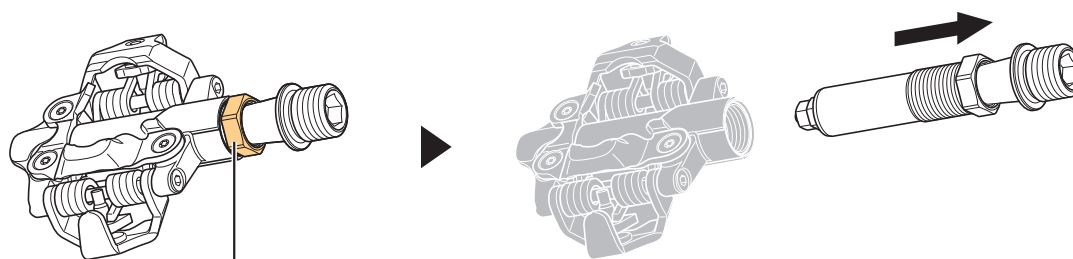


PD-M8100/PD-M8120



1. Løsn låsebøsningen og fjern akselenheden.

Låsebøsningen på højre pedal har venstregevind; låsebøsningen på venstre pedal har højregevind.



Låsebøsning



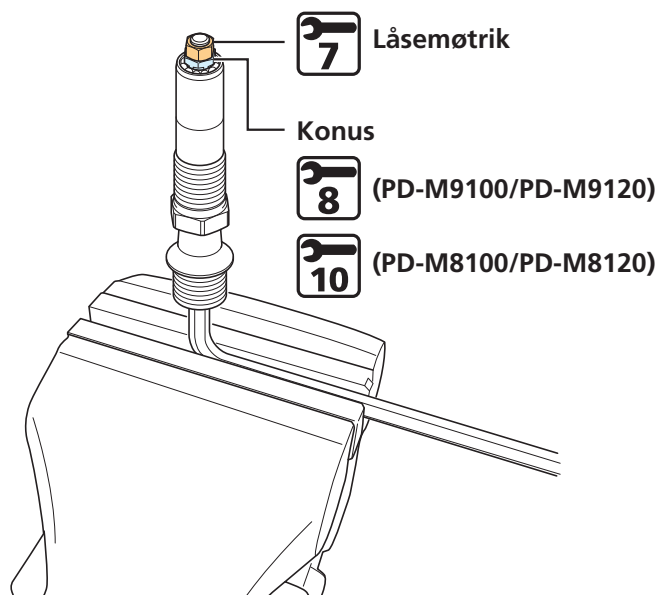
(PD-M9100/PD-M9120)



(PD-M8100/PD-M8120)

2. Løsn låsemøtrikken.

Brug en skruestik eller en aksel-skruestik til at holde akselenheden på plads. Brug værktøjerne beskrevet nedenfor for at foretage justeringen.



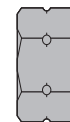
TEKNISKE TIP

- Højregevind: sort-farvet (uden slids)
Hvis låsemøtrikken er sort (uden slids), har konus og låsemøtrikken højregevind.



Højregevind: sort (uden slids)

- Venstregevind: sort-farvet (med slids)
Hvis låsemøtrikken er sort (med slids), har konus og låsemøtrikken venstregevind.

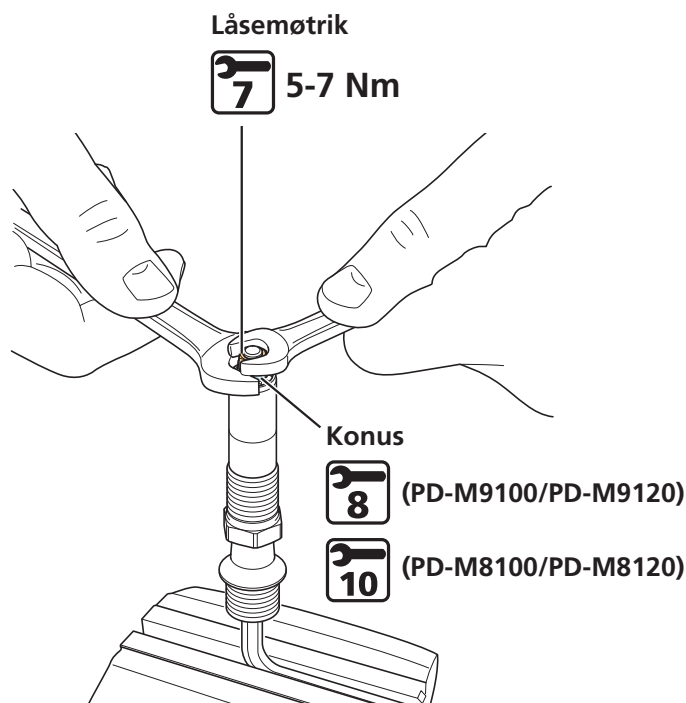


Venstregevind: sort (med slids)

- De roterende dele er fastgjort, når akselenheden er sat ind i pedalen. Juster dem lidt løst før opsætningen.

3. Drej konus for at justere forspændingen af lejet.**4. Mens konus er spændt fast, så spænd låsemøtrikken på plads.**

Hvis rotationen er løs, efter at akselenheden er sat ind i pedalen, så juster igen fra trin 2.

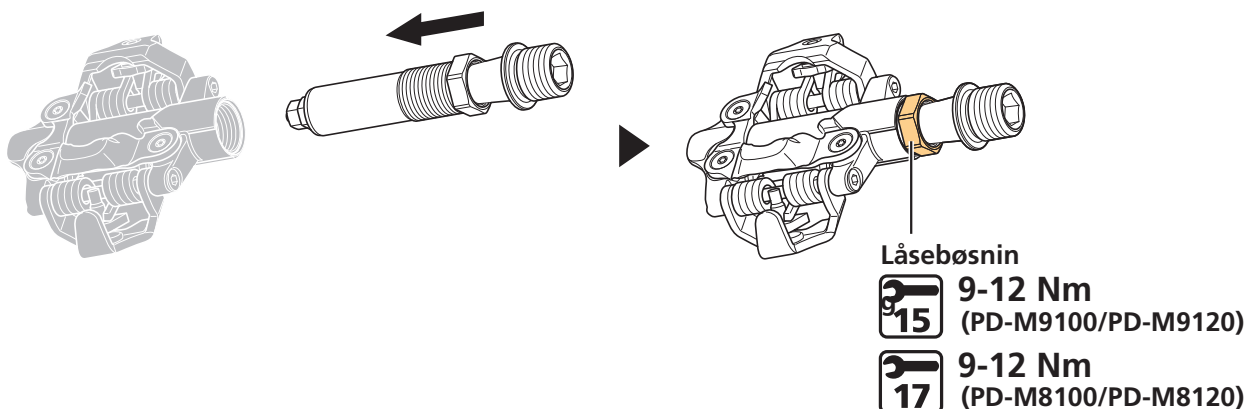


5. Fjern gammelt fedt og påfør en passende mængde nyt fedt på bunden af pedalhuset.

TEKNISKE TIP

- Påfør fedt i en mængde, så det ikke flyder ud, når akslen sættes ind i pedalen (omkring 1,5 g).

6. Sæt akslenheden ind i pedalhuset, og spænd så låsebøsningen.



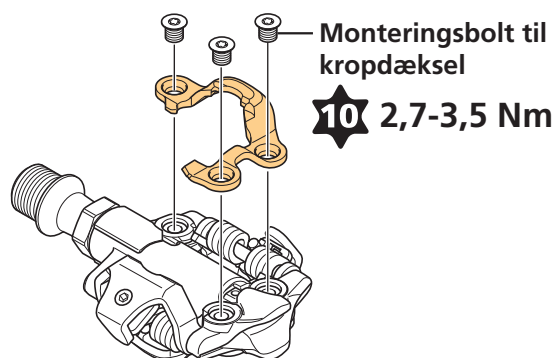
Udskiftning af kropdæksel

Klamper og kropdæksler kan blive slidte og behøve at blive udskiftet regelmæssigt.

Klamper og kropdæksler bør udskiftes, når de bliver svære at udløse, eller begynder at blive udløst ved mindre kraft, end da de var nye.

1. Udskift kropdæksler som vist på billedet.

Spænd de tre bolte med lige stort moment.



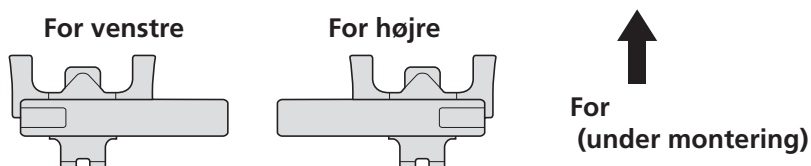
Montering/fjernelse af reflekser

Montering af reflekser

Typen af refleks varierer afhængigt af specifikationerne.

Brug SM-PD60 til standardmodellen, eller SM-PD22 til den korte variant.

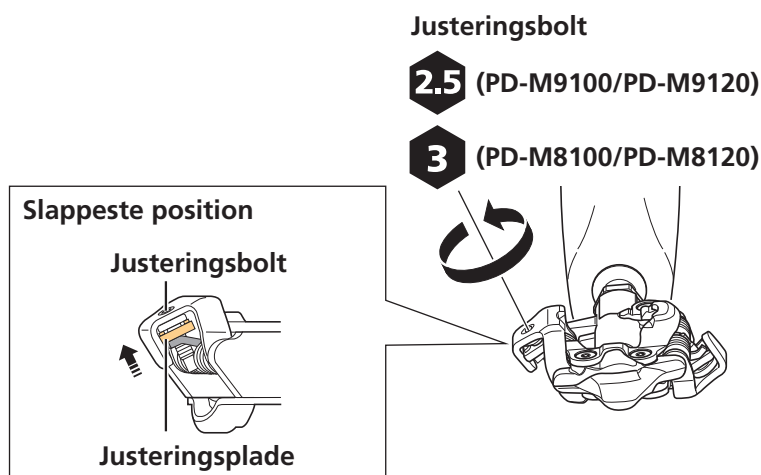
SM-PD60-reflekserne til venstre side og højre side er forskellige.



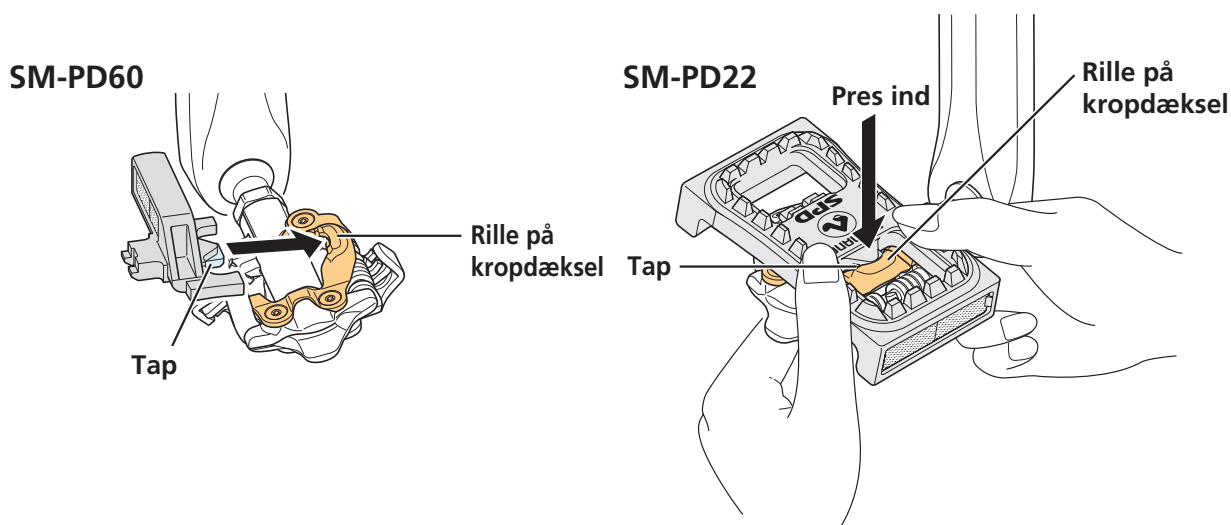
► SM-PD60/SM-PD22

1. Indstil fjederkraften til den løseste indstilling, så refleksen er nem at sætte ind.

Juster ved at dreje justeringsbolten på pedalhuset.

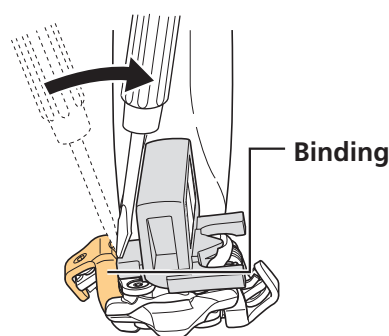


2. Sæt tappen på refleksen ind i rillen til kropdækslet på pedalhuset.



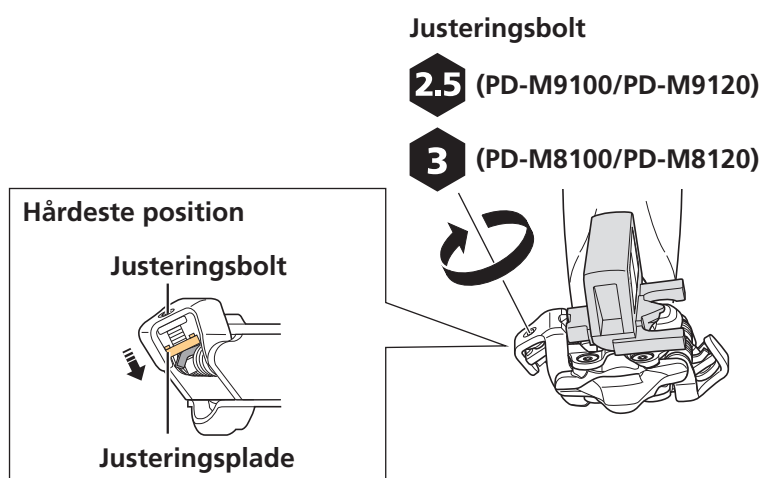
3. Få tappen på den anden side ind i bindingen på pedalhuset.

Brug en skruetrækker med lige kærv eller et andet værktøj til at få den ind med, som vist på billedet.



4. Indstil fjederkraften til den strammeste indstilling for at forhindre, at den kommer løs.

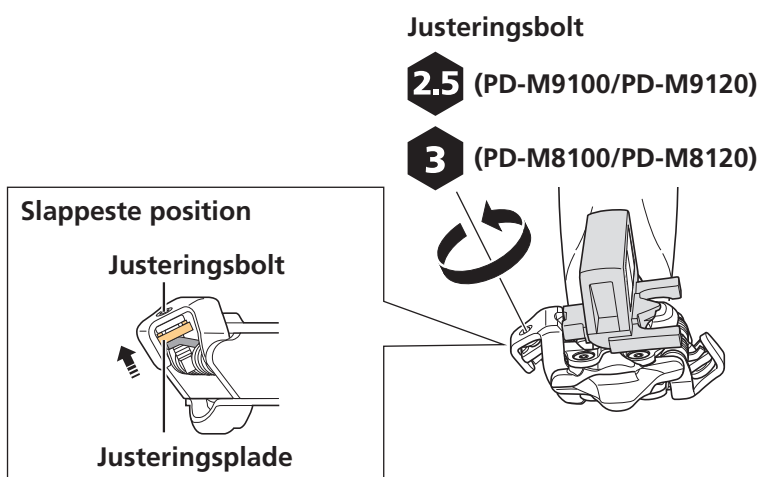
Juster ved at dreje justeringsbolten på pedalhuset.



Fjernelse af reflekser

► SM-PD60/SM-PD22

1. Drej justeringsbolten på pedalhuset for at justere fjederkraften til den løseste indstilling.



2. Vrik tappen på refleksen ud fra bindingen på pedalhuset.

Brug en skruetrækker med lige kærvt eller et andet værktøj til at vrikke den ud med, som vist på billedet.

* Hvis du bruger siden, hvorfra refleksen blev fjernet, som SPD-pedal, skal du justere klampens stramhed igen før brug.

