TEKNISK SERVICEANVISNING **SI-45C0B**

PD-M505

SPD-pedaler

Læs denne vejledning grundigt inden brug, og følg dens anbefalinger.

⚠ ADVARSEL

- **SPD-pedaler er udviklede således, at de kun frigøres, når du har til hensigt at frigøre dem. De er ikke udviklede til automatisk frigørelse, som f.eks når du falder af cyklen. Dette er en sikkerhedsdetalje, der skal forhindre, at man mister balancen og falder af cyklen, fordi ens fødder frigøres fra pedalerne ved et uheld.**
- **Anvend kun SPD-sko sammen med dette produkt. Andre skotyper kan måske ikke udløses fra pedalerne eller kan udløses uventet.**
- **Anvend kun Shimano-klamper (SM-SH51 / SM-SH52 / SM-SH55), og fastspænd monteringsboltene sikkert på skoene.**
- **Før du tager disse pedaler og sko i brug, skal du sikre dig, at du har forstået, hvordan pedalernes og klampernes (skoenes) fastgørelses- og udløsningsmekanisme virker.**
- **Før du begynder at køre med pedalerne og skoene, skal du aktivere cyklens bremse og derpå sætte den ene fod på jorden. Øv dig derefter i at fastgøre og udløse hver sko fra pedalen, indtil det falder dig naturligt og let.**
- **Kør på plant terræn, indtil du fuldt ud behersker teknikken til at fastgøre og udløse skoene fra pedalerne.**
- **Før du cykler, skal du justere pedalernes fjederspænding, så den passer til dig.**
- **Hvis du kører med lav fart eller i situationer, hvor du måske skal standse (f.eks ved U-vending, nær et kryds, ved opkørsel eller ved sving om et blindt hjørne), skal du udløse skoene fra pedalerne på forhånd, så du er klar til hurtigt at sætte fødderne på jorden.**
- **Brug en mindre fjederspænding til fastgørelse af pedalklamperne, når du kører under vanskelige forhold.**
- **Hold klamper og bindinger rene for snavs, så fastgørelse og udløsning fungerer korrekt.**
- **Kontrollér jævnligt klamperne for slid. Hvis klamperne er slidte, skal de udskiftes. Kontrollér altid fjederspændingen, efter du har udskiftet pedalklamperne, og inden du cykler.**
- **Sørg for at få servicevejledningen og læs den grundigt, inden du monterer delene. Løse, slidte eller beskadigede dele kan forårsage alvorlig skade for rytteren. Det anbefales kraftigt kun at bruge originale Shimano-reservedele.**
- **Hvis du har spørgsmål vedrørende dine pedaler, skal du kontakte en professionel cykelhandler.**

- **SØRG FOR AT LÆSE OVENSTÅENDE ADVARSLER OG FØLG DEM NØJE.**
- **Hvis du ikke følger advarslerne, 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.**

Et sæt reflekser (SM-PD22) kan fås som ekstraudstyr. Kontakt venligst en professionel cykelhandler for at få mere at vide.

Klampetyper og brug af pedalerne

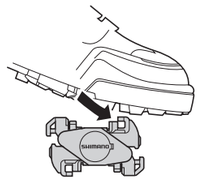
⚠ ADVARSEL

Brug ikke pedalerne og klamperne på anden vis end som beskrevet i disse brugervejledninger. Klamperne er lavet til fastkobling med og udløsning fra pedalerne, når de vender fremad. Se nedenfor for anvisninger til montering af klamperne.
HVIS DISSE ANVISNINGER IKKE FØLGES, KAN DET MEDFØRE ALVORLIG TILSKADEKOMST.

Der findes også klamper til flerudløsning (SM-SH55) til brug med disse pedaler, udover de klamper til enkeludløsning (SM-SH51/SM-SH52), der leveres med pedalerne. Hver klampetyper har særlige egenskaber, så sørg for at læse servicevejledningen grundigt, og vælg den klampetype, der passer bedst til din kørestil, terrænet og de forventede cykelforhold.

Sådan fastgøres klamperne i pedalerne

Pres klamperne ind i pedalerne med en fremad- og nedadrettet bevægelse.



Sådan frigøres klamperne fra pedalerne

Frigørelsesmetoden varierer afhængigt af den anvendte klampetype.
(Tjek modelnummeret og klampernes farve for at afgøre den rette frigørelsesmetode..)

• Klamper til enkeludløsning: SM-SH51/SM-SH52 (sort)

Disse klamper udløses kun ved at vride hælen **udad**.
De udløses ikke, når hælen er vredet i anden retning.

Du har mulighed for at trække opad i pedalen, da de ikke udløses, medmindre foden er vredet udad.

Klamperne udløses ikke nødvendigvis, hvis du mister balancen. Derfor skal du på forhånd sørge for, at du har tilstrækkeligt med tid til at udløse klamperne, hvis du bruger cyklen på steder og under forhold, hvor du kan risikere at miste balancen.

Under energisk cykling kan din hæl uforvarende vride udad, hvilket kan medføre utilsigtet udløsning af klampen. Hvis klamperne udløses ved et uheld, kan du falde af cyklen og komme alvorligt til skade. Du kan hjælpe med at forebygge dette ved at justere den kraft, der skal til for at udløse klamperne. Du bør øve dig, indtil du har vænnet dig til den kraft og vinkel, der kræves for at udløse klamperne.

• Flerudløsningsklamper: SM-SH55 (sølv/ekstraudstyr)

Klamperne udløses ved at vride til en af siderne.

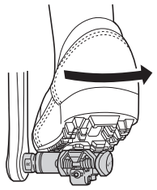
Da klamperne også kan udløses ved at løfte hælen, kan udløsning ske ved et uheld, når du trækker opad i pedalerne.
Disse klamper bør ikke bruges i forbindelse til en kørestil, der omfatter opadrettet træk i pedalerne, eller til aktiviteter såsom spring, hvor pedalerne udsættes for opadrettede træk, der kan føre til udløsning fra pedalerne.

Selvom klamperne kan udløses ved at vride hælen i en vilkårlig retning eller ved at løfte dem, udløses de ikke nødvendigvis, hvis du mister balancen.
Derfor skal du på forhånd sørge for, at du har tilstrækkeligt med tid til at udløse klamperne, hvis du bruger cyklen på steder og under forhold, hvor du kan risikere at miste balancen.

Hvis klamperne udløses ved et uheld, kan du falde af cyklen og komme alvorligt til skade. Hvis du ikke til fulde forstår egenskaberne ved klamper til flerudløsning, og hvis klamperne ikke anvendes korrekt, kan utilsigtet udløsning indtræffe oftere end for klamper til enkeludløsning.Du kan hjælpe med at forebygge dette ved at justere den kraft, der skal til for at udløse klamperne. Du bør øve dig, indtil du har vænnet dig til den kraft og vinkel, der kræves for at udløse klamperne.

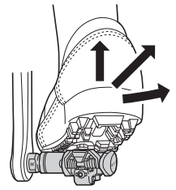
Enkeltudløsning
Klamperne udløses fra pedalerne ved at vride hælene **udad**.

Bemærk:
Det er nødvendigt at praktisere udløsning, indtil du har vænnet dig til teknikken.



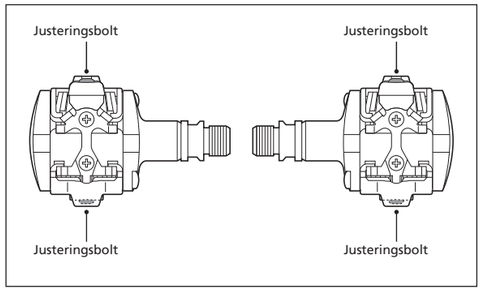
Flerudløsning
Klamperne udløses fra pedalerne ved at vride hælene twisting your heels in any direction.

Bemærk:
Ved flerudløsning er det nødvendigt at øve udløsning, indtil du har vænnet dig til teknikken. Pedaludløsning ved løft af hælen kræver regelmæssig øvelse .

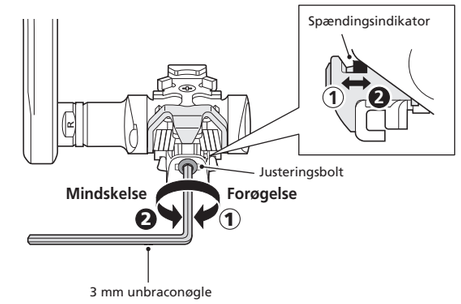


Justering af bindingens fjederkraft

Fjederkraften justeres med justeringsbolte. Justeringsboltene sidder på bagsiden af hver binding, og der er to justeringsbolte på hver pedal. Indstil ens fjederspænding ved at se på indikatorerne og tælle antallet af omdrejninger af justeringsbolten. Fjederspændingen kan justeres med tre trin for hver omdrejning af justeringsbolten.



Når justeringsbolten drejes med uret øges fjederspændingen og den røde del af spændingsindikatoren bliver større. Når bolten er drejet hele vejen med uret, bliver den pludselig svær at dreje. Drej ikke bolten længere end hertil. Når bolten drejes mod uret mindskes fjederspændingen og den røde del af spændingsindikatoren bliver mindre. Når den røde del af spændingsindikatoren ikke længere kan ses, bør bolten ikke drejes længere mod uret.



Bemærk:
- Justering af fjederspændingen kan hjælpe med at undgå utilsigtet udløsning af klampen.
- Fjederspændingerne børe være ens på begge sider af pedalen og for begge pedaler.
- Hvis fjederspændingen er uens vil man skulle bruge forskellig kraft til at fastgøre og udløse klamperne fra højre og venstre pedal og fra begge sider af hver pedal. Det kan gøre fastgørelse og udløsning af klamperne besværligt.
- Hvis justeringsbolten er trukket helt væk fra fjederpladen er det nødvendigt at adskille og samle igen. Hvis det sker, skal man kontakte en professionel cykelmekaniker.

Udskiftning af klamper

Klamperne slides med tiden og bør udskiftes. Udskift klamperne, når fastgørelse og udløsning er besværligt.

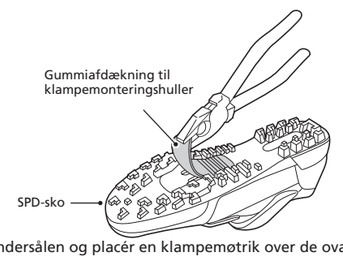
Hvis du ikke holder sko og klamper i god stand, risikerer du, at dine sko ikke udløses fra pedalerne, når du ønsker det, eller at de udløses uventet eller ved et uheld, hvilket kan medføre, at du kommer alvorligt til skade.

NOTE:
For at maksimal funktion anbefaler vi at anvende Shimano smøremidler og vedligeholdelsesprodukter.

Fastgørelse af klamper

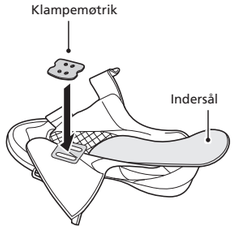
1. Træk gummiafdækningen af med en tang eller lignende, så klampens monteringshuller blotlægges.

Bemærk:
Afhængig af skotype er dette måske ikke nødvendigt.



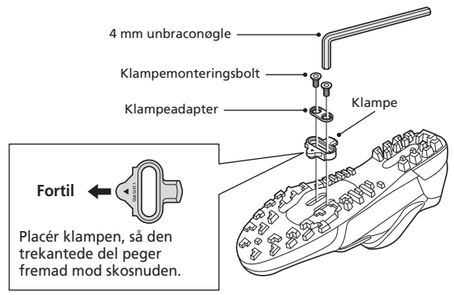
2. Fjern indersålen og placér en klampemøtrik over de ovale huller.

Bemærk:
Afhængig af skotype er dette måske ikke nødvendigt.



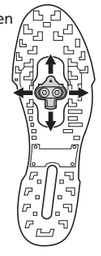
3. Fra undersiden af skoen lægges først en klampe og derpå en klampeadapter over klampehullerne. Klamperne passer til både venstre og højre pedal. Spænd klampens monteringsbolte midlertidigt.

Midlertidigt tilspændings-moment for klampemonte-ringsbolte: 2,5 Nm



Justering af klampeposition

1. Klampen har et justeringsinterval på 20 mm fra for til bag og 5 mm fra højre til venstre. Spænd klampen midlertidigt og øv fastgørelse og udløsning med en sko af gangen. Genjustér for at bestemme den bedste klampeposition.



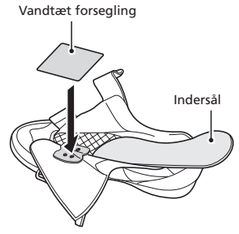
2. Når du har fundet den bedste position, spænder du klampemonteringsbolten fast med en 4 mm unbraconøgle.

Tilspændingsmoment: 5 - 6 Nm

Vandtæt forsegling

Fjern indersålen og fastgør den vandtætte forsegling.

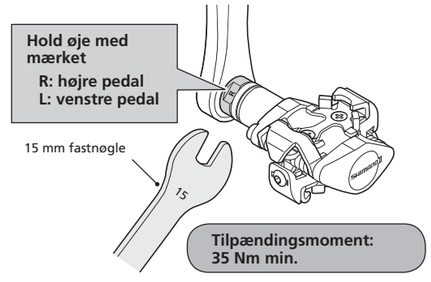
Bemærk:
Den vandtætte forsegling følger med ved køb af Shimano-sko, som kræver dette trin.



Montering af pedalerne på pedalarmene

Brug en 15 mm skruenøgle til montering af pedalerne på pedalarmene. Den højre pedal har højredrejet gevind, mens den venstre har venstredrejet gevind.

Hold øje med mærket
R: højre pedal
L: venstre pedal



Tilpændingsmoment: 35 Nm min.

Bemærk: Specifikationerne er vejledende og kan ændres uden forudgående varsel. (Danish)