

Återförsäljarmanual

LANDSVÄG	MTB	Trekking
City Touring/ komfortcykel	URBAN SPORT	E-BIKE

Cykeldator och omkopplarenhetens delar

Non Series

SC-EM800

SC-E8000

SC-E7000

SC-E6100

SC-E5000

SC-E5003

EW-EN100

SW-EM800-L

SW-E8000-L

SW-E7000

SW-E6010

SW-E6000

Innehåll

VIKTIGT MEDDELANDE	3
FÖR ATT SÄKERSTÄLLA SÄKERHETEN	4
Häftets struktur.....	8
Lista över verktyg att användas	10
Montering/avlägsnande.....	11
Elkablar	11
Montering av cykeldator/avgreningsdon [A]	17
Montering av omkopplarenheten	25
Kabeldragning runt förarplatsen (cykeldator med bandklämmetyg).....	31
Kabeldragning runt förarplatsen (typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator).....	35
Kabeldragning runt förarplatsen (typ med fästmontering för cykeldator) ...	37
Kabeldragning runt förarplatsen (avgreningsdon [A])	41
Anslutning till och kommunikation med enheter	44
Inledning	44
Anslutning av alla SHIMANO STEPS komponenter	44
Anslutning av enskild komponent.....	47
Säkerhetskopiering av drivenhetens inställning	47
Underhållsvarning.....	48
Underhåll	49
Byte av bandklämma	49
Växlingsjustering med den elektroniska växlingsenheten [Adjust]	49
Växlingsjustering när man använder avgreningsdon [A]	56
Tidsinställningar	59
Felsökning	60

VIKTIGT MEDDELANDE

- Denna återförsäljarmanual är främst avsedd att användas av professionella cykelmekaniker. Användare som inte är utbildade i att montera cyklar bör inte försöka montera komponenter själva med hjälp av återförsäljarmanualerna. Om någon del av informationen i manualen verkar oklar ska du inte fortsätta med monteringen. Kontakta istället ditt inköpsställe eller en distributör för hjälp.
- Se till att läsa alla manualer som medföljer varje produkt.
- Ta inte isär eller modifiera produkten annat än vad som anges i informationen i denna återförsäljarmanual.
- Alla manualer och tekniska dokument finns online på <https://si.shimano.com>.
- För användare som inte har internet, kontakta en SHIMANO-distributör eller något av SHIMANO:s kontor för att erhålla en tryckt kopia av användarhandboken.
- Vänligen observera gällande regler och förordningar i det land, den delstat eller region där du som återförsäljare bedriver din verksamhet.
- Ordmärket och logotyperna för Bluetooth® är registrerade varumärken som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och all användning av dessa varumärken av SHIMANO INC. sker under licens. Övriga varumärken och märkesnamn tillhör sina respektive ägare.

Läs av säkerhetsskäl noga igenom återförsäljarmanualen innan du använder produkten och följ anvisningarna.

Följande anvisningar måste alltid beaktas för att förebygga personskador och fysisk skada på utrustningen och omgivningen. Anvisningarna klassificeras i enlighet med risknivån eller den skada som kan uppstå om produkten används på fel sätt.

	FARA!	Underlåtenhet att följa anvisningarna leder till dödsolyckor eller allvarliga personskador.
	VARNING!	Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till dödsolyckor eller allvarliga personskador.
	FÖRSIKTIGHET!	Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador eller skador på utrustningen och omgivningen.

FÖR ATT SÄKERSTÄLLA SÄKERHETEN

VARNING!

- Se till att följa anvisningarna som står i manualerna när du monterar produkten.
Använd endast originaldelar från SHIMANO. Om en komponent eller reservdel är monterad eller justerad på felaktigt sätt kan det leda till komponentfel och orsaka att cyklisten tappar kontrollen och kraschar.
-  Använd godkänt ögonskydd när underhållsåtgärder utförs, som byte av komponenter.
- Information om produkter som inte förklaras i denna manual finns i manualerna för varje produkt.

Var noga med att också informera användarna om följande:

- Fokusera inte onödigt mycket på cykeldatorns skärm när du cyklar. Annars kan du falla av cykeln.
 - Se till att fram- och baklyset kan slås på före användning av cykeln.
 - Ta inte isär produkten. Att ta isär den kan leda till personskador.
 - Lämna inte cykeldatorn i en omgivning med extremt hög temperatur, som i ett fordon med stängda dörrar under en varm dag eller nära ett element. Om ett batteri är inbyggt kan detta leda till att det inbyggda batteriet exploderar eller att det läcker lättantändlig vätska eller gas från det.
 - Utsätt inte cykeldatorn för extremt lågt tryck. Om ett batteri är inbyggt kan detta leda till att det inbyggda batteriet exploderar eller att det läcker lättantändlig vätska eller gas från det. Det är inga problem med att transportera detta batteri med flyg.
- För montering till cykeln och underhåll
- Se till att ta ur batteriet och laddningskabeln innan kabeldragning eller montering av andra delar på cykeln. Underlåtenhet att göra det kan orsaka en elektrisk stöt.
- Försiktighetsåtgärder vid kassering
- Följ alla federala, statliga och lokala miljöföreskrifter när du kasserar en cykeldator som har ett inbyggt batteri. Kassering av denna produkt i eld eller i en varm ugn, eller mekanisk krossning eller skärning av den, kan leda till att det inbyggda batteriet exploderar.

FÖRSIKTIGHET!

Var noga med att också informera användarna om följande:

- Observera anvisningarna i cykelns manual för att cykla säkert.
- Använd produkten under uppsikt av någon som ansvarar för säkerheten och endast enligt instruktionerna. Låt inte någon (inklusive barn) med fysisk, sensorisk eller intellektuell funktionsnedsättning, eller personer utan erfarenhet eller kunskap, använda produkten.
- Låt inte barn leka i närheten av produkten.
- Om tekniska fel eller problem uppstår ska du kontakta inköpsstället.
- Modifiera aldrig systemet. Detta kan orsaka ett systemfel.

OBS!

Var noga med att också informera användarna om följande:

- Se till att sätta i blindpluggar i alla oanvända E-TUBE-portar.
- Vänd dig till inköpsstället för montering och justering av produkten.
- Komponenterna är utformade till att vara helt vattentätade för att kunna hålla i våta förhållanden. Däremot ska du inte med avsikt lägga den i vatten.
- Rengör inte cykeln med en högtryckstvätt. Om vatten kommer in i någon av komponenterna kan det leda till funktionsproblem eller rost.
- Hantera komponenterna med varsamhet och undvik att utsätta dem för kraftiga sammanstötningar.
- Vänd inte cykeln upp och ner. Då finns det risk för skador på cykeldatorn och omkopplarenheten.
- Även om cykeln fortfarande fungerar som en vanlig cykel när batteriet har tagits ur, så slås inte lyset på om det är anslutet till elsystemet. Kom ihåg att användning av cykeln under sådana förhållanden kan anses bryta mot trafikregler i Tyskland.
- En del av den viktiga informationen i denna återförsäljarmanual hittar du även på enhetens etiketter.
- Kontakta ditt inköpsställe vid eventuella frågor om metoder för montering och underhåll.
- Kontakta inköpsstället för uppdateringar av komponentens programvara. Den senaste informationen finns tillgänglig på SHIMANO:s webbplats. Se avsnittet " Anslutning av alla SHIMANO STEPS komponenter " för detaljer.
- Produktgarantin gäller inte för naturligt slitage eller åldrande som uppstår vid normal användning.
- För maximala prestanda rekommenderar vi smörjmedel och underhållsprodukter från SHIMANO.

■ Anslutning och kommunikation med PC

Använd en enhet för PC-anslutning för ansluta en PC till din cykel (system eller komponent), vilket tillåter att du kan använda E-TUBE PROJECT för att utföra ett antal uppgifter, såsom att anpassa enskilda komponenter eller hela systemet, eller att uppdatera den inbyggda programvaran.

- Enhet för PC-anslutning: SM-PCE1 / SM-PCE02
- E-TUBE PROJECT: PC-program
- Inbyggd programvara: Programvara i varje komponent

■ Anslutning och kommunikation med smarttelefoner och surfplattor (endast modeller med stöd)

Anslutning av din cykel (system eller komponent) via Bluetooth® LE till en smarttelefon eller surfplatta tillåter att du använder en version för smarttelefonen/surfplattan av E-TUBE PROJECT för att utföra ett antal uppgifter, såsom att anpassa enskilda komponenter eller hela systemet, eller att uppdatera den inbyggda programvaran.

- E-TUBE PROJECT: Applikation för smarttelefoner/surfplattor

- Inbyggd programvara: Programvara i varje komponent

Själva produkten kan skilja sig från bilden, eftersom denna manual främst är avsedd att förklara hur produkten används.

Häftets struktur

■ Användarhandbok

Användarhandböckerna för SHIMANO STEPS-serien är indelade i flera häften, som beskrivs nedan.

De senaste manualerna finns på vår webbplats (<https://si.shimano.com>).

Namn	Detaljer
Användarhandbok för SHIMANO STEPS	Detta är den grundläggande manualen för SHIMANO STEPS-serien. Den består av följande innehåll: • Snabbguide för SHIMANO STEPS • Grundläggande funktioner när man cyklar • Så här använder du assistanscyklar med raka styren, till exempel cykeltyperna City, Trekking eller MTB • Allmän felsökning
Användarhandbok för SHIMANO STEPS för cyklar med bockstyre (separat häfte)	Detta häfte beskriver funktioner för assistanscyklar med bockstyre och som kontrolleras med dubbelt styrreglage. Det ska läsas tillsammans med användarhandboken för SHIMANO STEPS.
Användarhandbok för SHIMANO STEPS specialbatteri och delar (separat häfte)	Den består av följande innehåll: • Så här laddar och hanterar du SHIMANO STEPS specialbatteri • Så här fäster och avlägsnar du cykelns SHIMANO STEPS-specialbatteri • Så här använder du strömbrytaren för satellitsystem och satellitladdningsporten • Så här läser du av batteriets LED-lampor vid laddning eller vid ett fel och så kan du hantera felet
Användarhandbok för SHIMANO STEPS-cykeldator	Den består av följande innehåll: • Metod för konfigurering av inställningar via huvudstommens knappar och omkopplarenheten • Trådlös kommunikationsmetod • Problem och fel/varningar och åtgärder
Användarhandbok för omkopplarenhet	Detta är användarhandboken för assistansomkopplaren och växelnappen. Den beskriver endast omkopplarenhetens hantering och funktioner.

■ Återförsäljarmanual

Återförsäljarmanualerna för SHIMANO STEPS-serien är indelade i flera häften, som beskrivs nedan.

De senaste manualerna finns på vår webbplats (<https://si.shimano.com>).

Häftets struktur

Namn	Detaljer
Återförsäljarmanual för SHIMANO STEPS	Detta är den grundläggande manualen för SHIMANO STEPS-serien. • Övergripande kopplingsschema • Övergripande informationsflöde för montering av SHIMANO STEPS-komponenter på en assistanscykel • Montering/avlägsnande och underhåll av drivenhetens område • Montering/avlägsnande av hastighetssensorn
Återförsäljarmanual för SHIMANO STEPS för cyklar med bockstyre (separat häfte)	Den specialiserar sig på följande information gällande assistanscyklar med bockstyre och kontrolleras genom att använda dubbla styrreglage. Den ska läsas tillsammans med återförsäljarmanualen för SHIMANO STEPS. • Övergripande kopplingsschema • Varningar att följa vid montering av drivenheten
Återförsäljarmanual för SHIMANO STEPS specialbatteri och delar (separat häfte)	Den består av följande innehåll: • Så här monterar man batterifästet • Så här monterar du strömbrytaren för satellitsystem och satellitladdningsporten
Återförsäljarmanual för SHIMANO STEPS cykeldator och omkopplarenhetens delar (denna manual)	Den består av följande innehåll: • Montering och underhåll av SHIMANO STEPS särskilda cykeldator, särskilda avgreningsdon [A] och omkopplarenhet • Så här ansluter man till PC-versionen av E-TUBE PROJECT
Återförsäljarmanual för SHIMANO STEPS kedjefångare	Denna manual beskriver montering och underhåll av SHIMANO STEPS särskilda kedjefångare.

Lista över verktyg att användas

Följande verktyg behövs för montering/avlägsnande, justering och underhåll.

Verktyg	
	TL-EW02
	TL-EW300
	Krysskruvmejsel [nr 2]
	2 mm insexnyckel
	2,5 mm insexnyckel
	3 mm insexnyckel

Montering/avlägsnande

Elkablar

Det finns två typer av elkablar: EW-SD300 och EW-SD50. Elkabeln med stöd skiljer sig åt beroende på komponentmodellen. Kontrollera komponentspecifikationerna innan på SHIMANO-produktens webbplats (<https://productinfo.shimano.com/>).

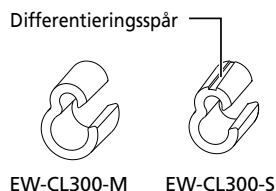
Produkter med stöd

Följande produkter stöder alla typer av elkablar.

Produktnamn	Avsett ändamål	EW-SD300-typ	EW-SD50-typ
SHIMANO originalverktyg	Anslutning/frånkoppling av elkablar	TL-EW300	TL-EW02
Blindplugg	Plugga igen tomma portar	Y7HE30000	Y6VE15000
Kabelklämma	Binder samman kabeldragningen och ytterhöljet/bromsslangen	EW-CL300-S (för växelväjerhölje) EW-CL300-M (för bromsvajerhölje och bromsslang)	Y70H98040
Kabelkåpa	Stöder/skyddar elkabeln (extern kabeldragning)	EW-CC300	SM-EWC2
Genomföringar	Montering till kabelns införingshål på en ram som stöder intern kabeldragning	EW-GM300-S EW-GM300-M	SM-GM01 SM-GM02
Kabelband	Stöder elkabeln (extern kabeldragning för rakt styre)	EW-CB300-S EW-CB300-M EW-CB300-L	SM-EWE1
Avgreningsdon [A] (för Di2)	Samlar kabeldragningen runt förarplatsen. Har även funktioner för att ändra växelläget, etc.	-	EW-RS910 SM-EW90-A SM-EW90-B
Avgreningsdon [B]	Sammanfogar kabeldragningen innanför och utanför ramen	EW-JC304 EW-JC302	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130
Konverteradapter	Se avsnittet " Konverteradapter ".	EW-AD305	EW-AD305

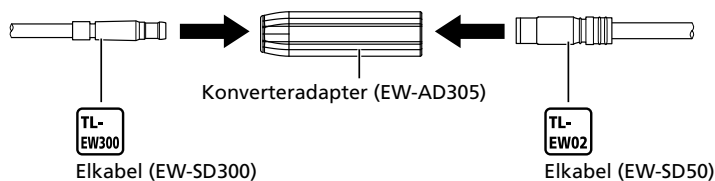
OBS!

- SHIMANO originalverktyg som används för montering/avlägsnande och tillbehören som används för kabeldragning skiljer sig för EW-SD300 och EW-SD50. Se till att använda en kompatibel produkt.
- EW-CL300-S är märkt med ett spår för att kunna skilja den från EW-CL300-M.



Konverteradapter

En konverteradapter (EW-AD305) behövs för att ansluta EW-SD50 till en komponent med en E-TUBE-port för EW-SD300.



Anslutning/frånkoppling av elkablar

Se alltid till att använda SHIMANO originalverktyg för att avlägsna och sätta i elkablar.

OBS!

- När du ansluter och frånkopplar elkablar får kontaktpartiet inte böjas med kraft. Det kan leda till en dålig anslutning.

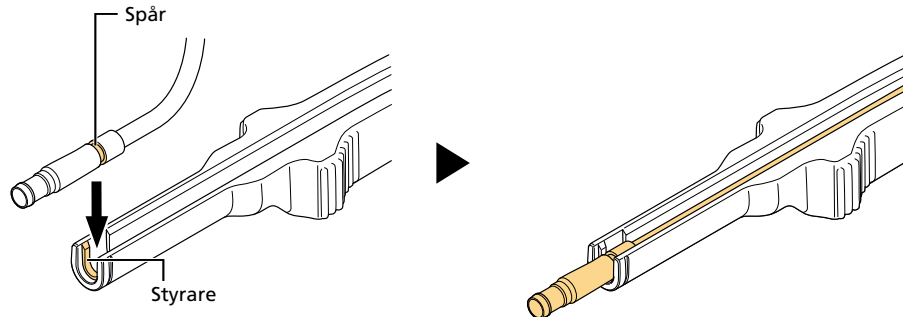
Anslutning av elkabeln (EW-SD300)

Anslut elkabeln till E-TUBE-porten.

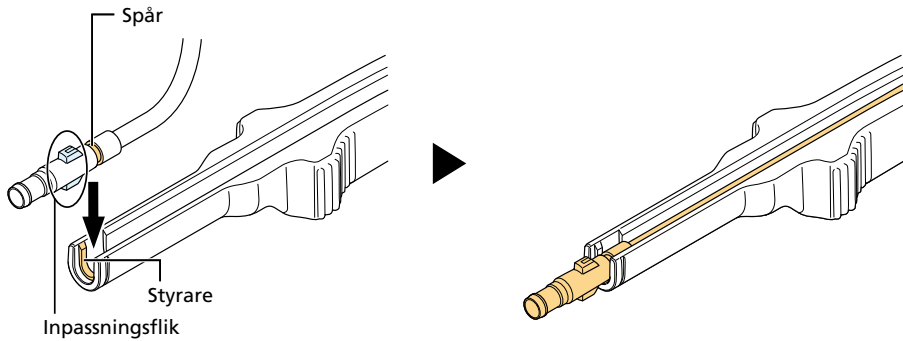
1. Sätt i elkabelns kontakt i TL-EW300.

Om det finns en inpassningsflik på elkabelns kontakt, kontrollera formen på E-TUBE-porten som du försöker ansluta till och inpassa den med inpassningsfliken.

Utan inpassningsflik på kontakt

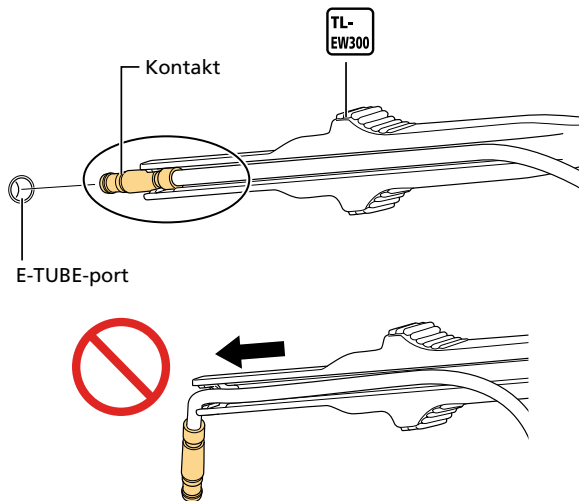


Med inpassningsflik på kontakt



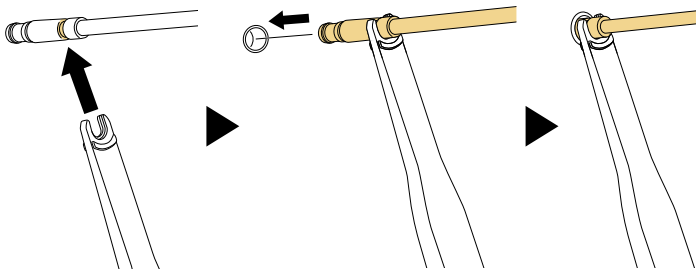
2. Sätt i elkabelns kontakt i E-TUBE-porten.

Tryck rakt in tills du känner ett klick.



TEKNISKA TIPS

- Metoden nedan kan även användas för att ansluta EW-SD300.

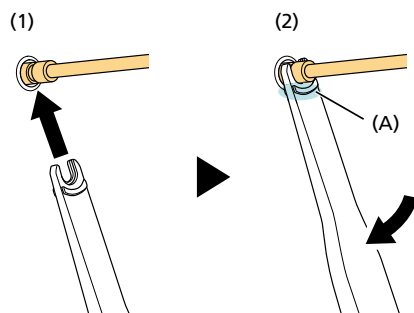


Avlägsnande av elkabeln (EW-SD300)

1. Avlägsna elkabeln.

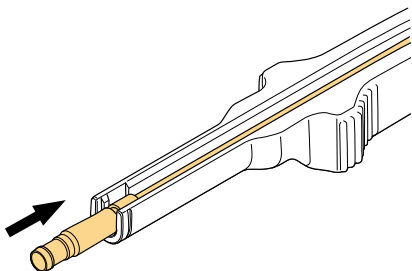
- (1) För in TL-EW300 i spåret på kontaktpartiet på elkabeln.
- (2) Avlägsna elkabeln från E-TUBE-porten.

* Såsom visas på bilden, använd del (A) av TL-EW300 som en stödjepunkt, flytta verktyget som ett reglage och avlägsna sedan kontaktdelen.



TEKNISKA TIPS

- Om det finns begränsat med utrymme för att föra in verktyget kan du använda TL-EW300 som anges på bilden för att avlägsna elkabeln.



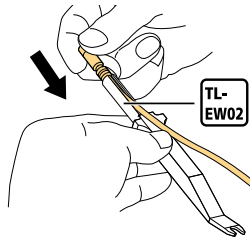
Anslutning av elkabeln (EW-SD50)

Anslut elkabeln till E-TUBE-porten.

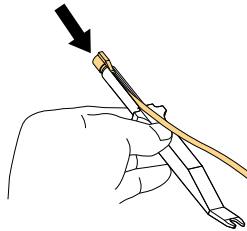
1. Sätt i elkabelns kontakt i TL-EW02.

Om det finns en inpassningsflik på elkabelns kontakt ska den inpassas med spåret på SHIMANO originalverktyg.

Utan inpassningsflik på kontakt

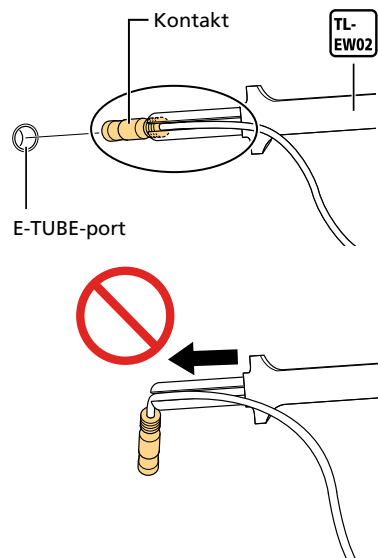


Med inpassningsflik på kontakt



2. Sätt i elkabelns kontakt i E-TUBE-porten.

Tryck rakt in tills du känner ett klick.



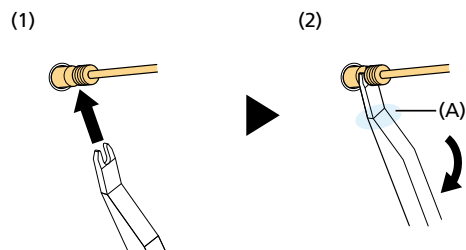
Avlägsnande av elkabeln (EW-SD50)

1. Avlägsna elkabeln.

(1) För in TL-EW02 i spåret på elkabelns kontakt.

(2) Avlägsna elkabeln från E-TUBE-porten.

* Såsom visas på bilden, använd del (A) av TL-EW02 som en stödjepunkt, flytta verktyget som ett reglage och avlägsna sedan kontaktdelen. Om det finns begränsat med utrymme för att föra in verktyget, lyft TL-EW02 rakt upp och avlägsna elkabeln.



Montering av cykeldator/avgreningsdon [A]

Bandklämmetyp/typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator

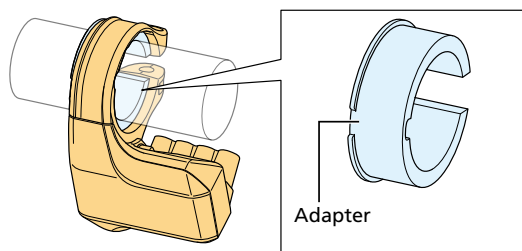
För modeller: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000, SC-E5000, SC-E5003

Diameter för det kompatibla styret anges nedan:

- Bandklämmetyper: Ø35,0, Ø31,8
- Typ med integrerad omkopplarenhet: Ø22,2

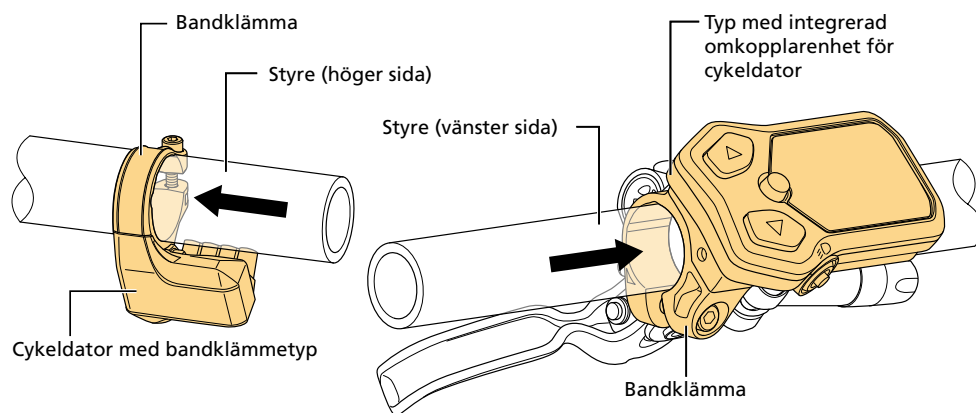
TEKNISKA TIPS

- Beroende på modell kan cykeldator med bandklämmetyper kunna gå att montera till ett styre med Ø25,4 med hjälp av en adapter.



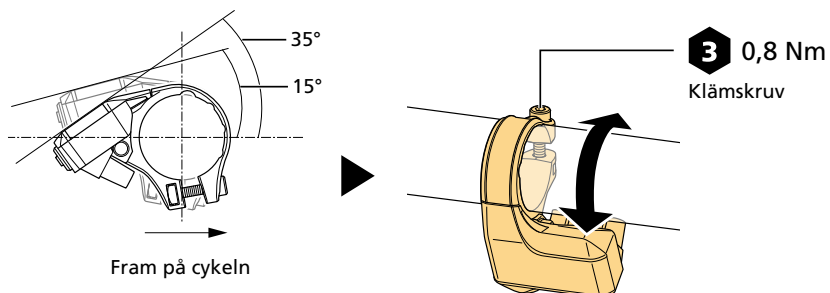
1. Dra cykeldatorns bandklämma runt styret.

- För in en cykeldator med bandklämmetyper från styrets högra sida och montera den nära styrstammens högersida.
- För in en typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator från styrets vänstersida och montera den nära handtagsgreppet för att möjliggöra enkel manövrering av omkopplarenheten.

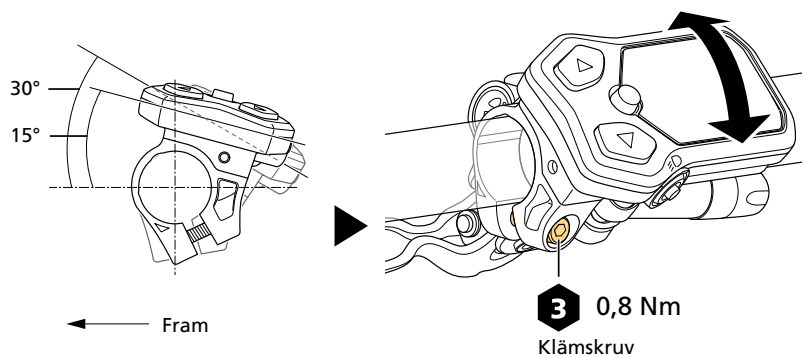


2. Justera monteringsvinkeln och säkra cykeldatorn till styret.

Cykeldator med bandklämmetyp



Typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator



Typ med fästmontering för cykeldator

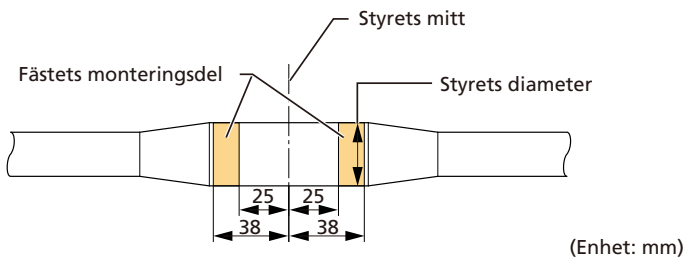
För modeller: SC-E6100

Fäste för cykeldatorn på styret och själva datorn är separata delar.

Montering av fäste och cykeldator

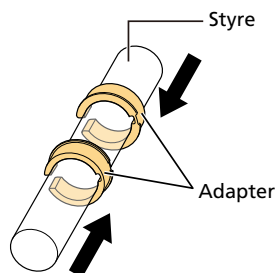
1. Kontrollera styrets diameter för att bestämma huruvida en adapter behövs.

Montera fästet som stöder cykeldatorn i läget som visas på bilden nedan.



Styrets diameter av området för montering av styrstam (mm)	Adapter
Ø25,2–25,6	Erfordras
Ø31,6–32,0	Inte nödvändig

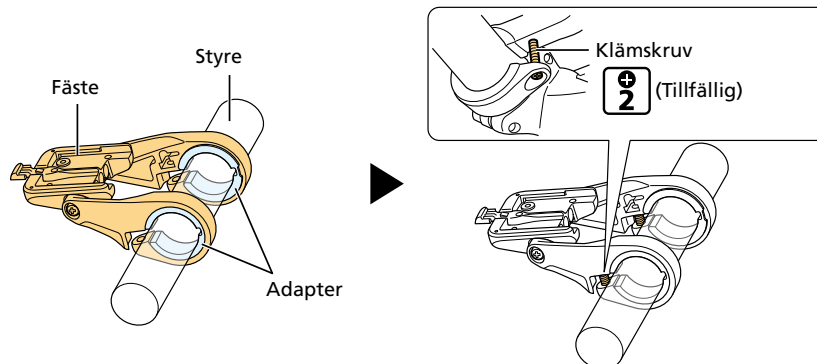
2. Om adapterar behövs ska de skjutas på mot mitten på styret.



3. Montera fästet tillfälligt.

(1) Öppna området för klämman och montera sedan fästet mitt på styret.

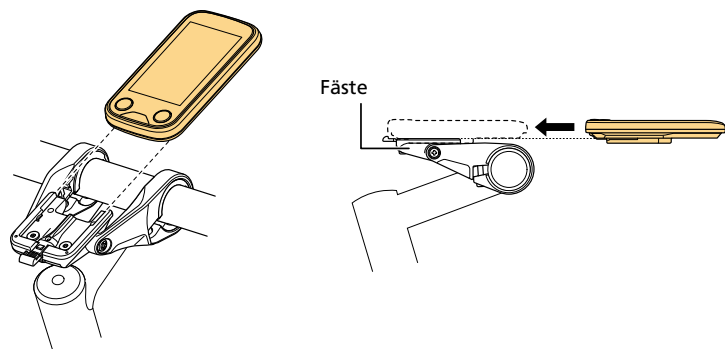
(2) Montera klämskruven tillfälligt med den längd som valdes i steg 1 .



4. Montera cykeldatorn på fästet.

Skjut cykeldatorn och montera den på fästet.

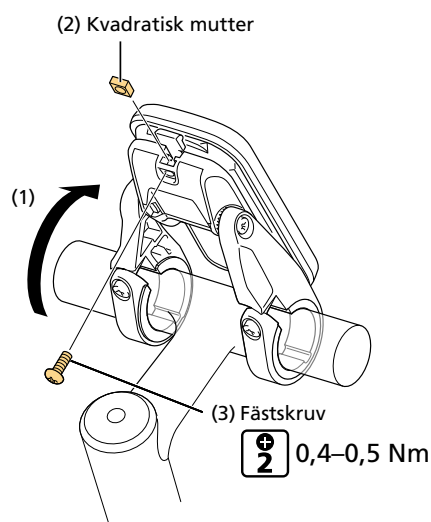
Sätt in den ordentligt tills det klickar.



5. Fäst cykeldatorn på fästet vid behov.

Om cykeldatorn inte ska sättas fast på fästet är detta steg inte nödvändigt.

- (1) Sätt upp cykeldatorn och fästet på styrstammen (som om du vrider cykeldatorn runt).
- (2) Sätt i den kvadratiske muttern i fästet.
- (3) Dra åt fästbulten.

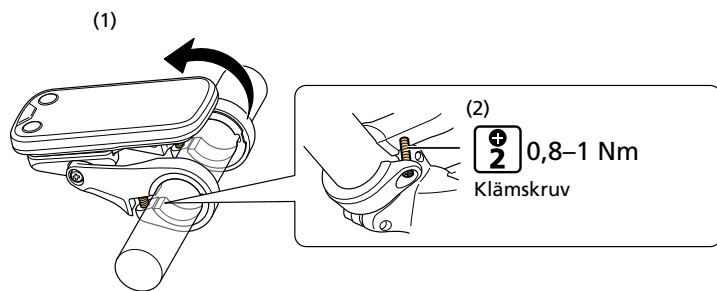


TEKNISKA TIPS

- Detta förfarande används för att sätta fast cykeldatorn på fästet, så att den inte kan avlägsnas på ett enkelt sätt. Detta är användbart för att visa upp produkten på ett säljgolv.
- Fråga kunden om de kommer att sätta fast cykeldatorn när produkten levereras. Om så behövs, förklara hur man gör det (enligt beskrivning ovan).

6. Sätt sedan fast fästet på styret.

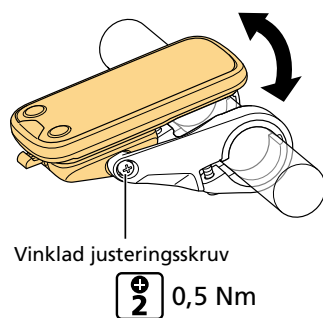
- (1) Vänd sedan tillbaka cykeldatorn till sitt monteringsläge om cykeldatorn hade vridits framåt i steg 5 .
- (2) Säkra fästet.



Justering av monteringsvinkeln

1. Justera cykeldatorns monteringsvinkel.

- (1) Lossa vinkeljusteringsskruven.
- (2) Efter att ha justerat cykeldatorns vinkel så att den blir lättare att se under cykling, dra åt vinkeljusteringsskruven.

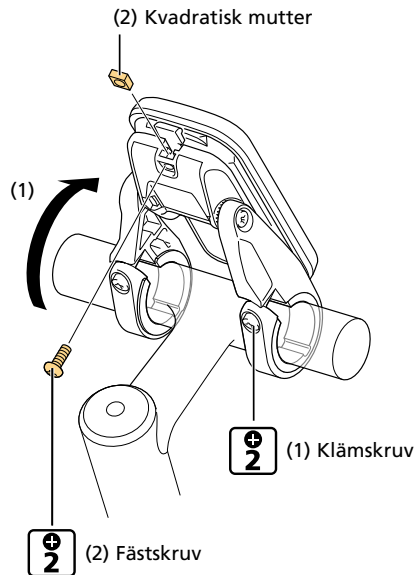


Avlägsnande av cykeldatorn

1. Avlägsna fästbulten på fästets undersida.

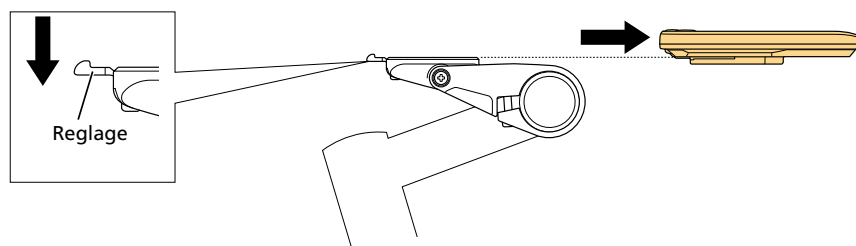
Om cykeldatorn inte har fästs är detta steg inte nödvändigt. Gå till steg 2 .

- (1) Lossa klämskruven och sätt sedan cykeldatorn och fästet på styrstammen (samtidigt som du vrider cykeldatorn runt).
- (2) Avlägsna fästbulten och den kvadratiska muttern.



2. Avlägsna cykeldatorn från fästet.

Skjut cykeldatorn framåt medan du drar ned fästreglaget för att avlägsna den.



Avgreningsdon [A]

För modeller: EW-EN100

Avgreningsdonet [A] som kan användas med SHIMANO STEPS-funktioner istället för en cykeldator och har enkla manövrerings-/skärmfunktioner.

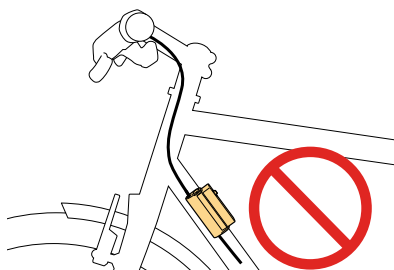
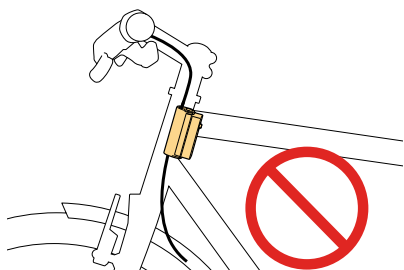
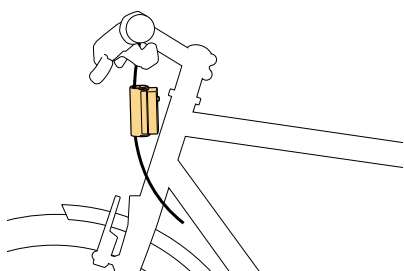
Montera avgreningsdonet [A] på en plats vid förarplatsen från vilken LED-lampan kan ses under cykling.

TEKNISKA TIPS

- För att avlägsna EW-EN100, gör den följande proceduren i omvänd ordning.

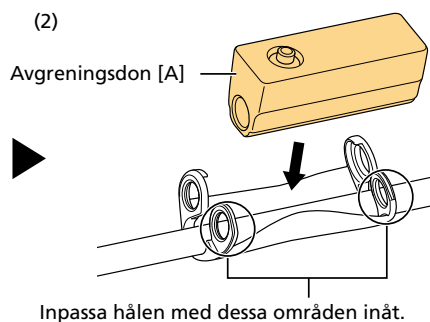
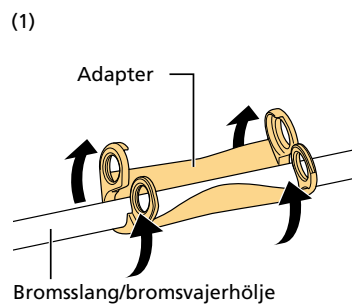
OBS!

- Såsom visas på bilden, montera avgreningsdonet [A] så att det inte når sidan på ramen. Annars kan den skadas om cyklar faller och den kläms mellan ramen och trottoarkanten.

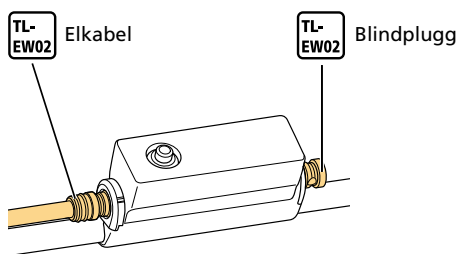


1. Bestäm monteringsläge för avgreningsdonet [A] och sätt sedan fast adaptern.

- Öppna adaptern och sätt den på bromsslangen/bromsvajerhöljet.
- Böj adaptern längs bromsslangen/bromsvajerhöljet.



2. Anslut elkabeln eller blindpluggen.



OBS!

- Se till att ansluta antingen en elkabel eller en blindplugg till de E-TUBE-portarna. Detta säkrar avgreningsdon [A] till bromsslangen/bromsvajerhöljet.

Montering av omkopplarenheten

Montera assistansomkopplaren och växelknappen (för elektronisk växling) på styret.

TEKNISKA TIPS

- För att avlägsna omkopplarenheten, gör den följande proceduren i omvänd ordning.

Omkopplarenhet för MTB-typ

För modeller: SW-E8000-L

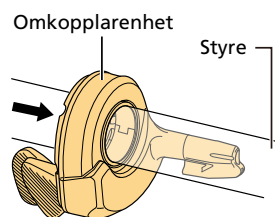
- Omkopplarenheten för MTB-typ kan monteras till styren med Ø22,2 till Ø22,5.

1. Bekräfta kabeldragningsmetod för styret.

Om elkabeln till omkopplarenheten ska sitta inne på styret ska den dras i förhand.

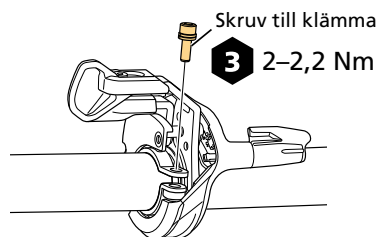
2. Skjut på omkopplarenheten längs styret.

Om man drar elkabeln inuti genom styret, se till att elkabeln är nerstoppad i spåret på styret så att omkopplarenheten kan glida över den.



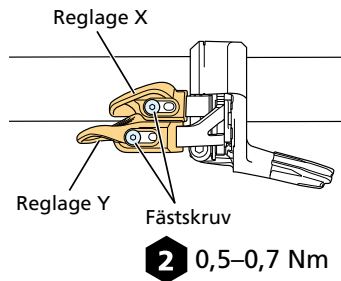
3. Fäst omkopplarenheten.

- (1) Justera omkopplarenhetens monteringsläge och -vinkel.
- (2) Dra åt klämbulten.



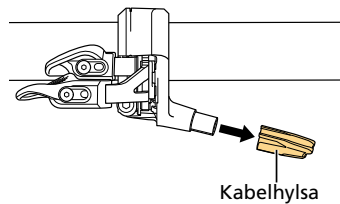
4. Justera positionerna för reglagen X och Y.

- (1) Lossa fästskruvarna.
- (2) Justera lägena för reglagen X och Y till de föredragna lägena.
- (3) Dra åt fästskruvarna.



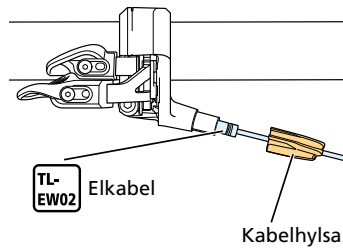
Anslutning av elkabeln

1. Avlägsna kabelhylsan.



2. Anslut elkabeln till omkopplarenheten.

- (1) Dra elkabeln genom kabelhylsan.
- (2) Anslut elkabeln till omkopplarenheten.



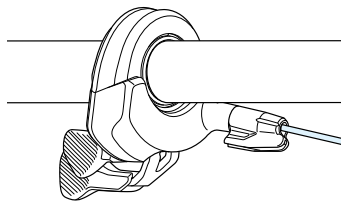
OBS!

- Om elkabeln ansluts till omkopplarenheten utan att den passerar genom kabelhylsan kan kontaktpartiet på elkabeln skadas.
- Se till att kabelhylsan inte kommer i kontakt med bromshandtaget. Om kabelhylsan trycks mot bromshandtag, kan elkabelns kontaktdel skadas.

3. Montera kabelhylsan.

När du drar elkabeln i styrstammens riktning

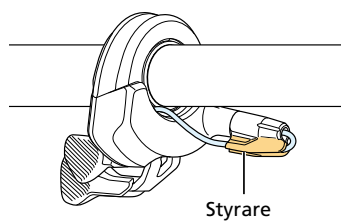
Montera enligt bilden.



När elkabeln dras inuti mot styrets ände

Dra elkabeln såsom visas nedan:

- (1) Efter att ha monterat kabelhylsan, dra elkabeln längs ledaren på kabelhylsan.
- (2) Dra elkabelns motsatta ände för att dra den extra kabellängden in i styret.



Typ av omkopplarenhet med 2-omkopplare/3-omkopplare

För modeller: SW-EM800-L, SW-E7000, SW-E6010, SW-E6000

Typ av omkopplarenhet med 2-omkopplare/3-omkopplare kan monteras till ett styre med Ø22,2. Detta avsnitt förklarar monteringsmetoden vid kabeldragning från omkopplarenheten längs utsidan på styret.

TEKNISKA TIPS

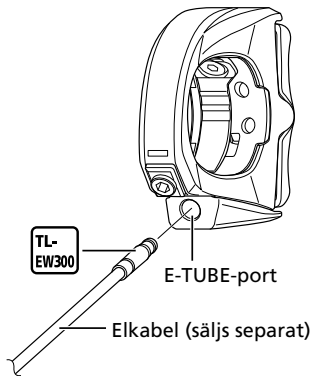
- Elkabeln kan fästas till huvudstommen eller kan vara avtagbar och säljas separat, beroende på omkopplarenhetens modell.
- Kabelband kan medfölja eller kan säljas separat, beroende på omkopplarenhetens modell.

Montering/avlägsnande

Montering av omkopplarenheten

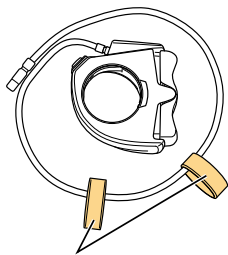
1. Anslutning av elkablarna.

* Endast för modeller utan en permanent fastsatt elkabel



2. Skjut kabelbanden över elkabeln.

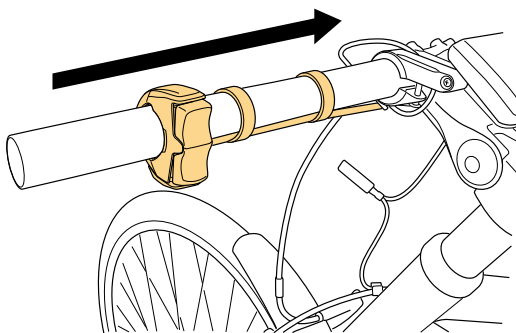
Justera antalet kabelband i enlighet med styrets längd.



Kabelband
SM-EWE1 (EW-SD50-typ)
EW-CB300 (EW-SD300-typ)

3. Skjut på kabelbanden och omkopplarenheten från styrets kant.

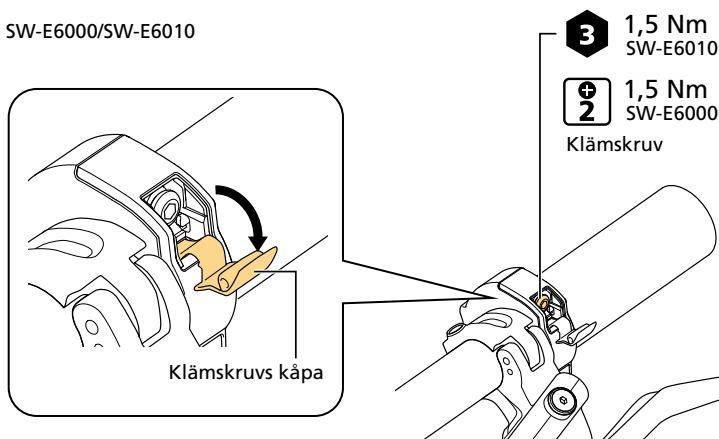
Se till att omkopplarenhetens elkabel är vänd nedåt.



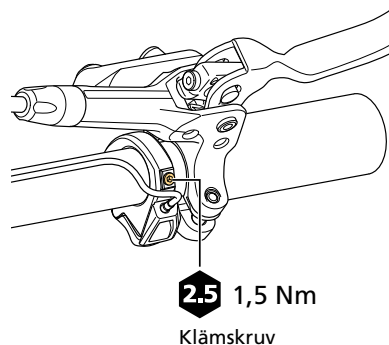
4. Bekräfta klämskruvens läge och säkra omkopplarenheten till styret.

- Klämskruvens läge varierar beroende på modell.
- Beroende på modellen kan en kåpa fästas till klämskraven.

SW-E6000/SW-E6010



SW-EM800-L



SW-E7000



Kabeldragning runt förarplatsen (cykeldator med bandklämmetyp)

För modeller: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000

Som ett exempel förklarar detta avsnitt hur man ansluter två omkopplarenheter.

OBS!

- Se till att sätta i blindpluggar i alla oanvända E-TUBE-portar.

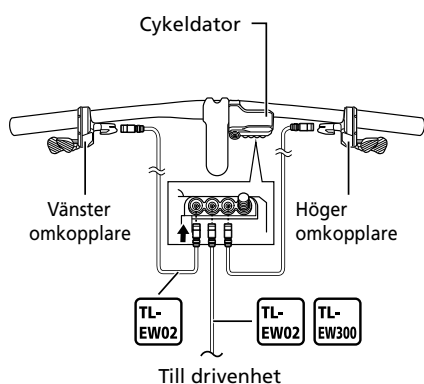
TEKNISKA TIPS

- Beroende på cykeldatorn är konfigurationer utan en omkopplarenhet möjlig.

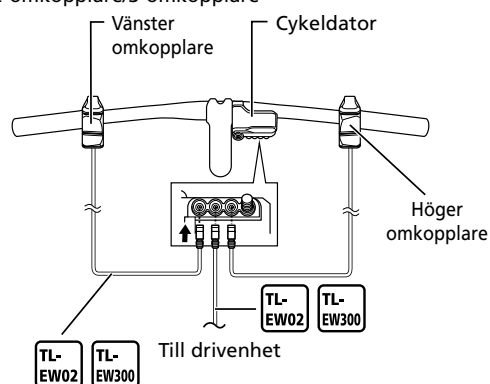
1. Kabling runt förarplatsen.

- Anslut cykeldatorn och omkopplarenheterna med hjälp av elkablarna.
- Omkopplarenheter och drivenheter kan anslutas till vilken som helst av E-TUBE-portarna på cykeldatorn. Det är dock rekommenderat att ansluta enligt bilden.

Omkopplarenhet för MTB-typ



Typ av omkopplarenhet med 2-omkopplare/3-omkopplare



2. Förbered kablaget till drivenheten.

Se "Återförsäljarmanualen för SHIMANO STEPS".

Exempel: Kabeldragning av elkabeln

Använd kabelband och en kabelklämma för att organisera kabeldragningen runt förarplatsen.

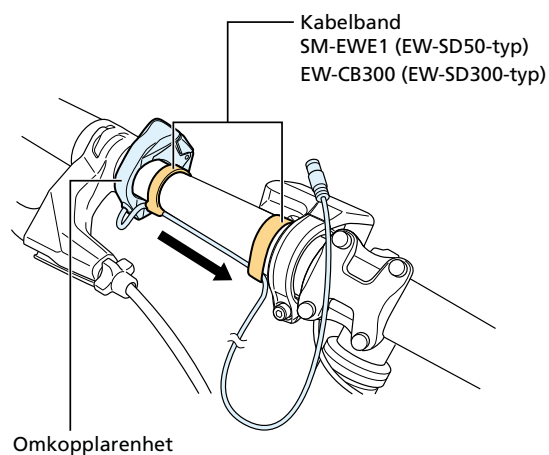
TEKNISKA TIPS

- Kabelklämman kan medfölja med cykeldatorn eller kan säljas separat.

Vid användning av sladdklämmor

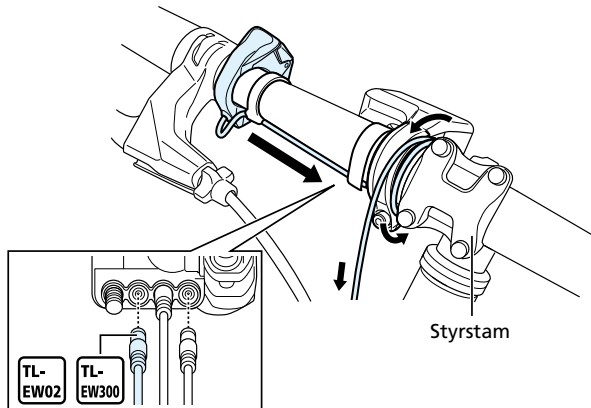
1. Fäst omkopplarenhets elkabel.

Bestäm lägena för kabelbanden och fäst sedan elkabeln på plats längs styret så att den inte hänger ned.



2. Anslut elkabeln till E-TUBE-porten.

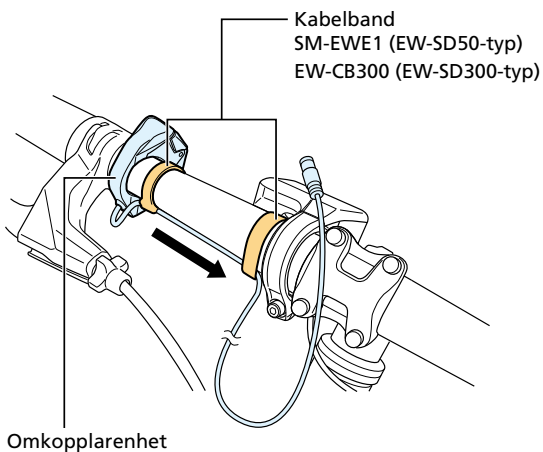
Vira eventuellt nedhäng runt partiet på styret mellan cykeldatorn och styrstammen innan anslutning.



Vid användning av kabelband och en kabelklämma

1. Fäst omkopplarenhetens elkabel.

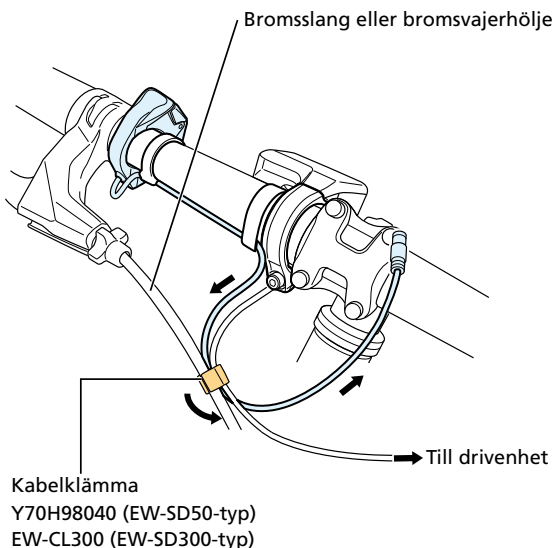
Bestäm lägena för kabelbanden och fäst sedan elkabeln på plats längs styret så att den inte hänger ned.



2. Bind ihop elkablar och bromsvajerhöljet eller bromsslangen med en kabelklämma.

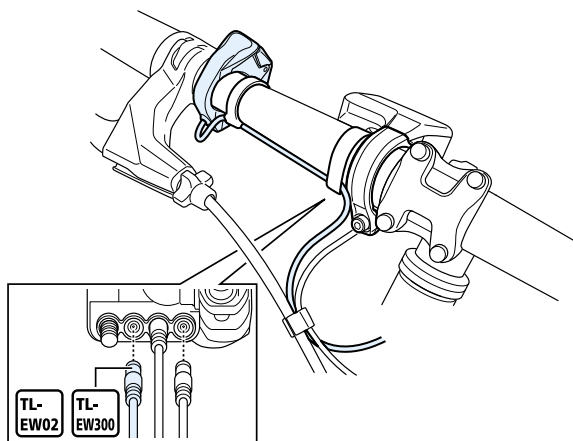
Använd en kabelklämma för att binda bromsvajerhöljet eller bromsslangen och de följande bromskablarna:

- Omkopplarenhetens elkabel
- Elkabel för att ansluta cykeldatorn och drivenheten



3. Anslut elkabeln till E-TUBE-porten på till cykeldatorn.

Vira eventuellt nedhäng runt partiet på styret mellan cykeldatorn och styrstammen innan anslutning.



Kabeldragning runt förarplatsen (typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator)

För modeller: SC-E5000, SC-E5003

Som ett exempel förklarar detta avsnitt hur man ansluter en omkopplarenhet.

OBS!

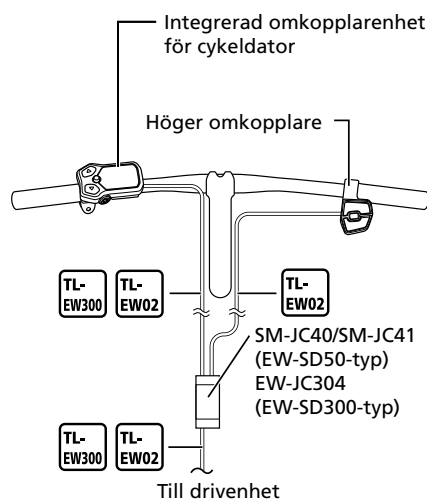
- Se till att sätta i blindpluggar i alla oanvända E-TUBE-portar.

TEKNISKA TIPS

- Beroende på cykeldatorn är konfigurationer utan en omkopplarenhet möjlig.

1. Kabling runt förarplatsen.

- Anslut cykeldatorn och omkopplarenheterna med hjälp av elkablarna.

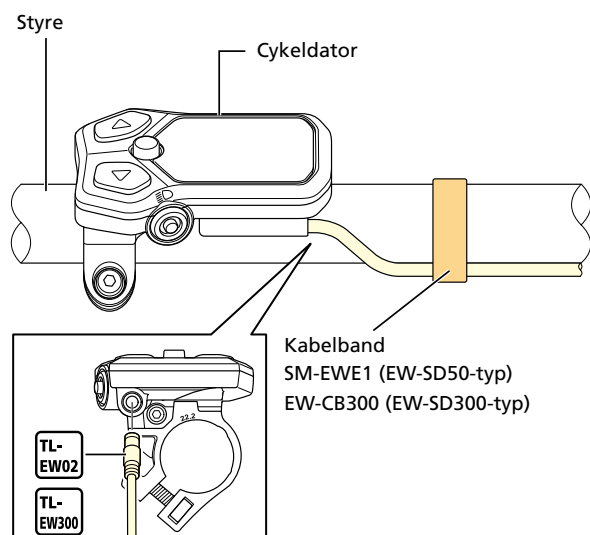


2. Förbered kablaget till drivenheten.

Se "Återförsäljarmanualen för SHIMANO STEPS".

Exempel: Kabeldragning av elkabeln

Vid användning av kabelband kan elkabeln ansluten till cykeldatorn säkras längs styret. Det samma gäller vid anslutning av omkopplarenheten till styrets högra sida.



Kabeldragning runt förarplatsen (typ med fästmontering för cykeldator)

För modeller: SC-E6100

Som ett exempel förklarar detta avsnitt hur man ansluter två omkopplarenheter.

OBS!

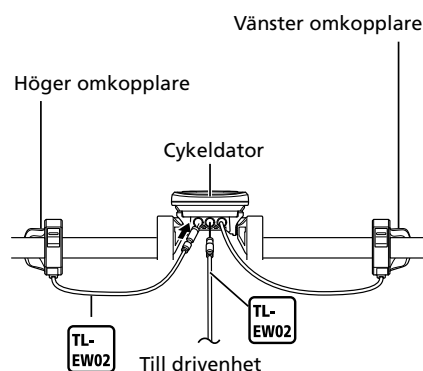
- Se till att sätta i blindpluggar i alla oanvända E-TUBE-portar.

TEKNISKA TIPS

- Beroende på cykeldatorn är konfigurationer utan en omkopplarenhet möjlig.

1. Kabling runt förarplatsen.

- Anslut cykeldatorn och omkopplarenheterna med hjälp av elkablarna.
- Omkopplarenheter och drivenheter kan anslutas till vilken som helst av E-TUBE-portarna på cykeldatorn. Dock rekommenderar vi att ansluta de vänstra och högra portarna till varje omkopplarenhet och mittenporten till cykeldatorn (så som visas i på bilden).



2. Förbered kablaget till drivenheten.

Se "Återförsäljarmanualen för SHIMANO STEPS".

Exempel: Kabeldragning av elkabeln

Använd kabelband och en kabelklämma för att organisera kabeldragningen runt förarplatsen.

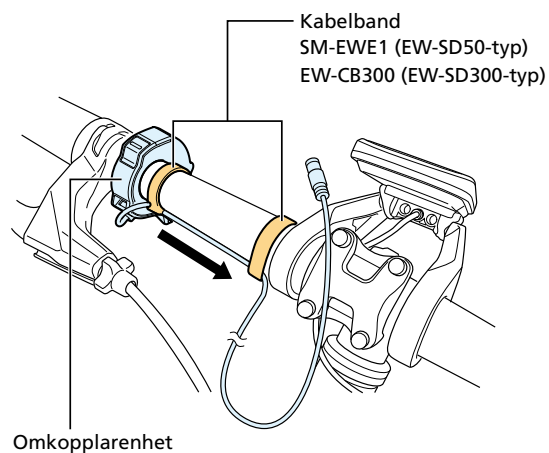
TEKNISKA TIPS

- Kabelklämman kan medfölja med cykeldatorn eller kan säljas separat.

Vid användning av sladdklämmor

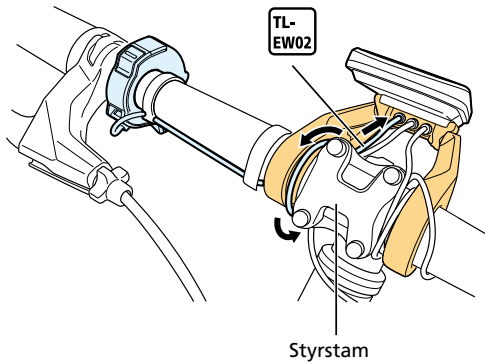
1. Fäst omkopplarenhets elkabel.

Bestäm lägena för kabelbanden och fäst sedan elkabeln på plats längs styret så att den inte hänger ned.



2. Anslut elkabeln till E-TUBE-porten på fästet.

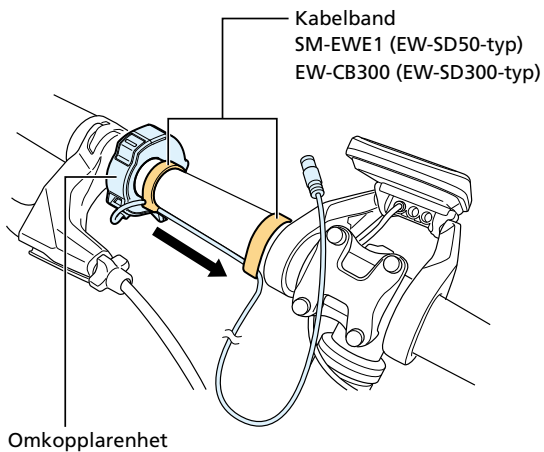
Vira eventuellt nedhäng runt partiet på styret mellan cykeldatorn och styrstammen innan anslutning.



Vid användning av kabelband och en kabelklämma

1. Fäst omkopplarenhets elkabel.

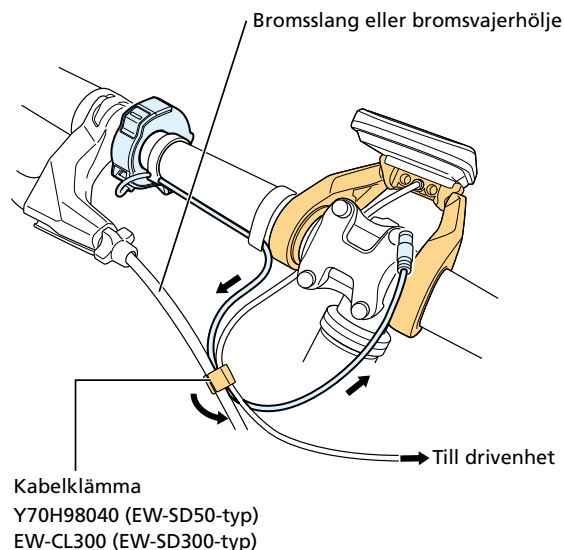
Bestäm lägena för kabelbanden och fäst sedan elkabeln på plats längs styret så att den inte hänger ned.



2. Bind ihop elkablar och bromsvajerhöljet eller bromsslangen med en kabelklämma.

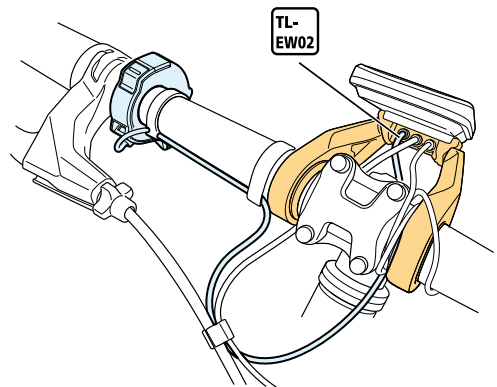
Använd en kabelklämma för att binda bromsvajerhöljet eller bromsslangen och de följande bromskablarna:

- Omkopplarenhetens elkabel
- Elkabel för att ansluta cykeldatorn och drivenheten



3. Anslut elkabeln till E-TUBE-porten på fästet.

Vira eventuellt nedhäng runt partiet på styret mellan cykeldatorn och styrstammen innan anslutning.



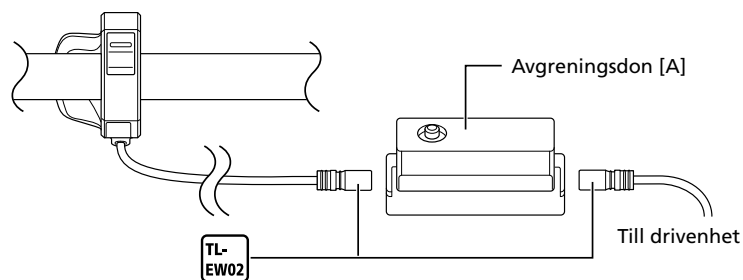
Kabeldragning runt förarplatsen (avgreningsdon [A])

För modeller: EW-EN100

Som ett exempel förklarar detta avsnitt hur man ansluter en omkopplarenhet till avgreningsdon [A].

1. Kabling runt förarplatsen.

För anslutning av omkopplarenheten, använd elkablarna för att ansluta avgreningsdon [A] och omkopplarenheten.



2. Förbered kablaget till drivenheten.

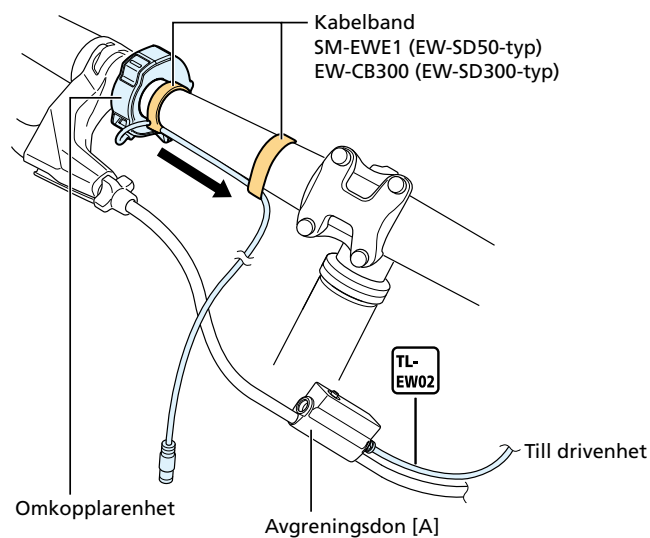
Se "Återförsäljarmanualen för SHIMANO STEPS".

Exempel: Kabeldragning av elkabeln

Använd kabelband och en kabelklämma för att organisera kabeldragningen runt förarplatsen.

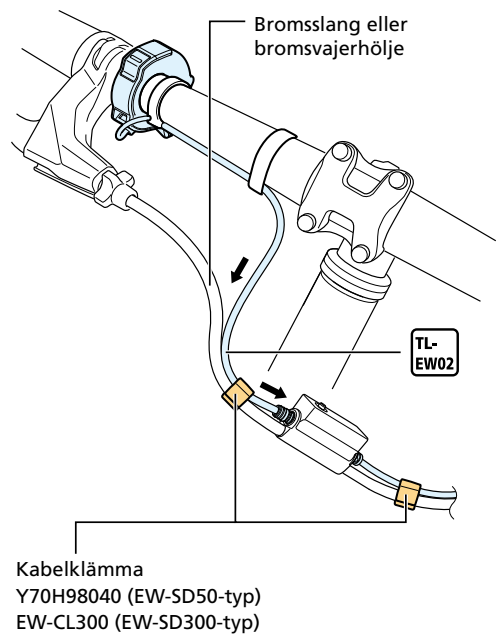
1. Fäst omkopplarenhetens elkabel.

Bestäm lägena för kabelbanden och fäst sedan elkabeln på plats längs styret så att den inte hänger ned.



2. Anslut elkabeln till E-TUBE-porten på avgreningsdon [A].

Vid behov, säkra elkablarna som ansluter omkopplarenheten och EW-EN100 till antingen bromsslangen eller bromsvajerhöljet med hjälp av kabelklämmor.



Anslutning till och kommunikation med enheter

Inledning

Anslutning av en cykel till en enhet tillåter att du konfigurerar systemet, uppdatera inbyggd programvara och mer.

E-TUBE PROJECT behövs för att ändra inställningen av SHIMANO STEPS och uppdatera den inbyggda programvaran.

Ladda ned E-TUBE PROJECT från vår supportwebbplats (<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>).

Information om hur E-TUBE PROJECT installeras finns på supportwebbplatsen.

Denna manual beskriver hur man ansluter till PC-versionen av E-TUBE PROJECT. Beroende på modellen kan även trådlösa anslutningar vara möjliga. Se användarhandboken.

TEKNISKA TIPS

- När en anslutning är etablerad mellan E-TUBE PROJECT och cykeldator eller alla SHIMANO STEPS-komponenter, visas SHIMANO STEPS-logotypen eller E-TUBE på skärmen för cykeldatorn.
- För att ansluta SHIMANO STEPS till en PC krävs enhet för PC-anslutning. I följande situationer behövs avgreningsdon [B]:
 - När det inte finns lediga E-TUBE-portar på cykeldatorn (till exempel om du använder ett växlingsreglage)
 - Om man ansluter själva omkopplarenheten till en PC
- Vid anslutning av en enhet kompatibel med EW-SD300 till enhet för PC-anslutning, använd en konverteradapter (EW-AD305) för att ansluta kabeln till EW-SD50.
- Inbyggd programvara kan ändras utan förvarning.
- PC-anslutning och -kommunikation är inte tillgänglig under batteriladdning. Anslut inte till en enhet när batteriet laddas.

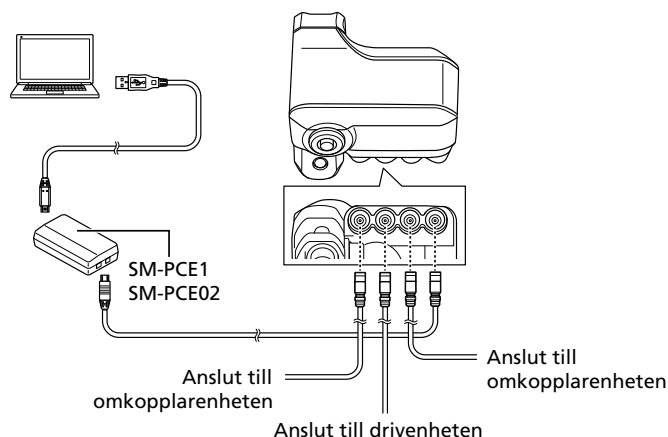
Anslutning av alla SHIMANO STEPS komponenter

För att ansluta alla SHIMANO STEPS komponenter som har monterats på assistanscykeln, anslut cykeldatorn eller

avgränsningsdonet [A] till PC:n.

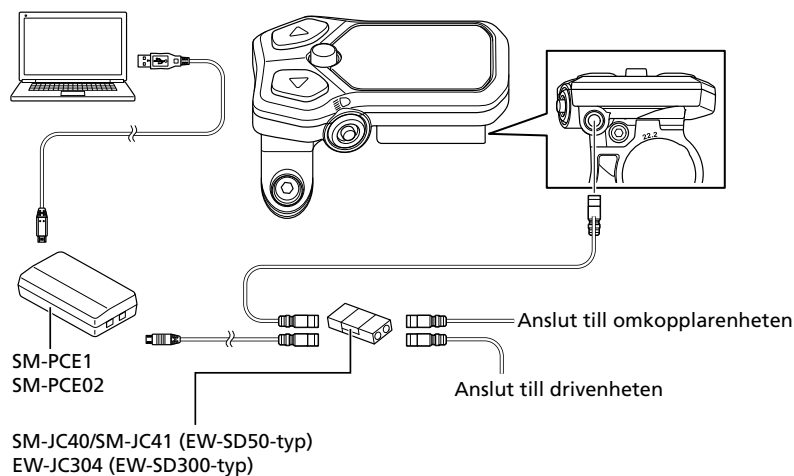
Cykeldator med bandklämmetyp

Se bilden vid anslutning.



Typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator

Se bilden vid anslutning.



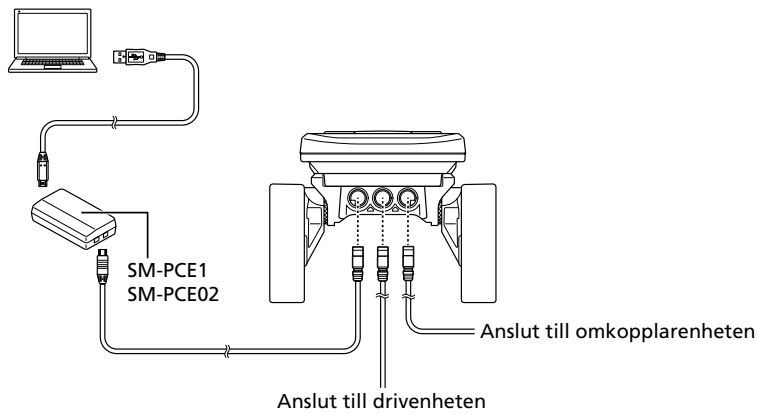
Typ med fästmontering för cykeldator

Se bilden vid anslutning.

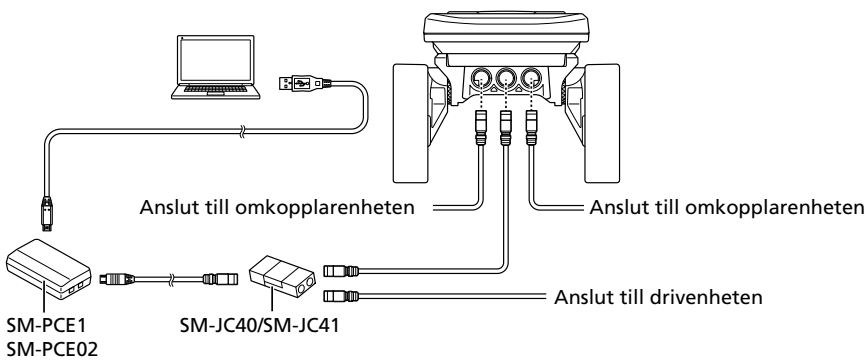
Anslutning till och kommunikation med enheter

Anslutning av alla SHIMANO STEPS komponenter

Med fri port

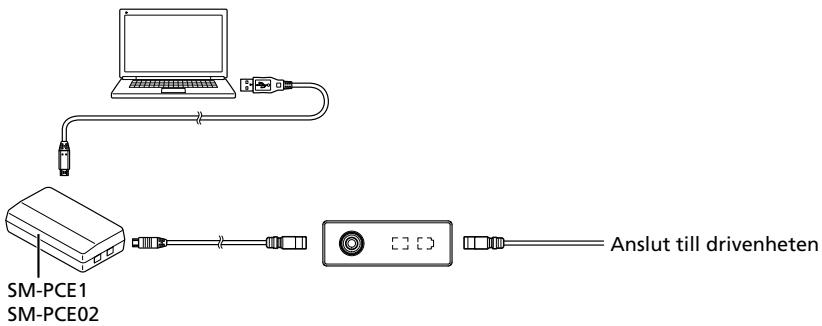


Utan fri port

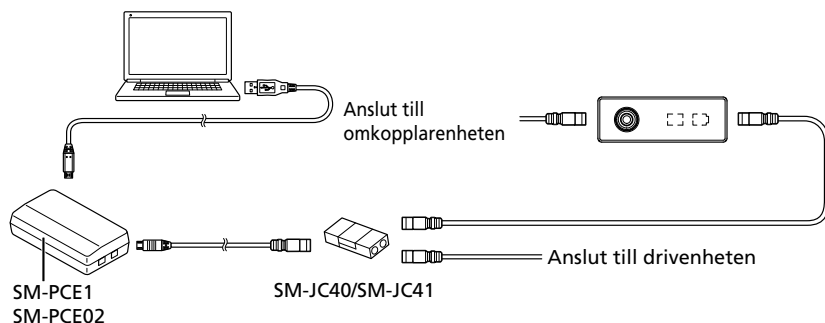


Avgreningsdon [A]

Med fri port

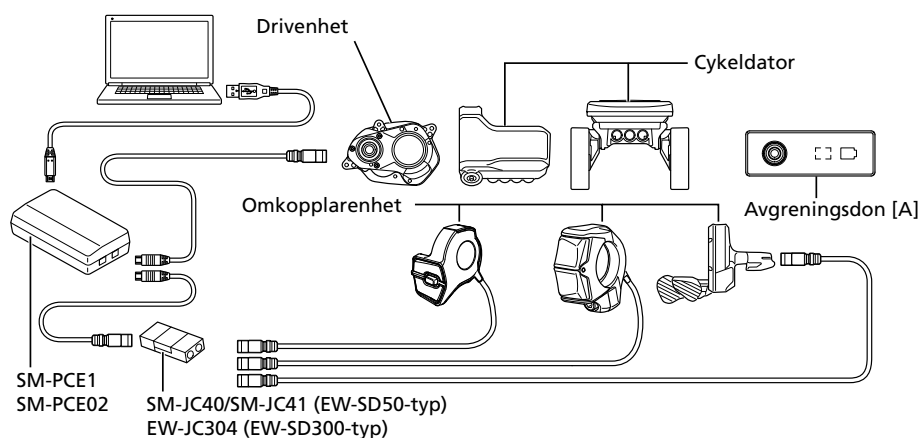


Utan fri port



Anslutning av enskild komponent

Frånkoppla kablarna för varje komponent från E-TUBE-porten, och anslut till PC via enheten för PC-anlutning.



OBS!

- Avgreningsdon [B] erfordras för att ansluta en enkel omkopplarenhet till en PC.
- Vid anslutning av en enhet kompatibel med EW-SD300 till enhet för PC-anlutning, använd en konverteradapter (EW-AD305) för att ansluta kabeln till EW-SD50.

TEKNISKA TIPS

- Se SHIMANO STEPS återförsäljarmanual för information om E-TUBE-portar för drivenheten.

Säkerhetskopiering av drivenhetens inställning

För att kontrollera att drivenhetens inställningar har säkerhetskopierats till cykeldatorn ska du exportera en PDF-

rapport från E-TUBE PROJECTs meny [Unit log acquisition]. När du byter ut drivenheten ska du skicka rapporten tillsammans med drivenheten till den distributör från vilken enheten köptes in.

Underhållsvarning

Denna aviserar användaren att cykeln erfordrar underhåll. En ikon visas på cykeldatorns skärm när cykeln når inställt värde för vägmätare eller datum. Du måste ansluta till E-TUBE PROJECT för denna inställning. Se användarhandboken till E-TUBE PROJECT för mer information.

Underhåll

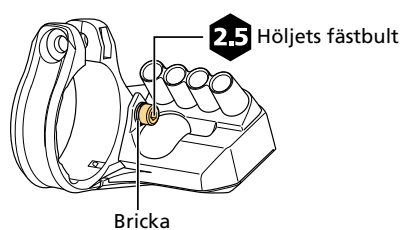
Byte av bandklämma

För modeller: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000, SC-E5000, SC-E5003

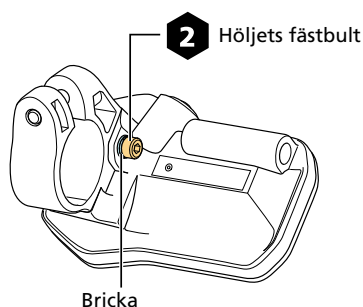
Byt bandklämman för en bandklämmetyper eller typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator.

1. Avlägsna höljets fästbult.

Cykeldator med bandklämmetyper



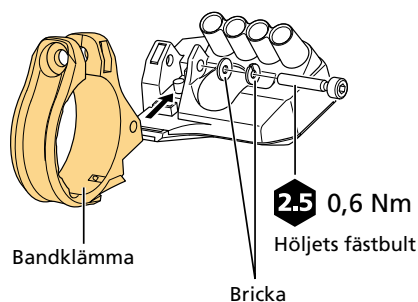
Typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator



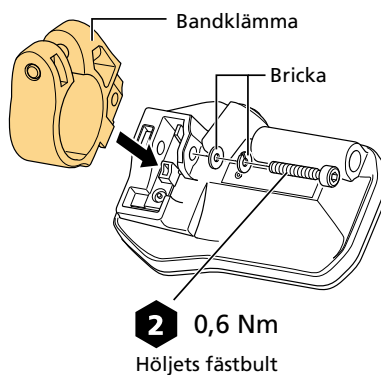
2. Utbyte av bandklämma.

Avlägsna bandklämman och montera en ny bandklämma.

Cykeldator med bandklämmetyper



Typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator



Växlingsjustering med den elektroniska växlingsenheten [Adjust]

Växlingsjustering för elektronisk växlingsenhet utförs från cykeldatorn. Skärmar för SC-E7000, SC-E6100 och SC-E5000 används här som exempel. Samma skärmar och funktioner gäller för andra cykeldatorer.

FÖRSIKTIGHET!

- Se återförsäljarmanualen för växlingsenheten först för att bekräfta om justering krävs innan man justerar. Under vanliga förhållanden kan onödig justering försämra växlingsprestandan. Felaktig justering kan orsaka att växlar hoppas över, vilket kan leda till ett oavsiktligt fall.

OBS!

- Fäst cykeln i ett mekställ eller sätt fast den på annat sätt så att bakhjulet kan röra sig fritt.

TEKNISKA TIPS

- Justeringsintervallet varierar mellan bakväxeln (-16 till +16) och det internt växlade navet (motorenhet) (-4 till +4). Detta avsnitt använder skärmar från en modell med bakväxel som förklaring.

Notationsmetod för funktioner

Efterföljande funktioner då huvudstommens knapp för cykeldatorn och omkopplarenheten anges med hjälp av följande notation. Se alla användarhandböcker för information om huvudstommens knapp för cykeldatorn och omkopplare för omkopplarenheten.

Underhåll

Växlingsjustering med den elektroniska växlingsenheten [Adjust]

Notation	Funktion
<F>	Anger en funktion för att trycka på funktionsknappen.
<◇>	Anger en funktion när man trycker på omkopplare-X för assistansomkopplaren eller typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator.
<◇>	Anger en funktion när man trycker på omkopplare-Y för assistansomkopplaren eller typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator.
< ◇ >	Anger en funktion för att trycka på växelknapp omkopplare-X.
< ◇ >	Anger en funktion för att trycka på växelknapp omkopplare-Y.
[Adjust] (Exempel) Växlingsjustering för den elektroniska växlingsenheten	Objekt som visas på cykeldators skärmbild är i hakparenteser i denna manual. När denna notation används i ett förfarande, anger den en funktion för att välja en skärm på skärmbilden och trycka på funktionsknappen eller omkopplare-A för assistansomkopplare, för att växla skärmbilden eller bekräfta inställningen.
<A>	Anger en funktion när man trycker på omkopplare-A för assistansomkopplaren eller typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator.

TEKNISKA TIPS

- Funktioner som anges med <F> kan istället utföras med <A>.

Kontroll av inställningsvärden

Kontrollera först om inställningsvärdet [Adjust] är [0].

Se användarhandboken för alla cykeldatorer för information om metoden för att visa skärmen för inställningsmenyn.

1. Inställningsmeny ♦ [Adjust] ♦ kontrollera det aktuella inställningsvärdet

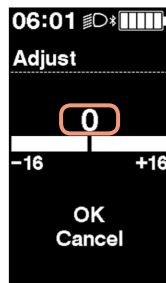
* Typ med integrerad omkopplarenhet: När [GEAR] visas, tryck och håll <A> intryckt på cykeldatorn tills skärmen växlar till [ADJUST].

- Värde är [0]: Fortsätt till " Justering när det inställda värdet är [0] ".
- Värde är inte [0]: Fortsätt till " Justering när det inställda värdet inte är [0] ".

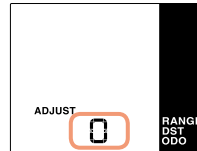
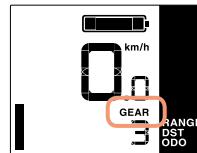
Cykeldator med
bandklämmetyyp, exempel
(SC-E7000)



Typ med fästmontering för
cykeldator, exempel (SC-E6100)



Typ med integrerad
omkopplarenhet för
cykeldator, exempel
(SC-E5000)



Justering när det inställda värdet är [0]

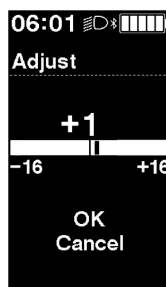
Justera inställningsvärdet ett steg i taget med [0] som referensvärde.

1. <♦><♦> (justera inställningsvärdet med ett steg)

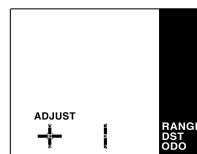
Cykeldator med
bandklämmetyyp, exempel
(SC-E7000)



Typ med fästmontering för
cykeldator, exempel (SC-E6100)



Typ med integrerad
omkopplarenhet för
cykeldator, exempel
(SC-E5000)

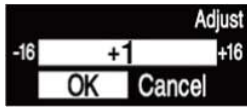


2. <◊><◊> (välj [OK]) ◊ <F>

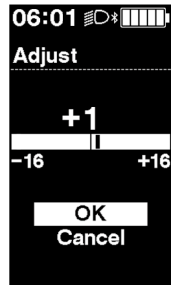
* Typ med integrerad omkopplarenhet: <A>

Det justerade värdet ställs in och startskärmen öppnas åter.

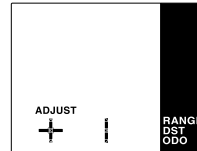
Cykeldator med
bandklämmetyp, exempel
(SC-E7000)



Typ med fästmontering för
cykeldator, exempel (SC-E6100)



Typ med integrerad
omkopplarenhet för
cykeldator, exempel
(SC-E5000)



3. Testa växling mellan kedjekransarna.

Tryck på <◊><◊> medan vevarmen vrids för att utföra växling och bekräfta att justeringen har ändrats.

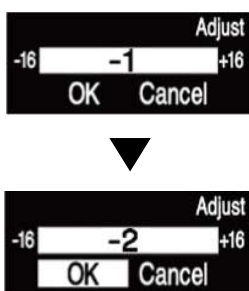
4. Fortsätt att justera enligt symptomen, så som visas nedan.

Ändra justeringsvärdet enligt symptomen, och repetera det följande tills onormala bullret eller ovanliga känslan har försvunnit.

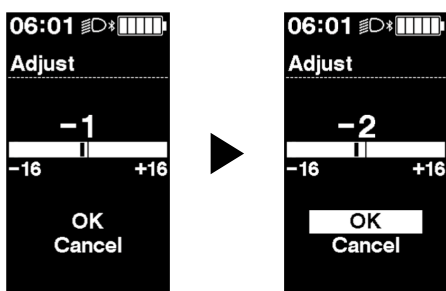
Om symptomen minskar eller om det inte observeras någon märkbar förändring

- (1) Ändra justeringsvärdet ytterligare ett steg i samma riktning (positiv eller negativ) som den senast gjorda förändringen.
- (2) Återvänd till startskärmen och växla återigen för att kontrollera symptomen.

Cykeldator med bandklämmetyp, exempel (SC-E7000)



Typ med fästmontering för cykeldator, exempel (SC-E6100)



Typ med integrerad omkopplarenhet för cykeldator, exempel (SC-E5000)

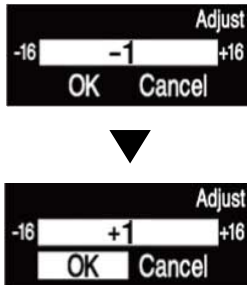


Om symptomen ökar

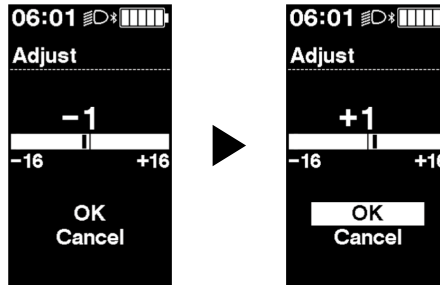
- (1) Ändra justeringsvärdet två steg i motsatt riktning (positiv eller negativ) i förhållande till den senast gjorda förändringen.

- (2) Återvänd till startskärmen och växla återigen för att kontrollera symptomen.

Cykeldator med
bandklämmetyyp, exempel
(SC-E7000)



Typ med fästmontering för cykeldator,
exempel (SC-E6100)



Typ med integrerad omkopplarenhet för
cykeldator, exempel (SC-E5000)



5. Slutligen, cykla och försök att växla för att kontrollera att det onormala bullret eller den ovanliga känslan har försvunnit.

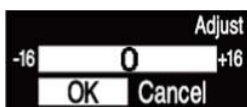
Justering när det inställda värdet inte är [0]

Om inställningsvärdet inte är [0], ställ in inställningsvärdet till [0] innan justeringen påbörjas.

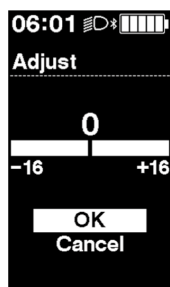
1. <◇><◇> (återgå inställningsvärdet till [0]) ◇ <◇><◇> (välj [OK]) ◇ <F>

* Typ med integrerad omkopplarenhet: <◇><◇>◇> (återgå inställningsvärdet till [0]) ◇ <A>

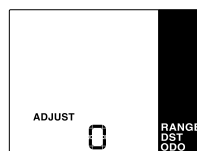
Cykeldator med
bandklämmetyyp, exempel
(SC-E7000)



Typ med fästmontering för
cykeldator, exempel (SC-E6100)



Typ med integrerad
omkopplarenhet för
cykeldator, exempel
(SC-E5000)



2. Testa växling mellan kedjekransarna.

Tryck på <  > <  > medan vevarmen vrids för att utföra växling och bekräfta att justeringen har ändrats. Se steg 4 i "Justering när det inställda värdet är [0]" och justera enligt symptomen.

3. Slutligen, cykla och försök att växla för att kontrollera att det onormala bullret eller den ovanliga känslan har försvunnit.

Växlingsjustering när man använder avgreningsdon [A]

Växla avgreningsdonet [A] för justering av inställningsläget och justera växling för elektronisk växling av bakväxeln.

- Det erfordras en omkopplarenhet konfigurerad som en växelknapp för att ställa in detta.
- För intern elektronisk växling kan växling justeras från E-TUBE PROJECT. Se användarhandboken till E-TUBE PROJECT för mer information.
- För förfarandet för användning av huvudströmmen, se "Användarhandboken för SHIMANO STEPS".
- Funktioner när man använder knappen för avgreningsdon [A] och omkopplarenheten anges med hjälp av följande notation. Se användarhandboken för information om omkopplarenhet för omkopplarenheten.

Notation	Funktion
	Anger en funktion för att trycka på en knapp.
<  >	Anger en funktion för att trycka på växelknapp omkopplare-X.
<  >	Anger en funktion för att trycka på växelknapp omkopplare-Y.

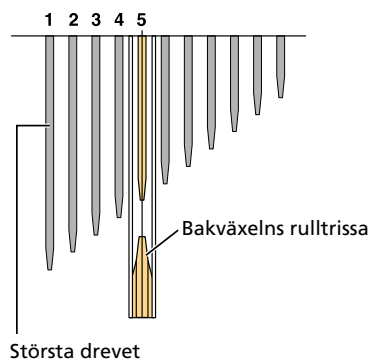
FÖRSIKTIGHET!

- Se återförsäljarmanualen för växlingsenheten först för att bekräfta om justering krävs innan man justerar. Under vanliga förhållanden kan onödigt justering försämra växlingsprestandan. Felaktig justering kan orsaka att växlar hoppas över, vilket kan leda till ett oavsiktligt fall.

OBS!

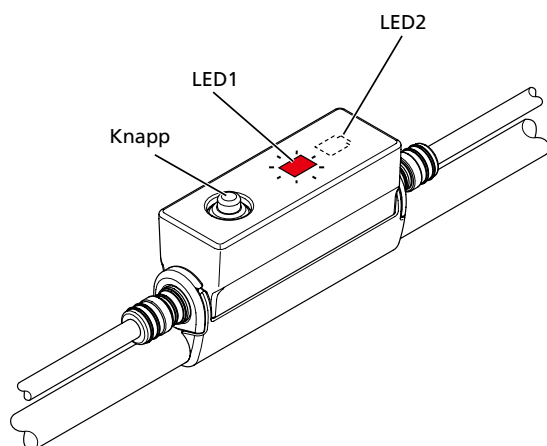
- Fäst cykeln i ett mekställ eller sätt fast den på annat sätt så att bakhjulet kan röra sig fritt.

1. <◇><◇> (växla till det femte växelläget från det största drevet)



2. (håll ned knappen under cirka fem sekunder tills LED1 lyser röd)

Släpp knappen när LED1 lyser. När endast LED1 lyser rött är systemet i läget justeringsinställning.

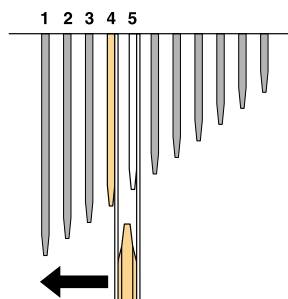


OBS!

- Om du fortsätter att trycka på knappen efter att LED1 lyser rött kommer LED1 blinka rött och återställ RD-skydd att påbörjas. Tryck på knappen ytterligare en gång och växla tillbaka till normalt läge och börja om igen.

3. <◇> samtidigt som vevarmen vrids.

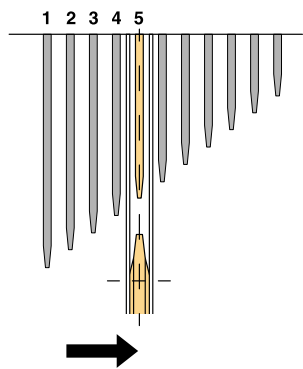
Med föregående förfarande, flyttas rulltrissan till det största drevets sida. Förflytta den till läget där kedjan kommer i kontakt med det fjärde kugghjulet och ett svagt ljud hörs.

**TEKNISKA TIPS**

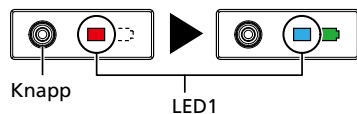
- Växeln kan flytta sig 16 steg inåt och 16 steg utåt från sitt ursprungliga läge och har därmed totalt 33 positioner.

4. <◇> (tryck 5 gånger)

Rulltrissan flyttas fem steg till det minsta drevets sida. Denna position är standarden för justering.

**5. (tryck 1 gång)**

Justeringsförändringen är slutförd och systemet återgår till normalt läge.



6. Testa växling mellan kedjekransarna.

Tryck på <  ><  > medan vevarmen vrids för att utföra växling och bekräfta att justeringen har ändrats. Ifall finjustering krävs, upprepa förfarandet från början.

Tidsinställningar

Vissa cykeldatorer har inte en funktion för att visa aktuell tid eller inställning av tid. Vissa modeller har dock en intern klocka och deras aktuella tid kan ställas in från E-TUBE PROJECT. Se användarhandboken till E-TUBE PROJECT för mer information.

Tiden på den interna klockan används för att bestämma när man ska meddela användaren om underhållsvarningar, för enhetsloggar etc. För att exakt förstå förhållandet för SHIMANO STEPS-system, kontrollera den aktuella tidsinställning som en del av underhållsförfarandet.

Felsökning

Cykeldatorn och avgreningsdonet [A] har en felindikation. Se användarhandboken. Om felet kvarstår, kontakta en distributör. Övrig felsökning finns i användarhandboken.

