

Forhandlermanual

LANDEVEJ	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Wattmåler med måling i begge sider

DURA-ACE

FC-R9200-P

FC-R9200-PX

ULTEGRA

FC-R8100-P

Bottom Bracket

BB-R9100

SM-BBR60

SM-BB92-41B

SM-BB72-41B

Indholdsfortegnelse

VIGTIGT	3
SIKKERHEDSMÆSSIGE HENSYN	4
Liste over nødvendigt værktøj	9
Navne på komponenter	10
Montering / fjernelse	11
Montering / fjernelse af krankboks	11
• Oversigt over værktøjskombinationer	11
• Montering	12
• Fjernelse	15
Montering af magneten	17
Montering af kranken	19
Opladning af batteriet	25
Opladningsmetoder	25
• Angivelse af batteriniveau	26
Betjening	27
Start / tjek af start	27
Trådløse funktioner	28
• Funktioner	28
• Metode til tilslutning	28
Kalibrer zero offset	31
Vedligeholdelse	32
Udskiftning af klinge	32
Udskiftning af dæksel til kontrolenhed	34
Fejlfinding	35
Når der opstår et problem	35
Nulstilling af hardwaren	37
Tilslutning og kommunikation med enheder	38
Specifikationer	39

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.
- Bluetooth[®] ordmærket og logoerne er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc., og al anvendelse af disse mærker af SHIMANO INC. sker på licens. Andre varemærker og varenavne tilhører deres respektive ejere.
- ANT[®] og ANT+[®] er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende ANT Wireless.

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

FARE

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

- Brug det angivne ladekabel til opladning af batteriet. Hvis der anvendes udstyr, som ikke er anvist, kan det medføre brand, overophedning, lækage eller beskadigelse af den tilsluttede pc.
- Ladekablet må ikke blive vådt, og det må ikke røres eller holdes med våde hænder, eller mens det er vådt. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre driftsproblemer eller elektrisk stød.
- Brug en strømadapter med en USB-port med en spænding på 5,0 V DC og en strøm på 0,5 A DC eller højere. Hvis der benyttes en på mindre end 0,5 A, kan strømadapteren blive opvarmet og forårsage brand, røg, overophedning, ødelæggelse, elektrisk stød eller forbrændinger.
- Batteriet må ikke opvarmes eller udsættes for flammer. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre forbrænding, eller at batteriet eksploderer.
- Batteriet må ikke bruges eller stilles i varme, fugtige omgivelser, f.eks. hvor det udsættes for direkte sollys, i et lukket køretøj på varme dage eller i nærheden af et varmeapparat. Hvis dette ikke overholdes, kan lækager, overophedning eller brud medføre brand, forbrændinger eller andre skader.
- Du må ikke deformere, ændre på, adskille eller lodde direkte på batteriet. Hvis dette ikke overholdes, kan lækager, overophedning eller brud medføre brand, forbrændinger eller andre skader.
- Metalpolerne må ikke berøres med metalgenstande, som f.eks. hårnåle. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre kortslutning, overophedning, forbrændinger eller anden personskade.
- Hvis du får batterivæske i øjnene, skal du omgående skylle det berørte område med rent vand, uden at gnide øjnene, og derefter søge læge. Ellers er der risiko for blindhed.
- Hvis batteriet ikke er fuldt opladet efter 4 timers opladning, skal der stoppes med at oplade. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for brand, antændelse eller overophedning.
- Dette produkt må ikke lægges i vand, og polerne må ikke blive våde. Hvis dette ikke overholdes, er der risiko for brand, antændelse eller overophedning.

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:

- Rengør kæde og QUICK-LINK regelmæssigt med et passende kæderensemiddel. Intervallerne mellem vedligeholdelse afhænger af brug og køreforhold. Anvend aldrig alkali- eller syrebaserede opløsningsmidler, som f.eks. rustfjerner. Ved brug af sådanne opløsningsmidler kan kæden eller QUICK-LINK'et knække med risiko for alvorlig personskade.
- 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. Hvis der er problemer, så kontakt købsstedet eller en distributør. Kæden kan gå i stykker, og du kan vælte.
 - Når du tilslutter eller frakobler ladekablet, skal du sørge for at holde på kablets stik. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre brand eller elektrisk stød.
 - Hvis følgende symptomer konstateres, må enheden ikke længere bruges, og du skal kontakte købsstedet. Ellers er der risiko for brand eller elektrisk stød.
 - * Hvis strømtikket afgiver varme eller skarpt lugtende røg.
 - * Der kan være dårlig forbindelse i strømtikket.
 - I tilfælde af opladning med en strømadapter med USB-port i tordenvejr må der ikke røres ved enheden, cyklen eller strømadapteren. I tilfælde af lynnedslag er der risiko for elektrisk stød.
 - Brug ikke en USB-hub ved tilslutning af kablet i en USB-port på en pc. Dette kan medføre opladningsfejl eller brand pga. overophedning.
 - Pas på ikke at beskadige ladekablet. Produktet må ikke beskadiges, modificeres, snos eller trækkes i, og må ikke placeres i nærheden af varme genstande, der må ikke placeres tunge genstande på det, og det må ikke rulles stramt sammen. Hvis det bruges i beskadiget tilstand, kan det medføre brand, elektrisk stød eller kortslutning.
 - Brug ikke batteriet uden for dets driftstemperaturområde. Hvis batteriet bruges eller opbevares ved temperaturer uden for disse intervaller, er der risiko for brand, personskade eller funktionsproblemer. Intervaller for driftstemperatur er angivet nedenfor:
 - (1) Under afladning: -10 °C-50 °C
 - (2) Under opladning: 0 °C-45 °C
 - Kast ikke med produktet eller udsæt produktet for voldsomme stødpåvirkninger. Hvis dette ikke overholdes, kan batteriet revne, blive overophedet eller fungere forkert.
 - Der må ikke komme fedt på metalpolerne. Ellers er der risiko for strømledningsfejl.
 - Batteriet må ikke anvendes, hvis det lækker, er misfarvet, deformeret eller viser tegn på andet unormalt. Hvis dette ikke overholdes, kan batteriet revne, blive overophedet eller fungere forkert.
 - Hvis der kommer lækket væske på huden eller tøjet, skal det straks vaskes af med rent vand. Den lækkede væske kan beskadige huden.
 - Magneten i dette produkt må ikke komme i nærheden af magnetkort, medicinsk udstyr, elektronisk udstyr, præcisionsinstrumenter mv. Ellers er der risiko for datatab eller funktionsfejl.
 - Dette produkt indeholder en kraftig magnet og skal håndteres forsigtigt. Der er risiko for at hånd og fingre kan komme i klemme og blive skadet.
- Forholdsregler ved bortskaffelse
- Følg de føderale, statslige og lokale miljøregler, når en cykelcomputer bortskaffes, da den indeholder et batteri. Hvis dette produkt kastes på åben ild eller i en varm ovn, eller det knuses mekanisk, eller hvis der skæres i det, kan det medføre, at det indbyggede batteri eksploderer.

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 monteringsskrueene 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 kranken igen er nødvendigt, når kranken har været udsat for stød efter fald. Hvis der køres med et svagt tilspændingsmoment på grund af et kraftigt slag, kan kranken 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.
- Lad ikke ladekablet være tilsluttet, mens der foretages vedligeholdelse.
- Hold på afstand af børn.

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 klingerne 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. Efterspænd desuden krenkene og pedalerne med jævne mellemrum.
- Rengør krank og krankboks med et neutralt rensmiddel. Basiske eller sure rensmidler kan give misfarvninger.
- Fjern al snavs fra kontrolenheden ved at skylle det af med rindende vand, eller at tørre det af med en fugtig, godt vredet klud. Brug ikke organiske eller neutrale opløsningsmidler, da de kan beskadige delene af resin og medføre problemer for funktionen.
- 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 højtrykssvasker. 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.
- Ladekablet eller stikket må ikke være våde ved tilslutning.

- Det lille vandtætte stik må ikke sættes i og tages ud gentagne gange. Den vandtætte del eller tilslutningsdelen kan blive slidt eller deformeret, hvilket kan påvirke funktionen.
- Komponenterne er designede til at være vandtæt under cykling i vådt føre; de bør dog ikke forsætligt lægges i vand.
- Rengør ikke cyklen med ved højtryksvask. Desuden må komponenterne ikke lægges i vand. Hvis der kommer vand ind i komponenterne, kan det medføre driftsproblemer eller rust.
- Ingen af produkterne må rengøres med fortynder eller skrappe opløsningsmidler. Sådanne stoffer kan ødelægge overfladerne.
- Kontakt købsstedet vedrørende opdatering af software til komponenten. Opdaterede informationer findes på SHIMANOs websted.
- Uanset den resterende opladning kan batteriet til enhver tid oplades. Anvend altid ladekablet, der er beregnet til at oplade batteriet, og oplad, indtil det er helt opladet.
- Hvis batteriet ikke er helt opladet ved købet. Før kørsel, sørg for at oplade batteriet helt.
- Når batteriet er helt fladt, skal det oplades hurtigst muligt. Batteriet forringes, hvis står i længere tid, uden at det bliver opladet.
- Batteriet skal udskiftes på et tidspunkt. Batteriet taber gradvist opladningskapacitet efter gentagen brug. Hvis den tid, som batteriet kan bruges, bliver meget kort, skal du kontakte købsstedet eller en distributør.
- Hvis enheden ikke skal bruges i længere tid, skal det efter opladning opbevares indendørs på et køligt sted (ca. temp.: 10 til 20 °C), hvor batteriet ikke udsættes for direkte sollys eller regn, og oplad det hver sjette måned.
- Opbevar dette produkt eller cyklen med batteriet med dette produkt monteret et køligt sted indendørs væk fra direkte sollys og regn (ca. temp.: 10 til 20 °C). Hvis det opbevares ved for lav eller for høj temperatur, reduceres batteriets ydeevne, og funktionstiden bliver kortere. Når du bruger batteriet efter en lang opbevaringsperiode, skal det genoplades først.
- Batteriets funktionstid er kortere ved lave omgivende temperaturer.



Oplysninger om bortskaffelse i lande uden for EU

Dette symbol gælder udelukkende inden for EU.

Kontakt købsstedet eller en distributør for nærmere information om bortskaffelse af brugte batterier.

- Følg de føderale, statslige og lokale miljøregler, når en cykelcomputer bortskaffes, da den indeholder et batteri. Hvis dette produkt kastes på åben ild eller i en varm ovn, eller det knuses mekanisk, eller hvis der skæres i det, kan det medføre, at det indbyggede batteri eksploderer.
- Batteriet skal oplades indendørs for at undgå, at det udsættes for regn eller vind.
- Ladekablet må ikke sammenrulles.
- Træk ikke for hårdt i ladekablet.
- Kør ikke på cyklen med ladekablet tilsluttet.
- E-TUBE PROJECT Cyclist kan ikke anvendes, når ladekablet er tilsluttet.
- Hold væk fra magnetisk genstande. Hvis dette ikke overholdes, kan det medføre driftsproblemer. Når der monteres et produkt med en magnet, skal du sørge for, at magneten placeres på det angivne sted, før produktet monteres.
- 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: 35-55 Nm.) Højre krank har højregevind, og venstre krank 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.

Kranksæt	Anbefalet kæde
FC-R9200-P	CN-M9100
FC-R9200-PX	CN-HG901-11
FC-R8100-P	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.
- 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-P / FC-R9200-PX		Størst		
		54-NJ	52-NH	50-NK
Mindst	40-NJ	X	-	-
	36-NH	-	X	-
	34-NK	-	-	X

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

- * Når der bruges en klinge af pedalarmsættet FC-R9200 (46-36T) / FC-R8100 (46-36T) / FC-08 (46-36T), skal man se [forhandlermanualen til kranksættet](#).

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-FC40
	17 mm skruenøgle		Placeringsværktøj til magnet

BB-R9100

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

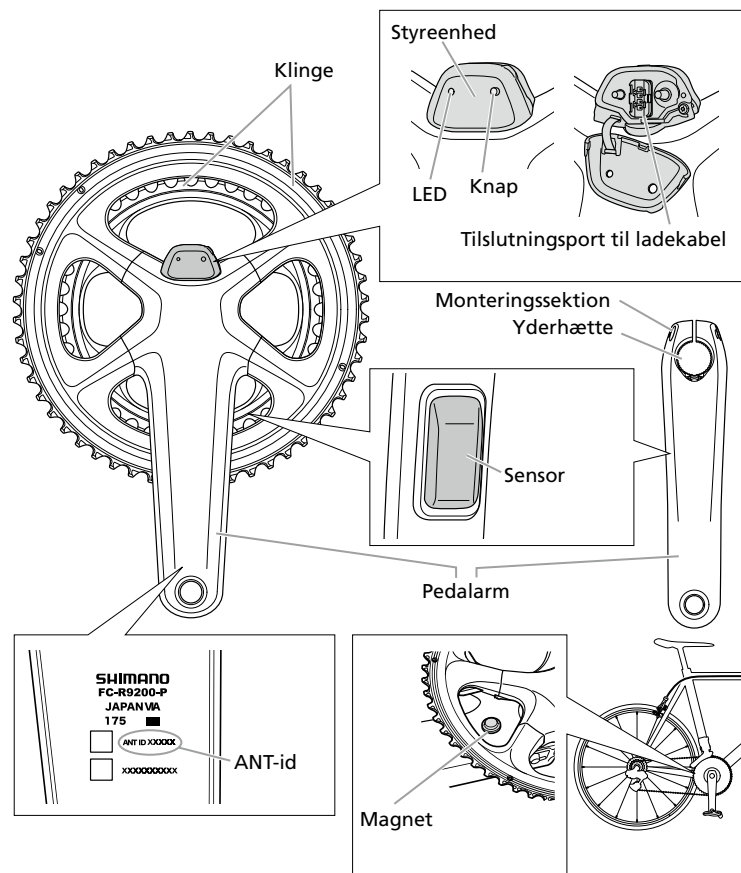
SM-BBR60

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

SM-BB92-41B / SM-BB72-41B

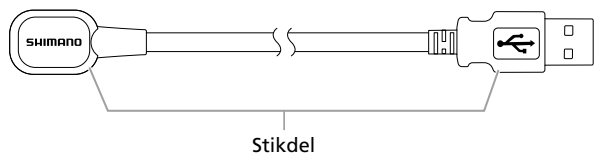
Værktøj			
	TL-BB12		TL-BB13

Navne på komponenter



* Placeringen af kontrolenheden og formen af ladekablets tilslutningsport kan variere afhængigt af modellen.

Ladekabel (EW-EC300)



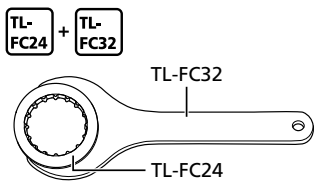
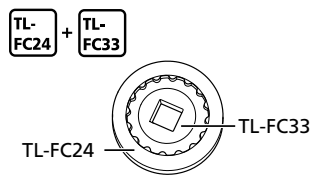
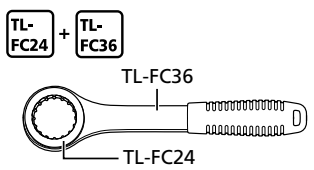
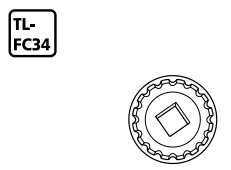
Montering / fjernelse

Montering / fjernelse af krankboks

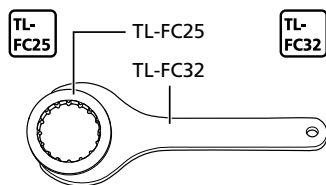
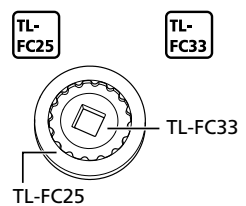
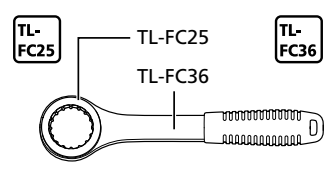
Oversigt over værktøjskombinationer

Det påkrævede værktøj til montering / fjernelse af krankboksen kan variere afhængigt 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
	

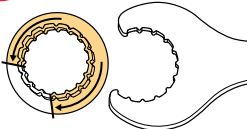
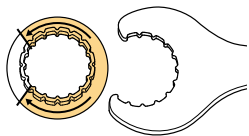
SM-BBR60

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

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 / TL-FC25 kan blive beskadiget og kan ikke anvendes mere efter gentagne anvendelser.
- Når TL-FC24 eller TL-FC25 monteres på TL-FC32, skal du kontrollere de mulige monteringspositioner i henhold til mærkerne på TL-FC24 / TL-FC25.



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

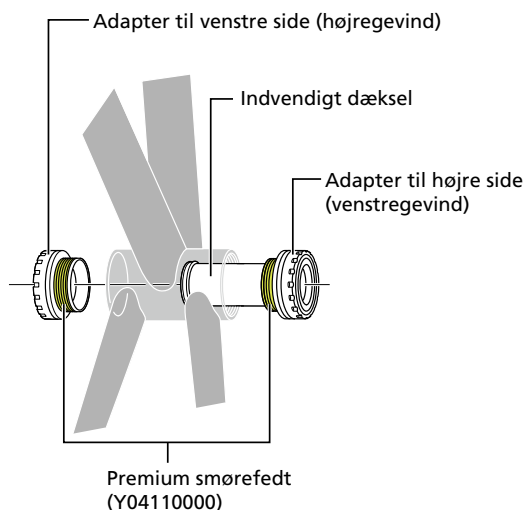
Montering

Krankboks med gevind

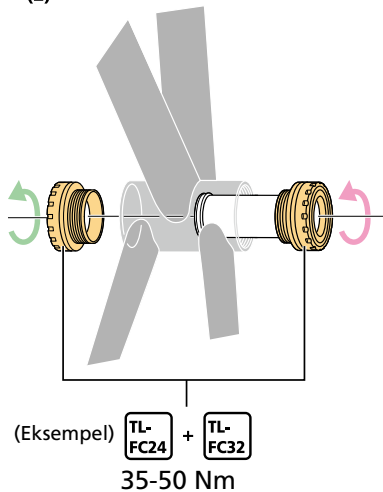
1. Monter det indvendige dæksel, adaptere og afstandsstykker.

- (1) Smør fedt på adapter i venstre og højre side.
- (2) Anvend SHIMANO originalværktøj (se "[Oversigt over værktøjskombinationer](#)" under "Montering / fjernelse af krankboks") for at spænde adapter i venstre og højre side.

(1)

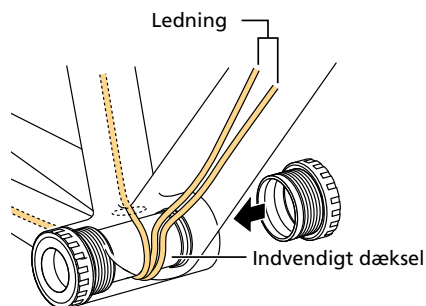


(2)



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.

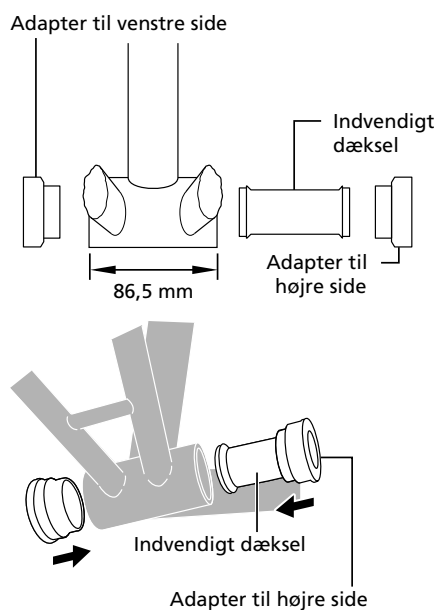


- Med et stel, hvor der ikke er tilstrækkelig plads til føring af ledningerne mellem indersiden af krankbokshuset og det indvendige dæksel, skal der anvendes et indvendigt dæksel som ekstraudstyr.

Press-fit krankboks

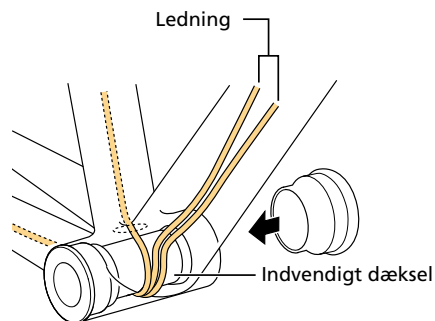
1. Monter krankboksen i krankbokshuset.

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



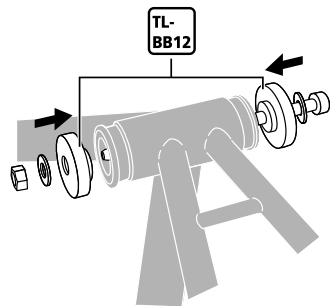
BEMÆRK

- 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.

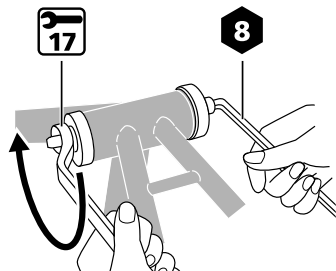
2. Isæt SHIMANO originalværktøj i krankboksen.



3. Brug den angivne skruenøgle og unbrakonøgle til at presse krankboksen på plads.

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

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



Fjernelse

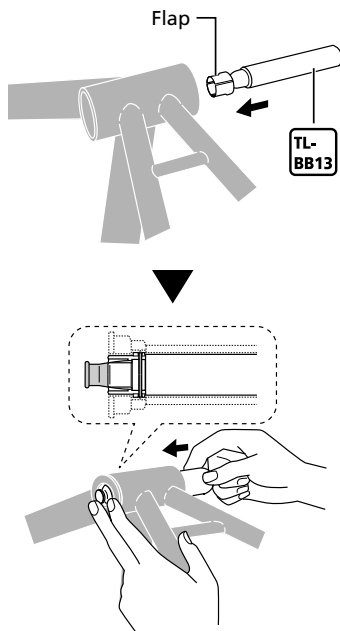
Krankboks med gevind

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

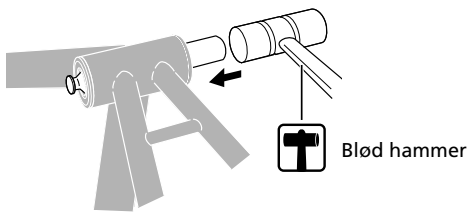
Press-fit krankboks

1. Isæt SHIMANO originalværktøj i krankboksen.

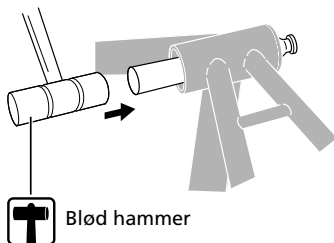
- (1) Forlæng flapperne så de rammer spidsen af SHIMANO originalværktøjet.
- (2) Isæt SHIMANO originalværktøjet fra modsatte side af den adapter, du ønsker at fjerne.
- (3) Tryk ned med hånden på den del af spidsen, der springer frem, som vist på billeden, for at forlænge flapperne.
- (4) Skub værktøjet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



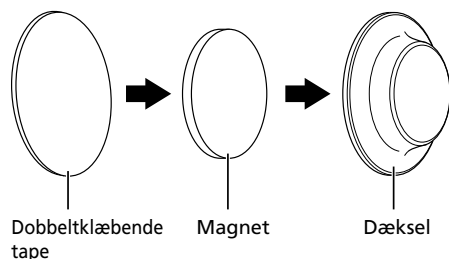
BEMÆRK

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

Montering af magneten

Ved brug af det medfølgende placeringsværktøj til magneten skal krankboksen monteres først.

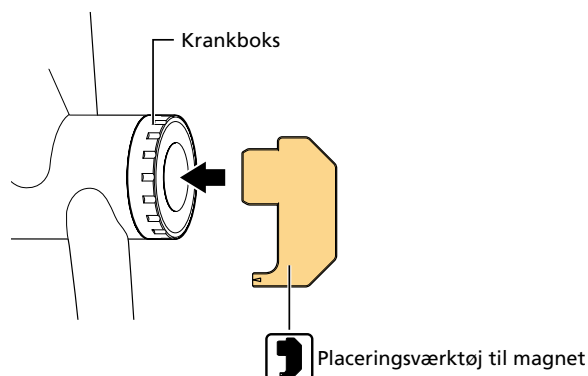
1. Sæt dækslet, magneten og den dobbeltklæbende tape sammen som vist på billedet.



TEKNISKE TIP

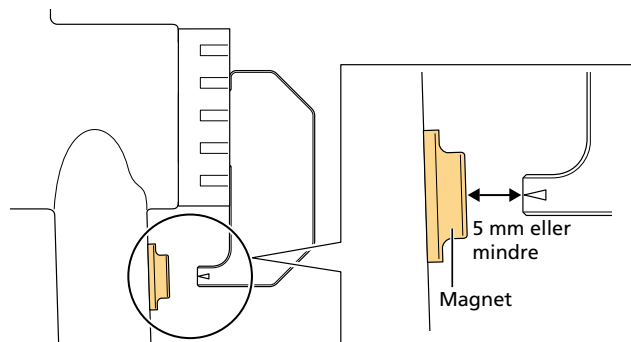
- Der medfølger to dæksler: et sort og et hvidt. Vælg den ønskede farve.

2. Monter placeringsværktøjet til magneten i hullet på siden på krankboksen med højre krank.



3. Afgør, hvor magneten skal fastgøres.

- (1) Sørg for, at spidsen af værktøjet ikke rører magneten, som vist på billedet.
- (2) Sørg for, at afstanden fra Δ mærket på værktøjet til overfladen af magneten er 5 mm eller mindre, som vist på billedet.

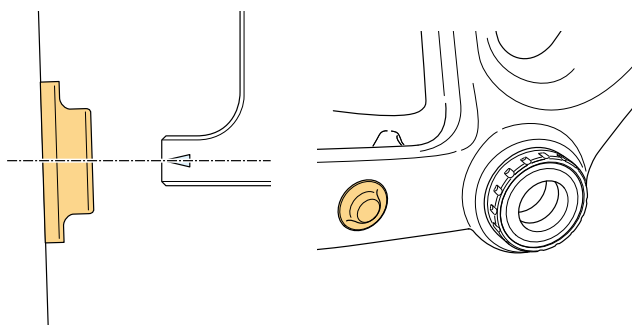


BEMÆRK

- Fastgør magneten på kædestaget, sadelrøret eller skrårøret. Når den fastgøres, skal du sørge for, at følgende forhold er opfyldt:
 - At spidsen af værktøjet rører ikke magneten
 - At afstanden fra Δ mærket på værktøjet til overfladen af magneten er 5 mm eller mindre
- Fastgør magneten på en flad del af stellet, hvis det er muligt.
- Når det er besluttet, hvor magneten skal fastgøres, så tør olie eller snavs af stellet, før magneten fastgøres.

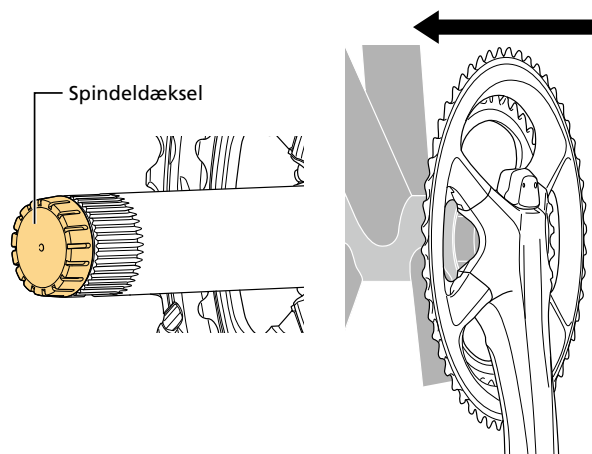
4. Fastgør magneten.

Sørg for, at Δ mærket på værktøjet er rettet ind efter midten af magneten, fjern beskyttelsesfilmen og fastgør magneten.



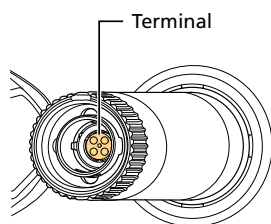
Montering af kranken

1. Isæt den højre pedalarmenhed uden at afmontere spindeldækslet.

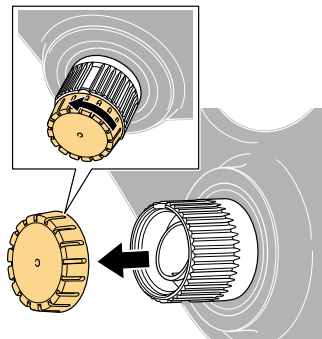


BEMÆRK

- Spindeldækslet må ikke afmonteres ved montering af pedalarmenheden. Gøres det, kan det medføre problemer med tilslutningen på grund af fedt eller lignende, som klæber til polerne inde i akslen under indsætning.

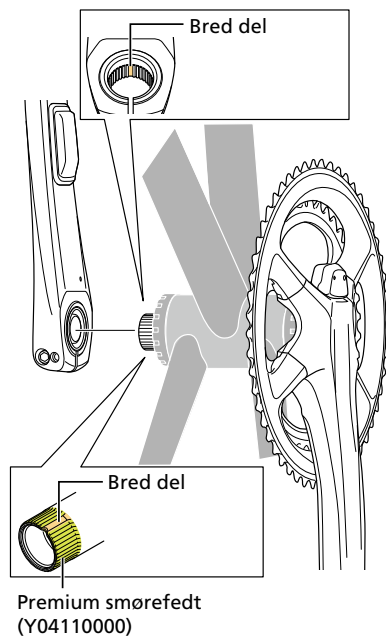


2. Afmonter spindeldækslet.



3. Monter venstre pedalarm.

Ret de brede dele af venstre pedalarm og akslen på højre pedalarm ind efter hinanden.

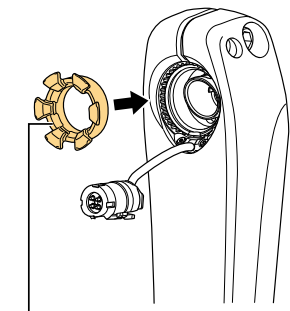


BEMÆRK

- Når der påføres fedt, sørg da for at der ikke kommer fedt på indersiden af akslen.

4. Monter monteringsringen til venstre krank.

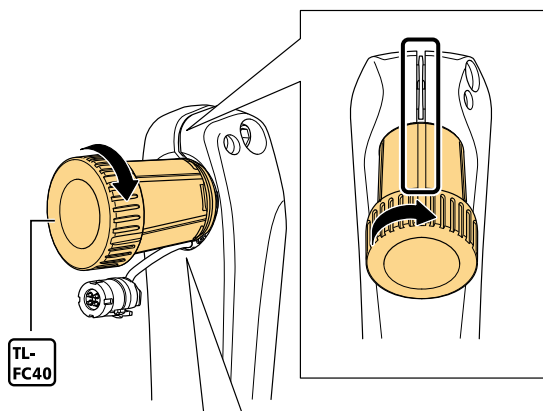
Fastgør den, så rillen på værktøjet er rettet ind efter rillen øverst på kranken, som vist på billedet. Det sikrer, at kablet til terminalen er midt på rillen på ringen.



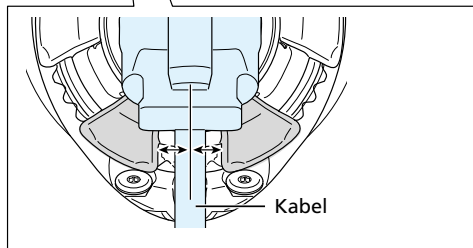
TL-FC40

0,7-1,5 Nm

Monteringsring til venstre krank



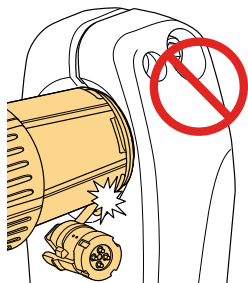
TL-FC40



Kabel

BEMÆRK

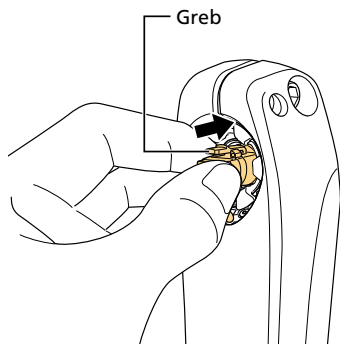
- Sørg for at bruge TL-FC40 SHIMANO originalværktøjet til at montere monteringsringen til venstre krenk.
- Sørg for, at ledningen til stikket ikke kommer i klemme, når SHIMANO originalværktøjet bruges. Hvis ledningen er i klemme, når der spændes, kan ledningen knække.



- Ved placering af rillen i værktøjet ud for rillen øverst på kranken skal justering foretages ved at dreje værktøjet i spænderetningen. Hvis justering foretages ved at dreje i løsneretningen, kan det medføre, at kranken kommer løs, fordi den ikke er spændt med det rette tilspændingsmoment.

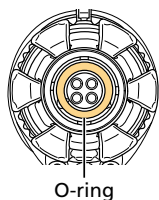
5. Sæt stikket i, så grebet på stikket er øverst.

Skub det godt ind, til du mærker et klik.



BEMÆRK

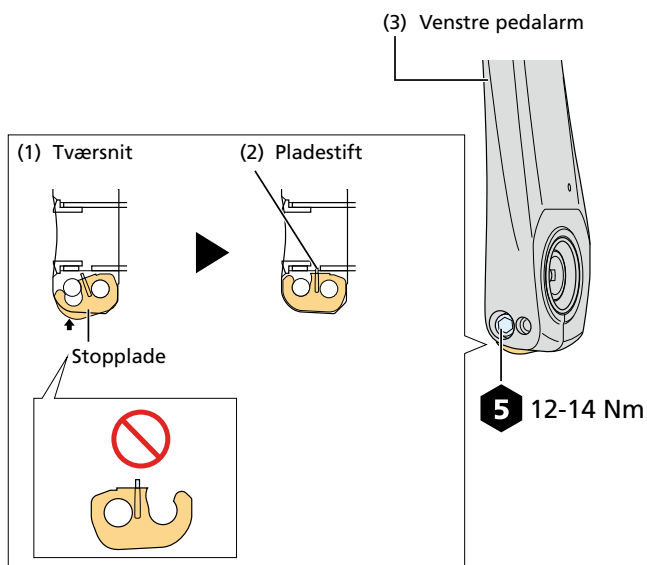
- Før stikket sættes i, skal du tjekke, at O-ringen er monteret inde i krankakslen.



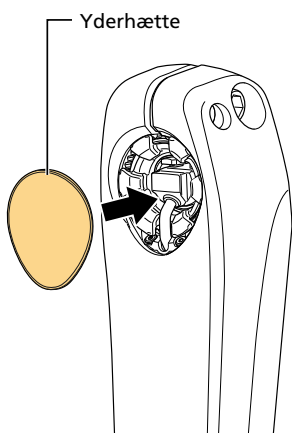
- Sørg for, at stikket vender korrekt. Hvis det presses ind med for meget kraft, kan det beskadige stikket.
- Der må ikke komme vand, olie eller fedt eller lignende på stikket.

6. Spænd fastgørelsesskruen til klingen 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 fastgørelsesskruer til klingen på venstre pedalarm skiftevis, indtil de når det angivne moment.



7. Monter yderhætten.

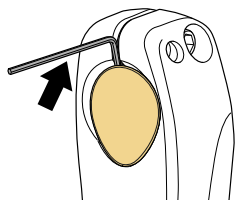


BEMÆRK

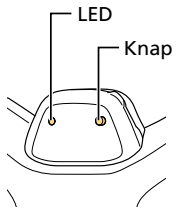
- Når yderhætten monteres, skal formen på hættens rettes ind efter monteringshullet. Hvis det presses ind med for meget kraft, kan det beskadige hættens.

TEKNISKE TIP

- Når yderhætten fjernes, kan du sætte et tyndt værktøj, f.eks. en unbrakonøgle ind i rillen på venstre krank og løfte den op.



8. Tryk på knappen på kontrolenheden, og kontroller, at LED-lampen lyser grønt eller rødt.



BEMÆRK

- Sørg for at foretage denne procedure. Ellers vil den måske ikke fungere korrekt.
- Hvis LED-lampen ikke lyser, kan du se afsnittet " [Opladningsmetoder](#) " og oplade batteriet.

Opladning af batteriet

Opladningsmetoder

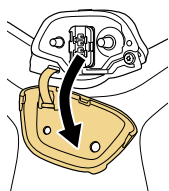
Du kan ikke bruge batteriet straks ved leveringen.

Sørg for at oplade det inden brug.

Dette produkt kan oplades med en strømadapter med en USB-port eller ved at tilslutte den til USB-stikket på en pc.

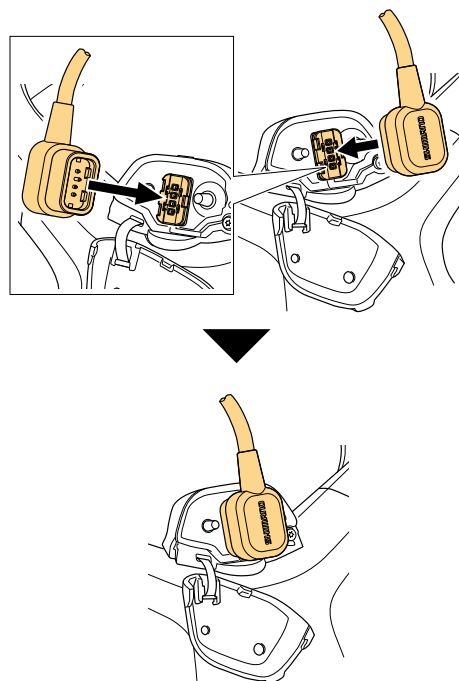
Der vil muligvis ikke blive leveret strøm til batteriet, hvis pc'en går i dvale eller slumre-tilstand, mens det oplades.

1. **Træk i tappen på toppen af kontrolenheden for at åbne dækslet.**



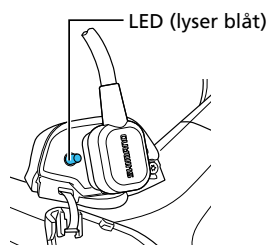
2. **Tilslut ladekablet, som vist på billedet.**

Ret formen på ladekablet og tilslutningsporten ind efter hinanden, når kablet tilsluttes.



3. **LED-lamperne lyser blå, når opladningen starter.**

Kranken og kablet må ikke flyttes under opladning. Gøres det, kan kablet blive frakoblet. Hvis kablet bliver frakoblet, til det kobles til igen.



4. Når opladningen er fuldført, slukkes LED-lampen.

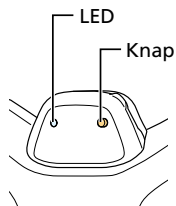
Efter opladning skal dækslet lukkes igen.

Angivelse af batteriniveau

1. Tryk på knappen for styreenheden.

2. LED-lampen lyser grønt eller rødt.

Hvis LED-lampen lyser rødt, blinker, eller ikke tændes, er batteriniveauet lavt. Opladning af batteri.

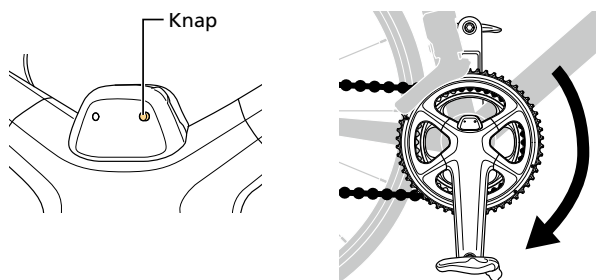


LED	Batteriniveau
● Grøn	100 %-16 %
● Rød	15 %-3 %
☼ Blinker rødt	2 %-1 %
● Slukket	0 %

Betjening

Start / tjek af start

1. Tryk på knappen på kontrolenheden, eller drej kranken mindst 2 omgange.



2. Tjek af start.

Hvis start foretages ved at trykke på knappen på kontrolenheden

LED-lamperne lyser, og batteriniveauet vises.

Hvis start blev foretaget ved at dreje kranken

Kadence og pedalkraft bliver ikke vist på skærbilledet på cykelcomputeren.

BEMÆRK

- Hvis LED-lampen ikke lyser

Batteriet er ikke tilstrækkeligt opladet. Se afsnittet " [Opladningsmetoder](#) " og oplad batteriet.

- Hvis kadence og pedalkraft bliver ikke vises på skærbilledet på cykelcomputeren

Batteriniveauet er ikke tilstrækkeligt, eller der er ikke foretaget trådløs forbindelse. Tryk på knappen på kontrolenheden, og kontroller, at LED-lampen lyser. Hvis LED-lampen lyser, så se afsnittet " [Trådløse funktioner](#) " og tilslut trådløst.

TEKNISKE TIP

- Dette produkt stopper automatisk trådløs kommunikation for at reducere batteriforbruget, hvis der ikke registreres handlinger fem minutter efter start. Tryk på knappen på kontrolenheden, eller drej kranken mindst 2 omgange for at tilslutte trådløst igen.

Trådløse funktioner

Funktioner

Parring med bagskifter (FC-R9200-P / FC-R8100-P)

Ved brug i kombination med RD-R9250, RD-R8150 eller RD-R7150 er det nødvendigt at parre en bagskifter med E-TUBE PROJECT Cyclist.

Se brugervejledningen til [E-TUBE PROJECT Cyclist](#) for at få flere oplysninger om parring.

Hvis parring ikke foretages korrekt, kan det forkorte funktionstiden.

E-TUBE RIDE / tilslutning af cykelcomputer

Dette produkt overfører følgende informationer trådløst til en cykelcomputer, modtager eller E-TUBE RIDE installeret på en smartphone, som understøtter ANT[®] eller Bluetooth[®] LE-tilslutninger.

For at få flere oplysninger om de viste informationer, se Brugervejledning til [E-TUBE PROJECT Cyclist](#), Brugervejledning til [E-TUBE RIDE](#) eller manualen til cykelcomputeren eller modtageren.

Metode for kommunikation	Indstilling for overførsel	Vist på display
ANT+ [®]	[Bicycle Power]	Effekt / kadence / venstre/højre effektbalance / effektivitet af moment / jævnhed for pedal-tråd / batteriniveau
Bluetooth [®] LE	[Cycling Power]	Effekt / kadence / venstre/højre effektbalance / batteriniveau
ANT [®] / Bluetooth [®] LE	[Force Vector]	Effekt / kadence / venstre/højre effektbalance / effektivitet af pedalering / kraftfaktor / batteriniveau

TEKNISKE TIP

- Du kan tjekke de nyeste funktioner ved at bruge E-TUBE PROJECT Cyclist til opdatering af firmwaren. Se [Brugervejledning til E-TUBE PROJECT Cyclist](#) for at få flere oplysninger.

Tilslutning til E-TUBE PROJECT Cyclist

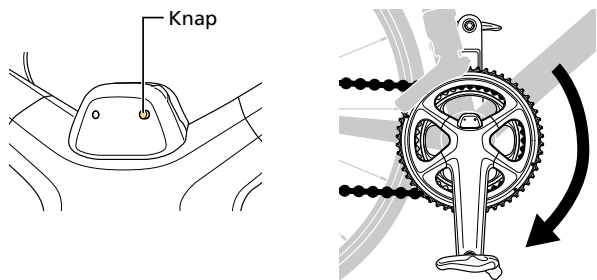
E-TUBE PROJECT Cyclist kan anvendes ved at oprette Bluetooth[®] LE-tilslutning til en smartphone.

Metode til tilslutning

E-TUBE RIDE / tilslutning af cykelcomputer

For at kunne tilslutte skal cykelcomputeren være i "tilslutningstilstand". Se manualen til cykelcomputeren for information om, hvordan tilslutningstilstand aktiveres på cykelcomputeren.

- Tryk på knappen på kontrolenheden, eller drej kranken mindst 2 omgange for at starte produktet.

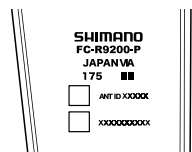


2. Vælg enhedens navn, som bliver vist på skærbilledet på E-TUBE RIDE og cykelcomputeren.

For at få flere oplysninger om betjening af applikationen, se brugervejledningen til hver applikation.

- [E-TUBE RIDE](#)

For en ANT[®]-tilslutning kan du også tilslutte ved at indtaste det fem-cifrede ANT ID, som findes på den indvendige side af højre krank.



3. Tilslutningen er færdig.

Kontroller på cykelcomputeren for at se, om forbindelsen er oprettet. Se [Brugervejledningen til E-TUBE RIDE](#) eller manualen til din cykelcomputer, hvis tilslutningen ikke kan udføres som beskrevet ovenfor.

Tilslutning til E-TUBE PROJECT Cyclist

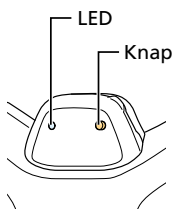
Inden der oprettes forbindelse, skal Bluetooth[®] LE slås til på smartphonen.

1. Start applikationen, og indstil det til at søge efter Bluetooth LE-signaler.

For at få flere oplysninger om betjening af applikationen, se brugervejledningen til hver applikation.

- [E-TUBE PROJECT Cyclist](#)

2. Tryk på knappen for styreenheden.



TEKNISKE TIP

- Fjern din finger fra knappen, når batteriniveau vises. Hvis knappen holdes inde i længere tid, bliver der aktiveret en anden funktion.

3. Vælg enhedens navn, som bliver vist på skærmen.

BEMÆRK

- Ved frakobling skal Bluetooth[®] LE-forbindelsen afbrydes på smartphonen.

- Hvis knappen på kontrolenhed holdes inde i mindst 3 sekunder, mens batteriet oplades, vil det konfigurerede Bluetooth® LE-navn og adgangsnøgle blive sat til standardværdier. LED-lampen vil blinke blå.

Navn til Bluetooth® LE	Standard adgangskode
FCR9200PXXX	000000

* Sidste tre cifre i produktets serienummer vises som XXX.

4. Tilslutningen er færdig.

Kontroller på E-TUBE PROJECT Cyclist for at se, om forbindelsen er oprettet. Se [Brugervejledningen til E-TUBE PROJECT Cyclist](#), hvis tilslutningen ikke kan udføres som beskrevet ovenfor.

Kalibrer zero offset

Zero offset kan kalibreres ved hjælp af kontrolenheden eller cykelcomputeren. Se manualen til cykelcomputeren for at få information om, indstilling af zero offset ved hjælp af cykelcomputeren.

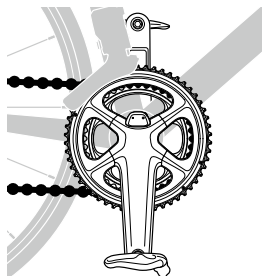
Det anbefales, at du kalibrerer zero offset, inden cyklen tages i brug.

1. Placer cyklen på en flad overflade.

BEMÆRK

- Brug ikke pres på kranken, når dette gøres, for eksempel ved at sætte foden på pedalen. Gøres det, kan det forhindre, at indstillingen konfigureres korrekt.

2. Placer pedalarmen, så den er vinkelret mod jorden, som vist på billedet.



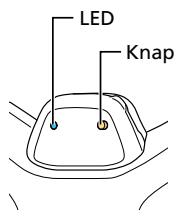
TEKNISKE TIP

- Kalibrering af zero offset påvirkes ikke af, om kæden er på den største klinge eller på den mindste klinge.

3. Tryk på knappen for styreenheden og hold den inde, indtil LED-lampen lyser blå.

Når LED-lampen lyser blå, skal du slippe knappen.

LED-lampen blinker blå, og kalibrering af zero offset er færdig.



BEMÆRK

- Hvis LED-lampen blinker rødt, skal kalibrering af zero offset foretages igen.
- Når den er tilsluttet til en cykelcomputer via ANT[®] eller tilsluttet til E-TUBE PROJECT Cyclist, vil "5050" blive vist på din cykelcomputer eller smartphone, når kalibrering af zero offset er færdig. Hvis der vises et andet nummer, selv hvis du udfører kalibrering af zero offset igen, så kontakt købsstedet eller en distributør.

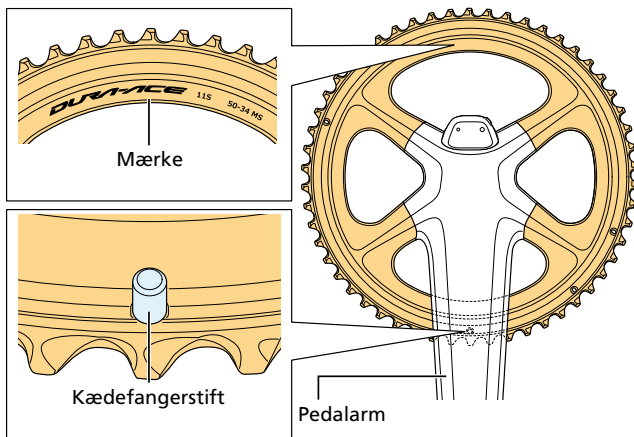
Vedligeholdelse

Udskiftning af klinge

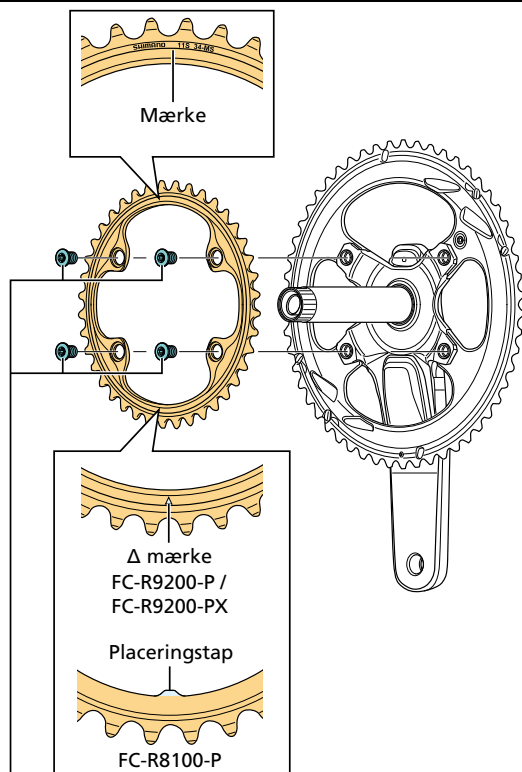
BEMÆRK

- 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 kranken eller klinger blive beskadigede.

1. Fjern klingerne fra pedalarmen.
2. Sæt den største klinge på pedalarmen.



3. Monter den mindste klinge.
 - (1) Med den mærkede side vendt indad placeres den mindste klinge, så Δ mærket eller placeringstappen er under pedalarmen.
 - (2) Fastgør den med klingens monteringskruer.



30 12-16 Nm

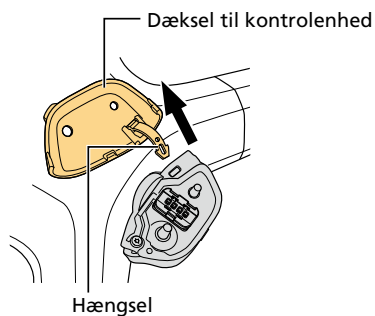
Monteringsskrue til klinge

TEKNISKE TIP

- Når der bruges en klinge af kranksettet FC-R9200 (46-36T) / FC-R8100 (46-36T), skal man se "[Udskiftning af klinge](#)" i forhandlermanualen til pedalarmsættet.

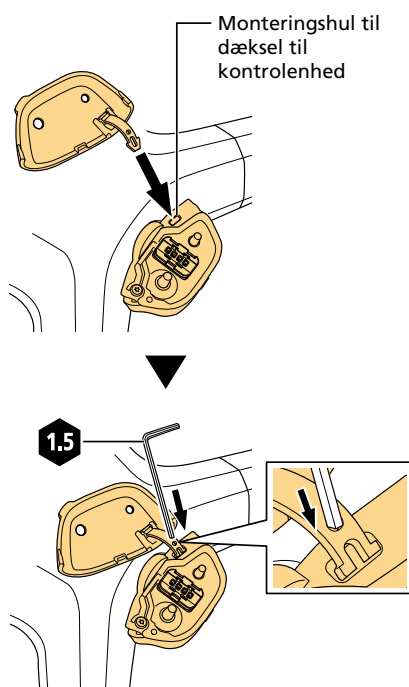
Udskiftning af dæksel til kontrolenhed

1. Træk hængslet ud af kontrolenheden for at fjerne dækslet til kontrolenheden.



2. Monter det nye dæksel til kontrolenheden.

Sæt et værktøj, f.eks. en 1,5 mm unbrakonøgle ind i hullet på hængslet, og sæt den ind i monteringshullet på dækslet til kontrolenheden.



Fejlfinding

Når der opstår et problem

Tjek følgende oplysninger, hvis du problem med håndtering af produktet.

Hvis problemet ikke er beskrevet nedenfor eller ikke kan løses med den angivne metode, skal du kontakte købsstedet eller en distributør.

Hvis effektivværdien ikke ændres, skal du foretage kalibrering. Kontakt en distributør for at få flere oplysninger.

Effekten vises ikke	Cykelcomputeren er muligvis ikke tilsluttet trådløst. Tilslut den trådløst. (Se afsnittet " Trådløse funktioner ".)
	Batteriet kan være opbrugt. Tjek batteriniveauet. Hvis batteriniveauet er lavt, så oplad batteriet. (Se afsnittet " Opladningsmetoder ".)
	Stikket på venstre krank kan være frakoblet. Afmontér yderhætte, og kontroller, at stikket er tilsluttet. (Se afsnittet " Montering af kranken ".)
Effektivværdien er unormal	Zero offset er muligvis ikke kalibreret rigtigt. Kalibrer zero offset. (Se afsnittet " Kalibrer zero offset ".)
Kadencen vises ikke	Magneten er måske ikke monteret, eller monteringspositionen er måske ikke passende. Hvis den ikke er monteret, eller monteringspositionen ikke er passende, så monter den korrekt. (Se afsnittet " Montering af magneten ".)
Kadenceværdien er unormal	Der er muligvis monteret en anden kadencesensor. Hvis den er monteret, så fjern den eller deaktiver dens indstillinger.
Kraftfaktor vises ikke	Firmware-versionen understøtter måske ikke visning af kraftfaktor. Brug E-TUBE PROJECT Cyclist til at opdatere firmwaren.
	Der er måske ikke foretaget kalibrering af magneten. Se Brugervejledningen til E-TUBE PROJECT Cyclist for at foretage kalibrering af magneten.
	Kraftfaktor er måske ikke valgt under indstillinger for overførsel for den metode for kommunikation, som den tilsluttede enhed bruger. Se Brugervejledningen til E-TUBE PROJECT Cyclist for at tjekke indstillinger for overførsel.
LED-lamperne blinker rødt ved kalibrering af zero offset	Det kan være opstået et problem under kalibrering af zero offset. Tjek stikket, og kalibrer zero offset igen. (Se afsnittene " Montering af kranken " og " Kalibrer zero offset ".)

Fejlfinding

Når der opstår et problem

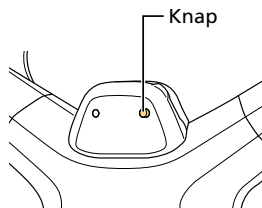
Kan ikke oplade	Batteriopladeren er måske ikke tilsluttet via en USB-hub. Tilslut batteriopladeren direkte til en pc eller strømadapter og forsøg opladning igen.
	Ladekablet er muligvis beskadiget. Hvis opladning foretages via en anden pc eller en strømadapter med en USB-port, så udskift ladekablet.
Kan ikke tilslutte til cykelcomputeren	Cykelcomputeren understøttes muligvis ikke. Se manualen til cykelcomputeren.
	Enheden modtager måske elektromagnetiske forstyrrelser. Electromagnetiske forstyrrelser kan måske forhindre, at tilslutninger kan foretages direkte på følgende steder eller under følgende forhold: • Nær enheder som et tv, en computer, en radio eller motor, eller inde i en bil eller en togvogn • I nærheden af jernbaneoverskæringer, jernbanespor, tv-sendestationer og radarbaser mv. • Hvis enheden bruges sammen med andre trådløse enheder eller nogle lygter Skift omgivelser for tilslutningen og tilslut igen.

Nulstilling af hardwaren

Foretag nulstilling af hardware, hvis fejlfinding ikke løser problemet.

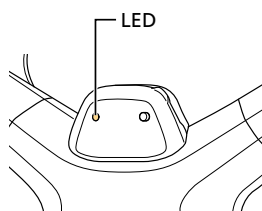
Tjek, funktionen igen, efter at nulstilling af hardware er færdig. Hvis problemet ikke løses, så kontakt købsstedet eller en distributør.

1. Tryk på knappen på kontrolenheden, og hold den inde i 15 sekunder.



2. Slip knappen for at gøre nulstilling af hardware færdig.

Når nulstilling af hardware er færdig, lyser LED-lamperne, og batteriniveauet vises.



Tilslutning og kommunikation med enheder

E-TUBE PROJECT Cyclist kan bruges til opdatering af firmware, efter dette produkt er tilsluttet til en smartphone med Bluetooth® LE.

E-TUBE PROJECT Cyclist skal bruges til at konfigurere systemet og opdatere firmwaren.

Download E-TUBE PROJECT Cyclist fra vores supporthjemmeside (<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>).

Se supportwebstedet for information om installation af E-TUBE PROJECT Cyclist.

BEMÆRK

- Firmwaren kan ændres uden forudgående varsel.
- E-TUBE PROJECT Cyclist kan ikke anvendes, når ladekablet er tilsluttet.
- Foretage ikke følgende under opdatering af firmware:
 - Tryk ikke på knappen for styreenheden
 - Tilslut og frakobl ikke ladekablet
 - Drej ikke kranken

Specifikationer

Driftstemperaturområde	-10 °C-50 °C
Batteritype	Li-ion
Almindelig tid for opladning	2,2 timer
Opladetemperatur	0 °C-45 °C
Kontinuerlig driftstid	Minimum: 59 timer / Maksimum: 226 timer (temperatur: 25 °C)
Specifikationer for trådløs	ANT [®] / Bluetooth [®] LE

