

Forhandlermanual

LANDEVEJ	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Kranksæt

XTR

FC-M9200

FC-M9220

DEORE XT

FC-M8200

Bottom Bracket

SM-BB93

SM-BB94-41A

BB-MT801

BB-MT800-PA

Indholdsfortegnelse

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN.....	4
Bemærk.....	5
Liste over nødvendigt værktøj	7
Montering / fjernelse	8
Montering / fjernelse af krankboks	8
• Oversigt over værktøjskombinationer	8
• Montering	9
• Fjernelse	12
Montering af krankset	15
• HOLLOWTECH II	15
Fjernelse af krankset.....	17
• HOLLOWTECH II	17
Vedligeholdelse.....	18
Udskiftning af klinge	18
• Type med enkelt klinge	18

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.

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:

- Anvend aldrig alkali- eller syrebaserede opløsningsmidler, som f.eks. rustfjerner. Ved brug af sådanne opløsningsmidler kan kæden knække med risiko for alvorlig personskaade.
- Rengør kæden regelmæssigt med et velegnet kæderensemiddel. Intervallerne mellem vedligeholdelse afhænger af brug og køreforhold.
- Kontrollér, at der ikke er revner i pedalarmene, inden cyklen tages i brug. Hvis der er revner i en pedalarm, kan den knække, så du risikerer at vælte.
- Pas på, at dit tøj ikke bliver fanget i kæden, når du cykler. Ellers kan du falde af cyklen.
- Kontrollér kæden for skader (deformation eller revner), overspring eller andre uregelmæssigheder, såsom utilsigtet gearskifte. Kæden kan gå i stykker, og du kan vælte.

For montering på cyklen og vedligeholdelse

- Monter det indvendige dæksel korrekt. Hvis det ikke monteres korrekt, kan akslen ruste og blive beskadiget med risiko for, at cyklen vælter, og du kommer alvorligt til skade.
- De 2 pedalarms-fastgørelsesskruer til venstre pedalarm skal spændes skiftevis og ikke helt på én gang. Anvend en momentnøgle til at kontrollere, at tilspændingsmomenterne er 12-14 Nm. Desuden skal tilspændingsmomentet kontrolleres igen med en momentnøgle efter ca. 100 km (60 miles). Derefter skal tilspændingsmomenter kontrolleres regelmæssigt. Hvis tilspændingsmomenterne er for lave, eller hvis pedalarms-fastgørelsesskruerne ikke er spændt skiftevis, kan den venstre pedalarm falde af med risiko for, at cyklen vælter, og du kan komme alvorligt til skade.
- Kontrol af tilspændingsmomentet for pedalarmen igen er nødvendigt, når pedalarmen har været udsat for stød efter fald. Hvis der køres med et svagt tilspændingsmoment på grund af et kraftigt slag, kan pedalarmen løsne sig og du kan falde af cyklen.

OBS

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

- Vær omhyggelig med ikke at røre tænderne på klingerne. Ellers kan du komme til skade.

Bemærk

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

- Kontroller, at der ikke er eventuelt slør eller noget løst i monteringssektionerne, inden cyklen tages i brug. Spænd desuden pedalarmen og pedalerne igen med jævne mellemrum.
- Sørg for hele tiden at dreje pedalarmen under betjening af gearskifteren.
- Rengør pedalarm og krankboks med et neutralt rensmiddel. Basiske eller sure rensmidler kan give misfarvninger.
- Hvis brugen af pedalerne ikke føles normal på grund af unormal støj eller lignende, skal du kontakte købsstedet.
- Vask ikke området omkring krankboksen med en højtryksvasker. Der kan trænge vand ind i lejesektionen, så lejerne begynder at støje eller sætter sig fast.
- Hvis du mærker eventuelt slør i lejesektionen, skal krankboksen udskiftes.
- Klingerne bør vaskes med et neutralt rensmiddel med jævne mellemrum. Desuden forlænges både klingernes og kædens levetid ved at rengøre kæden med et neutralt rensmiddel og smøre den.
- Dit tøj kan blive tilsmudset af kæden, når du cykler.
- Dette produkt har ingen garanti med skader forårsaget af forkert brug, misbrug eller problemer opstået som følge af styrt, med mindre forholdene var forårsaget af et produktionsproblem.
- 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

- Når du monterer pedalerne, skal du smøre lidt fedt på gevindene, så pedalerne ikke sætter sig fast. Brug en momentnøgle til at fastspænde pedalerne. Tilspændingsmoment er 35-55 Nm. Højre pedalarm har højregevind, og venstre pedalarm har venstregevind.
- Hvis krankbokshuset ikke er parallelt, vil gearskiftefunktionen forringes.
- Hvis kæden bliver ved at falde af gearhjulene, når du cykler, skal klingerne og kæden udskiftes.
- Smør fedt på adapteren i venstre og højre side ved monteringen, og husk at montere det indvendige dæksel. Ellers kan det svække vandtætningen.
- For kranksættet skal fungere optimalt bør du kun anvende den anbefalede type kæde.

Kranksæt	Anbefalet kæde
FC-M9200 / FC-M9220	CN-M9100
FC-M8200	CN-M8100

- Hvis der høres en pibende lyd fra krankakslen og muffen til venstre pedalarm, skal du smøre fedt på monteringssektionen og derefter spænde med det angivne moment.
- Hvis du mærker eventuelt slør i lejesektionen, skal krankboksen udskiftes.
- Smør krankboksen med fedt, inden den monteres.
- Hvis der mærkes eventuelt slør i krankakslen, skal krankboksen udskiftes.

- Brug kun de kombinationer af klinger, som er angivet nedenfor. Hvis der bruges andre kombinationer af klinger, kan det medføre dårlig gearskift og medføre, at kæden går i uorden, hvilket kan beskadige cyklen.

Enkelt klinge	FC-M9200	FC-M9220	FC-M8200
38T	X	-	-
36T	X	-	X
34T	X	X	X
32T	X	X	X
30T	X	X	X
28T	-	X	X

- Der må kun anvendes den anviste kæde og krankboks.

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			
	5 mm unbrakonøgle		TL-FC32
	8 mm unbrakonøgle		TL-FC33
	17 mm skruenøgle		TL-FC34
	32 mm skruenøgle		TL-FC36
	Blød hammer		TL-FC37
	TL-FC16		TL-FC41
	TL-FC18		TL-BB12
	TL-FC24		TL-BB13
	TL-FC25		

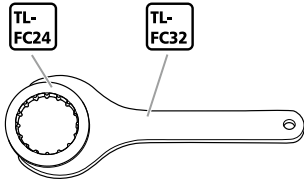
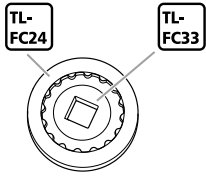
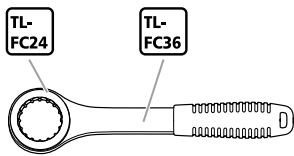
Montering / fjernelse

Montering / fjernelse af krankboks

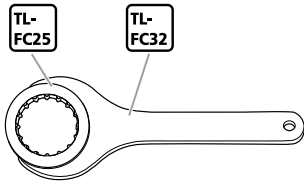
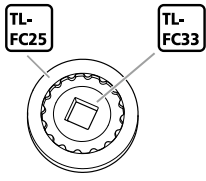
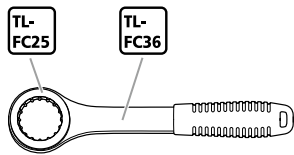
Oversigt over værktøjskombinationer

Anvend de værktøjskombinationer, der er angivet i følgende oversigt.

SM-BB93

TL-FC24 og TL-FC32	TL-FC24 og TL-FC33
	
TL-FC24 og TL-FC36	TL-FC34
	

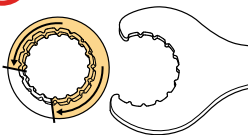
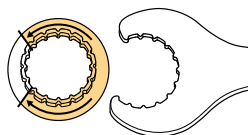
BB-MT801

TL-FC25 og TL-FC32	TL-FC25 og TL-FC33
	
TL-FC25 og TL-FC36	TL-FC37
	

BEMÆRK

- Når der anvendes en slagnøgle på SM-BB93, skal den anvendes i kombination med TL-FC34. Anvendelse af andre kombinationer vil beskadige værktøjet.
- Når der anvendes en slagnøgle på BB-MT801, skal den anvendes i kombination med TL-FC37. Anvendelse af andre kombinationer vil beskadige værktøjet.

- TL-FC24 / TL-FC25 kan blive beskadiget og kan ikke anvendes mere efter gentagne anvendelser.
- Kontroller de mulige monteringspositioner når TL-FC24 / TL-FC25 sættes i TL-FC32.



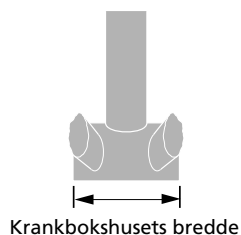
- Alle monteringspositioner er mulige for TL-FC33 / FC36.

Montering

HOLLOWTECH II

1. Sæt afstandsstykker på.

- (1) Kontroller bredden på krankbokshuset.



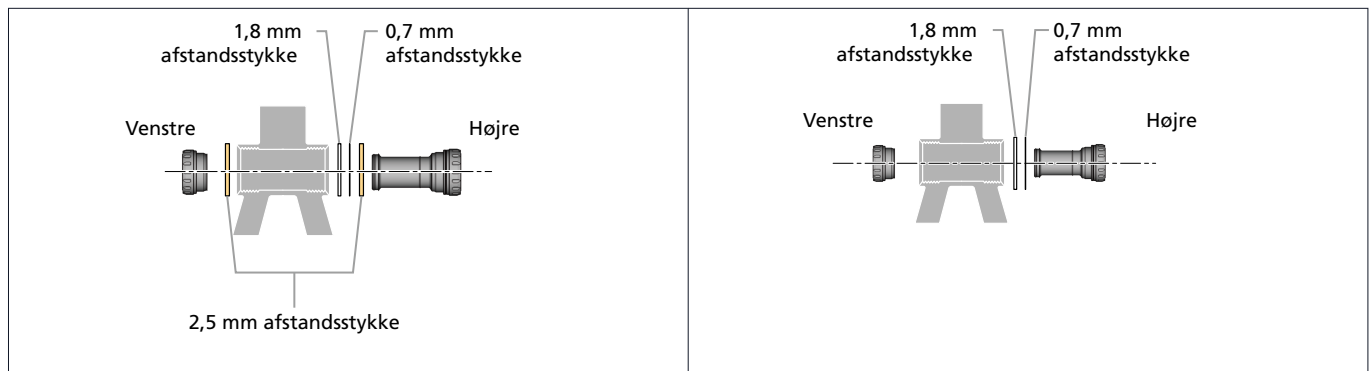
- (2) Gør de nødvendige afstandsstykker klar, som vist i oversigten.

SM-BB93

Krankbokshusets bredde	
68 mm	73 mm

BB-MT801

Krankbokshusets bredde	
68 mm	73 mm



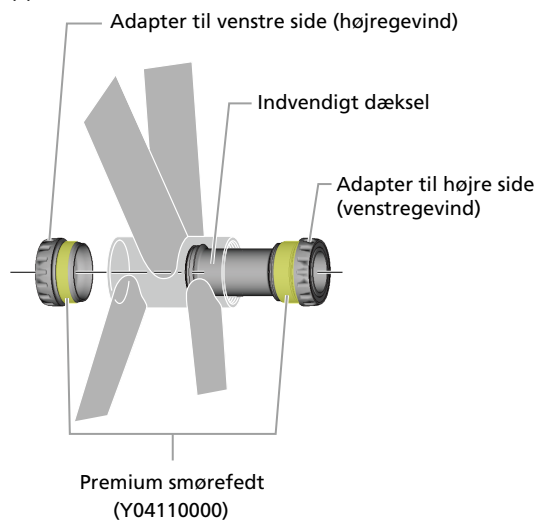
BEMÆRK

- Der kan bruges et afstandsstykke på 1,8 mm og et afstandsstykke på 0,7 mm sammen, i stedet et afstandsstykke på 2,5 mm.

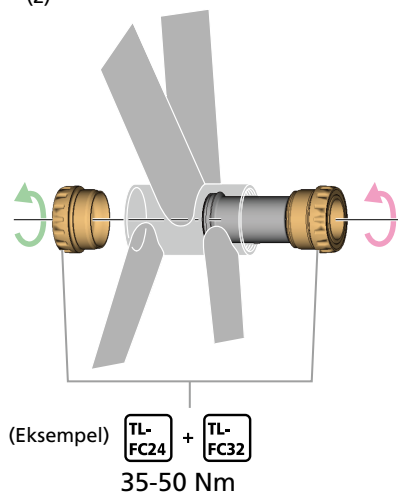
2. Monter det indvendige dæksel, højre og venstre adaptere og afstandsstykker.

- (1) Smør fedt på adapter i venstre og højre side.
- (2) Spænd højre og venstre adaptere. Se " [Oversigt over værktøjskombinationer](#) " under "Montering / fjernelse af krankboks" for at se hvilket SHIMANO originalværktøj, du skal bruge.

(1)



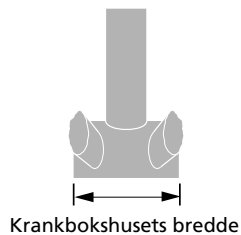
(2)



Press-fit krankboks

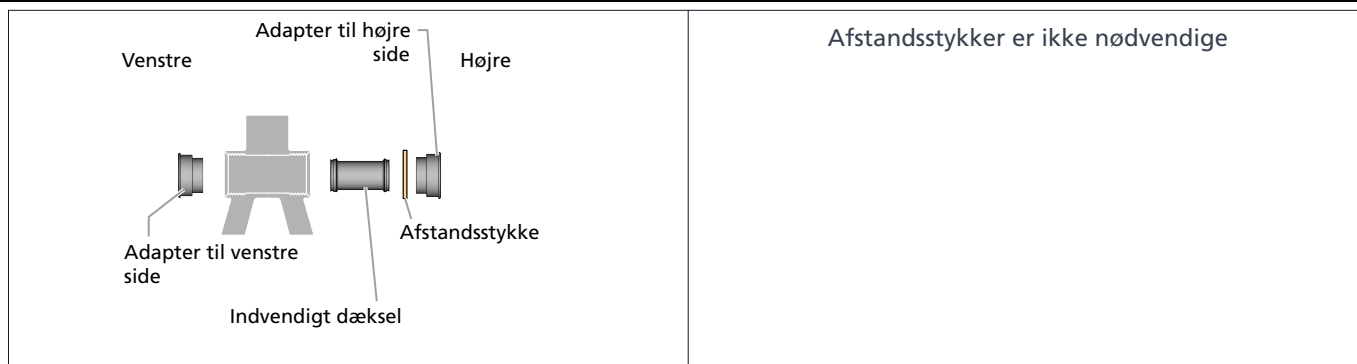
1. Sæt krankboks og afstandsstykke på.

(1) Kontroller bredden på krankbokshuset.

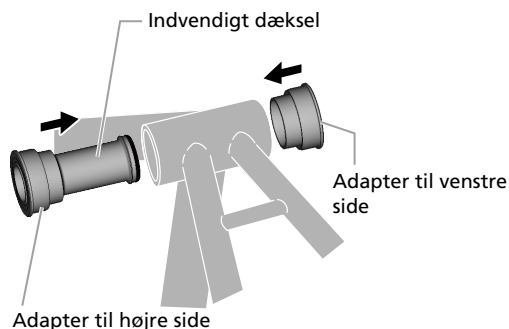


(2) Gør de nødvendige afstandsstykker (2,5 mm), som vist i oversigten.

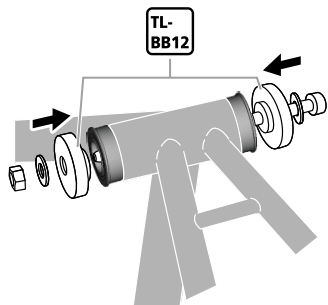
Krankbokshusets bredde	
89,5 mm	92 mm



(3) Sæt det indvendige dæksel, højre og venstre adaptere på.



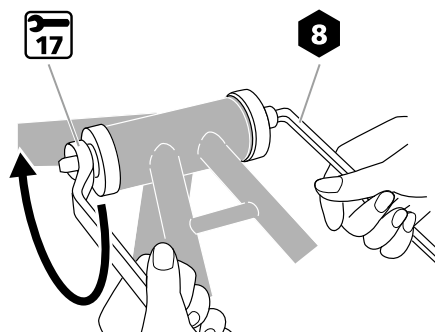
2. Isæt SHIMANO originalværktøj i krankboksen.



3. Pres krankboksen på plads.

Sørg for, at krankboksens flanger er parallelle med krankbokshusets udvendige overflade.

* Pres, indtil der ikke er afstand mellem krankboksens flanger og krankbokshuset.



Fjernelse

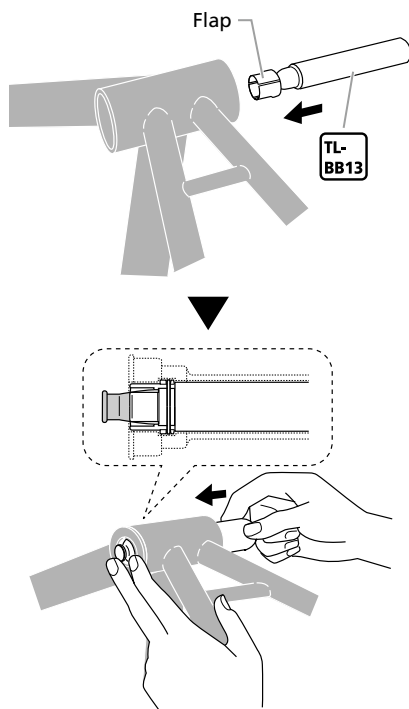
HOLLOWTECH II

1. Udfør fjernelsen i modsat rækkefølge af " [Montering](#) " i "Montering / fjernelse af krankboks".

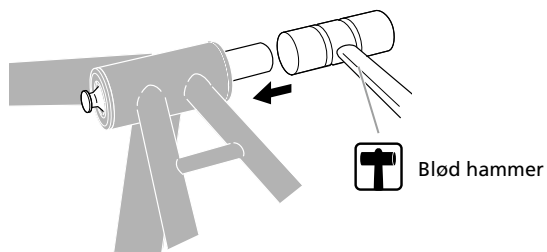
Press-fit krankboks

1. Isæt SHIMANO originalværktøj i krankboksen.

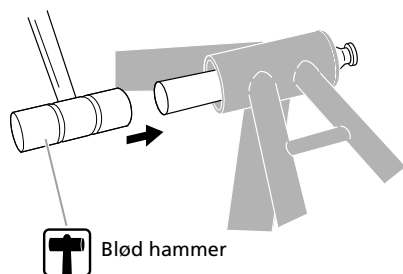
- (1) Forlæng flapperne så de rammer spidsen af SHIMANO originalværktøjet.
- (2) Isæt SHIMANO originalværktøjet fra modsatte side af den adapter, der skal fjernes.
- (3) Tryk ned med hånden på den del af spidsen, der springer frem, som vist på billeden, for at forlænge flapperne.
- (4) Skub værktøjet længere ind, samtidig med at der forsættes med at trykke ned på spidsen, indtil kraven på flapperne fanger adapteren.



2. Skub adapteren ud.



3. Fjern adapteren på den modsatte side på samme måde.



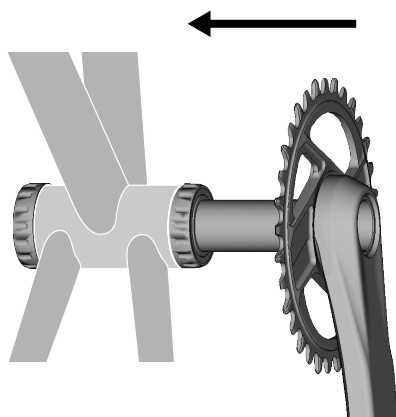
BEMÆRK

- Genanvend ikke adaptore, da de kan være beskadiget under fjernelsen.

Montering af kranksæt

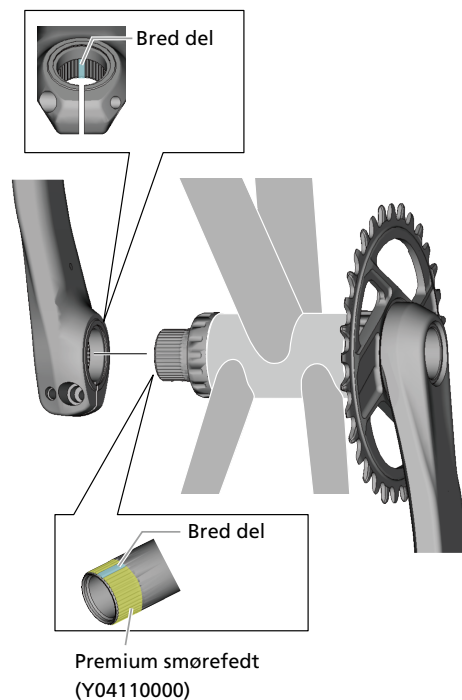
HOLLOWTECH II

1. Sæt den højre pedalarm helt ind i krankboksen, indtil den rører krankboksen.

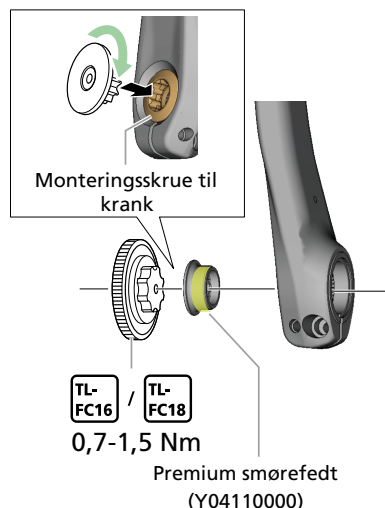


2. Sæt den venstre pedalarm på krankakslen.

- (1) Påfør fedt på krankakslen.
- (2) Ret den brede del, som er flad, på noterne på venstre pedalarm ind efter den brede del, som er flad, på noterne på krankakslen.



3. Smør fedt på monteringskruen til kranken og spænd den.

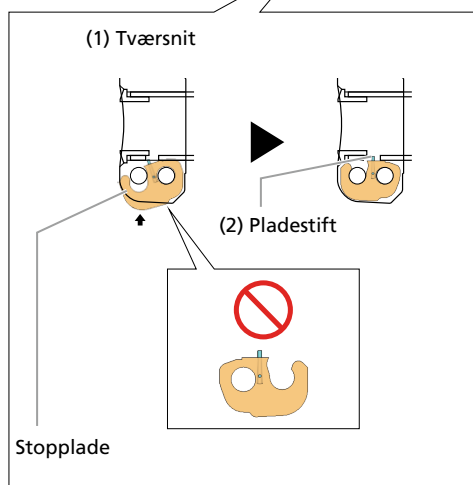


4. Spænd pedalarms-fastgørelsesskruerne for at fastspænde pedalarmen.

- (1) Placer stoppladen i retningen vist på billedet og pres den ind.
- (2) Tjek, at pladestiften er sat helt ind.
- (3) Spænd de to pedalarms-fastgørelsesskruer på venstre pedalarm skiftevis, indtil de når det angivne moment.

(3) Venstre pedalarm

5 12-14 Nm



TEKNISKE TIP

- Kontrollér, at der ikke er afstand eller eventuelt slør mellem pedalarmen og krankboksen. Hvis der er afstand eller eventuelt slør, skal skruerne spændes igen, som beskrevet i trin [3](#) og [4](#).

Fjernelse af kranksæt

HOLLOWTECH II

1. Udfør fjernelsen i modsat rækkefølge af " [HOLLOWTECH II](#) " under "Montering af kranksæt".

Vedligeholdelse

Udskiftning af klinge

Udfør udskiftningen af klingen i omvendt rækkefølge af proceduren til at montere den.

BEMÆRK

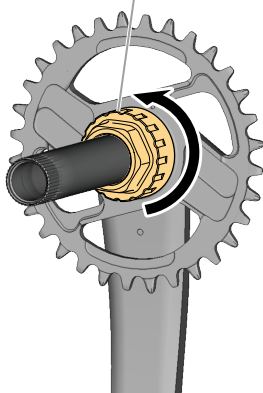
- Sørg for at bruge den rette kombination af ægte SHIMANO-dele, ellers kan pedalarme eller klinger blive beskadigede.

Type med enkelt klinge

Type til direkte montering

1. Fjern klingerne fra pedalarmen.

(Eksempel) TL-FC41 + TL-FC32



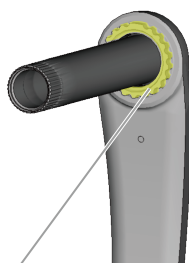
Værktøjskombinationer

TL-FC41 + TL-FC32

TL-FC41 + TL-FC36

TL-FC41 + 32

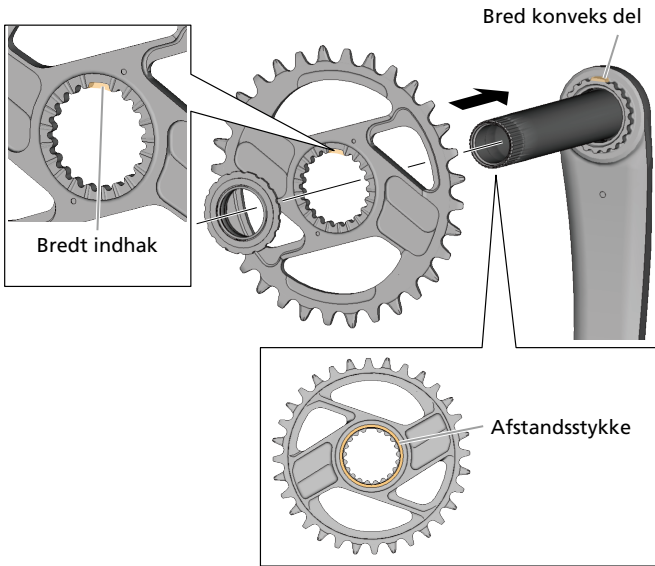
2. Smør fedt på noterne på pedalarmen.



Premium smørefedt
(Y04110000)

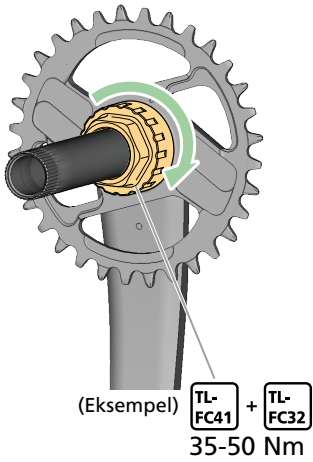
3. Sæt klingen på pedalarmen.

Den skal monteres, så det brede indhak på noterne på klingens flugt med den brede konvekse del på pedalarmen.



4. Fastgør klingen.

Spænd ved hjælp af de værktøjskombinationer, der er angivet i følgende oversigt.



Værktøjskombinationer		
TL-FC41 + TL-FC32	TL-FC41 + TL-FC36	TL-FC41 + 32

