

Allmän säkerhetsinformation

⚠ VARNING

- Handtaget DUAL CONTROL ST-M770/ST-M775 används både för växling och bromsning. Förvissa dig om att du helt förstår och kan utföra växling och bromsning för din cykel. Se bilden beträffande manövreringen.
- Bromsning kan endast utföras med DUAL CONTROL-handtaget. Om du använder frigöringshandtaget för växling (Extra frigöringsreglage), kan frigöringshandtaget skadas och då kan du tappa kontrollen över cykeln, vilket kan leda till en olycka.
- Om den invändiga delen av handtaget DUAL CONTROL skadas, flyttas handtaget nedåt från sin vanliga position, och den kan flyttas till en position som gör det svårt att bromsa. Om detta inträffar skall du omedelbart sluta att cykla.
- Kontrollera att hjulen sitter fast ordentligt innan du börjar cykla. Om hjulen sitter lösa på något sätt, kan de ramla bort från cykeln och detta kan leda till allvarliga skador.
- Använd ett neutralt rengöringsmedel för att rengöra kedjan. Använd inte alkalibaserade eller syrabaserade rengöringsmedel som till exempel rostborttagare, därför att sådana kan orsaka skador och/eller att kedjan inte längre fungerar.
- Använd den förstärkta kedjeniten för den smala typen av kedja.
- Det finns två olika typer av förstärkta kedjenitar. Kontrollera i tabell innan du väljer vilken kedjenit som skall användas. Om du använder några andra kedjenitar än de förstärkta, använder en förstärkt kedjenit verktyg som inte passar för den aktuella typen av kedja, kanske tillräcklig förbindningskraft inte kan erhållas, vilket kan leda till att kedjan går av eller faller av.
- Om det är nödvändigt att justera kedjans längd på grund av ändrat antal drevkuggar, skall du bryta upp kedjan på någon annan plats än där kedjan har satts ihop med hjälp av en förstärkt förbindningstapp eller en ändtapp. Kedjan kommer att skadas, om den bryts upp vid den punkt, där den har satts ihop med en förstärkt förbindningstapp eller en ändtapp.
- Kontrollera att kedjan är ordentligt sträckt och att kedjan inte är skadad. Om kedjan inte är tillräckligt sträckt eller om den är skadad, skall du byta ut kedjan. Om detta inte görs kan kedjan gå av och orsaka allvarliga personskador.
- Använd ett främre kedjehjul som är kompatibelt med kedjor för 9 växlar, i kombination med Shimanos kedjor CN-7701, CN-HG93 och CN-HG73. Om ett kedjehjul för en kedja för 8 växlar används, ksn växlingsproblem uppstår för det främre kedjehjulet, eller också kan kedjebultarna falla bort så att kedjan bryts av.
- **Tag fram och läs noggrant igenom bruksanvisningen före monteringen av delarna.** Lösa, utslitna eller skadade delar kan leda till att cyklisten skadas. Vi rekommenderar kraftigt att du endast använder Shimano originalreservdelar.
- **Tag fram och läs noggrant igenom bruksanvisningen före monteringen av delarna.** Om du inte utför justeringar på rätt sätt, kan kedjan hoppa av. Detta kan leda till att du faller av cykeln, vilket kan vålla allvarliga personskador.
- Läs noggrant igenom dessa anvisningar om teknisk service och förvara dem på en lämplig plats för senare användning.

Observera

- Om det inte känns mjukt att växla, skall du rengöra växeln och smörja alla rörliga delar.
- Om glappet för länkarerna är så stort att en justering inte är möjlig, skall du byta ut växeln.
- Du skall regelbundet rengöra växeln och smörja alla rörliga delar (mekanism och drev).
- Om det inte går att justera växlingen, skall du kontrollera graden av parallellitet i cykelns bakända. Kontrollera också om vajern har smörjts samt om ytterhöjlet är för långt eller för kort.
- Om du hör onormala ljud som ett resultat av att ett drev är glappat, skall du byta ut drevet.
- Om hjulet börjar kännas styvt och svårt att rotera, skall du smörja det med fett.
- Sätt inte någon olja inne i navet. Då kommer fett ut.
- Du skall regelbundet tvätta drevren med ett neutralt rengöringsmedel och därefter smörja in dem igen. Dessutom kan en rengöring av kedjan med ett neutralt rengöringsmedel och efterföljande insmörjning, vara ett effektivt sätt att förlänga drevrens och kedjans livslängd.
- Om kedjan faller av drevren upprepade gånger under cykling, skall du byta ut drevren och kedjan.
- Justera bakväxeln RD-M770 av typen med reverserande fjäder från lågväxelsidan.
- Att använda en ram med invändig vajerdragning kan inte rekommenderas, därför att den har en tendens att försämma SIS-växlingens funktion på grund av det höga vajermotståndet.
- Var noga med att alltid använda en drevsats som har samma gruppmarkningar. Använd aldrig i kombination med ett drev som har en annan gruppmarkning.
- Använd ett ytterhöje som fortfarande har en viss längd i reserv, även om styret vrids så långt det går åt båda hållen. Dessutom skall du kontrollera att växelreglaget inte kommer i kontakt med cykelramen, när styret vrids så långt det går.
- Kontrollera att växlingsvajern och bromsvajern inte kommer i kontakt med varandra under en bromsning. Om de gör det, kan bromsningen störs.
- Montera vajrarna så att de fortfarande har en viss längd i reserv, även om styret vrids så långt det går åt endera hållet.
- Ett specialfett används för växlingsvajern (SIS-SP41). Använd inte fett DURA-ACE eller någon annan typ av fett, därför att dessa kan försämma växlingens prestanda.
- Fetta in innervajern och insidan av ytterhöjlet före användning, för att försäkra dig om att vajern kan glida mjukt.
- För att få en mjuk drift skall du vara noga med att alltid använda det specificerade ytterhöjlet och vajerledaren vid vevlagret.
- De reglage, som är relaterade till växling, skall endast manövreras medan det främre kedjedrevet roterar.
- Om den bromsvätska, som används för oljeskivbromsarna, är av en typ som har en tendens att fastna på växlingsreglagentas plastdelar, kan detta göra att plastdelarna spricker eller blir missfärgade. Du skall därför kontrollera att bromsvätskan inte fastnar på dessa plastdelar.
- Den mineralolja, som används i SHIMANO skivbromsar, orsakar inga sprickor eller missfärgning om oljan fastnar på plastdelarna, men dessa delar skall i förväg rengöras med tvättsprit för att förhindra att främmande partiklar fastnar.
- Använd inte låsbulten (tillverkad av aluminium) för det sekundära frigöringsreglagentas kåpa för att låsa fast det sekundära frigöringsreglaget.
- Vi lämnar inga garantier mot normalt slitage och försämring av delar orsakat av normal användning.
- Tag kontakt med en auktoriserad cykelhandlare, om du har några frågor beträffande monteringsmetoder, justering, underhåll eller användning.

Anvisningar om teknisk service

SI-6MSRA-001

Bakre drivsystem

Vi rekommenderar att följande kombination används för att få bästa tänkbara prestanda.

Serie	XT
Handtaget DUAL CONTROL	ST-M770 / ST-M775
Ytterhöjle	SIS-SP41
Bakväxel	RD-M770
Typ	SGS / GS
Frihjulsnäv	FH-M770 / FH-M775
Drev	9
Drevkassett	CS-M770
Kedja	CN-HG93
Vajerledaren vid vevlagret	SM-SP17 / SM-BT17

Tekniska data

Bakväxel

Modell nummer	RD-M770		
Typ	SGS		GS
Drev	9		
Total kapacitet	45T		33T
Största drevet	34T		34T
Minsta drevet	11T		11T
Kuggskilnad för främre kedjedrev	22T		22T

Kuggkombination för drevkassett

Modell nummer	Gruppenamn	Drev	Kuggkombination
CS-M770	aa	9	11, 12, 14, 16, 18, 21, 24, 28, 32T
	as	9	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30, 34T

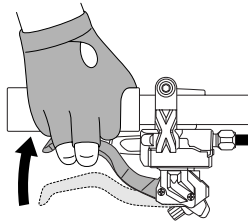
Frihjulsnäv

Modell nummer	FH-M770 / FH-M775
Drev	9
Antal ekerhål	36 / 32 / 28

Denna bruksanvisning beskriver hur du manövrerar vid användning av DUAL CONTROL-reglaget ST-M770 / ST-M775 i kombination med bakväxeln RD-M770 av typen med reverserande fjäder. Om du använder reglaget i kombination med en vanlig växel RD-M771, blir användningen den omvända.

Manövrering av reglage och handtag

■ Manövrering av bromshandtaget



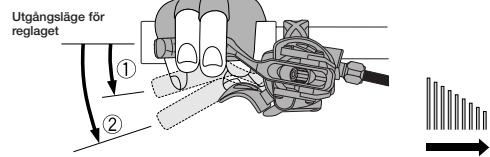
■ Växling

INSTANT RELEASE-mekanismen möjliggör snabba växlingar, därför att kabelsträckningen frigörs omedelbart när du endera trycker in huvudreglaget eller det sekundära frigöringsreglaget. Reglagen har också en MULTI RELEASE-mekanism så att du nu kan växla två steg med en enda manövrering.

Reglaget återgår alltid till sitt utgångsläge, när det släpps efter växlingen. När du manövrerar reglaget, skall du alltid komma ihåg att samtidigt dra runt vevarmen.

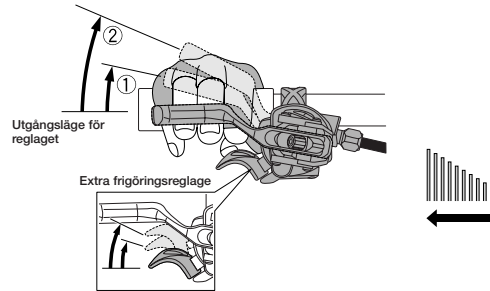
Växling från ett stort till ett mindre drev

Du kan växla önskat antal steg genom att variera reglagentas intryckning. Tryck in reglaget till läge (1) för att växla endast ett steg, eller tryck in reglaget till läge (2) för att växla två steg. På detta sätt kan du maximalt växla två steg.



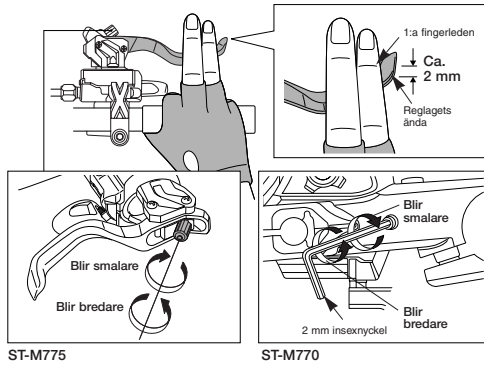
Växling från ett litet till ett större drev (MULTI RELEASE)

Du kan växla önskat antal steg genom att variera reglagentas intryckning. Tryck in reglaget till läge (1) för att växla endast ett steg, eller tryck in reglaget till läge (2) för att växla två steg. På detta sätt kan du maximalt växla två steg.



Justering av greppbredden

Vi rekommenderar att du justerar greppbredderna för reglage och handtag till den mest bekväma bredden för växling och bromsning.



ST-M775

ST-M770

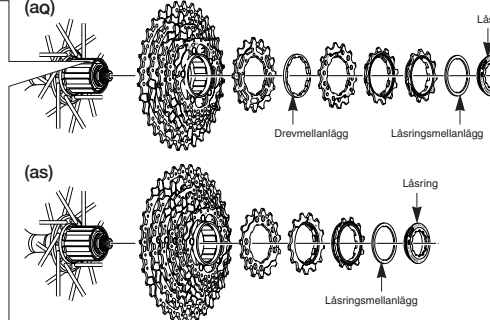
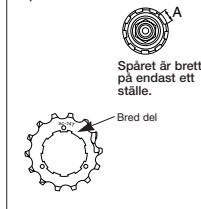
Montering av bakväxeln

Vid monteringen skall du vara noga med att se till så att justeringskruven för B-sträckning inte kommer i kontakt med växelörat, annars kan resultatet bli deformation. Vid detta tillfälle skall du inte ta bort justeringsblocket Pro-Set.

Åtdragningsmoment för fästets axel
8 - 10 N-m {80 - 100 kgf-cm}

Montering av drevren

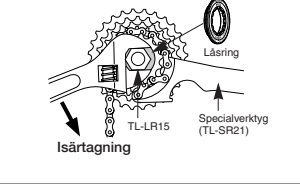
För varje drev skall sidan med gruppmarkningen vara vänd utåt och placeras så att den breda delen av kuggskärningen på varje drev och A-delen (där spårbredderna är bredast) av frihjulningshuset är inpassade mot varandra.



Vid monteringen av HG-drev skall du använda specialverktyget (TL-LR15) för att dra fast låsringen.

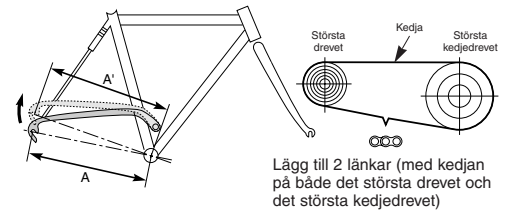
Effektivt vridmoment:
30 - 50 N-m {300 - 500 kgf-cm}

Vid byte av HG-drev skall du använda specialverktygen (TL-LR15) och TL-SR21 för att ta bort låsringen.



Kedjans längd på cyklar med bakfjädring

Längden för A varierar i överensstämmelse med bakfjädringens rörelser. På grund av detta kan en för hög belastning ansättas mot drivsystemet, om kedjan är för kort. Justera kedjans längd genom att lägga till två länkar när bakfjädringen hamnar i ett läge, där måttet "A" är längst när kedjan sitter på det största drevet och den största kerjeringen. Om bakfjädringens rörelser är stora, kanske slakheten i kedjan inte kan hämtas upp på rätt sätt, när kedjan sitter på den minsta kerjeringen och det minsta drevet.



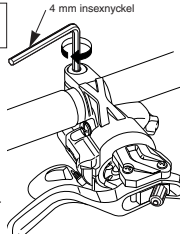
Lägg till 2 länkar (med kedjan på både det största drevet och det största kedjedrevet)

Montering av bromshandtaget

Använd ett handtagsgrepp för styret med en maximal ytterdiameter på 32 mm.

Effektivt vridmoment:
6 - 8 N-m {60 - 80 kgf-cm}

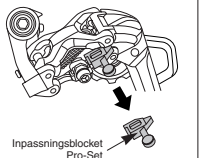
När det gäller styrhandtag av carbon, kan det bli nödvändigt att sänka effektivt vridmomentet för att förhindra skador på styrhandtaget. Rådfråga tillverkaren av cykeln eller styrhandtaget beträffande den lämpliga nivån för effektivt vridmomentet för styrhandtag av carbon.



SIS-justering

Montering av kedjan

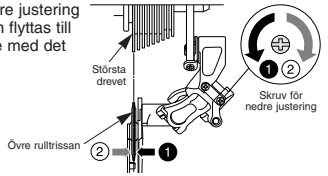
Montera kedjan medan inpassningsblocket Pro-Set fortfarande sitter kvar. Efter monteringen skall du ta bort inpassningsblocket Pro-Set.



Drag runt vevarmen för att sätta bakväxeln i lågväxelläget.

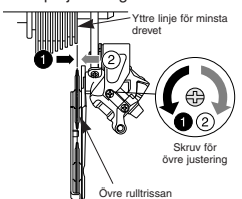
1. Nedre justering

Vrid skruven för nedre justering så att övre rulltrissan flyttas till en punkt direkt i linje med det största drevet.



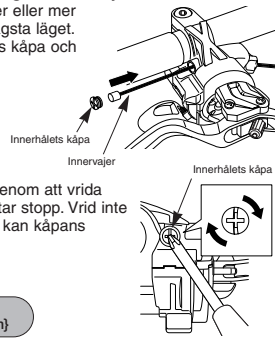
2. Justering av toppväxeln

Drag runt vevarmen medan du drar växeln för hand för att flytta växeln till toppväxelläget. Vrid därefter på justeringskruven för toppväxeln för att justera så att styrtrissan är i linje med ytterkanten av det minsta drevet sett bakifrån. Drag runt vevarmen för att flytta växeln till lågväxelläget.



3. Anslutning och fastslåsning av innervajern

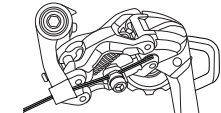
Tryck in reglaget åtta gånger eller mer för att sätta reglaget i det lägsta läget. Tag därefter bort innerhälets kåpa och sätt in innervajern.



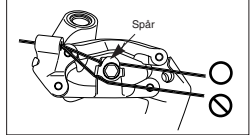
Montera innerhälets kåpa genom att vrida såsom bilden visar tills det tar stopp. Vrid inte något mer än detta, annars kan kåpens gänga skadas.

Effektivt vridmoment:
0.3 - 0.5 N-m {3 - 5 kgf-cm}

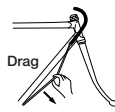
Anslut innervajern till växeln på det sätt som bilden visar.



Observera: Kontrollera att vajern sitter säkert i spåret.



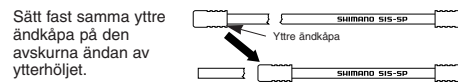
Anslut ytterkabeln till bakväxeln. När du har sträckt ytterkabeln på rätt sätt, skall du åter sätta fast innervajern i bakväxeln på det sätt som bilden visar.



Effektivt vridmoment:
5 - 7 N-m {50 - 70 kgf-cm}

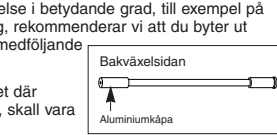
Avskärning av ytterhöjlet

När du skär av ytterhöjlet, skall du skära i ändan utan märkning. När du har skurit av ytterhöjlet, skall du avrunda snittkanten så att hälets insida får en jämn diameter.



Sätt fast samma yttre ändkåpa på den avskurna ändan av ytterhöjlet.

Den förslutna kåpan med tunga och gummiavskärningen skall monteras på ramens stopp för ytterhöjlet.

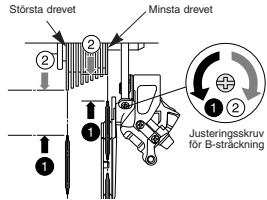


* Om bakväxeln är i rörelse i betydande grad, till exempel på cyklar med bakfjädring, rekommenderar vi att du byter ut denna kåpa mot den medföljande aluminiumkåpan.

Den ända av ytterhöjlet där aluminiumkåpan sitter, skall vara på bakväxelsidan.

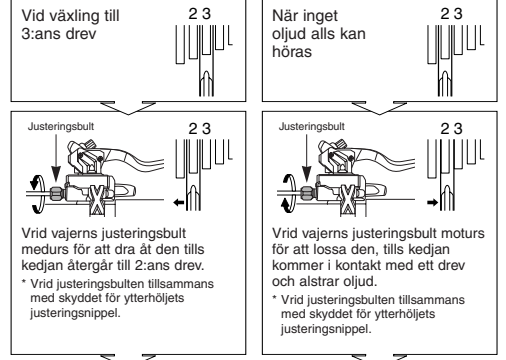
4. Så används justeringskruven för B-sträckning

Montera kedjan på den minsta kerjeringen och det största drevet, och vrid därefter pedalarmen bakåt. Vrid därefter på justeringskruven för B-sträckning för att passa in styrningsskivan så nära drevet som möjligt, men inte så nära att den kommer i kontakt. Sätt därefter kedjan på det minsta drevet och upprepa ovanstående för att förvissa dig om att skivan inte kommer i kontakt med drevet.



5. SIS-justering

Tryck på reglaget medan du vrid vevarmen för att flytta växeln till det största drevet. Tryck därefter in reglaget en gång till för att flytta växeln till 2:ans drev. Därefter skall du endast trycka in reglaget till slutet av det fria spelet och därefter vrida på vevarmen.



Bästa inställningen

Den bästa inställningen är när vajerns justeringsbult dras åt (vrids medurs) tills oljud uppstår utan att reglaget trycks in, och därefter lossas (vrids moturs) 90 - 180 grader från denna punkt.

Tryck in reglaget för att växla och kontrollera att inga oljud uppstår vid något av drevlängena.

För att få bästa tänkbara SIS-prestanda, skall du regelbundet smörja alla delar i kraftöverföringen.

■ Läs igenom dessa anvisningar för teknisk service tillsammans med anvisningarna för teknisk service för FH-M770/M775.