

Forhandlermanual

LANDEVEJ	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Pedalarmsæt

DURA-ACE

FC-R9200
FC-09

ULTEGRA

FC-R8100
FC-08

SHIMANO 105

FC-R7100

Non-Series

FC-RS520

Bottom Bracket

BB-R9100
BB-RS501
BB-RS500
BB-RS500-PB
SM-BBR60
SM-BB92-41B
SM-BB72-41B

Indholdsfortegnelse

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN.....	4
Liste over nødvendigt værktøj	9
Montering/fjernelse	10
Montering/fjernelse af krankboks	10
Montering/fjernelse af pedalarmsæt.....	22
Vedligeholdelse.....	25
Udskiftning af klinge	25

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 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:

- Anvend aldrig alkali- eller syrebaserede opløsningsmidler, som f.eks. rustfjerner. Ved brug af sådanne opløsningsmidler kan kæden knække med risiko for alvorlig personskade.
- 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 skruer 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 monteringskruerne 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 tænderne på klingerne. Ellers kan du komme til skade.

BEMÆRK

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

- Sørg for, at blive ved med at dreje pedalarmen rundt ved gearskiftebetjening.
- Når kæden er i en af de viste positioner, kan den komme i kontakt med klingen eller forskifteren, så det støjer. Hvis støjen er et problem, skal kæden flyttes over på det næststørste gearhjul eller det efterfølgende.

	Dobbelt
Klinge	
Gearhjul	

- 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.
- Rengør pedalarm og krankboks med et neutralt rensemiddel. Basiske eller sure rensemidler 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 rensemiddel med jævne mellemrum. Desuden forlænges både klingernes og kædens levetid ved at rengøre kæden med et neutralt rensemiddel 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 optimal funktion bør du kun anvende den anbefalede type kæde.

Pedalarmsæt	Anbefalet kæde
FC-R9200	CN-M9100
FC-09	CN-HG901-11
FC-R8100	CN-M8100
FC-08	CN-HG701-11
FC-R7100 / FC-R5520	CN-M7100

- 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.
- 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.

FC-R9200		Størst			
		54-NJ	52-NH	50-NK	46-NH
Mindst	40-NJ	X	-	-	-
	36-NH	-	X	-	X
	34-NK	-	-	X	-

FC-09		Størst		
		54-NJ	52-NH	50-NK
Mindst	40-NJ	X	-	-
	36-NH	-	X	-
	34-NK	-	-	X

FC-R8100		Størst		
		52-NH	50-NK	46-NH
Mindst	36-NH	X	-	X
	34-NK	-	X	-

FC-08		Størst		
		52-NH	50-NK	46-NH
Mindst	36-NH	X	-	-
	34-NK	-	X	-
	36-NH	-	-	X

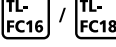
FC-R7100		Størst	
		52-NH	50-NK
Mindst	36-NH	X	-
	34-NK	-	X

FC-RS520		Størst
		50-NK
Mindst	34-NK	X

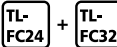
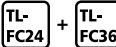
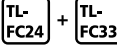
Produktet kan se anderledes ud end på billedet, fordi hovedformålet med denne manual er at forklare procedurerne for brug af produktet.

Liste over nødvendigt værktøj

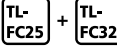
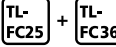
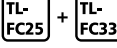
Der er nødvendigt med følgende værktøj til montering, justering og vedligeholdelse.

Værktøj			
	1,5 mm unbrakonøgle		Blød hammer
	5 mm unbrakonøgle		Stjernesejskant [#30]
	8 mm unbrakonøgle		TL-FC16 / TL-FC18
	17 mm skruenøgle		

BB-R9100

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

SM-BBR60

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

BB-RS501 / BB-RS500

Værktøj			
	TL-FC32		TL-FC36
	TL-FC33		

SM-BB92-41B / SM-BB72-41B / BB-RS500-PB

Værktøj			
	TL-BB12		TL-BB13

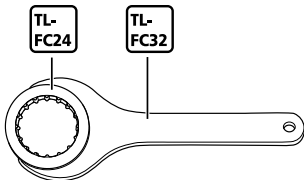
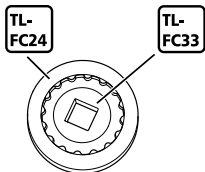
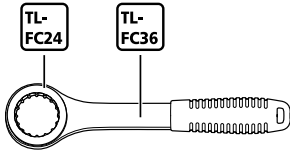
Montering/fjernelse

Montering/fjernelse af krankboks

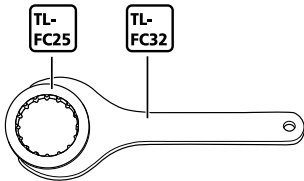
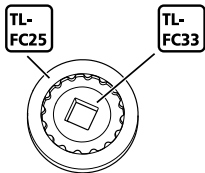
Oversigt over værktøjskombinationer

Det påkrævede værktøj til montering og fjernelse af krankboks kan variere afhængig af model. Kombiner og brug det værktøj, som er specificeret i tabellen.

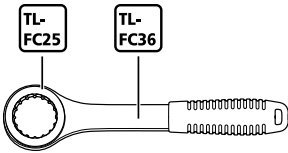
BB-R9100

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

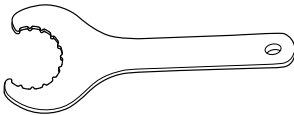
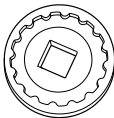
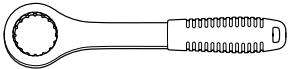
SM-BBR60

TL-FC25 og TL-FC32	TL-FC25 og TL-FC33
	

Montering/fjernelse
 Montering/fjernelse af krankboks

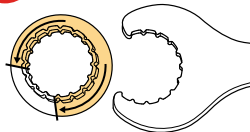
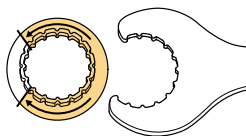
TL-FC25 og TL-FC36	TL-FC37
TL-FC25 TL-FC36 	TL-FC37 

BB-RS501 / BB-RS500

TL-FC32	TL-FC33
TL-FC32 	TL-FC33 
TL-FC36	
TL-FC36 	

BEMÆRK

- Når der anvendes en slagnøgle på BB-R9100, skal den anvendes i kombination med TL-FC34. Anvendelse af andre kombinationer vil beskadige værktøjet.
- Når der anvendes en slagnøgle på SM-BBR60, skal den anvendes i kombination med TL-FC37. Anvendelse af andre kombinationer vil beskadige værktøjet.
- TL-FC24 og TL-FC25 kan blive beskadiget og kan ikke anvendes mere efter gentagne anvendelser.
- Kontroller de mulige monteringspositioner når TL-FC24 eller TL-FC25 indstilles i TL-FC32.



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

Montering/fjernelse

Montering/fjernelse af krankboks

Montering

Montering/fjernelse

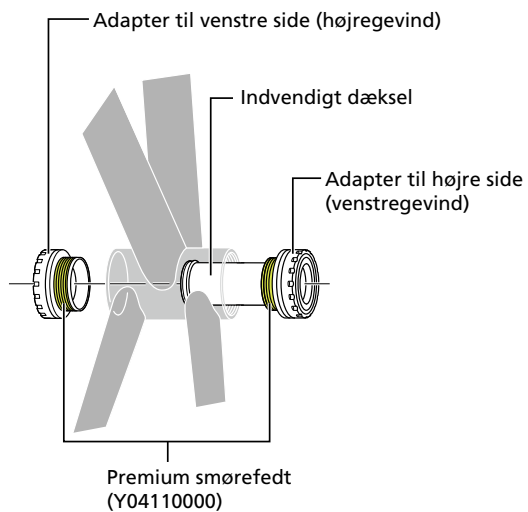
Montering/fjernelse af krankboks

Krankboks med gevind

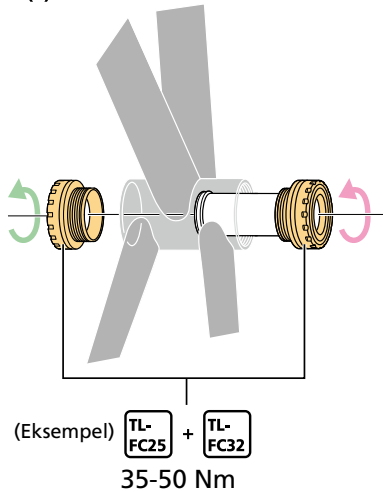
1. Monter det indvendige dæksel, adaptere og afstandsstykker.

- (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)

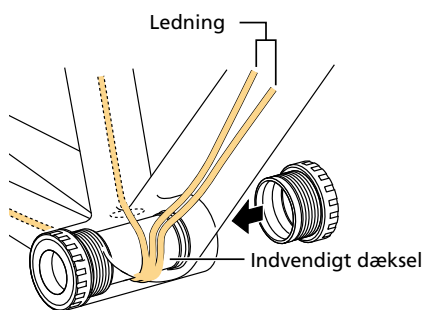


(2)



BEMÆRK

- Hvis det er en krankboks på 70 mm [M36], så dreje adapter til højre side med uret (højregevind).
- Sørg for, at ledningerne, som er fremme i krankbokshuset, går omkring krankboksens indvendige dæksel.



- Med et stel, hvor der ikke er tilstrækkelig plads til føring af ledningerne mellem indersiden af krankbokshuset og det indvendige dæksel, skal der anvendes et indvendigt dæksel som ekstraudstyr.

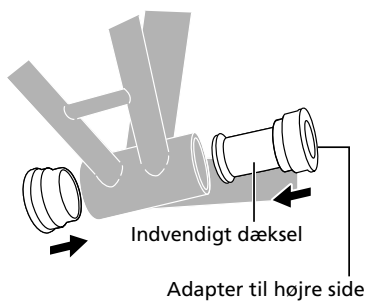
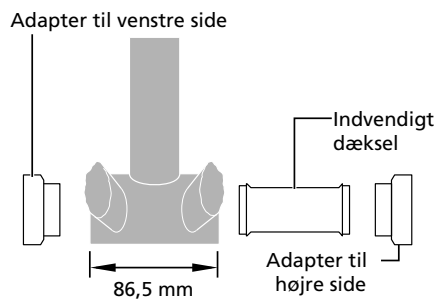
Montering/fjernelse

Montering/fjernelse af krankboks

Press-fit krankboks

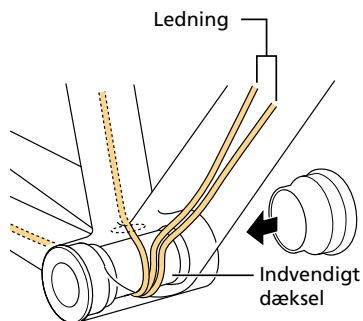
1. Monter krankboksen i krankbokshuset.

- Brug en krankboks, der er kompatibel med et krankbokshus med en bredde på 86,5 mm.
- Monter indvendigt dæksel og adaptere.



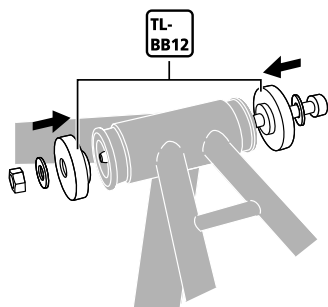
BEMÆRK

- Hvis stellet har åbninger til krankbokshuset, så påsæt et indvendigt dæksel til at forhindre fremmedlegemer i at komme ind. Hvis der ikke er åbninger kan den monteres uden et indvendigt dæksel.
- Sørg for, at ledningerne, som er fremme i krankbokshuset, går omkring krankboksens indvendige dæksel.



- Med et stel, hvor der ikke er tilstrækkelig plads til føring af ledningerne mellem indersiden af krankbokshuset og det indvendige dæksel, skal der anvendes et indvendigt dæksel som ekstraudstyr.

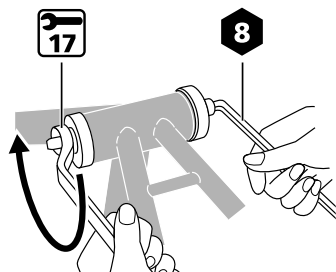
2. Isæt SHIMANO originalværktøj i krankboksen.



3. Pres krankboksen på plads.

Sørg for, at krankboksens kontaktflade er parallel med krankbokshusets kontaktflade.

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



Fjernelse

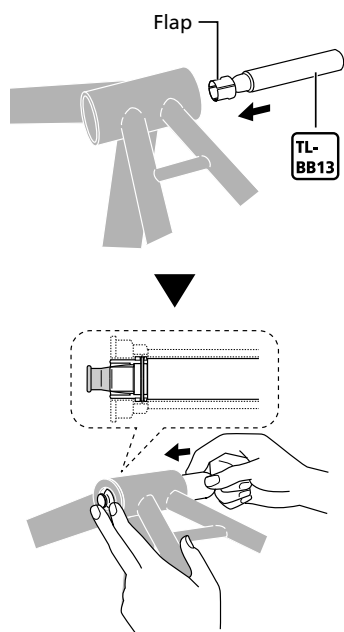
Krankboks med gevind

1. Udfør fjernelsen i modsat rækkefølge af " Montering " i "Montering/fjernelse af krankboks".

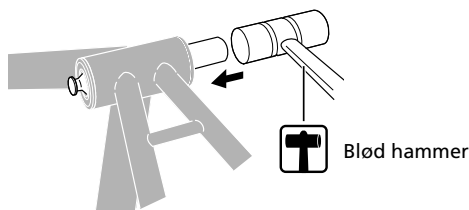
Press-fit krankboks

1. Isæt SHIMANO originalværktøj i krankboksen.

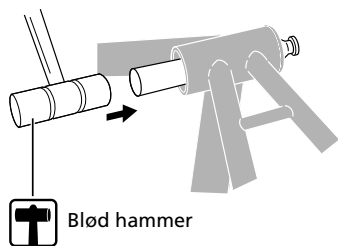
- (1) Forlæng flapperne så de rammer spidsen af SHIMANO originalværktøjet.
- (2) Isæt SHIMANO originalværktøjet fra modsatte side af den adapter, der skal fjernes.
- (3) Tryk ned med hånden på den del af spidsen, der springer frem, som vist på billeden, for at forlænge flapperne.
- (4) Skub værktøjet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



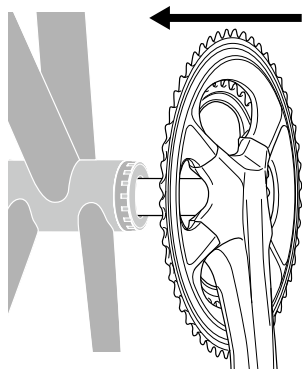
BEMÆRK

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

Montering/fjernelse af pedalarmsæt

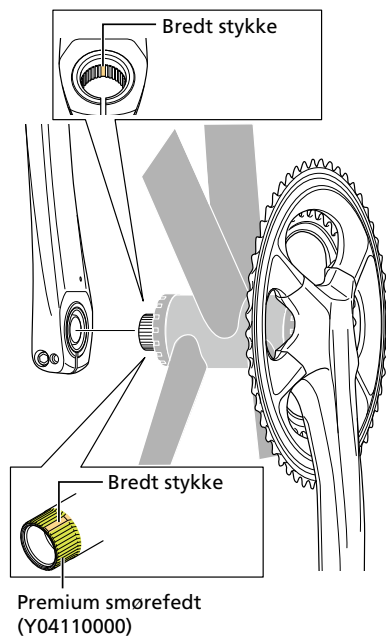
Montering

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

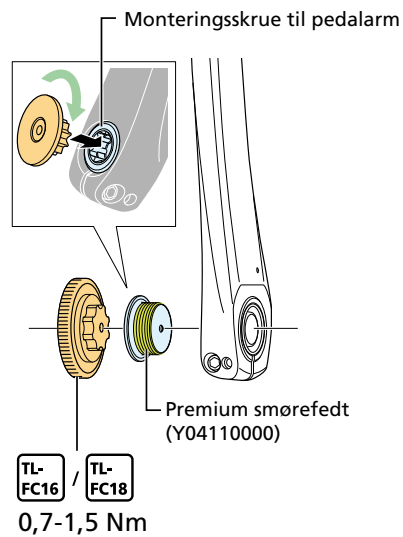


2. Monter den venstre pedalarm på akslen til den højre pedalarm-enhed.

- (1) Smør fedt på akslen på højre pedalarm.
- (2) Placer den brede del af noten på venstre pedalarm på den brede del af noten på krankakslen.

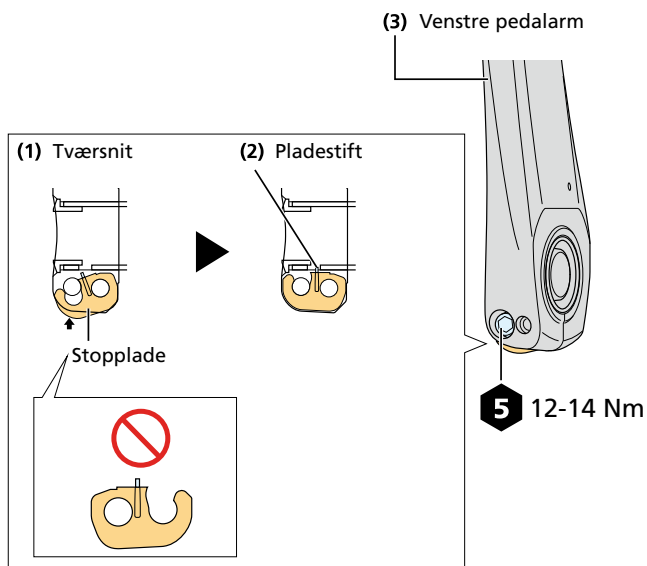


3. Smør fedt på monteringskruen til pedalarmen og spænd den.



4. Spænd monteringskrue til venstre pedalarm for at fastspænde pedalarmen.

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



BEMÆRK

- De to monteringskrue skal spændes skiftevist og trinvist og ikke helt på én gang.

Fjernelse

1. Udfør fjernelsen i modsat rækkefølge af " Montering " under "Montering/fjernelse af pedalarmsæt".

Vedligeholdelse

Udskiftning af klinge

BEMÆRK

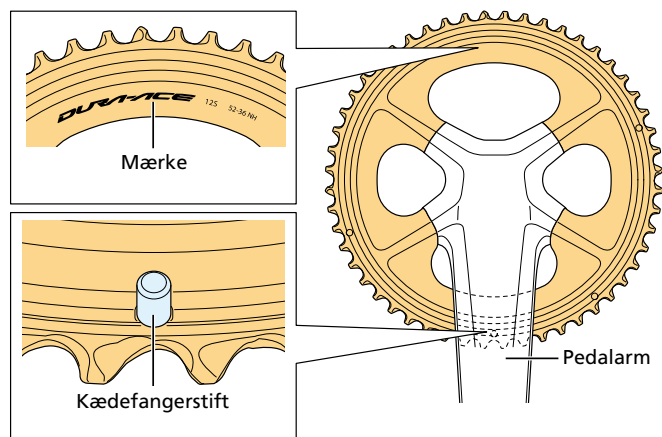
- Gearskiftefunktion vil blive forringet, hvis monteringsposition for klingen er forkert. Sørg for at montere klingerne i de rette stillinger.
- Sørg for at bruge den rette kombination af ægte SHIMANO-dele, ellers kan pedalarme eller klinger blive beskadigede.

Type med to klinger

1. Tag klingerne af.

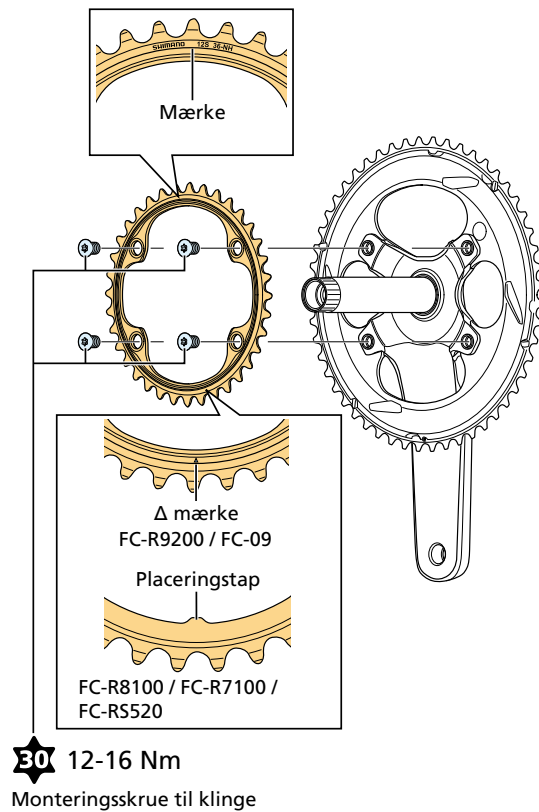
2. Sæt den største klinge på.

Sørg for, at den mærkede side vender udad, og at kædefangerstifterne er under pedalarmen.



3. Monter den mindste klinge.

- (1) Sørg for at den mærkede side vender indad, og at Δ mærket eller placeringstappen er under pedalarmen.
- (2) Fastgør den med klingens monteringskruer.

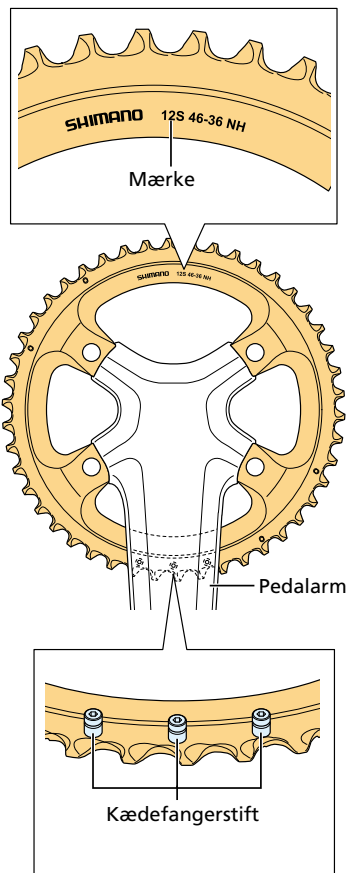


FC-R9200 (46-36T) / FC-R8100 (46-36T) / FC-08 (46-36T)

Monteringsmøtrikkerne er adskilt fra den største klinge.

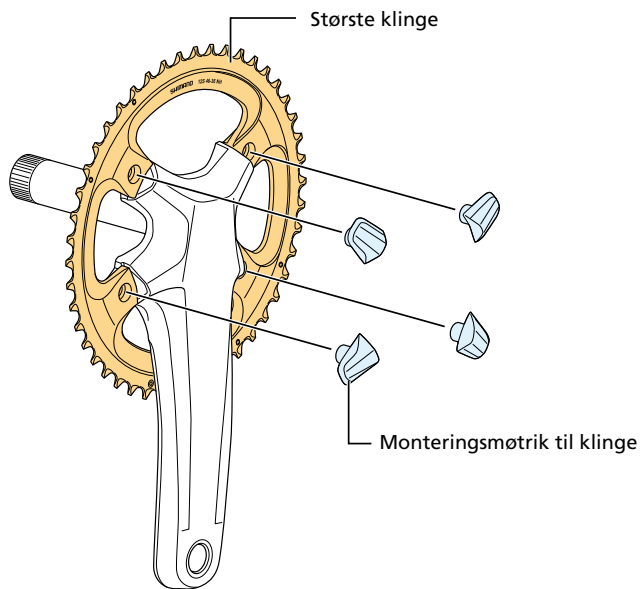
1. Sæt den største klinge på pedalarmen.

Sørg for, at den mærkede side vender udad, og at kædefangerstifterne er under pedalarmen.

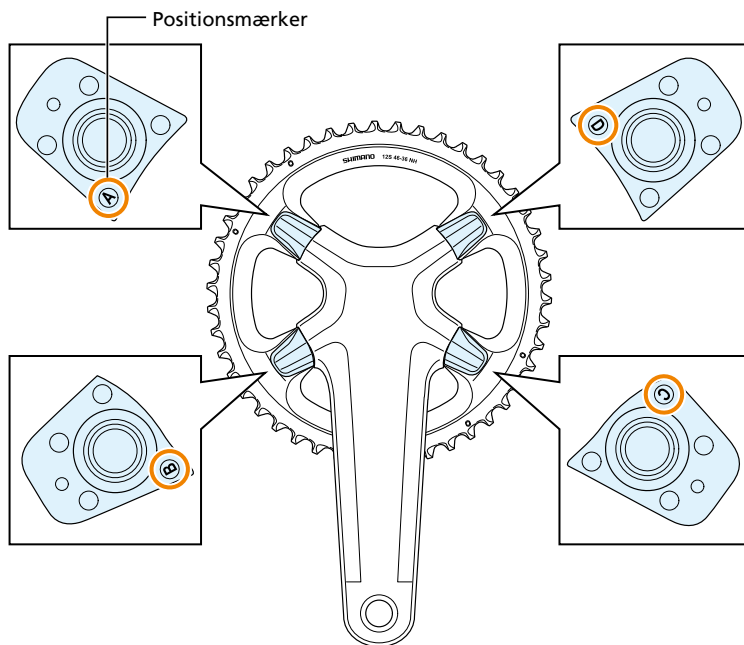


2. Sæt monteringsmøtrikkerne til klingen på.

De 4 monteringsmøtrikker har alle forskellig form. Kontroller positionsmærket bag på hver møtrik inden montering.

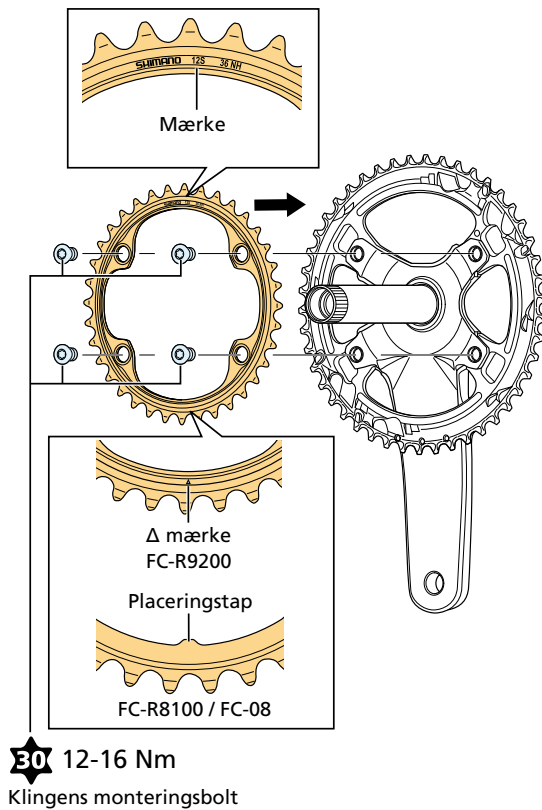


Positionsmærker



3. Monter den mindste klinge.

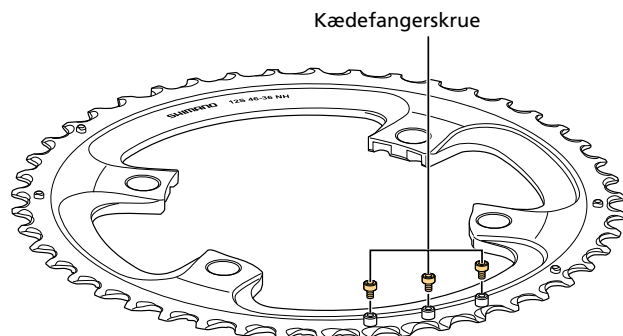
- (1) Sørg for, at den mærkede side vender indad.
- (2) Sørg for at den mærkede side vender indad, og at Δ mærket eller placeringstappen er under pedalarmen.



Juster længden af kædefangerstifterne

Når der bruges et pedalarmsæt med effektmåler (FC-R9200-P / FC-R9200-PX / FC-R8100-P), må man ikke montere kædefangerskruerne.

1. Placer kædefangerskruene.



2. Spæn kædefangerskruene.

