

Forhandlermanual

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

Forreste kædehjul

METREA

FC-U5000

Krankboks

SM-BBR60

SM-BB72-41B

INDHOLDSFORTEGNELSE

VIGTIG BEMÆRKNING.....	3
SIKKERHEDSANVISNINGER.....	4
LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ.....	8
Krankboks.....	8
■ SM-BBR60.....	8
■ SM-BB72-41B.....	8
MONTERING.....	10
Krankboks.....	10
■ SM-BB72-41B.....	10
■ SM-BBR60.....	12
Montering af forreste klinger.....	13
VEDLIGEHODELSE.....	17
Montering af klinger.....	17
■ Montering af kædeskærm.....	17
■ Montering af klinger (med 1 klinger).....	17
■ Montering af klinger (med 2 klinger).....	18

VIGTIG BEMÆRKNING

- Denne forhandlermanual er primært beregnet til brug for professionelle cykelmekanikere. Personer, som ikke er erhvervsmæssigt uddannede til samling af cykler, bør afstå fra at montere komponenterne, selv ved hjælp af forhandlermanualerne. Hvis du finder noget af informationen i manualen uklar, skal du ikke gå videre med monteringen. Kontakt i stedet købsstedet eller din lokale cykelhandler med henblik på assistance.
- Sørg for at gennemlæse samtlige vejledningsmanualer, som følger med produktet.
- Du må ikke adskille eller ændre på produktet på anden vis end som anført i denne forhandlermanual.
- Samtlige forhandlermanualer og betjeningsvejledninger er tilgængelige online på vores hjemmeside (<http://si.shimano.com>).
- Sørg venligst for at overholde gældende regler og lovgivning i det/den land, stat eller region, hvor du driver forhandlervirksomhed.

Af sikkerhedsmæssige hensyn skal du sørge for at læse forhandlermanualen grundigt inden ibrugtagning og følge den med henblik på korrekt brug.

De følgende anvisninger skal til enhver tid overholdes for at forhindre personskade og skader på udstyr og omgivelser. Instruktionerne er klassificerede efter graden af fare eller skade, der kan opstå ved ukorrekt brug af produktet.

FARE

Hvis anvisningerne ikke overholdes, vil det medføre død eller alvorlig tilskadekomst.

ADVARSEL


Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre alvorlige skader eller død.

FORSIGTIG

Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller skade på udstyr og omgivelser.

SIKKERHEDSANVISNINGER

ADVARSEL

- **Når du monterer komponenterne, skal du sørge for at følge anvisningerne, der angives i betjeningsvejledningen.**
Det anbefales udelukkende at bruge ægte Shimano-dele. Hvis dele såsom bolte og møtrikker løsner sig eller bliver beskadigede, kan cyklen pludselig vælte, hvilket kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
Hertil kommer, at hvis justeringerne ikke udføres korrekt, kan der opstå problemer, som gør, at cyklen pludselig kan vælte, hvilket kan forårsage alvorlig tilskadekomst.
-  Sørg for at anvende sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller for at beskytte dine øjne ved udførelse af vedligeholdelsesopgaver såsom udskiftning af dele.
- Forhandlermanualen bør gennemlæses grundigt og opbevares et sikkert sted til senere brug.

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

- *Vedligeholdelsesintervallerne afhænger af brug og cyklingsforhold. Rengør kæden regelmæssigt med en velegnet kædereens. Anvend aldrig alkali- eller syrebaseede opløsningsmidler som f.eks. rustfjerner. Ved brug af sådanne opløsningsmidler kan kæden knække med risiko for alvorlig personskade.*
- **Kontroller, at der er ingen revner i pedalarmene, inden du kører på cyklen. Hvis der er revner i en pedalarm, kan den knække, og du risikerer at vælte.**
- Pas på, at dit tøj ikke bliver fanget i kæden, når du cykler. Ellers risikerer du at vælte.
- Kontrollér kæden for skader (deformation eller revner), afhopning eller andre uregelmæssigheder, såsom utilsigtet gearskifte. Hvis der opstår nogen problemer, skal du henvende dig til en forhandler eller et værksted. Kæden kan gå i stykker, og du kan vælte.

Montering og vedligeholdelse:

- Hvis inderdækslet ikke monteres korrekt, kan akslen ruste og blive beskadiget med risiko for, at du vælter og kan komme alvorligt til skade.
- De to monteringsbolte til venstre pedalarm spændes samtidig i stedet for at spænde dem helt hver for sig. Der bør anvendes en momentnøgle til at kontrollere, at tilspændingsmomentet er inden for 12 - 14 N·m {120 - 140 kgf·cm}. Derudover bør tilspændingsmomentet efterkontrolleres med en momentnøgle efter ca. 100 kilometer (60 miles). Det er også vigtigt at kontrollere tilspændingsmomenterne løbende. Hvis tilspændingsmomenterne er for lave, eller hvis monteringsboltene ikke er spændt skiftevis, kan den venstre pedalarm falde af med risiko for, at du vælter og kan komme alvorligt til skade.

FORSIGTIG


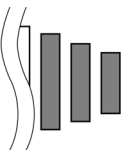
Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

- Hold alle legemsdele på afstand af de skarpe tænder på klingerne.

BEMÆRK

Vær sikker på også at informere brugerne om følgende:

- Kranken skal altid rotere ved gearskift.
- Når kæden er i en af de viste positioner, kan den komme i kontakt med en af klingerne eller forskifteren, så det støjer. Hvis det støjer for meget, skal du skifte kæden over på det næste større tandhjul eller det efterfølgende.

	Dobbelt
Klinge	
Kædehjul	

- Inden du cykler, skal du kontrollere, at der ikke er slør eller løshed i de sammenspændte komponenter. Efterspænd desuden pedalarmene og pedalerne med jævne mellemrum.
- Rengør pedalarme og krankboks med et neutralt rensmiddel. Syreholdige og alkaliske rensmidler kan give misfarvninger.
- Hvis pedalfunktionen ikke føles normal, skal du kontrollere cyklen en gang til.
- Krankboksen må ikke rengøres med en højtryksrenser. Der kan trænge vand ind i lejerne, så de begynder at støje eller sætter sig fast.
- Klingerne bør vaskes med et neutralt rensmiddel med jævne mellemrum. Desuden både klingernes og kædens levetid forlænges ved at rengøre kæden med et neutralt rensmiddel og smøre den.
- Dit tøj kan blive tilsmudset af kæden, når du cykler.
- Produktgarantien dækker ikke skader, som skyldes forkert brug, såsom hop med cyklen eller styrt, medmindre funktionsfejl skyldes fabrikationsfejl.
- Produkterne er ikke garantidækket for almindeligt slid og nedbrydning som følge af normal brug og aldring.

Montering 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: 35 - 55 N·m {350 - 550 kgf·cm}. Højre pedalarm har højregevind, og venstre pedalarm har venstregevind.
- Hvis krankboksen ikke sidder parallelt, vil gearskiftets ydeevne forringes.
- Hvis kæden fortsat falder af tandhjulene under cykling, skal klingerne og kæden udskiftes.
- Smør højre og venstre adapter ved monteringen, og husk at montere inderdækslet. Ellers kan det svække vandtætningen.
- For optimal funktion bør du kun anvende den angivne kædetype.

Forreste kædehjul	Anbefalet kæde
FC-U5000	CN-HG600-11

- Hvis der høres en hvine lyd fra krankboksakslen og venstre pedalarms samling, skal du smøre fedt på samlingen og derefter spænde med det angivne tilspændingsmoment.
- Hvis lejerne er løse, skal krankboksen udskiftes.
- Sørg for at anvende den anviste tandkombination for klingerne. Hvis der anvendes en klinge, som ikke er anvist, kan kæden falde af mellem klingerne og beskadige dem.

FC-U5000-2









Øvre	Nedre
46T-MN	32T-MN

Det faktiske produkt kan afvige fra illustrationen, da denne manual hovedsagligt er tænkt som en forklaring af produktets anvendelse.

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ

LISTE OVER NØDVENDIGT VÆRKTØJ








Følgende værktøj er nødvendigt til monterings-, justerings- og vedligeholdelsesformål.

Værktøj		Værktøj		Værktøj	
	5mm unbraconøgle		Plasthammer	 	TL-FC16/ TL-FC18
	8mm unbraconøgle		Torx[#20]		
	17mm skruenøgle		Torx[#30]		

Krankboks

Værktøjet til at montere og afmontere krankboksen varierer fra model til model. Brug værktøjerne i oversigten i den anviste kombination.



■ SM-BBR60

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

BEMÆRK

Ved brug af TL-FC25&TL-FC33 må der ikke anvendes tryklufnøgle.

■ SM-BB72-41B

Værktøj		Værktøj	
	TL-BB12		TL-BB13

MONTERING

MONTERING

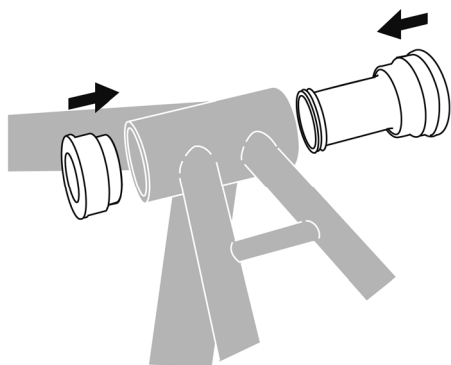
Krankboks

■ SM-BB72-41B

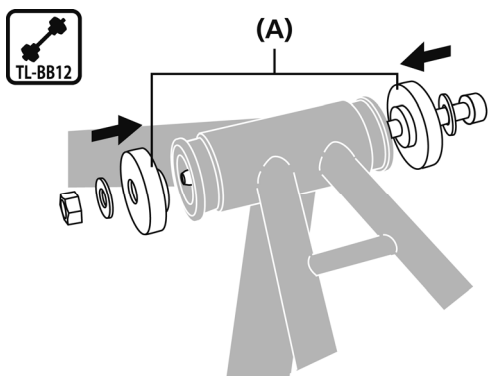
Montering

Pres krankboksen ind i krankbokshuset ved hjælp af TL-BB12.

1. Sæt krankboksen ind i krankbokshuset.

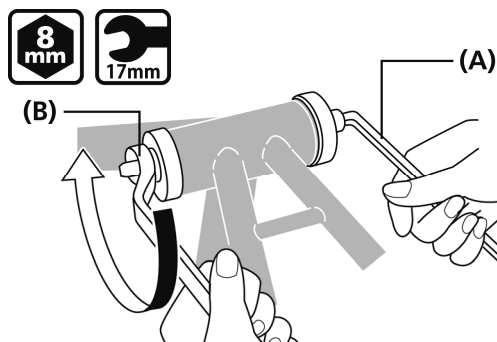


2. Indsæt monteringsværktøjet i krankboksen.



(A) TL-BB12

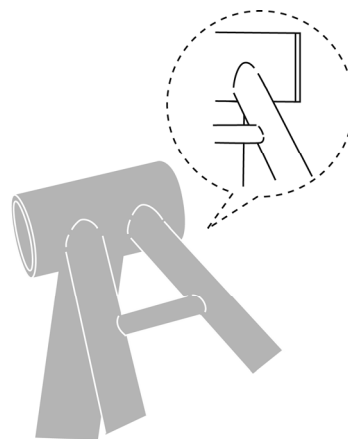
3. Pres krankboksen på plads ved at spænde med en skruenøgle, samtidig med at krankboksens kant holdes parallelt med krankbokshusets kant.



(A) 8mm unbraconøgle

(B) 17mm skruenøgle

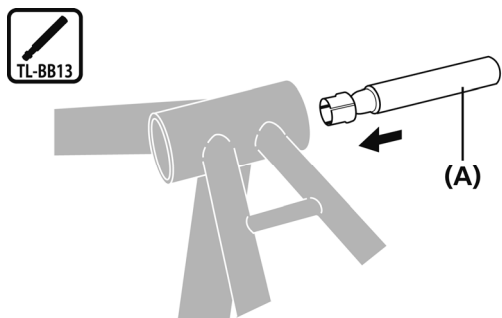
4. Kontroller, at der ikke er afstand mellem krankboksen og krankbokshuset.



Afmontering

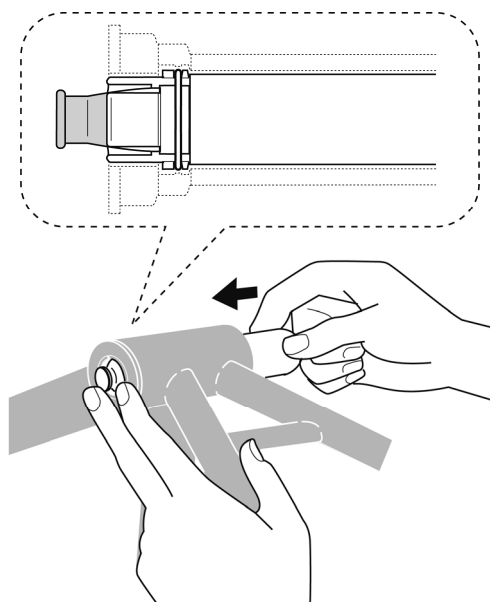
Brug TL-BB13 til at afmontere krankboksen.

1. Indsæt afmonteringsværktøjet i krankboksen.



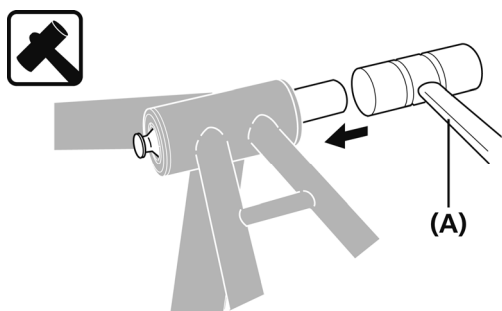
(A) TL-BB13

2. Hold flappen nede med fingrene og skub den ind fra den modsatte side som vist på illustrationen. (Når den er skubbet ind, åbner flappen sig.)



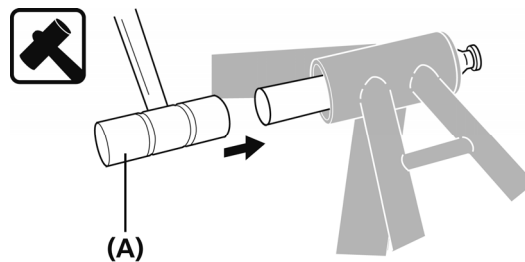
- ★1 Hold fligene i enden af afmonteringsværktøjet nede, og tryk værktøjet ind fra den anden side, indtil det går i indgreb.

3. Bank på afmonteringsværktøjet med en plasthammer, indtil enden af krankboksen stikker ud.



(A) Plasthammer

4. Slå let på den modsatte side af krankboksen på samme måde og fjern den.



(A) Plasthammer



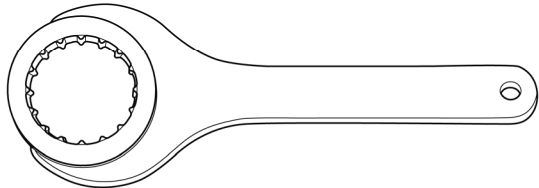


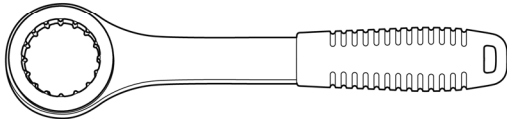


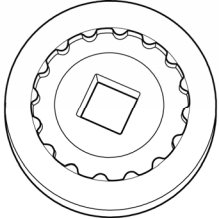
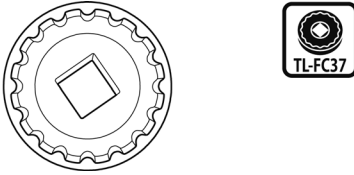
BEMÆRK

Genanvend ikke adapterne, da de kan blive beskadigede, når de fjernes.

■ SM-BBR60

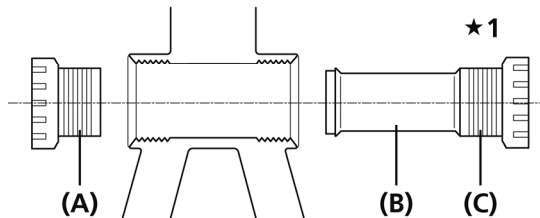
Oversigt over kombination af værktøj

Til montering eller afmontering af krankboksen skal anvendes Shimano originalværktøjet i kombination.

TL-FC25&TL-FC32	
	
	
TL-FC25&TL-FC36	
	
	
TL-FC25&TL-FC33	
	
	
TL-FC37	
	

Montering

1. Brug Shimano originalværktøj TL-FC25 til at montere adapteren til højresiden (venstregevind), inderdækslet og adapteren til venstresiden (højregevind).



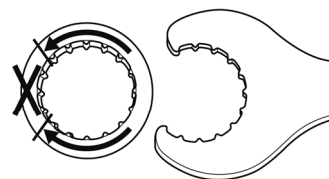
★1 Gevind med uret (højregevind) til 70mm [M36] krankbokse

- | |
|---------------------|
| (A) Venstre adapter |
| (B) Inderdæksel |
| (C) Højre adapter |

Tilspændingsmoment
TL-FC25
35 - 50 N·m
{350 - 500 kgf·cm}

BEMÆRK

- Ved brug af slag nøgle skal TL-FC37 anvendes. Hvis du bruger andet værktøj, kan værktøjet tage skade.
- Ved indstilling af TL-FC25 til TL-FC32 skal den mulige indstillingsposition kontrolleres.



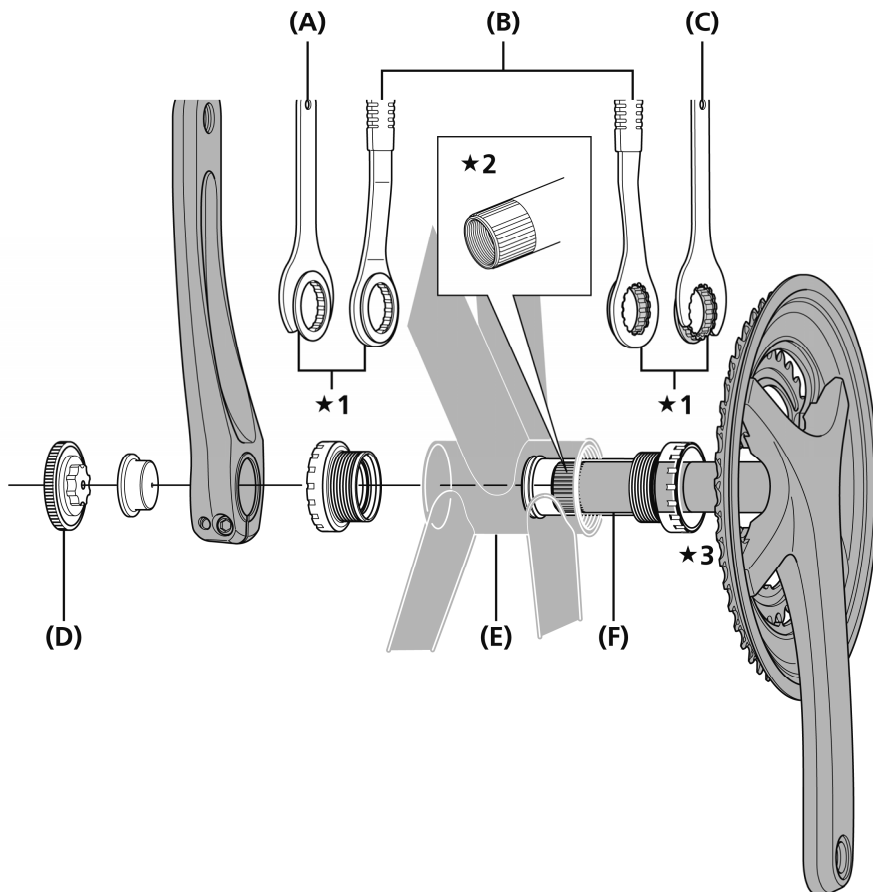
★1

- ★1 Tjek den mulige position ved sammenkobling med TL-FC32.
- Man kan bruge enhver position, når den sættes på TL-FC33/FC36.

Montering af forreste klinge

Følg den viste fremgangsmåde.

Monter TL-FC25 med kraven vendt mod adapteren.



★1 Kraven

★2 Bred del

★3 Højre adapter

Gevind med uret (højregenvind) til 70mm [M36] krankbokse

(A) TL-FC25&TL-FC32

(B) TL-FC25&TL-FC36

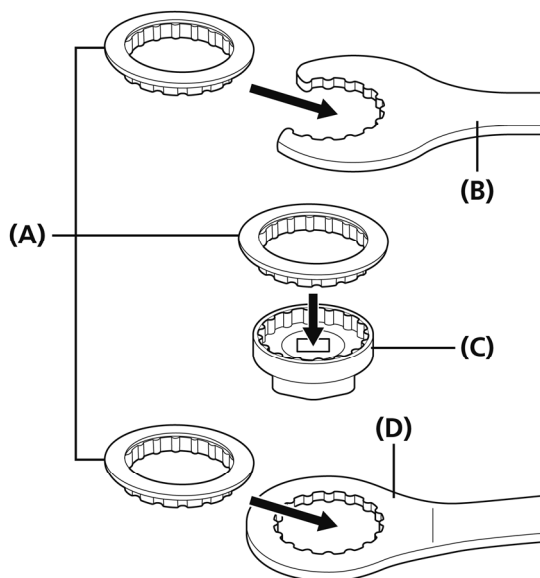
(C) TL-FC25&TL-FC32

(D) TL-FC16/FC18

(E) Krankbokshus

(F) Inderdæksel

1. Kombiner Shimano originalværktøjet som vist.



(A) TL-FC25

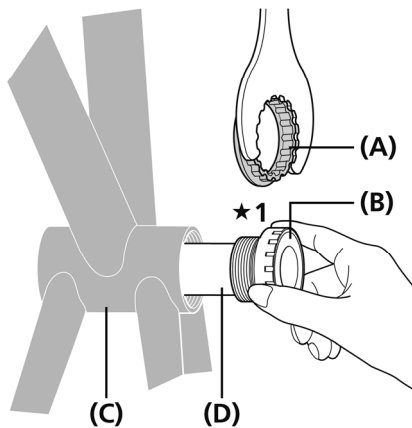
(B) TL-FC32

(C) TL-FC33

(D) TL-FC36

2. Kontroller, at inderdækslet er monteret på adapteren til højresiden, isæt adapteren fra krankbokshusets højre side, og spænd 2-3 omgange med håndkraft. Brug TL-FC25 eller TL-FC37 til at spænde adapteren til højresiden.

* Ved brug af TL-FC25 skal den sættes (som vist) i det Shimano originalværktøj, der passer til, og monteres med kraven vendt mod adapteren.



★1 70mm [M36] er en skrue med højregevind

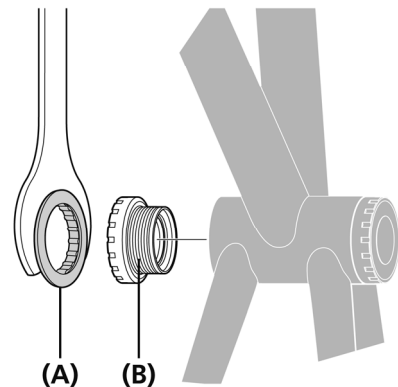
- (A) TL-FC25
- (B) Højre adapter
- (C) Krankbokshus
- (D) Inderdæksel

Tilspændingsmoment

TL-FC25 eller TL-FC37

35 - 50 N·m
{350 - 500 kgf·cm}

3. Monter adapteren til venstre side (gevind i urets retning).



- (A) TL-FC25
- (B) Venstre adapter

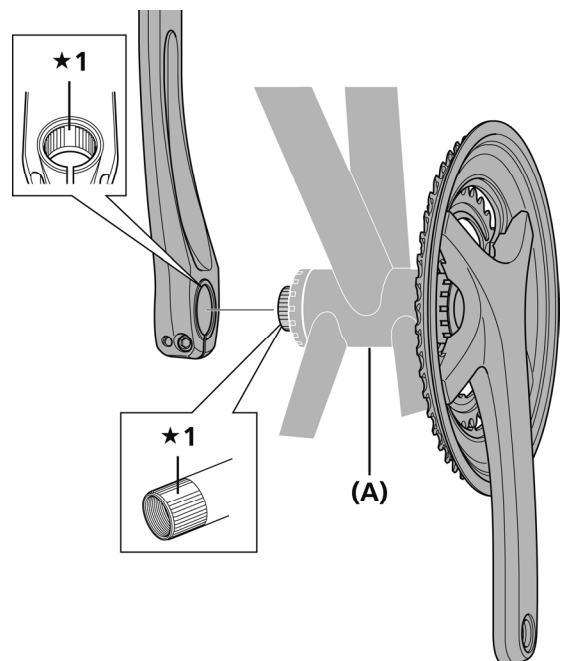
Tilspændingsmoment

TL-FC25 eller TL-FC37

35 - 50 N·m
{350 - 500 kgf·cm}

4. Monter højre pedalarm.

5. Placer den brede del af venstre pedalarm ud for den brede del på akslen til højre pedalarm.



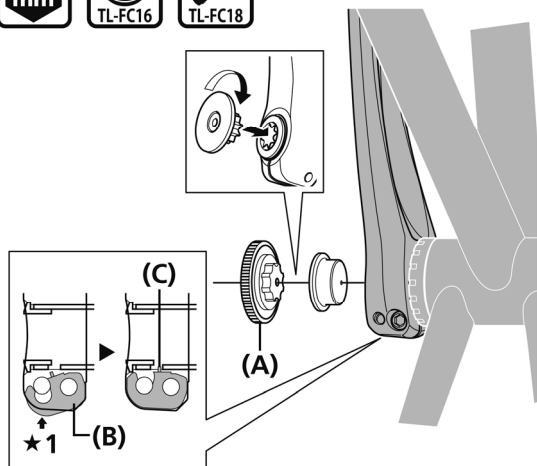
★1 Bred del

- (A) Krankbokshus

6. Brug TL-FC16/FC18 til at spænde dækslet.

Tilspændingsmoment
TL-FC16/FC18
0,7 - 1,5 N·m
{7 - 15 kgf·cm}

7. Tryk stoppladen ind og kontroller, at pladestiften er korrekt på plads, og spænd derefter bolten på venstre pedalarm.



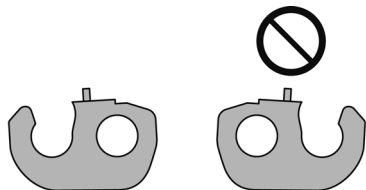
★1 Skub op

(A) TL-FC16/FC18
(B) Stopplade
(C) Pladestift

Tilspændingsmoment
5mm unbraconøgle
12 - 14 N·m
{120 - 140 kgf·cm}

BEMÆRK

- De to bolte skal spændes samtidig i stedet for at spænde hver bolt for sig helt.
- Placér stoppladen i den rigtige retning, som vist på illustrationen.



VEDLIGEHOELSE

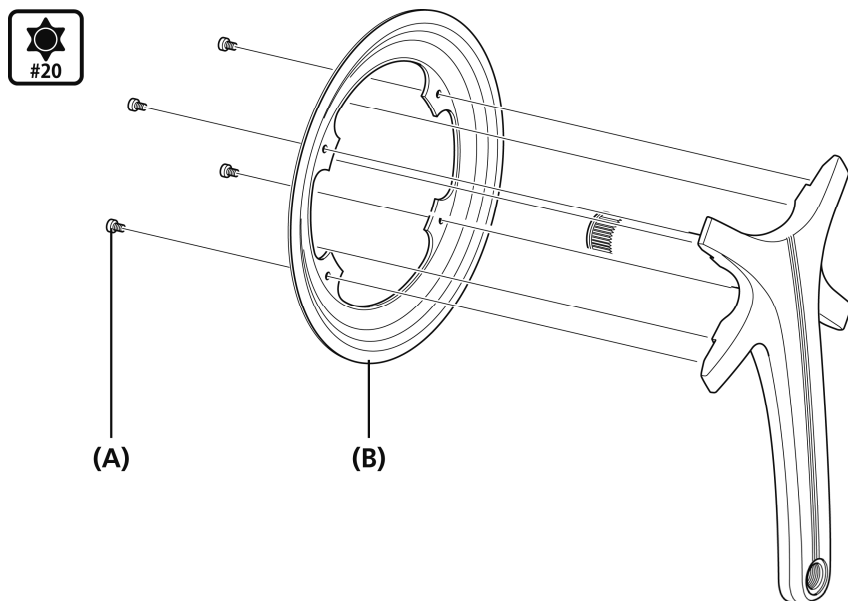
VEDLIGEHOJDELSE

Montering af klinger

- Gearskiftefunktionen forringes, hvis klingerne ikke monteres de rette steder. Sørq for at montere klingerne de rette steder.
- Brug den korrekte kombination af originale Shimano bolte, klinger og pedalarm, da den største klinge ellers kan blive beskadiget af boltene.

■ Montering af kædeskærm

Monter kædeskærmen som vist.



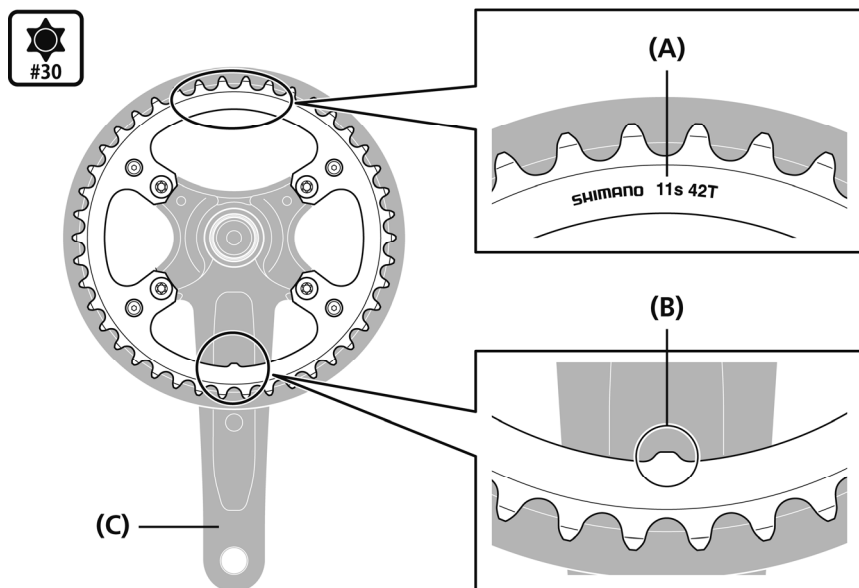
- (A) Monteringsbolt til kædeskærm
(B) Kædeskærm

Tilspændingsmoment

Torx[#20]
1 - 2 N·m
{10 - 20 kgf·cm}

■ Montering af klinge (med 1 klinge)

Med mærket på klingen vendt indad placeres klingen, så den konvekse flade er under pedalarmen.



- (A) Mærke
(B) Konveks del
(C) Pedalarm

Tilspændingsmoment

Torx[#30]
12 - 18 N·m
{120 - 180 kgf·cm}

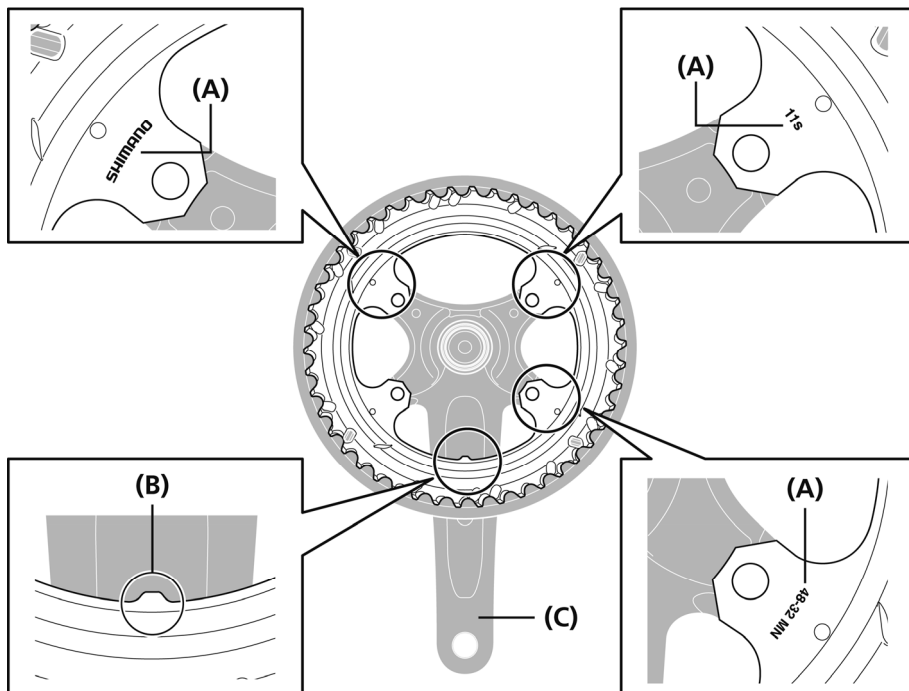
TEKNISKE TIPS

Cyklen må ikke bruges med kædeskærmen afmonteret.

■ Montering af klinger (med 2 klinger)

Med mærket på klingen vendt indad placeres klingen, så den konvekse flade er under pedalarmen.

Største klinge

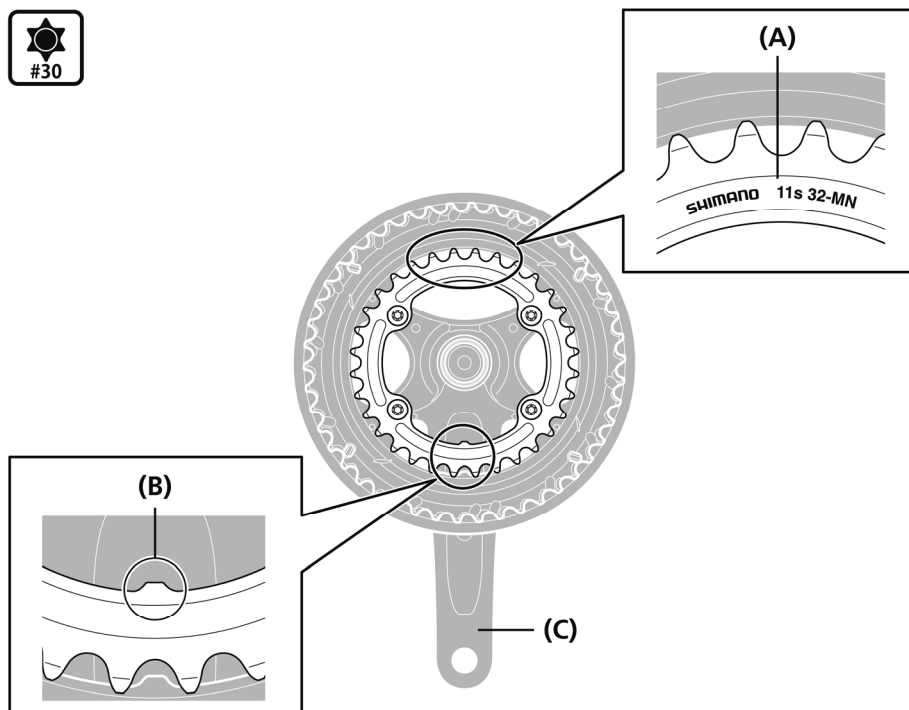


- (A) Mærke
- (B) Konveks del
- (C) Pedalarm

TEKNISKE TIPS

Cyklen må ikke bruges med kædeskærmen afmonteret.

Mindste klinge



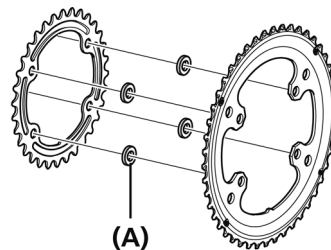
- (A) Mærke
- (B) Konveks del
- (C) Pedalarm

Tilspændingsmoment

Torx[#30]
10 - 18 N·m
{100 - 180 kgf·cm}

BEMÆRK

Husk at montere afstandsstykker.



- (A) Afstandsstykke

