

ORIGINAL

**BRUKS-
ANVISNING**

CYKLAR
SUENSKA

KTM
BIKE INDUSTRIES



Innehållsförteckning

Allmän information	2	Löphjul och däck	29
Instruktioner för säker hantering	2	Allmän information	29
Innan den första cykelturen	4	Hantering av genomgående axlar	29
Innan varje cykeltur	4	Hantering av snabbspännare	30
Efter ett fall	5	Däck, fälg, slang	31
Detaljerad vy – cykel	6	Information om däcket	31
Bagagetransport	8	Information om fälgerna	32
Pakethållare	8	Fälgutföranden	32
Väskor för cykelstyren	8	Tubeless	32
Lowrider-väskor	8	Ventilutföranden	32
Användning av släpvagnar	9	Ekerspänning och fälgrotation	33
Användning av barnstolar	9	Däckpunktering	33
Ändamålsenlig användning	10	Tillvägagångssätt vid däckpunkteringar	33
Kategorisering	10	Fjädringselement	36
Kategori 0 / E0	11	Begreppsdefinition	36
Kategori 1 / E1	11	Fjädergafflar	37
Kategori 2 / E2	11	Inställning av fjäderhården	37
Kategori 3 / E3	12	Justering av dämpningen	37
Kategori 4 / E4	12	Bakhjulsdämpare	38
Kategori 5 / E5	12	Justering av dämpningen	39
Särskilda begränsningar	13	Underhåll av fjädringselement	39
Transport-EPAC	13	Fjädrat sadelstöd	40
Anpassningar av cykeln	14	Höjjusterbart sadelstöd	40
Hitta rätt ramhöjd	14	Belysning	41
Sitthöjd och sadelposition	15	Belysning på EPAC:en	41
Styrets höjd och staminställningar	16	Belysning på cykeln	41
Bromssystem	17	Felsökning	41
Allmän information	17	Styrsats	42
Grepbredd för bromshandtag	17	Kontrollera lagerspelet	42
Mekaniska fälgbromsar	18	Carbon-materialets särskilda egenskaper	43
V-bromsar	18	Cykeltransport	44
Sidodragbromsar	19	Cykeltransport med bil	44
Hydrauliska fälgbromsar	19	Cykeltransport med tåg	44
Skivbromsar	20	Cykeltransport med flygplan	44
Fotbromsar	21	Cykelutrustning	45
Drift	22	Cykelhjälms	45
Allmän information	22	Skor och pedaler	45
Pedallager och pedalvev	22	Underhålls- och skötselinformation	46
Kedjeväxel	23	Rengöring och skötsel	46
Användning av mountainbikes, trekking-, stads- och barncyklar	23	Lagring och förvaring	46
Användning av växlar på racercyklar	25	Underhålls- och skötselintervall	47
Navväxel	26	Rekommenderade åtdragningsmoment	48
Användning av navväxel	26	Garanti och skydd	50
Kedja	27	Ram, ramsatser och styva gafflar	51
Kedjeslitage och kedjeskötsel	27	Slitdelar	51
Rem	28	Ramgravering	52
Remslitage och remskötsel	28	Överlämningsprotokoll	53
Funktionskontroll	28	Cykelregistrering	54
		Inspektionsinformation	55

Allmän information

Genom att köpa denna cykel har du valt en kvalitetsprodukt från KTM. Vi är säkra på att din nya cykel kommer att överträffa dina förväntningar när det kommer till funktion, design och kvalitet, både nu och framtiden. Alla våra cyklar tillverkas enligt de modernaste tillverkningsteknikerna och med material av högsta kvalitet, och är utrustade med de bästa komponenterna. Din cykel har monterats helt och hållet av din KTM-återförsäljare och genomgått en noggrann funktionskontroll.

Symboldefinition:



FARA: Indikerar en överhängande fara. Om detta inte undviks kommer det att leda till dödsfall eller allvarliga skador.



VARNING: Indikerar en potentiellt överhängande fara. Om detta inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga skador.



OBSERVERA/SE UPP: Indikerar en potentiellt skadlig situation. Om detta inte undviks kan cykeln eller något dess omgivning skadas.

Läs den ursprungliga bruksanvisningen noggrant. Om du inte skulle förstå den helt och hållet ska du vända dig till din KTM-återförsäljare. Alla cyklar som är utrustade med ett elektriskt drivsystem kallas även för EPAC (Electrically Power Assisted Cycle – elassisterade cyklar) denna bruksanvisning. Om du har bestämt dig för att köpa en EPAC ska du läsa tillägget till den ursprungliga bruksanvisningen innan du använder din EPAC för första gången. Om du överlämnar din EPAC till en tredje part för användning, måste även denne ha läst denna utvidgade anvisning sin helhet före den första användningen. Använd endast din cykel enlighet med det angivna användningsområdet. Du kan läsa om det kapitlet "Ändamålsenlig användning". Icke ändamålsenlig användning kan leda till materialskador och allvarliga olyckor eller fall.

Vi önskar dig en trevlig cykeltur,

Ditt team från **KTM Fahrrad GmbH**

Instruktioner för säker hantering



- Läs noga igenom all säkerhetsinformation och alla instruktioner denna ursprungliga bruksanvisning och samtliga medföljande komponentmanualer och spara dem.
- Låt din KTM-återförsäljare göra din cykel körklar. Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på cykeln. Alla arbeten ska utföras av din KTM-återförsäljare.
- Vid frågor om säker användning och hantering kan du också kontakta din KTM-återförsäljare.

▪ Observera den gällande nationella lagstiftningen.

Vid användning på allmänna vägar måste cykeln uppfylla de nationella lagarna och förordningarna. Ta reda på exakt vilka trafikregler som gäller landet där du befinner dig.

▪ Se till att din cykel är ett driftsäkert tillstånd.

Läs följande avsnitt: *Innan den första cykelturen*", *"Innan varje cykeltur"* och *"Efter ett fall"*.. Många av de komponenter som monterats på cykeln utsätts för kraftigt slitage. Låt din cykel kontrolleras regelbundet av din KTM-återförsäljare – se kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".

▪ Börja cykla med din cykel säker, otraffikerad terräng.

Innan du använder cykeln ska du bekanta dig med alla funktioner, särskilt bromsar och växlar. Detta gäller även ditt barn.

- **Barncyklar**
Se till att ditt barn förstår allt innehåll om säker användning och hantering av cykeln. Se till att barnet bär hjälm.
- **Cykla långsamt på natten eller dåliga ljusförhållanden och cykla aldrig utan belysning.**
Strålkastare, baklykta, reflexer och situationsmedveten cykling är obligatoriskt.
- **När du använder cykeln ska du alltid bära kläder som lämpar sig för cykling, en certifierad cykelhjälm, skyddsutrustning och lämpliga, robusta skor.**
Cykelhjälmen bör vara testad enligt DIN EN 1078 – se kapitlet "Cykelutrustning".
- **Kör mycket försiktigt, särskilt vid högre hastigheter.**
Dubbel hastighet = fyra gånger så lång bromssträcka. Däcken kan låsas och cykeln kan välta, särskilt skrämmande situationer eller vid mycket kraftig inbromsning. Det är viktigt att cykla mycket försiktigt och bromsa kontrollerat.
- **Anpassa din körstil till de rådande förhållandena.**
vått väglag ökar bromssträckan avsevärt och en för tidig låsning av hjulen kan leda till ett fall.
- **Se till att ramstorleken och reglagen är anpassade till din kroppsstorlek.**
En felaktigt vald ramstorlek kan göra cykeln svår att använda och kontrollera – till exempel kan bromsarna inte användas korrekt – se kapitlet "Anpassningar av cykeln".
- **Ta hänsyn till andra trafikanter, fotgängare och barn.**
Var alltid beredd på andra människors felsteg. Kör hänsynsfullt och utsätt inte andra trafikanter för fara eller provokation. Kör hänsynsfullt och riskera eller provocera inte andra trafikanter.
- **Undvik att använda mobiltelefonen och lyssna på musik via hörlurar under färden.**
Det kan distrahera dig och begränsa din förmåga att uppfatta omgivningen.
- **Cykelvägar som löper parallellt med vägar är speciellt farliga.**
De kan missas av svängande bilar.
- **Korsa järnvägsspår och brunnslock försiktigt för att undvika fallolyckor.**
Korsa om möjligt järnvägsspåren en rät vinkel.
- **Tänk på att du kan befinna dig andra fordons döda vinkel korsningar.**
Detta skapar farliga situationer, särskilt när ett motorfordon svänger.
- **Använd endast originalkomponenter från KTM för reparation och byte.**
Det är rekommenderat att endast använda originalkomponenter från KTM för byte av komponenter på din cykel, eftersom dessa måste uppfylla vissa krav. Kontakta vid behov din KTM-återförsäljare angående valet av ersättningskomponenter.
- **Skydda alltid djurens och växternas habitat.**
Cykla endast på angivna vägar och gator. Undvik ängar och fält och korsa inga vattendrag. Anpassa hastigheten terräng till din körförmåga.
- **Justera inte bromsarna och växlar under körning.**
Då ökar fallrisken avsevärt.
- **Cykla aldrig med två personer på cykeln.**
Ett undantag av denna regel är transport av små barn en särskild barnstol. Den extra vikt som transporteras måste inkluderas den högsta tillåtna totalvikten. Alla cykelramar är inte utformade för barnstolar. Överbelastning kan leda till att cykelramen eller komponenter deformeras eller går sönder.
- **Släpp aldrig styret när du cyklar.**
Detta utgör en stor fara eftersom du kan förlora kontrollen över din cykel.
- **Cykla aldrig under påverkan av droger, alkohol eller mediciner eller när du är övertrött.**
Detta utgör en stor fara eftersom du kan förlora kontrollen över din cykel.

Innan den första cykelturen

1. Belastningsgränsen för cykeln och dess komponenter får inte överskridas. Din cykel har endast konstruerats för den användning som beskrivs i kapitlet "*Ändamålsenlig användning*".
2. Den högsta tillåtna totalvikten (cykel + cyklist + packning) som cykeln är konstruerad för måste respekteras – se kapitlet "*Ändamålsenlig användning*".
3. Bekanta dig med hur cykelns bromsar fungerar innan du använder cykeln för första gången. Försäkra dig om vilket bromshandtag som används för framhjulet resp. bakhjulet – se kapitlet "*Bromssystem*".
4. Växeltypens funktion måste förstås – se kapitlet "*Drift*".
5. Styrets och sadelns höjd måste vara anpassade till kroppsstorleken – se kapitlet "*Anpassningar av cykeln*".
6. För cyklar med klickpedaler är det tillrådligt att lära sig hur man kopplar in och lossar skon från pedalen förväg stillastående läge – se kapitlet "*Cykelutrustning*".
7. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla justeringar av fjädringselementen direkt efter att du har köpt cykeln. Bristfälligt inställda fjädringselement kan ha en negativ inverkan på cyklingsbeteendet och utgör därför en ökad säkerhetsrisk. Dessutom kan detta leda till skador på fjädringselementen eller ramen – se kapitlet "*Fjädringselement*".

Innan varje cykeltur

Din motorcykel har kontrollerats flera gånger under tillverkningsprocessen och vid KTM-återförsäljarens slutkontroll. Cykeln kan dock ha påverkats samband med transport eller hantering.

1. Kontrollera samtliga fästskruvar visuellt. Cykeln får inte ha några mekaniska skador form av djupa repor, hack eller flisor. Inga ovanliga ljud ska höras, då detta kan vara en indikation på att skruvförbindelserna inte sitter fast ordentligt.
2. Alla snabbspännare resp. genomgående axlar på fram- och bakhjulet samt på sadelstödet måste sitta åt ordentligt. Kontrollera detta även om cykeln bara lämnas obevakad en kort stund.
3. Kontrollera båda däckens skick, rotation och lufttryck. Man kan känna efter med tummen för att kontrollera att däcket har rätt lufttryck. Använd om möjligt en tryckmätare för att fastställa trycket. Denna procedur beskrivs i kapitlet "*Löphjul och däck*".
4. Kontrollera först stillastående läge om bromsen fungerar fullständigt. För att göra detta drar du bromshandtaget i riktning mot styret. Bromshandtaget får under inga omständigheter komma i kontakt med styret. Bromsbeläggens tjocklek måste fortfarande vara tillräcklig för säker bromsning.

Fälgbroms: Bromsbeläggen måste vara ordentligt kopplade till bromsen. Vid maximalt bromshandtagstryck måste bromsbeläggen ligga i rätt läge på fälgsidan så att de inte vidrör däcket. Det får inte vara möjligt för dem att tippa över från fälgsidan till ekrarna.

Hydrauliska bromssystem: Det får inte förekomma något läckage av bromsvätska från bromssystemets komponenter – se kapitlet "*Bromssystem*".

5. Vid aktivt deltagande vägtrafiken måste man följa de nationella bestämmelserna respektive land. Kör aldrig utan belysning och reflexer – se avsnittet "*Instruktioner för säker hantering*".
6. För att kontrollera styrsatsen rör du styret omväxlande till vänster och höger, vilket måste ske smidigt och utan spel. Med frambromsen nedtryckt skjuter du cykeln fram och tillbaka med ryckiga rörelser. Detta måste också ske utan spel och utan knakande ljud. Styret får inte tillåta någon rotation förhållande till det främre löphjulet – se kapitlet "*Styrsats*".
7. Luta dig på cykeln för att kontrollera fjädringen och försöka avgöra om fjädringselementen komprimeras och dekomprimeras som vanligt – se kapitlet "*Fjädringselement*".
8. Cykelstället måste fällas in innan du börjar cykla för att undvika fall.

Efter ett fall



- Om komponenter är böjda efter ett fall får du aldrig justera dem. Det ökar risken för att de går sönder. Detta gäller framför allt gaffel, styre, stam, vev och pedaler.
- kapitlet "*Carbon-materialalets särskilda egenskaper*" anges förfarandet för Carbon-komponenter - läs det noggrant.

Yttre påverkan, fall eller olyckor kan skada säkerhetsrelevanta komponenter på cykeln. För att undvika farliga situationer under den fortsatta cykelturen är det nödvändigt att iaktta följande punkter.

1. Löphjulen måste fortfarande vara korrekt placerade ramens och gaffelns fästen och ha en lämplig rotation - se kapitlet "*Löphjul och däck*".
2. Styret och stammen måste fortfarande befinna sig den vanliga, korrekta positionen och skruvförbindelserna måste fortfarande vara fast åtdragna. För att kontrollera detta klämmer du fast framhjulet mellan knäna och vrider styret omväxlande åt vänster och höger. Stammen får under inga omständigheter kunna vridas. Om styret vrids när du försöker trycka ner bromshandtagen är det inte längre garanterat att skruvförbindelsen sitter åt ordentligt - se kapitlet "*Anpassning av cykeln*".
3. Kedjan får inte ha fallit av från varken de främre kedjebladen eller det bakre kedjehjulet. Kedjeväxeln, växelmekanismen och växelmekanismfästet får inte böjas under några omständigheter. Det finns en stor risk för fall om den bakre växelmekanismen fastnar ekrarna. Med hjälp av en annan person som lyfter upp cykeln lätt vid sadeln medan du använder veven, måste du sedan kontrollera att växlar fungerar. För att göra detta ska du växla genom alla växlar för att kontrollera dem - se kapitlet "*Drift*".
4. Tryck sadeln växelvis uppåt/nedåt eller försök att vrida den för att kontrollera skruvförbindelsen mellan sadeln och sadelstödet. Det får inte vara möjligt att vrida eller förskjuta sadeln. Denna metod kan också användas för att kontrollera att sadelstödet sitter ordentligt ramen - se kapitlet "*Anpassning av cykeln*".
5. Lyft cykeln en kort stund och låt den studsas på marken. Försäkra dig om att du inte hör något ovanligt skramlande ljud - det kan hjälpa dig att identifiera lösa skruvförbindelser.
6. Om cykelns skick fortfarande tillåter det, kör långsamt och försiktigt. Undvik kraftiga inbromsningar och accelerationer. Ta inga risker och fortsätt och avbryt resan om det är nödvändigt. För att vara på den säkra sidan bör du låta din cykel kontrolleras av din KTM-återförsäljare efter ett fall.

Detaljerad vy - cykel



Mountainbike - Full Suspension (exempel på symbolisk bild)



Mountainbike - Hardtail (exempel på symbolisk bild)

1 Överrör	7 Gaffel	13 Nav	19 Kedjestag	25 Sadelstolpe
2 Styrstax	8 Frambroms	14 Underrör	20 Värmekmekanism	26 Sadelstöd
3 Stam	9 Ekrar	15 Pedalvev	21 Kedjehjul	27 Sadelklämna
4 Styre	10 Fälg	16 Pedallager	22 Hängare	28 Sadel
5 Bromshandtag	11 Däck	17 Kedjeväxel (tillval)	23 Bakhjulsbroms	29 Rocker
6 Styrstam	12 Ventil	18 Kedja	24 Sadelstag	30 Bakhjulsdämpare



Road Bike (exempel på symbolisk bild)



Trekking - Onroad (exempel på symbolisk bild)

1 Överrör	7 Gaffel	13 Nav	19 Kedjestag	25 Sadelstolpe	31 Framlykta
2 Styrstam	8 Frambroms	14 Underrör	20 Växelmekanism	26 Sadelstöd	32 Baklykta
3 Stam	9 Ekrar	15 Pedalvev	21 Kedjehjul	27 Sadelklämma	33 Pakethållare
4 Styre	10 Fälg	16 Pedallager	22 Hängare	28 Sadel	
5 Bromshandtag	11 Däck	17 Kedjeväxel (tillval)	23 Bakhjulsbroms	29 Rocker	
6 Styrstam	12 Ventil	18 Kedja	24 Sadelstag	30 Bakhjulsdämpare	

Bagagetransport



- Kontakta din KTM-återförsäljare för installation av pakethållare, tillbehör för bagagetransport, barnstolar och släpvagnar.
- Tungt bagage bör i så stor utsträckning som möjligt placeras längst ner. Detta förlänger bromssträckan och ändrar körbeteendet (möjlighet för studsande). Detta gäller även barnstolar och släpvagnar. Öva på att köra på en trafiksäker plats (särskilt med en tom barnstol) och anpassa din körning därefter.
- Var uppmärksam på den högsta tillåtna totalvikten för din cykel, den får under inga omständigheter överskridas. Tilläggsvikten för en barnstol och lasten på en obromsad släpvagn ingår i den högsta tillåtna totalvikten. Se avsnittet "Kategorisering" i kapitlet "Åndamålsenlig användning".
- Anpassa fjädringselementen och däcktrycket till den tillkommande vikten.
- När du surrar fast cykelväskor ska du se till att inga fästband kan fastna i ekrarna.

Pakethållare

Förutom att transportera bagaget med en vanlig rygsäck kan du också använda särskilda tillbehör som väskor för cykelstyren, cykelväskor och pakethållare på din cykel. Av konstruktionstekniska skäl passar inte alla typer av bagagetransport till alla cykelmodeller. Här hittar du en översikt över de vanligaste metoderna för att transportera bagage.



Fig. 1/8 Pakethållare



Fig. 2/8 Pakethållarväska



Fig. 3/8 Väska för cykelstyre



Fig. 4/8 Lowrider-väska

Alla pakethållare („Fig. 1/ Pakethållare“ på sida 8) som installeras av KTM uppfyller standarderna EN 14872 resp. EN ISO 11243. Den maximala viktbelastningen enligt dessa standarder är alltid 10 kg, 18 kg eller 25 kg. Det enda undataget är tunglastpakethållarna för transport-EPAC:er – se kapitlet "Åndamålsenlig användning" avsnitt "Transport-EPAC". Den viktbelastning som gäller för din modell är graverad direkt på pakethållaren. Om en pakethållare eftermonteras ska du se till att den också har testats i enlighet med ovanstående standarder och att den är lämplig för montering på respektive cykelram. Lasta din pakethållare med lämpliga, robusta och om möjligt vattentäta cykelväskor („Fig. 2/ Pakethållarväska“ på sida 8) så att tyngdpunkten ligger så lågt som möjligt. Det är inte tillåtet att montera fristående pakethållare, som kläms fast på sadelstödet, på Carbon-ramar eller helfjädrande ramar. Notera eventuella begränsningar som föreskrivs av sadelstödet tillverkare.

Väskor för cykelstyren

Väskor för cykelstyren („Fig. 3/ Väska för cykelstyre“ på sida 8) fästs ofta med snabbfästen och är ett praktiskt sätt att förvara värdesaker eller fotoutrustning.

Lowrider-väskor

Så kallade Lowrider-väskor („Fig. 4/ Lowrider-väska“ på sida 8) kan fästas med speciella hållare för gaffeln. De lämpar sig för transport av tungt bagage, eftersom den låga tyngdpunkten inte påverkar köregenskaperna i någon större utsträckning.

Användning av släpvagnar



- Om barn transporteras i släpvagnen ska de vara fastspända och bära lämplig skyddsutrustning i form av en cykelhjälm.
- Observera nationella lagar och förordningar när du använder cykelsläpvagnar. Det kan finnas begränsningar eller specifikationer för design och belysning.
- En vimpel som är monterad på släpvagnen gör dig mer synlig för andra trafikanter.
- Montering av en släpvagn på cyklar i kategori 1/E1 enligt kapitlet "Avsedd användning" samt helfjädrande cyklar och cyklar med Carbon-ramar är inte tillåten.

Av konstruktionstekniska skäl är inte alla modeller från KTM Fahrrad GmbH lämpliga för montering av en släpvagnskrok. Du bör därför fråga släpvagnstillverkaren eller din KTM-återförsäljare vilken släpvagnsmodell som lämpar sig för din cykel. KTM Fahrrad GmbH godkänner i allmänhet följande kopplingssystem:

- Lågt dragkroksfäste – axelmontering („Fig. 1/ Låg dragstång” på sida 9)
- Lågt dragkroksfäste – montering på gaffelände
- Lågt dragstångsfäste – montering på pakethållare („Fig. 2/ Dragstång i mitten” på sida 9)

I allmänhet kan man skilja på bromsade och obromsade släpvagnar. Den högsta tillåtna släpvagnslasten är 80 kg för bromsade släpvagnar och 40 kg för obromsade släpvagnar.

Observera också de nationella bestämmelserna, som i vissa fall endast tillåter betydligt lägre släpvagnslaster. Särskild försiktighet bör iaktas vid hantering av cyklar med navväxlar när en släpvagn med ett lågt dragskroksfäste är fäst vid bakhjulets nav. Växlingsnavets vridmomentstöd måste monteras korrekt även om släpvagnskopplingen är fastskruvad. När du monterar släpvagnen ska du vara särskilt uppmärksam på att spännkraften är tillräcklig och att släpvagnskopplingen alltid är säkrad mot vridning.



Fig. 1/9 Låg dragstång

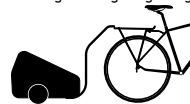


Fig. 2/9 Dragstång i mitten

Användning av barnstolar



- Det är förbjudet att fästa barnstolar direkt på styret eller på pakethållare av något slag – det finns en risk för att de går sönder.
- Se till att barnet är fastspänt i barnstolen och bär lämplig skyddsutrustning i form av en cykelhjälm.
- En barnstol ökar bromssträckan på grund av den extra vikten.
- Var särskilt försiktig när du placerar ditt barn i barnstolen. Det finns en risk för att cykeln välter.
- Lämna aldrig ditt barn utan uppsikt i barnstolen på en parkerad cykel. Cykeln kan välta och ditt barn kan skadas.
- Carbon-ramar och helfjädrande cyklar lämpar sig inte för montering av en barnstol.
- Barnstolar får inte monteras på cyklar som är utrustade med fjädrande sadelstöd eller fjädrande sadel. Rörliga delar kan skada barnet.



Fig. 3/9 Källa: BabyOK

Av konstruktionstekniska skäl är inte alla modeller från KTM Fahrrad GmbH lämpliga för montering av en barnstol. Fråga barnstolstillverkaren eller din KTM-återförsäljare vilken modell som lämpar sig för din cykel. KTM Fahrrad godkänner barnstolar för montering på sittröret („Fig. 3/ Källa: BabyOK” på sida 9). Cyklar i kategori 1, 4, 5 samt E1, E4 och E5 är inte lämpliga för användning av barnstolar enligt kapitlet "Ändamålsenlig användning". Carbon-ramar är också olämpliga för montering av en barnstol.

Ändamålsenlig användning

Cykelramar och deras komponenter är i allmänhet utformade för olika syften och användningsområden. Varje typ av cykel är utformad för ett specifikt användningsområde. KTM tillverkar många olika kategorier av mountainbikes, landsvägscyklar, tävlingscyklar och cyclocrosscyklar, trekkingcyklar, touringcyklar, lastcyklar och resecyklar samt barn- och ungdomscyklar. Om belastningsgränsen överskrids när du använder cykeln kan cykeln och komponenterna skadas. Komponenterna kan gå sönder redan vid en mycket lägre belastning till följd av tidigare skador. Därför är det viktigt att använda cykeln för det ändamål den är avsedd för. Tillverkaren och återförsäljaren är inte ansvariga för skador som uppstår om belastningsgränserna inte beaktas eller om cykeln används felaktigt. För att kunna garantera din inköpta produkts säkerhet på lång sikt är det absolut nödvändigt att följa de specifikationer för drift, underhåll och service som tillverkaren anger i bruksanvisningen. Bekanta dig därför framför allt med kapitlen "Underhålls- och skötselintervall" och "Garanti och skydd". I följande avsnitt definieras olika kategorier som omfattar alla användningsområden och belastningsgränser.

Kategorisering

KTM Fahrrad GmbH anger kategorierna 0-5 eller EPAC-kategorierna E0-E5, vilka skiljer sig avsevärt från varandra, särskilt vad gäller den avsedda användningen. De olika kategorierna beskrivs på följande sidor.

Den tillämpliga kategorin anges direkt på cykeln, vid underröret eller sadelstolpen, i form av ett klistermärke „Fig. 1/ Cykelklistermärken“ på sida 10 / „Fig. 2/ EPAC-klistermärken“ på sida 10. Detta klistermärke informerar dessutom om alla relevanta uppgifter om din cykel.

Jämför respektive kategori med dessa anvisningar och ta reda på exakt vad som gäller för din cykel när det gäller avsedd användning eller belastningsgränser. Detta klistermärke är också försett med CE-märkning på EPAC-erna.

Med CE-märkningen intygar tillverkaren, i enlighet med EU-förordningen, "att produkten uppfyller de tillämpliga kraven i unionens harmoniseringslagstiftning om anbringande av CE-märkningen".

Om extra pakethållare, stänkskärmar eller ett kedjeskydd monteras på terrängmodeller ändras kategorin automatiskt till 2 eller E2. Ett undantag är så kallade "Short Fenders" („Fig. 3/ Symbolisk bild: Short Fender“ på sida 10) som kan monteras på gaffeln eller på ramen eller sadeln utan stag.

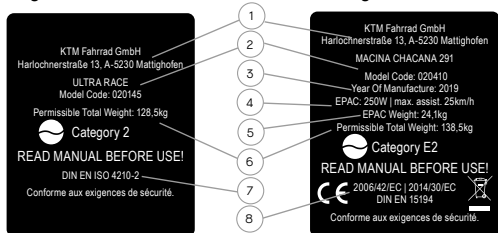


Fig. 1/10 Cykelklistermärken



Fig. 2/10 EPAC-klistermärken




Fig. 3/10 Symbolisk bild: Short Fender

Nr	Beskrivning
1	Tillverkarens namn och adress
2	Modellbeteckning och specifikt monteringsnummer
3	EPAC:ens tillverkningsår
4	Maskintyp, nominell kontinuerlig motoreffekt, motorns maximala pedalhastighet
5	EPAC:ens vikt
6	Högsta tillåtna totalvikt. Den högsta tillåtna totalvikten för respektive cykelmodell är summan av cykelvikten + förare + nyttolast och får under inga omständigheter överskridas.
7	ISO 4210-2: Cyklar - säkerhetstekniska krav på cyklar
8	2006/42/EC = Maskindirektivet 2014/30/EC = EMV-direktivet EN 15194 = Cyklar - elassisterade cyklar - EPAC-cyklar


Kategori 0 / E0

Cykeltyp	Barncyklar
	Egenskaper för kategori 0 / E0 Dessa cyklar är endast avsedda för barn. Cyklar i kategorin 0 / E0 får aldrig användas av ungdomar eller vuxna. Barn får aldrig cykla utan tillsyn. Dessutom ska barn alltid cykla på avstånd från trafik samt alla faror eller hinder och i enlighet med sina färdigheter.
Tillåten användning	Användning av cyklar i kategorin 0 / E0 får endast ske under föräldrarnas överinseende.
Icke tillåten användning	Barn får inte cykla i närheten av backar, trottoarkanter, trappor, avbruten terräng, manhålsluckor eller på vägar som används av motorfordon.
Bra att veta	 <p>Den högsta justerbara sadelhöjden (se kapitlet "Anpassningar av cykeln") får inte vara lägre än 435 mm och inte högre än 635 mm. Sadelhöjden är det vertikala avståndet mellan marken och sadelns övre kant.</p> <p>Fig. 1/11 Sadelhöjd</p>


Kategori 1 / E1

Cykeltyper	Road Race, Time Trial, Triathlon
	Egenskaper för kategori 1 / E1 Detta är den kategori av cyklar som är designade för användning på asfalterade vägar eller hala vägbanor. Däcket kan därmed oavsiktligt förlora kontakten med vägbanan.
Tillåten användning	Endast för användning på asfaltvägar.
Icke tillåten användning	Inte lämplig för Offroad och användning med pakethållare eller cykelväskor.
Bra att veta	Beroende på land kan det vara nödvändigt att eftermontera strålkastare, reflexer, stänkskärmar etc. för att följa de nationella lagarna på allmänna vägar. Cykelns säkerhetsutrustning i kategori 1/E1 som krävs för träning eller tävling levereras tillsammans med cykeln och ska regelbundet kontrolleras samt vid behov repareras av användaren eller en specialist. Tillverkaren och återförsäljaren ansvarar inte för skador som uppstår vid användning av racercykeln i terräng, vid överbelastning och vid felaktigt åtgärdande av defekter.


Kategori 2 / E2

Cykeltyper	City, Trekking Onroad, Trekking Offroad, Cyclocross, Mountainbike Casual
	Egenskaper för kategori 2 / E2 Detta är den kategori av cyklar som omfattar det avsedda användningsområdet för kategori 1/E1 och dessutom oasfalterade landsvägar och grusvägar samt rutter med måttliga lutningar/sluttningar. Kontakt med ojämna ytor är möjlig. Detta kan leda till att däcken förlorar kontakten med marken. Hoppet får inte vara högre än 15 cm.
Tillåten användning	För asfalterade vägar, väl anlagda grusvägar och cykelvägar.
Icke tillåten användning	Lämpar sig inte för terrängkörning utöver detta, inte heller för användning som mountainbike eller för att utföra olika freestyle-trick. Vissa av dessa cyklar har fjädringssystem, men dessa är endast avsedda för komfort, inte för terrängkörning.
Bra att veta	Cyklar i denna kategori uppfyller de lagstadgade kraven för vägtrafik på grund av sin utformning och utrustning. Det är dessutom tillåtet att använda cykeln på åker- och skogsstigar som har godkänts för cykeltrafik. Den säkerhetstekniska utrustning som krävs för detta användningsområde ingår i leveransen och måste regelbundet kontrolleras och vid behov repareras av användaren eller en specialist. Vissa cyklar i denna kategori uppfyller dock inte de lagstadgade kraven för användning i trafik och betraktas därför som sportutrustning. Om din cykel inte är utrustad med aktiva (bakljus, framljuckta) och passiva (reflexer) belysningsanordningar, måste den eftermonteras med komponenter i enlighet med gällande nationella lagar och förordningar innan den får användas på allmänna vägar.


Kategori 3 / E3

Cykeltyper	Mountainbike: Cross Country, Marathon, Tour
	Egenskaper för kategori 3 / E3 Detta är den kategori av cyklar som inte bara omfattar det avsedda användningsområdet för kategori 1/E1 och 2/E2, utan även utvecklade rutter och tekniska områden. Här ingår hopp upp till 60 cm.
Tillåten användning	Från lätt till utmanande terräng (små hinder som rötter, stenar och diken på både löst och hårt underlag) under terräng- eller tävlingscykling. Terräng-, marathon-, och touringkomponenter (däck, fjädring, ram, drift) är lätta och utformade för smidighet och snabbhet.
Icke tillåten användning	Inte lämplig för alla extrema former av cykling eller hoppning, t.ex. freeriding, enduro, downhill, freestyle-tricks och liknande.
Bra att veta	Dessa cyklar ska inte användas på allmänna vägar på grund av sin konstruktion och utrustning. Innan cykeln används på allmänna vägar måste den utrustas med belysning, stänkskärmar etc. i enlighet med nationella lagar och bestämmelser. Den säkerhetstekniska utrustning som krävs för terrängkörning ingår i leveransen och måste regelbundet kontrolleras och vid behov repareras av användaren eller en specialist.

Kategori 4 / E4

Cykeltyper	Mountainbike: Trail, All Mountain, Enduro
	Egenskaper för kategori 4 / E4 Detta är den kategori av cyklar som omfattar det avsedda användningsområdet för kategori 1/E1, 2/E2 och 3/E3. Denna kategori omfattar dessutom begränsad Downhill-användning. Downhill får utövas upp till en hastighet av 40 km/h, så länge hoppet inte överstiger en höjd på 120 cm. Användning av en cykel under dessa förhållanden är i hög grad beroende av förarens erfarenhet och färdigheter.
Tillåten användning	Cyklar i den här kategorin har en mer robust och solid konstruktion än terrängcyklar, maratencyklar och touring-mountainbikes. Tack vare den större fjädringsrörelsen kan du klara av mer krävande terräng med större hinder och hopp.
Icke tillåten användning	Användningsområden som överskrider den angivna avsedda användningen.
Bra att veta	Dessa cyklar ska inte användas på allmänna vägar på grund av sin konstruktion och utrustning. Innan cykeln används på allmänna vägar måste den utrustas med belysning, stänkskärmar etc. i enlighet med nationella lagar och bestämmelser. Den säkerhetstekniska utrustning som krävs för terrängkörning ingår i leveransen och måste regelbundet kontrolleras och vid behov repareras av användaren eller en specialist.

Kategori 5 / E5

Cykeltyper	Mountainbike: Gravity, Freeride, Downhill
	Egenskaper för kategori 5 / E5 Detta är den kategori av cyklar som omfattar det avsedda användningsområdet för kategori 1/E1, 2/E2, 3/E3 och 4/E4. Cyklarna är också designade för hopp av alla slag med efterföljande landning i sluttande terräng, samt för hastigheter över 40 km/h. Det är också tillåtet att använda den i svår och ojämn terräng. Användning av en cykel under dessa förhållanden är i hög grad beroende av förarens erfarenhet och färdigheter.
Tillåten användning	Cyklar för ovanstående ändamål gör det möjligt att cykla i olika typer av terräng. De är extremt robust byggda och har en stor fjädringsrörelse för att klara av hinder på bästa möjliga sätt. På grund av den höga belastningen måste komponenterna hanteras med extra försiktighet och uppmärksamhet.
Icke tillåten användning	Användning utöver de personliga gränserna. Därför bör man göra en rimlig självbedömning.
Bra att veta	Dessa cyklar är inte avsedda att användas på allmänna vägar. Innan cykeln används på allmänna vägar måste den utrustas med belysning, stänkskärmar etc. i enlighet med nationella lagar och bestämmelser. Den säkerhetstekniska utrustning som krävs för terrängkörning ingår i leveransen och måste regelbundet kontrolleras och vid behov repareras av användaren eller en specialist. Tänk på att om du överskattar din egen förmåga i denna kategori kan det snabbt leda till en olycka med allvarliga skador eller till och med dödsfall som följd.

Särskilda begränsningar

Transport-EPAC

KTM transport-EPAC-en "Macina Multi" är lämplig för transport av tunga laster och kan eftermonteras och kompletteras med olika komponenter för att transportera olika typer av laster och barnstolar. Din KTM-återförsäljare informerar dig om ytterligare lämpliga utrustningskomponenter. Var noga med att följa alla säkerhetsanvisningar och anvisningar för de extra utrustningskomponenterna.

Den högsta tillåtna totalvikten motsvarar summan av föraren + cykeln + packningen och får under inga omständigheter överskridas. Den högsta tillåtna lastvikten motsvarar den högsta tillåtna totalvikten minus cykelns egenvikt. Information om den högsta tillåtna totalvikten och cykelns egenvikt finns på EPAC-klistermärket - se kapitel „Kategorisering” på sida 10. Det är viktigt att följa den information om viktfordelning som finns i ramens genomgångsdel. De klistermärken som är fästa där visar belastningsgränserna för pakethållaren och ramens bagageutrymmen. Bagaget måste fördelas på ett sådant sätt att de respektive angivna belastningsgränserna för pakethållare och ramens bagageutrymmen inte överskrids. Om den maximala bagagevikten uppnås måste man se till att minska den högsta tillåtna förarvikten („Fig. 1/ Symbolisk bild: Nyttolastvikt” på sida 13):



Fig. 1/13 Symbolisk bild: Nyttolastvikt

Om den maximala förarvikten uppnås måste bagagevikten minskas i motsvarande grad för att inte överskrida den högsta tillåtna nyttolastvikten („Fig. 1/ Symbolisk bild: Nyttolastvikt” på sida 13):



Fig. 2/13 Symbolisk bild: Nyttolastvikt

Mer information finns i kapitlet "Bagagetransport".

Anpassningar av cykeln

Det avsedda användningsområdet, cykeltypen och ramhöjden avgör cykelns grundläggande inställning. Det är möjligt att anpassa olika komponenter. Till exempel kan styre, stam, sadelstöd, sadel och bromshandtag justeras individuellt.



- Låt din KTM-återförsäljare göra din cykel körklar. Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på cykeln. Alla arbeten ska utföras av din KTM-återförsäljare.

Hitta rätt ramhöjd

Det är viktigt att använda rätt ramhöjd för att cykla säkert. En ram som är specialanpassad för cyklisten kan väljas utifrån kroppsstorlek och mätning av steglängden.

Med hjälp av följande tabell kan du fastställa rätt ramstorlek utifrån din kroppsstorlek.

BODY HEIGHT KROPPSSTORLEK	140-154 cm	155-164 cm	165-169 cm	170-174 cm	175-179 cm	180-184 cm	185-189 cm	190-194 cm	195-200 cm
MTB FULLY	S 38 cm		M 43 cm		L 48 cm		XL 53 cm		
MTB HARDTAIL MAC. GRAN (Man)	XS 32 cm	S 35-38 cm	M 42/43 cm	L 47/48 cm		XL 52/53 cm		XXL 57 cm	
ROAD (E)	XS 49 cm		S 52 (44,5) cm	M 55 (48) cm		L 57 (52) cm	XL 59 (55) cm		
TREKING CITY / URBAN	XS 43 cm		S 46 cm	M 51 cm	L 56 cm		XL 60 cm		XXL 63 cm

KIDS / YOUTH BARN / UNGDOM

CLOTHING SIZE (Age) KLÄDSTORLEK (Ålder)	86 (1½+)	92 (2+)	104 (4+)	116 (6+)	128 (8+)	152 (12+)
WHEEL SIZE DÄCKSTORLEK	10"	12"	16"	20"	24"	26"

Note: This chart provides you only a rough indication!
OBS: Denna tabell ger dig endast en ungefärlig uppskattning!

När du står ska ett minsta avstånd på en tum, d.v.s. 2,54 cm, mellan skrevet och överröret iakttas („Abb. 1/ Tumavstånd“ på sida 14). För att göra detta ska du mäta din steglängd.

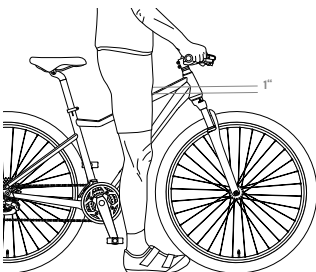


Abb. 1/14 Tumavstånd

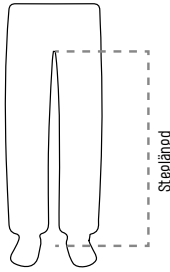


Fig. 2/14 Steglängd

Mät din steglängd på följande sätt:

- Ta av dig skorna och ställ dig med ryggen mot väggen och fötterna axelbrett isär.
- Sätt en stor bok mellan benen med bokryggen riktad uppåt mot skrevet.
- Be en annan person att hjälpa dig med att mäta det exakta avståndet från bokryggen till golvet.

Sitthöjd och sadelposition



- Om du använder ett sadelstöd vars diameter är mindre än sittröret kan du använda så kallade reduktionshylsor med en minimal längd på 70 mm.
- Kontrollera alltid att sadeln är ordentligt fastskruvad innan varje cykeltur och efter justering. Ta tag i sadelns fram- och baksida med händerna och rör den till vänster och höger eller upp och ner. Under inga omständigheter får en förskjutning av sadelstödet vara märkbar.
- Sadestödets minsta insticksdjup får inte underskridas „Fig. 2/ Insticksdjup” på sida 15. Välj vid behov nästa ramstorlek.
- Undvik att använda våld när du sätter in sadelstödet i sittröret.
- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga installations-, skötsel- och underhållsarbeten på cykeln. Alla arbeten ska utföras av din KTM-återförsäljare.

Sitthöjden är korrekt inställd om hälen befinner sig på pedalaxeln och benet är helt utsträckt („Fig. 1/ Sitthöjd” på sida 15). Benet ska dock vara lätt böjt när trampdynan befinner sig på pedalaxeln.

- Ha helst på dig de cykelskor som du använder under dina cykelturer.
- Inta din sittposition på sadeln. Stöd dig mot en vägg när du gör detta.
- Placera hälen på pedalaxeln i nedåtriktat läge och se till att höfterna är raka.
- Benet ska nu vara helt utsträckt.



Fig. 1/15 Sitthöjd

För att justera sitthöjden lossar du snabbspännarhandtaget resp. fästbultarna på sittröret – se *”Hantering av snabbspännare”* i kapitlet *”Löphjul och däck”* och säller in rätt sitthöjd. Stäng nu snabbspänningshandtaget för att fästa sadelstödet. Om en fästbult används för att fästa sadelstödet behöver du rätt verktyg för detta. Använd alltid ett vridmoment och följ informationen om vridmoment i kapitlet *”Rekommenderade åtdragningsmoment”*. Genom att vrida skruven moturs lossnar den och sadelstödet kan flyttas. Fäst nu sadelstödet genom att vrida skruven medurs.

Kontrollera att sadeln är i linje med cykelramens överrör („Fig. 3/ Källa: Sram” på sida 15). Lossa vid behov snabbspänningshandtaget/fästbultarna på sittröret igen och justera sadeln.



Fig. 2/15 Insticksdjup

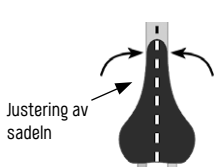


Fig. 3/15 Källa: Sram

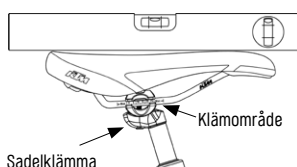


Fig. 4/15 Sadelmontering

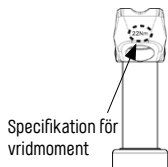


Fig. 5/15 Sadestöd

Varje sadel ska monteras så att sittytan är parallell med golvet („Fig. 4/ Sadelmontering” på sida 15). Därför hjälper det att använda ett vattenpass under monteringen. Skenornas tillåtna klämmområde är markerat på varje sadel.

De flesta sadelstödstillverkare anger ett vridmoment för montering av sadeln, vilket markeras direkt på sadelstödet („Fig. 5/ Sadestöd” på sida 15) – se kapitlet *”Rekommenderade åtdragningsmoment”*. För sadelstöd med två skruvar måste vridmomenten kontrolleras individuellt två gånger efter det åtdragningen. Sadestödet får inte monteras felaktigt – sadelklämman måste vara riktad bakåt.

Styrets höjd och staminställningar



- Styre och stammar hör till de bärande och därmed säkerhetsrelevanta komponenterna på cykeln. Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på cykeln. Alla arbeten ska utföras av din KTM-återförsäljare.
- Den valda kombinationen av styre och stam måste godkännas av respektive tillverkare.
- Kör aldrig på en cykel vars stam underskrider det minsta insticksdjupet. Detta utgör en stor säkerhetsrisk.
- Kontrollera att stammens resp. styrstångens klämskruvar är ordentligt åtdragna genom att hålla framhjulet mellan benen och försöka vrida styre-stam-enheten i alla riktningar. Om det är möjligt att vrida den ska du kontakta din KTM-återförsäljare.
- Kopplingen mellan stammen och gaffelskaftet samt mellan stammen och styret måste vara korrekt fastskruvad.
- Kontrollera att den justerbara stammen sitter ordentligt före varje cykeltur.
- Utför ett bromstest i ett trafikerat område.

Tillsammans med sitthöjden avgör styrets höjd ryggens lutning under körningen. Om styret är lägre blir körställningen mycket sportigare. Det finns olika stammar som gör det möjligt att ändra styrets höjd. Din KTM-återförsäljare kan ge dig råd om rätt sittställning.

Konventionella stammar

Med konventionella stammar („Fig. 1/ Skaftstam“ på sida 16) ändras styrets höjd genom att man varierar stammens insticksdjup i gaffelskaftet.



Fig. 1/16 Skaftstam

Justerbara stammar

En vinkeljusterbar stam („Fig. 2/ Vinkeljusterbar stam“ på sida 16) gör det möjligt att anpassa styrets position i efterhand. För detta ändamål kan inställningsvinkeln varieras uppåt eller nedåt. De är enkla att eftermontera – du kan få dem från din KTM-återförsäljare.



Fig. 2/16 Vinkeljusterbar stam

Gänglös stam (framåt)

Den gänglösa stammen („Fig. 3/ Framåt-stam“ på sida 16) är fastklämd direkt på gaffelskaftet. Den kan endast höjjusteras via mellanringen (spacer) eller genom att vrida på stammen. Genom att kapa skaftet på längden kan styrets höjd bara minskas. Genom att vrida på stammen kan styrets höjd minskas eller ökas.



Fig. 3/16 Framåt-stam

Bromssystem

Allmän information



- Kontrollera att bromsarna fungerar och är i gott skick före varje resa.
- Cykla aldrig utan bromsbelägg eller med utslitna bromsbelägg. Se till att beläggen är korrekt monterade när du kontrollerar och byter ut dem. Dessutom ska du följa säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i komponentinstruktionerna från respektive bromstillverkare.
- Bromsarna hör till de säkerhetsrelevanta komponenterna på en cykel. Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på cykeln. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".
- Vid byte av komponenter ska du endast använda originaldelar från KTM.
- För hydrauliska bromssystem ska du regelbundet kontrollera om det finns läckor eller se om det läcker vätska längs bromsledningen när du trycker ner bromshandtaget. Om bromsvätskan läcker ut, avbryts bromskraften. Därför får du under inga omständigheter öppna bromsledningen.
- Om underlaget är vått, halt eller löst kan bromssystemet reagera med fördröjning eller göra att hjulen glider eller att bakhjulet lossnar. Testa hur effektiva dina bromsar är i vått och löst väglag och bromsa alltid försiktigt.
- Öva och kontrollera bromsfunktionen på en trafiksäker plats.
- Bromsar kan överhettas om de används kontinuerligt under en längre tid. Bromskraften kan minska eller helt försvinna eller om det gäller följebromsar, kan slangen och däckets skadas. Undvik detta genom kontrollerad och pulserande inbromsning.
- Vid långa inbromsningar kan bromsskivan och bromsoket eller fälgen värmas upp mycket kraftigt – risk för brännskador!
- När skivbromsarna är fabriksnya har de ännu inte maximal bromskraft och kräver en inbromsningstid på ca 30-100 bromsningar.
- Läs mer om tilldelningen av bromshandtag i kapitlet "Cykelregistrering".
- Alla bromsytor måste vara fria från olja och fett.

Cykeln måste stanna så snabbt som möjligt när du använder bromsarna. Försök att flytta tyngdpunkten så långt bakåt som möjligt vid en fullständig inbromsning.

Alla KTM-modeller är utrustade med två fristående bromsar. Med fabriksinställningar är det vänster bromshandtag i körriktningen som driver frambromsen och höger bromshandtag som driver bakhjulsbromsen. Under en inbromsning ska båda bromsarna alltid användas proportionerligt och samtidigt. På grund av vikt-förskjutningen verkar den större bromskraften på framhjulet. Beroende på modell kan endast ett bromshandtag för frambromsen monteras på en cykel med fotbroms, vilken då är placerad på höger sida av styret – se kapitlet "Cykelregistrering".

Greppbredd för bromshandtag



- Det får aldrig vara möjligt att dra bromshandtaget hela vägen till styret innan bromsbeläggen rör vid bromsytorna. Annars kan den fulla bromsprestandan inte uppnås. Kontakta i så fall din KTM-återförsäljare omedelbart.

Avståndet mellan bromshandtaget och styret är i regel justerbart. Bromshandtaget kan justeras till det mest optimala läget för respektive storleksförhållande. Vid inbromsning ska handleden hållas i en rak linje med underarmen. Din KTM-återförsäljare ger dig råd om hur du justerar handtagsbredden på rätt sätt.

Mekaniska fälgbromsar



- Var uppmärksam på fälgarnas tillstånd. Om fälgarna är helt utslitna kan däcktrycket leda till att fälgen går sönder. Slangen kan då spricka eller blockera löphjulet.
- Bromsvajern måste alltid vara i perfekt skick. Enskilda ledningar får under inga omständigheter sticka ut och måste bytas ut vid behov.

Bromsbelägg och fälgar slits ut med denna bromsmodell. Slitageindikatorer i form av räfflor (Fig. 1/ Räfflor" på sida 18) eller punkter („Fig. 2/ Punkter" på sida 18) ska appliceras direkt på fälgsidan. Det kan också finnas en slitageindikator som gör att fälgen måste bytas ut när den försvinner helt och hållet. Slitage på bromsbeläggen känns igen på att indikatorerna försvinner vid frekventa inbromsningar. När du byter ut beläggen ska du också kontrollera fälgens slitage. Om det inte finns någon synlig indikator kan du leta efter sprickor, ojämnheter eller förvrängningar på fälgens bromsytta.

Fälgar från tillverkaren *Ambrosio* använder en så kallad 3-punktsindikator. Dessa tre olika djupa hål på fälgsidan visar inte bara när ett löphjulsbyte är nödvändigt, utan även det aktuella slitaget – beroende på hur många punkter som fortfarande är synliga. Om endast en prick är synlig rekommenderas det att man byter ut löphjulet.

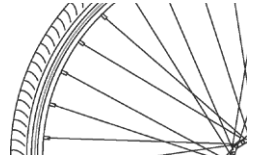


Fig. 1/18 Räfflor

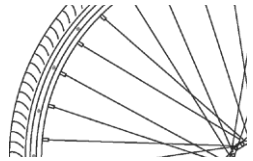


Fig. 2/18 Punkter

V-bromsar

Med V-bromsar („Fig. 3/ Källa: Shimano" på sida 18) finns det en bromsarm på vardera sida av fälgen. När bromshandtaget på V-bromsen aktiveras rör sig bromsarmarna inåt genom kabeln. Bromsbeläggen som sitter på bromsarmarna gnider mot fälgsidorna och orsakar på så sätt bromsning.

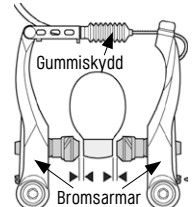


Fig. 3/18 Källa: Shimano

Funktionskontroll



- Se till att bromsbeläggen träffar fälgsidorna helt och hållet och att de under inga omständigheter tippar in i ekrarna eller vidrör däckets löphjul. Om inställningen inte är korrekt ska du omedelbart kontakta din KTM-återförsäljare.
- En bromskraftbegränsare är inte ett antiblockeringssystem. Blockeringen av löphjulet fördröjs bara.

Bromsbeläggen („Fig. 4/ Källa: Shimano" på sida 18) måste ha rätt tjocklek. Om räfflorna på beläggen redan har slipats bort är det mycket bråttom att byta ut dem. De högra resp. vänstra beläggen ska träffa fälgsidorna samtidigt i det främre bromsbeläggsområdet när bromshandtaget dras åt långsamt. När det främre beläggsområdet träffar fälgen måste det bakre beläggsområdet ha ett ungefärligt avstånd på 1 mm till fälgsidan. Detta förhindrar ett gnisslande ljud vid bromsning. Om man nu fortsätter att dra i bromshandtaget, måste beläggen ligga helt och hållet mot fälgsidan.

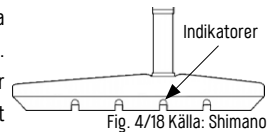


Fig. 4/18 Källa: Shimano

Bromskraftbegränsare

Det går att använda en bromskraftbegränsare med olika V-bromsar („Fig. 5/ Källa: Shimano" på sida 18). Den verkar vid varje bromsning och begränsar bromskraften genom att förlänga dragsträckan inom ett visst bromshandtagskraftområde.

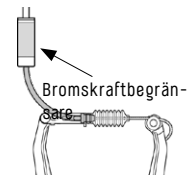


Fig. 5/18 Källa: Shimano

Sidodragbromsar

Sidodragbromsar utgör ett slutet system, eftersom bromsarmarna har en gemensam upphängning „Fig. 1/ Källa: Shimano“ på sida 19 Om bromshandtaget aktiveras rör sig bromsbeläggen inåt, gnuggar mot fälgsidorna och orsakar bromsning.



Fig. 1/19 Källa: Shimano

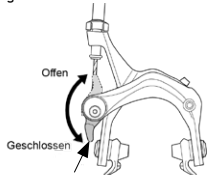
Funktionskontroll



- Se till att bromsbeläggen träffar fälgsidorna helt och hållet och att de under inga omständigheter tippas in i ekrarna eller vidrör däckets. Löphjulet kan låsa sig. Om inställningen inte är korrekt ska du omedelbart kontakta din KTM-återförsäljare.
- Alla snabbspänningshandtag på bromsen måste vara stängda under körning.

Bromsbeläggen måste ha rätt tjocklek. Om räfflorna på beläggen redan har slipats bort är det mycket bråttom att byta ut dem. Bromsbeläggen måste träffa fälgsidorna över hela ytan och på vänster och höger sida samtidigt. För att kunna demontera löphjulet från gaffeln eller ramen finns det ett snabbspänningshandtag på sidodragbromsarna („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 19). När du öppnar detta handtag rör sig bromsbeläggen utåt och du kan enkelt avlägsna löphjulet. Snabbspänningshandtaget måste alltid vara stängt under körning för att uppnå önskad bromsprestanda. Vissa sidodragbromsar har positionsmarkeringar som bekräftar att bromsen är stängd när markeringarna på snabbspänningshandtaget och bromshuset är i linje med varandra („Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 19). På vissa sidodragbromsar är snabbspänningshandtaget svårt att nå. I det här fallet är snabbspänningshandtaget fäst direkt på växelväjaren („Fig. 4/ Källa: Shimano“ på sida 19).

Fig. 2/19 Källa: Shimano



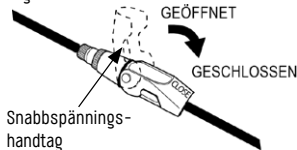
Snabbspänningshandtag

Fig. 3/19 Källa: Shimano



Positivmarkering

Fig. 4/19 Källa: Shimano



Snabbspänningshandtag

Hydrauliska fälgbromsar

Hydrauliska fälgbromsar är ofta kraftfullare än mekaniska fälgbromsar. Bromsbackarna trycks jämnt mot fälgsidorna med hjälp av bromsvätska.

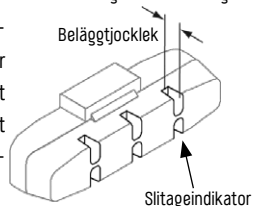
Funktionskontroll



- Se till att bromsbeläggen träffar fälgsidorna helt och hållet och att de under inga omständigheter tippas in i ekrarna eller vidrör däckets. Löphjulet kan låsa sig. Om inställningen inte är korrekt ska du omedelbart kontakta din KTM-återförsäljare.

Slitageindikatorn på bromsbelägget („Fig. 5/ Källa: Magura“ på sida 19) visar slitagenivån. Om räfflorna på beläggen är helt bortslitna måste de bytas ut. De högra resp. vänstra bromsbeläggen ska träffa fälgsidorna samtidigt i det främre bromsbeläggsområdet när bromshandtaget dras åt långsamt. När det främre beläggområdet träffar fälgen måste det bakre beläggområdet ha ett ungefärligt avstånd på 1 mm till fälgsidan. Detta förhindrar ett gnisslande ljud vid bromsning. Om man nu fortsätter att dra i bromshandtaget, måste beläggen ligga helt och hållet mot fälgsidan.

Fig. 5/19 Källa: Magura



Skivbromsar

Fördelarna med skivbromsar („Fig. 1/ Källa: Sram“ på sida 20) är utmärkt bromsprestanda samt en omfattande okänslighet mot smuts och väderpåverkan. På vått underlag reagerar bromsen bra, även om den har en tendens att ge ifrån sig ljud.



Fig. 1/20 Källa: Sram

Funktionskontroll



- Så snart bromsskivans tjocklek understiger den aktuella slitagegränsen måste den bytas ut. Var uppmärksam på graveringar eller markeringar för slitagegränser på bromsskivan och observera även säkerhetsanvisningar och instruktioner i komponentinstruktionerna från respektive bromstillverkare.
- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på bromsarna. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet *”Underhålls- och skötselintervall”*.
- Om ditt bromssystem använder DOT-bromsvätska måste den bytas regelbundet enligt tillverkarens anvisningar – särskild expertis krävs.
- Se till att bromsskivan inte skadas under transporten och använd transportlåset när du avlägsnar framhjulet.

Vissa skivbromsmodeller har ett synfönster på bromsoket som visar avståndet mellan bromsbelägget och bromsskivan. Bromsskivan måste löpa centralt och fritt mellan beläggen. Om bromsprestandan försämras kan det vara en indikation på att bromsbeläggen är slitna. Kontrollera därför regelbundet hur slitna bromsbeläggen är genom att demontera dem.

Följande figurer („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 20, „Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 20) visar de vanligaste varianterna för placering och demontering av bromsbelägg.

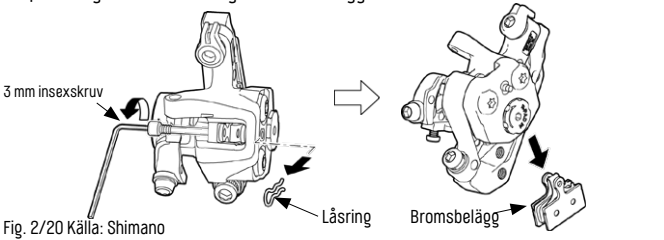


Fig. 2/20 Källa: Shimano

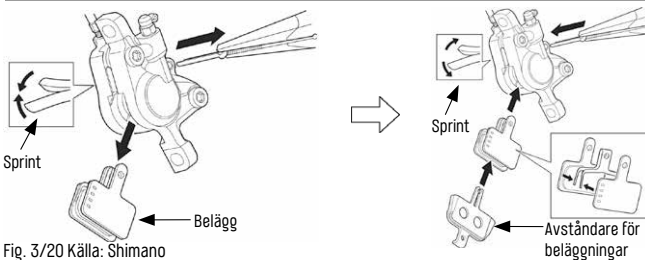


Fig. 3/20 Källa: Shimano

I allmänhet bör beläggen bytas ut om

- de har nått respektive slitagegräns – se „Fig. 1/ Källa: Tektro“ på sida 21
- ytan är ojämnt slitet
- de är förorenade av olja
- håll-/återställningsfjädersnider mot bromsskivan

För att fastställa beläggets tjocklek mäts tjockleken på bromsbeläget och hållplåten (se „Fig. 1/ Källa: Tektro“ på sida 21). Om det uppmätta värdet är lägre än värdet i tabellkolumnen ”Bromsbelägg + hållplåt” i följande tabell måste beläggen bytas ut.

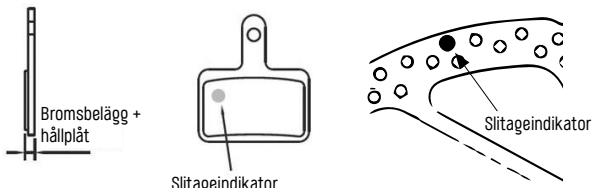


Fig. 1/21 Källa: Tektro

Slitageindikator

Fig. 2/21 Källa: Tektro

Bromsskivorna måste också bytas ut så snart deras tjocklek underskrider respektive slitagegräns. I vissa fall kan slitaget kontrolleras med hjälp av indikatorer direkt på bromsskivan („Fig. 2/ Källa: Tektro“ på sida 21). Det kan till exempel vara en färgad fördjupning i bromsskivan. Om färgen har slipats bort helt och hållet och det inte längre finns någon fördjupning, måste bromsskivan bytas ut snarast möjligt. En minskad bromseffekt och ett märkbart skrapande ljud vid bromsning kan också vara tecken på alltför stort slitage.

Tillverkare	Slitagegräns bromsbelägg	Bromsbelägg + hållplåt	Slitagegräns bromsskiva
Shimano	0,5 mm	2,5 mm	1,5 mm
Tektro	0,5 mm	2,5 mm	1,9 mm
Magura	0,5 mm	2,5 mm	1,8 mm

Fotbromsar

Denna broms aktiveras genom att vrida veven bakåt mot trampriktningen. När vevarna är i horisontellt läge kan den största bromseffekten uppnås när man använder en fotbroms.

Funktionskontroll



- Fotbromsar har ett bromsankare („Fig. 3/ Bromsankare, källa: Shimano“ på sida 21) som stöds av ramens kedjestag. För att det ska fungera korrekt måste det vara ordentligt monterad med hjälp av en fästklämma eller direkt på kedjestaget.
- Om kedjan har hoppat av eller om kedjespänningen är för låg är det inte möjligt att använda fotbromsen effektivt.
- Om inställningen inte är korrekt ska du omedelbart kontakta din KTM-återförsäljare.

Kontrollera även kedjespänningen regelbundet genom att trycka kedjan uppåt och nedåt („Fig. 4/ Kedjespänning“ på sida 21). Kedjan får inte kunna skjutas igenom eller dras upp mer än 2 cm centralt mellan de två kedjehjulen.

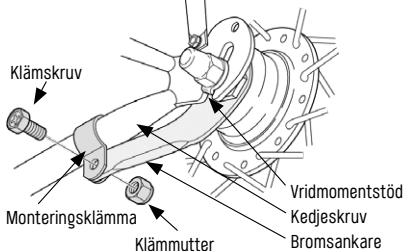


Fig. 3/21 Bromsankare, källa: Shimano

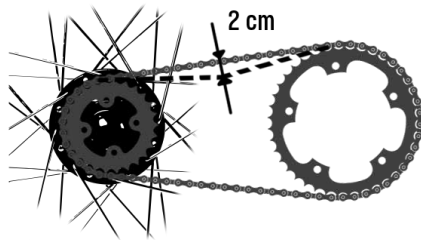


Fig. 4/21 Kedjespänning

Allmän information



- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på driften. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".
- Observera alltid säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i komponentinstruktionerna från respektive växelmekanismtillverkare.
- Öva på att växla och kontrollera växlar på en trafiksäker plats.
- Byt aldrig växel medan du trampar baklänges, växlar kan fastna. Växla aldrig i stillastående läge då detta kan skada komponenterna.
- När du växlar, trampa jämnt och med liten kraft för att förhindra att kedjan glider.
- Driften måste ställas in mycket exakt. Vid felaktig inställning kan kedjan hoppa av och orsaka ett abrupt avbrott av driften.
- Bär kläder som är lämpliga för cykling och som inte fastnar i driftens roterande delar när du trampar.

Drivsystemet överför kraften från vevaxelvarvet och består av följande komponenter: Pedal, pedalvev, pedallager, kedjeblad, kedja och drev.

Växeln används för att anpassa trögheten vid trampning till terrängförhållandena och körhastigheten. Med en låg växel och hög trampfrekvens kan man klara av branta stigningar med måttlig ansträngning. I nedförsbacke används en hög växel för att täcka en stor sträcka med hög hastighet per vevaxelvarv.

De största hälsofördelarna, den högsta uthålligheten och den bästa prestandan uppnås genom att driva pedalveven med en relativt hög trampfrekvens (ca 60–90 varv per minut) med låg ansträngning.

Använd alla dina växlar för att alltid hitta den optimala rytmen i olika körförhållanden. Rörliga växeldelar ska rengöras och behandlas med ett lämpligt smörjmedel efter att man har kört i regn.

Pedallager och pedalvev



- Spel mellan veven och pedallageraxeln kan leda till att vevpartiet går sönder.

I de flesta fall är ett pedallager ett kompakt lager som består av ett kullager, lagerskålar, tätningssringar och axeln. Den kompakta konstruktionen förhindrar att fukt och smuts tränger in.

Man kan använda olika typer av modellspecifika pedallager som redan är fullständigt justerade av fabriken. Pedallager och vevarmar kan lossna med tiden. Kontrollera regelbundet att innerlagret sitter ordentligt i pedallagret och att vevarmarna är ordentligt anslutna till axeln genom att trycka den vänstra vevarmen mot kedjestaget. Inget spel och inga knakande eller knarrande ljud får förekomma.

Kedjeväxel

Kedjeväxlar fungerar enligt följande princip:

Litet kedjebblad framtill	→	låg växel	→	lägre utväxling
Stort kedjebblad framtill	→	högre växel	→	högre utväxling
Stort drev framtill	→	högre växel	→	högre utväxling
Litet drev baktill	→	låg växel	→	lägre utväxling



Fig. 1/23 Positivt exempel på kedjeläge



Fig. 2/23 Negativt exempel på kedjeläge

Undvik att snedställa kedjan (stort kedjebblad framtill till stort kedjehjul baktill – se „Fig. 2/ Negativt exempel på kedjeläge“ på sida 23 – resp. litet kedjebblad framtill till litet kedjehjul baktill), eftersom detta ökar slitaget på komponenterna och minskar driftens effektivitet. Växelhandtagen för att flytta kedjan på kedjebladen resp. drevet är i princip monterade på styret på följande sätt:

Vänster växelhandtagsenhet → kedjeväxeln flyttar kedjan till de främre kedjebladen

Höger växelhandtagsenhet → växelmekanismen flyttar kedjan till det bakre drevet

Kedjeväxlar från tillverkarna Shimano (Di2) och Sram (AXS) är tillgängliga i både mekaniska och elektroniska utföranden. Observera att det krävs ett uppladdningsbart batteri för att driva den bakre växelmekanismen. Det ingår i leveransen tillsammans med laddaren.

Användning av mountainbikes, trekking-, stads- och barncyklar

I allmänhet, beroende på vilket växlingsystem som används, inleds en växlingsprocess alltid när ett handtag på växelhandtagsenheten eller bromsväxlingsenheten aktiveras. Med växelreglagen med vridgrepp kan du växla med en snabb vridning av handleden.

Shimano Rapidfire Plus

Växelhandtagsenheten, som är placerad på vänster sida av styret från förarens perspektiv, driver den främre kedjeväxeln („Fig. 3/ Växelhandtagsenhet kedjeväxel“ på sida 23) som placerar kedjan på de främre kedjebladen. Genom att använda pekfingerreglaget framtill flyttar du kedjan från de stora till de små kedjebladen. Genom att använda tumreglaget inleds den motsatta processen – kedjan flyttas från de små till de stora kedjebladen.

Växelhandtagsenheten, som är placerad på höger sida av styret från förarens perspektiv, driver växelmekanismen („Fig. 4/ Växelhandtagsenhet växelmekanism“ på sida 23) och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man använder det främre pekfingerreglaget förflyttar sig kedjan i riktning mot de små drevnen på kedjehjulet. När man trycker på tumreglaget inleds den motsatta processen – kedjan rör sig från de små till de stora drevnen på kedjehjulet.

Vissa växelhandtag från Shimano Rapidfire Plus har också en 2-vägsutlösare. Dessa växelhandtag fungerar enligt den växellojik som nämns ovan, men pekfingerreglaget kan också manövreras med tummen. Med den här tekniken kan flera växlar växlas med en enda spakrörelse. Genom att trycka snabbt på det högra tumreglaget växlar du till nästa växel. Om du trycker ner det högra tumreglaget ytterligare kan du växla flera växlar på detta sätt. Shimano Rapid Rise-växelhandtagets växlingslogik fungerar precis tvärtom.

Fig. 3/23 Växelhandtagsenhet kedjeväxel

Källa: Shimano

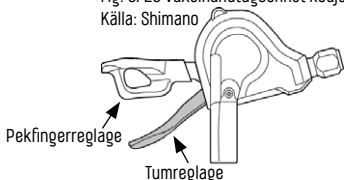
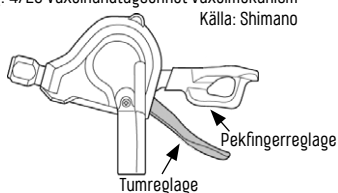


Fig. 4/23 Växelhandtagsenhet växelmekanism

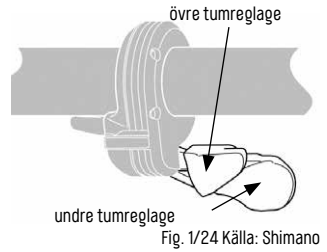
Källa: Shimano



Shimano Di2

I den grundkonfiguration som KTM har valt, driver växelshandtagsenheten, som är placerad på höger sida av styret från förarens perspektiv, den bakre växelmechanismen („Fig. 1/ Källa: Shimano“ på sida 24) och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man använder det övre tumreglaget förflyttar sig kedjan i riktning mot de små dreven på kedjehjulet. När man trycker på det undre tumreglaget inleds den motsatta processen – kedjan rör sig från de små till de stora dreven på kedjehjulet. Varje reglage på växelhandtagsenheten har också möjlighet att växla flera växlar samtidigt genom att trycka knapparna längre fram för varje växling.

De elektroniska Shimano-växlarna Di2 kan konfigureras fritt med hjälp av mjukvara. Mjukvaran "e-tube project" kan laddas ner kostnadsfritt direkt från Shimano:s webbsida. Dessutom krävs Shimanos anslutningsenhet SM-PCE1 som ett gränssnitt mellan datorn och cykelkomponenterna (ingår inte i leveransen). När cykelkomponenterna är anslutna till programvaran kan alla inställningar göras på de elektroniska växlarna.



Sram Trigger

Växelhandtagsenheten, som är placerad på höger sida av styret från förarens perspektiv, driver växelmechanismen („Fig. 2/ Trigger, källa: Sram“ på sida 24) och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man använder det främre pekfingerreglaget förflyttar sig kedjan i riktning mot de små dreven på kedjehjulet. När man trycker på tumreglaget inleds den motsatta processen – kedjan rör sig från de små till de stora dreven på kedjehjulet.



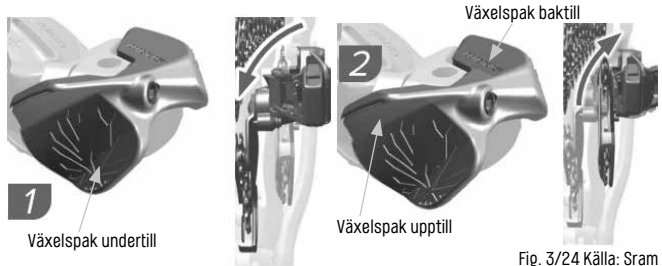
Sram Eagle AXS

I den grundkonfiguration som KTM har valt, driver växelspaken, som är placerad på höger sida av styret från förarens perspektiv, den bakre växelmechanismen och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet.

När man trycker på växelspaken underifrån (se bild 1 „Fig. 4/ Källa: Enviolo“ på sida 26) förflyttar sig kedjan i riktning mot de stora dreven på kedjehjulet.

När man trycker på växelspaken ovanifrån eller trycker på vippbrytarens bakre del (se bild 2 „Fig. 3/ Källa: Sram“ på sida 24) inleds den motsatta processen – kedjan rör sig från de stora mot de små dreven på kedjehjulet.

Den elektroniskt fungerande växelspaken kommunicerar trådlöst med växelmechanismen. Den kräver ett batteri och kan konfigureras fritt via en app. AXS-appen från Sram kan laddas ner kostnadsfritt från appbutikerna.



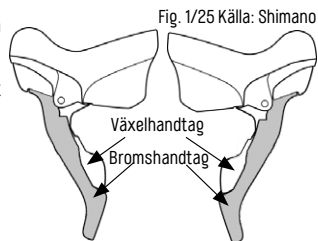
Användning av växlar på racercyklar

Shimano Dual Control

Växelbromshandtagsenheten, som är placerad på vänster sida av styret sett från förarens perspektiv, driver den främre kedjeväxeln („Fig. 1/ Källa: Shimano“ på sida 25) som placerar kedjan på de främre kedjebladen. Genom att använda det vänstra växelhandtaget flyttar man kedjan från de stora till de små kedjebladen. Genom att vrida det vänstra bromshandtaget startar den motsatta processen – kedjan flyttas från de små till de stora kedjebladen.

Växelhandtaget, som är placerat på höger sida av styret sett från förarens perspektiv, driver växelmekanismen („Fig. 1/ Källa: Shimano“ på sida 25)

och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man använder det högra växelhandtaget rör sig kedjan mot de små dreven på kedjehjulet. Genom att vrida det högra bromshandtaget startar den motsatta processen – kedjan flyttas från de små till de stora dreven på kedjehjulet. Det högra bromshandtaget har också förmågan att växla flera växlar samtidigt genom att man vrider det längre inåt.

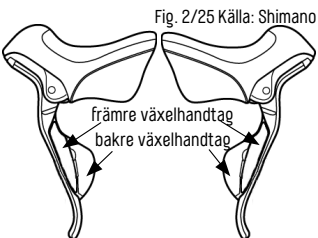


Shimano Di2

Växelbromshandtagsenheten, som är placerad på vänster sida av styret sett från förarens perspektiv, driver den främre kedjeväxeln („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 25) som placerar kedjan på de främre kedjebladen.

Genom att trycka på det vänstra bakre växelhandtaget flyttar man kedjan från de stora till de små kedjebladen. Om du trycker på det vänstra främre växelhandtaget startar den motsatta processen – kedjan flyttas från de små mot de stora kedjebladen. Växelhandtaget, som är placerat på höger sida av styret sett från förarens perspektiv, driver växelmekanismen („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 25)

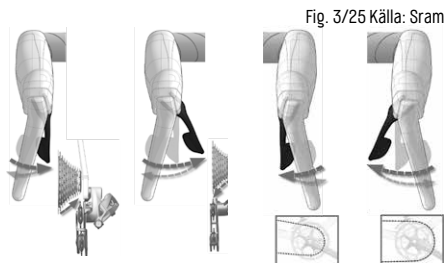
och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man trycker på det högra bakre växelhandtag rör sig kedjan mot de små dreven i kedjehjulet. Om du trycker på det högra främre växelhandtaget startar den motsatta processen – kedjan flyttas från de små mot de stora dreven i kedjehjulet. De elektroniska växlar kan konfigureras fritt med hjälp av mjukvara. Mjukvaran "e-tube project" kan laddas ner kostnadsfritt direkt från Shimano:s webbsida. Dessutom krävs Shimanos anslutningsenhet "SM-PC1" som ett gränssnitt mellan datorn och cykelkomponenterna (ingår inte i leveransen). När cykelkomponenterna är anslutna till programvaran kan alla inställningar göras på de elektroniska växlar.



SRAM Double Tap

Växelhandtaget, som är placerat på vänster sida av styret från förarens perspektiv, driver den främre kedjeväxeln som placerar kedjan på de främre kedjebladen. Genom att vrida växelhandtaget en kort bit flyttar du kedjan från de stora till de små kedjebladen. Genom att vrida växelhandtaget inåt påbörjas den motsatta processen – kedjan flyttas mot de stora kedjebladen.

Växelhandtaget som sitter på höger sida av styret från förarens perspektiv, driver växelmekanismen och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man vrider på växelhandtaget en kort bit rör sig kedjan mot de små dreven på kedjehjulet. Genom att vrida växelhandtaget inåt påbörjas den motsatta processen – kedjan flyttas mot de stora dreven på kedjehjulet.



SRAM eTap AXS

Om du trycker på det vänstra växelhandtaget flyttas den bakre växelmekanismen inåt. Kedjan flyttas till ett större



Fig. 1/26 Källa: Sram

drev. Tryck och håll ner växelhandtaget för att växla flera växlar samtidigt. Om du trycker på det högra växelhandtaget flyttas den bakre växelmekanismen utåt. Kedjan flyttas till ett större drev. Om du trycker ner både det vänstra och högra växelhandtaget samtidigt, flyttas kedjan via kedjeväxeln till det lilla resp. stora kedjebladet framtill.

Den elektroniskt fungerande bromshandtagsenheten kommunicerar trådlöst med växelmekanismen. Den kräver ett batteri och kan konfigureras fritt via en app. AXS-appen från Sram kan laddas ner kostnadsfritt från appbutikerna.

Navväxel

Navväxlar växlas via en planetväxellåda med hjälp av ett växelridhandtag eller ett tumreglage. an kan skilja mellan frihjulsnav och fotbromsnav. Med fotbromsnav aktiveras en integrerad trumbroms när veven vrids bakåt. Bromseffekten är störst när vevarmarna är i horisontellt läge. Förutom cykelkedjan kan driften också ske med hjälp av en rem.

Användning av navväxel

Under växlingsprocessen ska du trampa med mindre kraft eller inte alls. Växelridhandtag („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 26) eller tumväxelspaken („Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 26) är monterat till höger på styret.

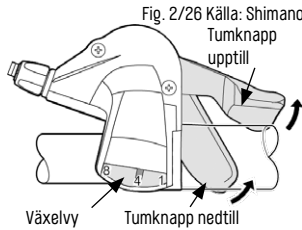


Fig. 2/26 Källa: Shimano

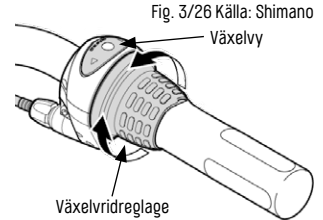


Fig. 3/26 Källa: Shimano

En växelindikator informerar dig om vilken växel som används för tillfället. Genom att vrida växelridreglaget medurs resp. trycka på tumknappen längst ned ställs en lägre utväxling in. Genom att vrida växelridreglaget moturs resp. trycka på tumknappen längst upp höjs utväxlingen.

Växelridreglaget i den manuella enviolo-gruppen fungerar enligt samma växellogik. Med detta system justeras växelförhållandet mellan pedalen och bakhjulet kontinuerligt och ändras därmed i ett kontinuerligt flöde. Det aktuella växelförhållandet visas på displayen under körning.

- Vridning medurs: Displayen visar ett "berg" („Fig. 4/ Källa: Enviolo“ på sida 26). Detta växelförhållande bör ställas in för start eller körning i uppforsbacke.
- Vridning moturs: Displayen visar ett "plan yta" („Fig. 5/ Källa: Enviolo“ på sida 26). Denna inställning bör användas vid högre hastigheter.

Enviolo-växelgruppen är kompatibel med remväxelgruppen – se avsnittet "Rem".

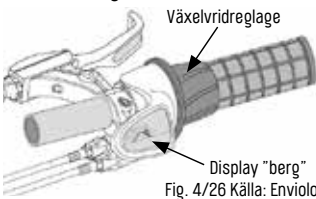


Fig. 4/26 Källa: Enviolo

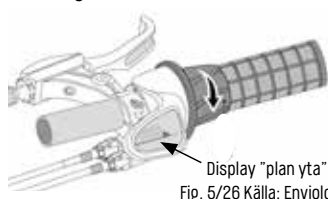


Fig. 5/26 Källa: Enviolo

Kedja

Kedjeslitage och kedjeskötsel



- Om du växlar under tung belastning kan det orsaka skador och till och med kedjebrott.
- Låt inget smörjmedel hamna på fälgarnas bromsytor, bromsbelägg eller bromsskivor. Bromseffekten kan minska eller, i värsta fall, upphöra.
- Endast en lämplig och jämförbar kedjetyp med samma kedjebredd och kedjelängd får användas som ersättning. Antalet kedjelänkar ska motsvara antalet kedjelänkar i den ursprungliga kedjan.
- Kontrollera kedjan regelbundet för att se om den är skadad, t.ex. deformerad eller sprucken. Oavsiktlig växling eller överhoppning av ett drev är tecken på att kedjan är defekt.
- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på driften. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".

Kedjans hållbarhet och tysthet beror på underhållet. Följ alltid anvisningarna i kapitlena "Underhålls- och skötselinformation" och "Underhålls- och skötselintervall".

Underhållsintervallet beror ibland på körförhållandena. Särskilt under vintermånaderna utsätts kedjan för ökat slitage på grund av påverkan från omgivningen. Behandla kedjan med ett lämpligt smörjmedel, särskilt i vått väder.

Kedjan bör rengöras regelbundet med ett neutralt rengöringsmedel. Använd aldrig alkaliska eller sura lösningsmedel som exempelvis rostborttagningsmedel. Applicera sedan kedjeolja eller kedjefett på kedjans inre rullar. Använd sedan veven för att låta kedjan snurra några gånger. Låt nu cykeln stå i några minuter så att smörjmedlet tränger in i kedjan.

När du växlar, trampa med minskad kraft och undvik att välja en växel där kedjan löper för snett. Välj alltid en hög trampfrekvens för att undvika att belasta kedjan i onödan.

Slitagegränserna finns i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall". En kedja som har förlängts på grund av slitage försämrar växlingsbeteendet avsevärt. Om kedjan byts ut för sent slits även drevet och kedjebladen ut. Att byta ut dessa komponenter skulle kosta betydligt mycket mer än kedjan.

Se alltid till att kedjespänningen är korrekt. På cyklar med navväxel är kedjan korrekt spänd när den kan flyttas upp och ner 1-2 cm centralt mellan kedjehjulet och drevet.

Du kan kontrollera kedjans slitage med hjälp av en slitagemätare. Slitagemätaren placeras med fördjupningen på en rulle och med mätsonden på kedjan. På en ny kedja passar mätsonden precis med spetsen mellan rullarna („Fig. 1/ Lägre slitage“ på sida 27). Ju större slitaget är, desto djupare sjunker mätsonden in mellan rullarna. Om mätsidan är helt nedsänkt så att mätaren vilar på rullarna över hela mätlängden, bör kedjan bytas ut för att undvika slitage på andra komponenter („Fig. 2/ Högre slitage“ på sida 27).

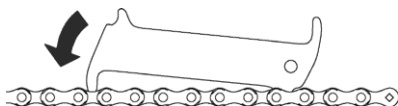


Fig. 1/27 Lägre slitage

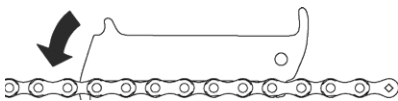


Fig. 2/27 Högre slitage

Rem

En Carbon-rem med tandvinkel som utgör en underhållsreducerande ersättning för en konventionell cykelkedja. I grund och botten måste man skilja mellan det mer robusta CDX-systemet (EPAC) och CDN-systemet (cykel), som båda är utrustade med medelstyrning („Fig.1/ Källa: Gates“ på sida 28).

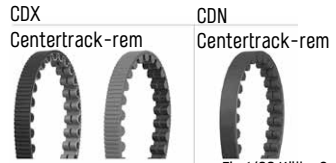


Fig.1/28 Källa: Gates

Remslitage och remskötsel



- Kroppsdelar och kläder måste hållas undan från driften när den är i rörelse.
- Remmen får inte vikas, vridas, böjas bakåt, vändas, knytas eller bindas ihop. Använd aldrig remmen som en bandnyckel eller kedjepiska. Rulla aldrig upp remmen med kedjehjulet och lägg aldrig på den med en spak („Fig. 2/ Källa: Gates“ på sida 28).
- Kontrollera regelbundet om remmen är skadad, t.ex. om den är sprucken, saknar tänder eller om Carbon-fibrerna är frilagda („Fig. 3/ Remslitage, källa: Gates“ på sida 28).
- Endast en lämplig och jämförbar remslagstyp med samma remslängd får användas som ersättning.
- Remmen får inte smörjas.
- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på driften. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".

Ett visst underhåll är nödvändigt för att minska slitaget på remmen. Observera följande punkter:

- Smuts får endast avlägsnas med vatten.
- Temperaturgränser för CDN-rem (cykel): -20°C till 60°C
- Temperaturgränser för CDX-rem (EPAC): -53°C till 85°C

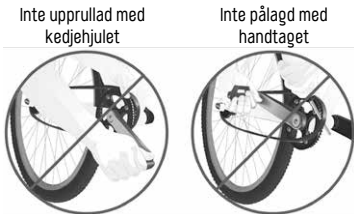


Fig. 2/28 Källa: Gates

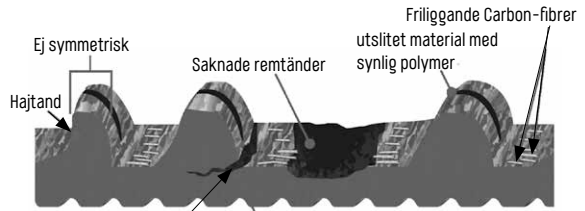


Fig. 3/28 Remslitage, källa: Gates

För att Carbon Drive System ska fungera optimalt krävs rätt spänning på Carbon-remmen. En alltför låg remspänning kan till exempel förekomma om tänderna på remmen glider över tänderna på det bakre kedjehjulet. En alltför hög remspänning kan upptäckas genom att systemet blir märkbart trögt.

Funktionskontroll

Testa att din drift fungerar korrekt. Vid behov kan du ta hjälp av en andra person som håller upp cykelns bakdel medan du vrider veven. Kontakta din KTM-återförsäljare om du noterar någon av följande avvikelser:

- Kedjespänningen måste vara tillräcklig. Kedjan får inte falla av det främre kedjebadet eller det bakre kedjehjulet.
- Växeln ändras inte när du växlar, eller inte på rätt sätt.
- Driftens komponenter får under inga omständigheter blockeras.
- Vid trampning får det inte förekomma något märkbart ljud, t.ex. högljudd slipning, knakande, slag eller knarrande, och inget oregelbundet motstånd får kännas under trampningen.

Löphjul och däck

Allmän information



- Expertkunskap och specialverktyg krävs för alla justerings-, skötsel- och underhållsarbeten på löphjul och däck. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".
- Observera alltid säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i komponentinstruktionerna från respektive löphjuls- och däcktillverkare.
- Löphjulet belastas hårt av förarens och cykelns vikt samt av ojämnt underlag. Ekrar och nipplar sätter sig på en ny cykel, vilket innebär att löphjulet måste servas av din KTM-återförsäljare.
- Felaktigt monterade löphjul och genomgående axlar utgör en allvarlig säkerhetsrisk. Observera de åtdragningsmomentspecifikationer som anges i kapitlet "Rekommenderade åtdragningsmoment" och använd en lämplig vridmomentnyckel.

I ett löphjul är navet kopplat till fälgen med ekrar och nipplar. Däcket är vanligtvis monterat på fälgen med en slang. För att förhindra skador används också ett fälgband mellan däck, slang och fälg.

Hantering av genomgående axlar

Med genomgående axlar fästs löphjulen på cykelns gaffel resp. ram. Det finns för närvarande många olika genomgående axelsystem på marknaden. För vissa asystem krävs speciella verktyg.

För att montera löphjulet placerar du det i de för ändamålet avsedda uttag som finns i gaffeln. För att göra detta sätter du in bromsskivan i bromsoket. Fortsätt sedan med respektive system på de följande sidorna.

Maxle genomgående axelsystem

Detta system används tillsammans med Rock Shox-fjädersgafflar. Den genomgående axeln skjuts genom löphjulets gaffel och nav från höger sida, sett i färdriktningen. Så snart den genomgående axeln möter gängen på det vänstra gaffelbladet kan den genomgående axeln skruvas fast i gaffeln. Placera snabbspänningshandtaget i axelns fördjupning och vrid den medurs för att låsa löphjulet på plats („Abb. 1/ Maxle, källa: Sram“ på sida 29).

Stäng sedan snabbspänningshandtaget genom att trycka det inåt med handflatan. För upp till halva slaglängden bör detta vara möjligt nästan utan motstånd, från ungefär halva slaglängden bör kraften öka betydligt och mot slutet bör det vara svårt att stänga. Om snabbspänningshandtaget kan tryckas inåt för lätt, öppna det, placera det i axelns fördjupning på nytt och vrid snabbspännaren lite längre medurs. Om det motsatta är fallet och snabbspänningshandtaget är för svårt att stänga måste det lossas något efter öppnandet genom att vrida det moturs. Försäkra dig om att snabbspänningshandtaget kan stängas enligt ovanstående procedur.

E-Thru genomgående axelsystem

E-Thru genomgående axelsystem används tillsammans med Fox-fjädersgafflar. Den genomgående axeln skjuts genom löphjulets gaffel och nav från vänster sida, sett i färdriktningen („Fig. 2/ E-Thru, källa: Shimano“ på sida 29). Så snart den genomgående axeln möter gängen på det högra gaffelbladet kan den skruvas fast i gaffeln. Stäng sedan snabbspänningshandtaget genom att trycka den inåt med handflatan.

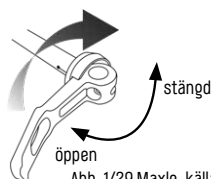
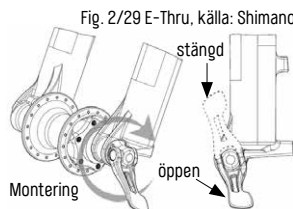


Abb. 1/29 Maxle, källa: Sram



För upp till halva slaglängden bör detta vara möjligt nästan utan motstånd, från ungefär halva slaglängden bör kraften öka betydligt och mot slutet bör det vara svårt att stänga. Om snabbspänningshandtaget kan tryckas inåt för lätt, öppna det och vrid snabbspännaren lite längre medurs. Försök nu att stänga snabbspänningshandtaget igen genom att trycka det inåt med handflatan. Om det är för svårt att trycka in snabbspänningshandtaget, öppna det och vrid snabbspännaren något moturs. Försök nu att stänga snabbspänningshandtaget igen genom att trycka det inåt med handflatan.

Q-Loc genomgående axelsystem

Detta genomgående axelsystem används tillsammans med Suntour-fjädersgafflar. Löphjulet fästs med hjälp av ett snabbspänningshandtag och en fläns på motsatt sida som ger lämplig fastspänning (Fig. 1/ Källa: Suntour" på sida 30). Den genomgående axeln skjuts genom löphjulets gaffel och nav från höger sida, sett i färdriktningen. Gör detta med snabbspänningshandtaget helt öppet så att den genomgående axelns fläns passar genom gaffeländan. Justera snabbspänningshandtagets spänning genom att vrida på flänsen.

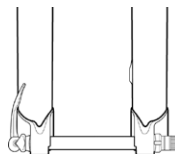


Fig. 1/30 Källa: Suntour

Vrid flänsen medurs tills den vilar mot gaffeländan när snabbspänningshandtaget är halvöppet. Snabbspänningshandtaget måste sedan stängas handfast med handflatan. Efter att ha kontrollerat att snabbspännaren och löphjulet sitter korrekt kan det vara nödvändigt att dra åt dem igen.

KTM genomgående axelsystem

Detta genomgående axelsystem används huvudsakligen för att montera det bakre löphjulet. Detta genomgående axelsystem även användas modellspecifikt på gaffeln. Den genomgående axeln skjuts alltid åt vänster genom gaffeländan i ramen eller på gaffeln, sett i färdriktningen. Den genomgående axeln fästs genom att vrida den medurs. Dra åt handtaget så hårt som möjligt för hand (10 Nm).

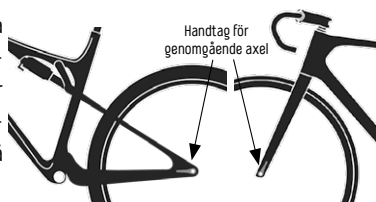


Fig. 2/30 KTM genomgående axel

Om det inte är parallellt med kedjestaget eller gaffelbladet

(Fig. 2/ KTM genomgående axel" på sida 30), kan instickaxelspakens läge ändras i efterhand. För att göra detta lossar du 4 mm insexskruven och placerar sedan handtaget i önskat läge. Fäst 4 mm insexskruven med ett vridmoment på 5 Nm.

Hantering av snabbspännare

Snabbspännare används för att snabbt kunna montera och demontera löphjul eller för att justera sadelns höjd. En snabbkoppling består i huvudsak av en handspak, som ger spännkraft, och en justeringsmutter på motsatt sida, som ställer in snabbspännarens förspänning. Handbromshandtaget måste vara öppet när navet sätts in i fästena. Navet ska också sitta tätt mot insidan av fästena (Fig. 3/ Källa: Shimano" på sida 30).

Handbromshandtaget måste stängas med relativt stor kraft för att till varje pris undvika att det oavsiktligt lossnar under körning. Om den stängs för lätt, måste justeringsmuttern dras åt en aning. Handbromshandtaget bör nu stängas med lite mer motstånd (Fig. 4/ Källa: Shimano" på sida 30). Om motståndet fortfarande är för litet vid åtdragningen, upprepa proceduren.

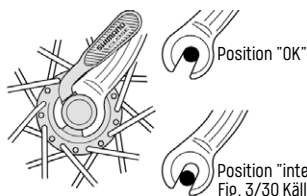


Fig. 3/30 Källa: Shimano

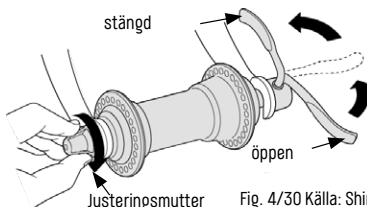


Fig. 4/30 Källa: Shimano

Däck, fälg, slang



- Lufttrycken som anges på däckets och fälgen får inte överskridas. Det lägre maximala värdet motsvarar det högsta möjliga lufttrycket. För högt lufttryck kan leda till att däckets hoppar av fälgen under körning eller att däck och fälgar skadas.
- Däckets och fälgens kompatibilitet måste anges. Den största möjliga däckbredden begränsas av den befintliga monteringsituationen och fälgbredden. När du byter däck eller fälgar ska du använda originalutrustningen som vägledning, följ alla instruktioner på däckets och fälgen och rådfråga din KTM-återförsäljare. Däckets får inte gnida mot ramen och gaffeln (även om det är komprimerat), stänkskärmar eller andra cykeldelar.
- Däck och fälgar omfattas av vissa användnings- och viktbegränsningar beroende på konstruktionen – se kapitlet "Åndamålsenlig användning".
- De högsta tillåtna lufttrycken kan skilja sig åt mellan Tube Type (med slang) och Tubeless (slanglös). Läs däck- och fälgstillverkarnas anvisningar om du vill köra slanglöst med dina däck. Råd gör också med din KTM-återförsäljare.
- När du använder en Hookless-fälg måste däckets vara centrerat på fälgen innan det pumpas upp ordentligt, annars kan det lossna från fälgen.
- Lufttrycket i Hookless-fälgen är begränsat till 5 bar enligt ETRTO-standarderna. Denna typ av fälg är i allmänhet inte lämplig för högt tryck, och specifikationerna för maximalt lufttryck på fälgsidorna måste följas. Ett maximalt lufttryck på 4 bar får under inga omständigheter överskridas.
- Använd inte slangar som inte passar in i fälgens ventilhål. Detta leder ofta till att ventilen går sönder eftersom metallkanten i hålet separerar ventilstången från slangen.
- Undvik att köra över vassa föremål.

I allmänhet finns det olika cykeldäck, från allround-däck till specialdäck, som utvecklats för särskilda väder- eller terrängförhållanden. Däckets utformning, gummiblandningen och slitbanan spelar en viktig roll.

Information om däckets

Däckets dimensioner kan utläsas av informationen på däcksidorna.

ETRTO-specifikationen är en standardiserad millimeterbeteckning för däckets dimensioner som tar hänsyn till däckbredden i uppumpat tillstånd samt (den inre) diametern („Fig. 1/” på sida 31).

Exempel: 23-622 → 23 mm däckbredd
→ 622 mm (inre) diameter

En annan specifikation avser däckets (yttre) diameter och däckbredden när det är pumpat. Denna information är hämtad från det franska skrivsättet.

Exempel: 700 x 23C → 700 mm (yttre) diameter
→ 23 mm däckbredd

De flesta däckmodeller har en markering på däcksidorna som anger rätt körriktning när däckets monteras. För att ett cykeldäck ska vara punkteringskyddat måste det vara pumpat med det föreskrivna lufttrycket. Alla däckstillverkare anger lufttrycket på däcksidorna („Fig. 2/” på sida 31). I de flesta fall anges specifikationerna i enheterna bar och PSI.

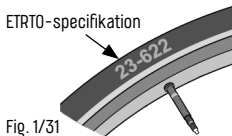


Fig. 1/31
Källa: Continental

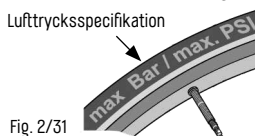


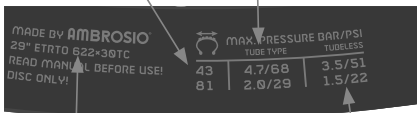
Fig. 2/31
Källa: Continental

Information om fälgen

Information om högsta tillåtna lufttryck samt minsta och största möjliga däckbredd finns på fälgsidan („Fig. 1/ Symbolisk bild: Fälgklistermärke“ på sida 32). Fälgens innerdiameter avgör den största möjliga däckstorleken („Fig. 2/ Källa: Schwalbe“ på sida 32). Dessutom måste däckets diameter överensstämma med fälgaxeldiameteren. Exempelvis passar däckstorlek 37-622 till en fälg med dimensionen 622 x 19C, eftersom däckets innerdiameter matchar fälgaxeldiameteren på 622 mm.

Fig. 1/32 Symbolisk bild: Fälgklistermärke

möjligt Däckbredd i mm Maximalt tillåtet lufttryck för Tube Type (med slang)



Fälgmått

Maximalt tillåtet lufttryck för Tubeless (slaglös)

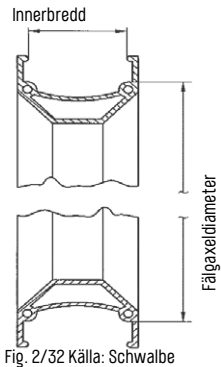


Fig. 2/32 Källa: Schwalbe

Fälgutföranden

Man måste vara uppmärksam på vilken typ av fälg som används. I princip måste man skilja mellan "krokfälgen", där fälgflänsarna slutar upptill med en krok på insidan, och den kroklösa "hookless-fälgen" som ofta används inom idrottssektorn („Fig. 3/ Symbolisk bild: Fälgtyper" på sida 32). Eftersom Hookless-fälgen inte automatiskt håller fast och centrerar däck och dessutom har en mycket slät yta, krävs särskild uppmärksamhet vid montering av den här fälgen.

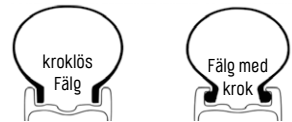


Fig. 3/32 Symbolisk bild: Fälgtyper

Tubeless

Vissa däcksystem, tillsammans med vissa löphjulsystem, är utformade för att köras utan slang. Fråga din KTM-återförsäljare om detta och notera tubeless-specifikationerna på fälgsidorna („Fig. 1/ Symbolisk bild: Fälgklistermärke" på sida 32).

Ventilutföranden

För att kunna fylla däck med luft behövs en ventil. Följande tre ventiltyper används:

1. Blitz- eller Dunlop-ventil („Fig. 4/ Källa: Schwalbe" på sida 32)
2. Sclaverand-ventil („Fig. 5/ Källa: Schwalbe" på sida 32)
3. Bilventil („Fig. 6/ Källa: Schwalbe" på sida 32)

Alla ventiltyper skyddas mot smuts av ett plastskydd.



Fig. 4/32 Källa: Schwalbe



Fig. 5/32 Källa: Schwalbe



Fig. 6/32 Källa: Schwalbe

Sclaverandventilen är en vanlig ventil. Innan du pumpar upp slangen måste den övre låsmuttern lossas. För att kontrollera detta kan du knacka kort på den med fingret - om luft kommer ut ur slangen är ventilen redo att pumpas upp. Den tunna stift som håller fast låsmuttern får inte böjas när du sätter dit och tar bort luftpumpen. Därefter måste låsmuttern dras åt igen för att garantera fullständig täthet.

Ekerspänning och fälgrotation



- Ojämnt löpande löphjul gör det svårt att reglera fälgbromsen korrekt, eftersom bromsbeläggen möter fälgens bromsytor ovanligt hårt på grund av sidoförskjutningen.
- Om du upptäcker lösa ekrar på ditt löphjul måste du omedelbart dra åt dem igen. Om du inte gör det ökar belastningen på andra komponenter avsevärt. Om komponenter går sönder eller inte fungerar kan det leda till olyckor eller fall med skador som följd.

För att ett löphjul ska löpa smidigt och jämnt måste ekrarna vara jämnt spända. Yttre påverkan kan leda till att en eller flera ekrar lossnar.

När det gäller fälgbromsar verkar bromsbeläggen på bromsytorna på fälgens sida. Om löphjulet inte löper jämnt kan bromseffekten påverkas negativt.

Det är viktigt att kontrollera fälgrotationen regelbundet. Var uppmärksam på springan mellan fälgen och bromsbeläggen, ramen eller gaffeln när löphjulet snurrar. Den bör vara jämn. Om den förändras med mer än en millimeter bör din KTM-återförsäljare snarast kontrollera och serva löphjulet.

Däckpunktering

En av de vanligaste skadorna vid cykling är däckpunktering. Om du har med dig de nödvändiga verktygen, en reservslang eller reparationsverktyg kan däckpunkteringen repareras.

Tillvägagångssätt vid däckpunkteringar



- Bromsskivan eller fälgsidan kan värmas upp mycket kraftigt vid bromsning. Låt denna komponent svalna innan du börjar demontera löphjulet.
- Felaktigt monterade däck kan leda till bristande funktion eller skador på däcken. Det är därför viktigt att du följer det beskrivna förfarandet och att du frågar din KTM-återförsäljare om något är oklart.

För att reparera däckpunkteringen måste löphjulet avlägsnas genom att öppna snabbspänningshandtaget eller axelmutterna – se avsnitten *"Hantering av genomgående saxlar"* och *"Hantering av Hantering av snabbspännare"*. Proceduren för att demontera löphjulet skiljer sig åt mellan varje bromstyp eller växelvariant. Innan du börjar reparera däckpunkteringen ska du också ta del av följande instruktioner hur man avlägsnar löphjulet.

Avlägsna löphjul med sidodragbromsar

För att kunna demontera löphjulet från gaffeln eller ramen ska du öppna snabbspänningshandtaget på broms- eller växelvajern – se avsnittet *"Sidodragbromsar"* i kapitlet *"Bromssystem"*.

Avlägsna löphjul med skivbromsar

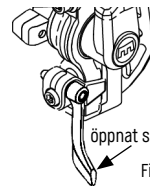
Använd aldrig bromshandtaget på skivbromsen om du har demonterat löphjulet. Efter att ha avlägsnat löphjulet ska du fästa transportlåset som följer med till bromsen för att förhindra att kolvarna på bromsoket rör sig för långt inåt och orsakar problem när du monterar löphjulet igen – se avsnittet *"Skivbromsar"* i kapitlet *"Bromssystem"*.

Avlägsna löphjul med V-bromsar

För att göra detta trycker du ihop båda bromsarmarna för att lätta på bromsvajerns spänning. Skjut gummihöjlet åt sidan och koppla loss bromsvajern på denna punkt – se avsnittet *"V-bromsar"* i kapitlet *"Bromssystem"*.

Avlägsna löphjul med hydrauliska fölgbromsar

På hydrauliska fölgbromsar från Magura måste snabbspänningshandtaget på ena sidan av bromsen öppnas genom att föra det nedåt („Fig. 1/ Källa: Magura“ på sida 34). Avlägsna sedan hela bromscylintern från hållaren – se ”Hydrauliska fölgbromsar” i kapitlet ”Bromssystem”.



Öppnat snabbspänningshandtag

Fig. 1/34 Källa: Magura

Avlägsna löphjul med navväxlar

Lägg i den längsta växeln för att kunna avlägsna bakhjulet med Shimano-navväxlar – se avsnittet ”Navväxel” i kapitlet ”Drift”. Detta gör att spänningen lyfts från växelväjaren. Om det rör sig om en navväxel med coaster-funktion måste bromsankarets skruvanslutning, som är ansluten till det vänstra kedjestaget, lossas. Dra sedan ut dragskyddet ur dragskyddshållaren och avlägsna växelväjaren genom springan på insidan av dragskyddshållaren. Lossa sedan växelväjarens fästskruv från växlingsenheten („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 34).

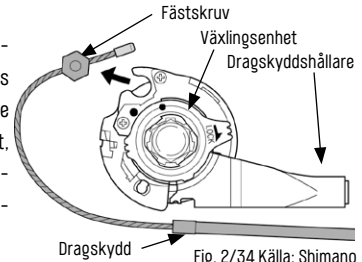


Fig. 2/34 Källa: Shimano

Enviolo-växelnav ska växlas till ett läge där säkerhetsspaken och kabels ändstopp är lättillgängliga („Fig. 3/ Källa: Enviolo“ på sida 34). Efter att säkerhetsspaken (A) har öppnats kan båda kabeländstoppen (B) och (C) avlägsnas.

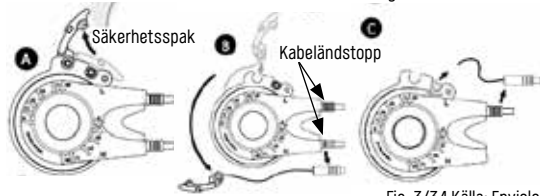


Fig. 3/34 Källa: Enviolo

Avlägsna löphjul med kedjeväxlar

För att demontera bakhjulet ska du växla kedjan till det minsta kugghjulet på det bakre kedjehjulet. Den bakre växelmekanismen befinner sig nu i det yttersta läget och hindrar dig inte under demonteringen. Flytta den lilla spaken på den bakre växelmekanismen till OFF-läget för att underlätta demonteringen. Öppna sedan den genomgående axeln resp. snabbspännaren. För att lösgöra löphjulet från ramens hållare lyfter du cykeln en aning och drar den bakre växelmekanismen något bakåt för hand – se avsnittet ”Kedjeväxel” i kapitlet ”Drift”.

Demontering av däck



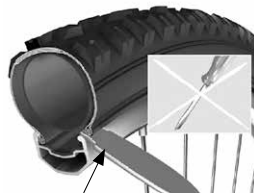
Däck, fälgar och fälgband måste kontrolleras efter att däckets har demonterats. Det får inte finnas några vassa föremål i däckets. Fälgen får inte ha några sprickor eller ytliga skador och fälgbandet måste täcka alla ekerknipplar och ekerhål fullständigt. I händelse av skador måste den bytas ut.

Skruva loss ventilkåpan och ventilmuttern från ventilen och släpp ut luften helt ur slangen genom att trycka ihop däckets. Använd ett däckjärn och placera det på däckets nedre kant. Använd aldrig vassa föremål för detta ändamål. Lyft nu upp däcksidan över fälgkanten („Fig. 4/ Källa: Schwalbe“ på sida 34).

Använd ett andra däckjärn som placeras ca 10 cm framför det första. För nu ett av de två däckjärnen runt hela fälgens omkrets. Sedan kan du avlägsna slangen („Fig. 5/ Källa: Schwalbe“ på sida 34).

Fig. 4/34 Källa: Schwalbe

Fig. 5/34 Källa: Schwalbe



Däckjärn



Demontering av slang

Montering av däck



- Slangen får aldrig klämmas mellan däcket och fälgen („Fig. 1/ Källa: Schwalbe“ på sida 35).
- Ett alltför högt lufttryck i däcket kan leda till att det hoppar av fälgen under körning eller att fälgen skadas.
- Lufttrycken som anges på däcket och fälgen får inte överskridas. Det lägre maximala värdet motsvarar det högsta möjliga lufttrycket. För högt lufttryck kan leda till att däcket hoppar av fälgen under körning eller att däck och fälg skadas.

När du monterar en ny eller reparerad slang får ingen smuts eller andra främmande föremål komma in i däcket.

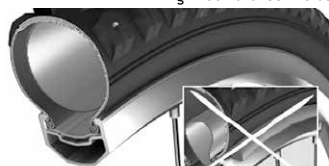
Dra upp ena sidan av däcket på fälgen.

Pumpa upp slangen tills den har en rund form. Sätt in ventilen genom hålet i fälgen och sätt sedan in slangen i däcket. Kontrollera att ventilen befinner sig i rättvinkligt läge („Fig. 2/ Källa: Schwalbe“ på sida 35) och dra åt ventilmuttern något.

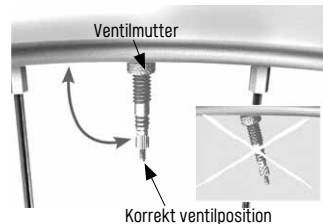
Använd ett däckjärn för att lyfta upp den andra sidan av däcket på fälgen. Börja på motsatt sida av ventilen och arbeta jämnt runt hela fälgens omkrets.

Efter att ha monterat däcket ska du pumpa upp slangen enligt anvisningarna på däcket och fälgen – se avsnittet *”Däck, fälg, slang”*.

Fig. 1/35 Källa: Schwalbe



Felaktig Slangmontering Fig. 2/35 Källa: Schwalbe



Löphjulsmontering



- När du har monterat löphjulet ska du sätta fast den genomgående axeln resp. snabbspännaren och axelmutterna – se kapitlet *”Rekommenderade åtdragningsmoment”*.
- Alla bromsytor måste vara fria från olja och fett.
- Innan du kör vidare ska du följa instruktionerna i avsnittet *”Innan varje cykeltur”* i kapitlet *”Allmän information”*.

Beroende på broms- eller drivsystem monteras löphjulet i omvänd ordning jämfört med beskrivningen i det relevanta avsnittet *”Avlägsna löphjul”*. Löphjulet måste placeras exakt i de avsedda hålen på gaffeln eller ramen. Se till att den genomgående axeln resp. snabbspännaren sitter korrekt – se *”Hantering av insticksaxlar”* och *”Hantering av snabbspännare”*.

När det gäller mekaniska fälgbromsar är det viktigt att sätta fast bromsvajern på bromsarmen igen efter att löphjulet har monterats – se kapitlet *”Bromssystem”*, avsnittet *”Mekaniska fälgbromsar”*.

När det gäller hydrauliska fälgbromsar är det viktigt att bromscylindern monteras tillbaka på hållaren efter att löphjulet har monterats. Stäng snabbspänningshandtaget för att fästa bromsarna – se kapitlet *”Bromssystem”*, avsnittet *”Hydrauliska fälgbromsar”*.

När det gäller skivbromsar ska du kontrollera bromsbeläggen innan du monterar löphjulet. Kontrollera att bromsbeläggen sitter korrekt i bromsoket samt beläggens slitagenivå – se kapitlet *”Bromssystem”*, avsnittet *”Skivbromsar”*.

När det gäller navväxlar är det nödvändigt att sätta in dragskyddet i navets dragskyddshållare efter att ha installerat löphjulet. Dessutom måste kabelväjers fästskruv vara i kontakt med navets växlingsenhet. För bakhjulsnav med fotbroms är det obligatoriskt att fästa bromsankaret på kedjestaget – se avsnittet *”Avlägsna löphjul med navväxlar”* samt kapitlet *”Bromssystem”*, avsnittet *”Fotbromsar”*.

Kontrollera att kedjespänningen är korrekt när du har installerat löphjulet – se kapitlet *”Drift”*, avsnittet *”Kedja”*.

Fjädringselement



- För alla justeringar, skötsel- och underhållsarbeten på fjädringselementen, t.ex. fjädergaffel, bakhjulsdämpare och fjädring eller höj- och sänkbart sadelstöd, krävs expertkunskaper och specialverktyg. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".
- Observera alltid säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i komponentinstruktionerna från respektive fjädringselementtillverkare.
- För att fjädringselementen ska fungera optimalt måste de anpassas till förarens vikt, sittställning och den avsedda användningen. Låt din KTM-återförsäljare utföra dessa inställningar innan cykeln överlämnas.
- Fjädringselementen får under inga omständigheter slå igenom. En ryckig kompression av den totala fjädringsrörelsen tyder på otillräckligt lufttryck eller otillräcklig fjäderhårdhet i fjädergaffeln, bakhjulsdämparen eller fjädringens sadelstöd. De resulterande stötarna överförs till andra komponenter, vilket kan leda till farliga situationer.
- Många fjädergafflar och bakhjulsdämpare erbjuder möjligheten att blockera fjädringsrörelsen via en med hjälp av en låsmekanism (lockout). Denna funktion får endast användas på jämn mark, aldrig i terräng. Det finns en risk att du förlorar kontrollen över din cykel.
- Notera att skador på fjädergaffeln och bakhjulsdämparen kan uppstå när lockout-spärren är stängd. Trots den stängda lockout-spärren är fjädergaffeln resp. bakhjulsdämparen inte helt styv, beroende på modell, utan ger efter lite när man utövar kraft.
- Vrid inte på skruvar om du inte vet vad de justerar. Du kan lossa en fästmekanism.
- Om dämpningen av fjädergaffeln eller bakhjulsdämparen är inställd för högt kan hinder som följer på varandra i snabb följd inte längre dämpas på ett lämpligt sätt. Om dämpningen däremot är för liten börjar hjulet studsas, vilket också kan utgöra en fara.
- Däcket får aldrig röra vid fjädergaffeln eller ramen när fjädergaffeln eller bakhjulsdämparen är helt komprimerad. Däcket kan blockeras.

Begreppsdefinition

Begrepp	Begreppsdefinition
Fjäderhårdhet	Fjäderhårheten är den kraft som måste tillföras för att fjädern ska komprimeras till en viss grad. En högre nivå innebär en högre fjäderhårdhet och därmed mer kraft per sträcka. När det gäller luftfjäderelement motsvarar detta ett högre tryck.
Fjäderegenskaper	Här beskrivs brytningsmomentet, fjäderörelseutnyttjandet och punkteringsskyddet för en fjädergaffel eller bakhjulsdämpare. Fjäderegenskaperna visas vanligtvis som ett diagram.
Fjäderförspänning	På grund av förspänningen i stålfjädrar reagerar fjädringen först vid en högre belastning. Detta har dock ingen inverkan på fjäderhårheten.
Trycknivådämpning	Trycknivådämpningen minskar kompressionshastigheten.
Återstuds-dämpning	Dragnivådämpningen minskar kompressionshastigheten.
Negativ fjäderörelse	Den negativa fjäderörelsen är den sträcka som komprimeras av fjädergaffeln eller bakhjulsdämparen när föraren intar sin vanliga sittposition i stillastående läge.
Remote	Med detta lilla växelhantag på styret kan man spärra gaffeln eller dämparen och på så vis anpassa körbeteendet till terrängen.
Lock-out	Detta är den term som används för att beskriva låsningen av gaffeln/dämparen. När lockout-spärren är stängd finns det fortfarande en minimal fjädringsrörelse för att skydda gaffeln och dämparen från skador.

Fjädersgafflar

Inställning av fjäderhårdenheten

Nästintill alla KTM-cyklar är utrustade med en fjädersgaffel. Köregenskaperna och kontrollen förbättras därmed avsevärt i terräng och på ojämnt underlag. Belastningen på andra cykelkomponenter och på föraren minskar. Fjäderelementet i de gafflar som används utgörs antingen av stålfjädrar eller luft, dämpningen sker vanligtvis med olja eller friktion.

Så snart föraren intar sittpositionen måste gaffeln komprimeras något genom den negativa fjädderrörelsen för att kompensera för en ojämnhet i marken (t.ex. en grop) genom att gaffeln komprimeras. Om fjäderförspänningen eller lufttrycket är för högt kommer den här effekten inte att uppstå eftersom gaffeln redan är helt komprimerad.

Beroende på användningsområdet är den negativa fjädderrörelsen antingen kortare eller längre. Efter att sittpositionen har intagits måste fjädersgaffeln på en cykel i kategorierna Cross Country, Trekking, City och Marathon komprimeras med ca 10-25 % av den maximala fjädringsrörelsen. För kategorierna Gravity, Freeride och Downhill ska detta värde ligga på ca 20-40 % (.Fig. 1/ Källa: Fox" på sida 37). I allmänhet bör man notera att körbeteendet skiljer sig mycket kraftigt åt beroende på gaffelinställningen. Se även de bifogade anvisningarna.

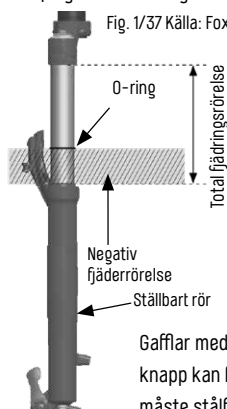


Fig. 1/37 Källa: Fox

Fastställande av den negativa fjädderrörelsen med luftgafflar

1. För att bestämma den totala fjädringsrörelsen släpper du ut luften ur gaffeln.
2. Pumpa gaffeln med det rekommenderade lufttrycket.
3. Skjut O-ringen hela vägen ner. Om gaffeln inte har någon O-ring kan du använda ett kabelband och dra det hårt runt stolpröret.
4. Sätt dig på cykeln i din vanliga körställning och stöd dig mot en vägg.
5. Stig av cykeln utan att låta den komprimeras.
6. Mät avståndet mellan O-ringen resp. kabelbandet och det ställbara rörets övre kant. Jämför detta värde med gaffelns totala fjädringsrörelse.

Gafflar med stålfjädrar har ofta en vridknapp på toppen av gaffelbladet. Genom att använda denna vridknapp kan fjäderns förspänning och därmed den negativa fjädderrörelsen ändras. Om detta inte är möjligt måste stålfjädern bytas ut i enlighet med detta.

Tillverkare av luftgafflar anger lufttrycket beroende på modell och användningsområde. Den medföljande anvisningen från fjädertillverkaren innehåller ytterligare information. Kontrollera lufttrycket i din gaffel regelbundet. Se även kapitlet "Underhålls- och skötselintervall". Lufttrycket kontrolleras vanligtvis med en specialpump som du kan köpa hos återförsäljaren. Använd inte konventionella luftpumpar för t.ex. däck, eftersom dessa är avsedda för större volymer och kan skada fjädersgaffeln. Om justeringsmöjligheterna inte är tillräckliga för dig finns det eftermonteringsatser för många fjädersgaffelmodeller. Kontakta din KTM-återförsäljare om detta. Använd endast lämpliga och märkta originalreservdelar för byte.

Justering av dämpningen

Dämpningen regleras inuti gaffeln med hjälp av ventiler. Detta reglerar oljeflödet. Hastigheten med vilken fjädersgaffeln komprimeras resp. dekomprimeras ändras. Gaffelns beteende kan på så sätt optimeras för hinder. Det går också att minska studsandet vid trampning genom att blockera dämpningen. I nedförsbackar och vid terrängkörning måste dämpningen dock vara öppen i viss mån. På många fjädersgafflar är dämpningen justerbar. Fjädringshastigheten justeras via återstuds. Justeringsmöjligheten finns antingen på undersidan av ett ställbart rör (.Fig. 2/ Återstuds källa: Fox" på sida 37) eller på gaffelkronan. Justeringsknappen för detta är vanligtvis röd.



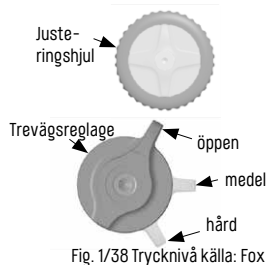
Fig. 2/37 Återstuds källa: Fox

Justera återstudsinställningen efter dina behov och det område där du föredrar att använda den. Om justeringskruven vrids åt hårt (medurs) kommer oljan i gaffeln att flöda för långsamt. Detta leder till att gaffeln dämpar kraftigare. Snabbt på varandra följande ojämnheter i marken kompenseras därför inte tillräckligt snabbt.

Om du vrider justeringskruven uppåt (moturs) blir dämpningen svagare och gaffeln arbetar snabbare på ojämnt underlag. Inställningen för trycknivån påverkar kompressionshastigheten. Trycknivån kan ändras med gaffelkronan. Justeringsknappen är vanligtvis blå.

Fjädergafflar kan utrustas med antingen ett justeringshjul eller ett trevägsreglage för att ändra trycknivån („Fig. 1/ Trycknivå källa: Fox“ på sida 38).

Om trycknivån är hårt åtdragen (medurs) ger gaffeln en hård respons. Genom att vrida moturs kan man ställa in trycknivån på en mjukare respons.



Bakhjulsdämpare

Som ett andra fjädringsselement har många cykelmodeller förutom fjädergaffeln även bakhjulsdämpare installerade för att göra bakdelen rörlig. Detta gör det lättare att kontrollera cykeln i terräng eller på ojämna vägsträckor. Bakhjulsdämparen fjädrar vanligtvis med hjälp av en luftfjäder. Precis som med fjädergafflar tar oljan över dämpningen.

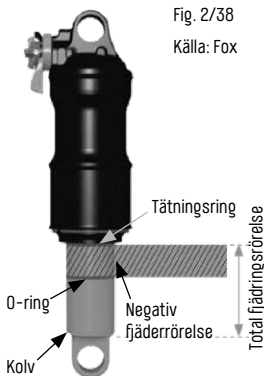


Fig. 2/38

Källa: Fox

Fastställande av den negativa fjädrörelsen med bakhjulsdämpare

1. För att bestämma den totala fjädringsrörelsen släpper du ut all luft ur dämparen.
2. Pumpa upp dämparen med det rekommenderade lufttrycket.
3. Skjut O-ringen – eller eventuellt ett kabelband som du spänner runt kolven – hela vägen ner.
4. Sätt dig på cykeln i din vanliga körställning och stöd dig mot en vägg.
5. Stig av cykeln utan att låta den komprimeras.
6. Mät avståndet mellan O-ringen resp. kabelbandet och dämparens tätningssring. Jämför detta värde med dämparens totala fjädringsrörelse.

Efter att sittpositionen har intagits måste bakhjulsdämparen på en cykel i kategorierna Cross Country och Marathon komprimeras med ca 10–25 % av den maximala fjädringsrörelsen. För kategorierna Gravity, Freeride och Downhill bör detta värde ligga på ca 20–40 %. Ju lägre den negativa fjädrörelsen är, desto hårdare är dämpningen och desto fördelaktigare är den i plan terräng, t.ex. på vägar. Tillverkare av bakhjulsdämpare anger lufttrycket beroende på modell och användningsområde. Följ deras rekommendationer och bekanta dig med de komponentinstruktioner som tillhandahålls av respektive tillverkare. Kontrollera regelbundet lufttrycket i din bakhjulsdämpare genom att kontrollera att O-ringen sitter i rätt läge på dämparens kolv. Bakhjulsdämparen får inte tränga igenom. Detta känns vanligtvis igen på ett distinkt ljud. Om bakhjulsdämparen kan ramen resp. dämparen skadas i längden. Om justeringsmöjligheterna inte är tillräckliga för dig är det nödvändigt att byta ut dämparen. Det finns eftermonteringssetts för vissa modeller av bakhjulsdämpare. Använd endast lämpliga och märkta originalreservdelar för byte.

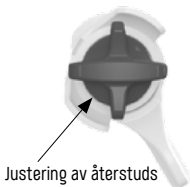
Justering av dämpningen

Dämpningen regleras av ventiler inuti bakhjulsdämparen. Detta reglerar oljeflödet. Hastigheten med vilken dämparen komprimeras resp. dekomprimeras ändras. Dämparens beteende kan på så sätt optimeras för hinder. Det går också att minska studsandet vid trampning genom att blockera dämpningen. I nedförsbackar och vid terrängkörning måste dämpningen dock vara något öppen.

På många bakhjulsdämpare är återstudsden och därmed dämparens återstuds-beteende justerbar. Justeringsknappen på dämparen används för detta ändamål („Fig. 1/ Källa: Fox” på sida 39).

Justera återstudsinställningen efter dina behov och det område där du föredrar att använda den. Om justeringsskruven vrids åt hårt (medurs) kommer oljan i dämparen att flöda för långsamt. Den bakre delen dämpar kraftigare. Snabbt på varandra följande ojämnheter i marken kompenseras därför inte tillräckligt snabbt.

Om du vrider justeringsskruven uppåt (moturs) blir dämpningen svagare och gaffeln arbetar snabbare på ojämnt underlag. Inställningen för trycknivån påverkar kompressionshastigheten. Trycknivån kan ändras med justeringsspaken. Bakhjulsdämparen kan utrustas med antingen ett justeringshjul eller ett trevägsreglage för att ändra trycknivån („Fig. 2/ Källa: Fox” på sida 39).



Justering av återstuds

Fig. 1/39 Källa: Fox



Stängd

Fig. 2/39 Källa: Fox

Öppen

När trycknivån är stängd ger dämparen en hård respons. När trycknivån är öppen är dämpningen mjukare.

Underhåll av fjädringselement

Fjädergaffeln och bakhjulsdämparen är komplexa komponenter. Det krävs ett visst mått av underhåll och skötsel för att säkerställa felfri funktion. Serviceintervallen beror i hög grad på respektive tillverkare av gaffel/dämpare. Se tillverkarens anvisningar för mer information.

Det finns dock vissa underhållsåtgärder som gäller för alla tillverkare:

- Se till att glidytorerna på gaffelstolparna och dämparkolven alltid är smutsfria. Rengör gaffel och dämpare med vatten och en mjuk svamp efter varje cykeltur. Spreja därefter gaffelstolpar och kolvar med ett lämpligt smörjmedel.
- Låt din KTM-återförsäljare kontrollera alla skruvförbindelser på gaffeln och dämparen regelbundet – se kapitlet *”Underhålls- och skötselintervall”*.
- Kontrollera lufttrycket i gaffeln och den bakhjulsdämparen regelbundet. Luften kan gradvis försvinna med tiden – se kapitlet *”Underhålls- och skötselintervall”*.
- Kontrollera med jämna mellanrum om det finns horisontellt lagerspel i bakdelen. Lyft upp cykeln i sadeln och flytta bakhjulet i sidled åt vänster och höger. Om du märker att det finns lagerspel, besök din KTM-återförsäljare och låt denne åtgärda felet.
- Kontrollera avståndet från bakhjulsdämparen till det vertikala lagerspelet regelbundet. För att göra detta lyfter du bakhjulet en aning och placerar det sedan försiktigt på marken igen. Var särskilt uppmärksam på knakande ljud. Kontakta din KTM-återförsäljare om du märker att det finns lagerspel.

Fjädrat sadelstöd



- Observera sadelstödetts minsta eller största infällningsdjup. Ett sadelstöd som skjuts in för långt kan leda till att ramen går sönder.
- Lossa aldrig justeringsskruven för mycket.

Fjädrande sadelstöd ökar komforten på ojämnt underlag. De erbjuder dock inte samma fördelar som en helfjädrande ram. För att uppnå de önskade egenskaperna kan fjäderspänningen i sadelstödet ändras („Fig. 1/ Källa: Suntour“ på sida 40):

- Avlägsna sadelstödet från ramen för att justera fjäderspänningen.
- Fjäderspänningens justeringsskruv är placerad på stolpens undersida.
- Vrid justeringsskruven medurs för att öka spänningen.
- Vrid justeringsskruven moturs för att minska fjäderspänningen.

Kontrollera regelbundet om det finns något spel i staget. Greppa sadelns fram- och baksida och för den fram och tillbaka. Kontakta din KTM-återförsäljare om du märker att det finns mycket spel.

Dessutom finns det andra typer av fjädrande sadelstöd, vilket framgår av „Fig. 2/ Källa: Suntour“ på sida 40. Generellt sett måste alla rörliga leder smörjas regelbundet för att säkerställa korrekt funktion och lång livslängd.



Fig. 1/40 Källa: Suntour



Fig. 2/40 Källa: Suntour

Höjdjusterbart sadelstöd



Med höjdjusterbara sadelstöd ska du endast ställa in rätt sadelhöjd när sadeln är helt utdragen.

Höjdjusterbara sadelstöd används för att anpassa sittställningen till den avsedda användningen och terrängen. Justeringen görs med hjälp av en spak på styret. Sänkingsmekanismen kan aktiveras antingen hydrauliskt eller mekaniskt.

Om du vill sänka sadeln, trycker du ner den med handen eller sätter dig på den medan du trycker på och håller fast spaken. Släpp spaken när den önskade höjden är uppnådd.

För att höja sadeln trycker du in spaken på styret. Avlasta sadeln och släpp spaken när den önskade höjden är uppnådd. Du kan höja eller sänka sadeln till vilken höjd som helst så länge sadelstödetts längd tillåter det.

Belysning



- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på belysningen. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".
- Observera alltid säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i komponentinstruktionerna från respektive belysningsstillverkare.
- Var uppmärksam på batteriernas laddningsnivå när det kommer till batteridriven belysning.
- Användning av icke fungerande resp. ofullständig belysning är ett brott mot lagen (gällande riktlinjer kan variera från land till land). Cyklisterna utan belysning är lättare att missa i vägtrafiken och utsätts därmed för livsfara – se kapitlet "Allmän information".

När det gäller strålkastare med dagsljus kan föraren utöver "På" och "Av" även växla till det optimala belysningsbehovet beroende på de aktuella ljusförhållandena. Beroende på ljusförhållandena växlar den mellan dag- och nattläge. I dagläget lyser signallysdiодerna med maximal effekt och huvudstrålkastaren med dämpad ljusstyrka. I nattläget lyser huvudstrålkastaren med maximal effekt.

I allmänhet ska strålkastaren vara inställd så att ljuset träffar körbanan i en något sluttande vinkel („Fig. 1/ Ljusinställning" på sida 41), men den får inte vara vinklad så långt framåt att den utgör ett hinder för andra trafikanter. Observera att i vissa länder (Tyskland) får endast strålkastare med K-märkning användas.

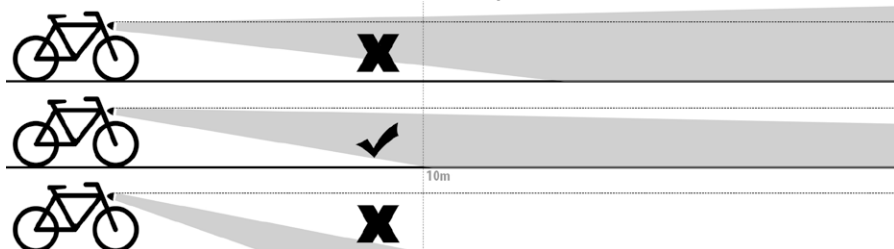


Fig. 1/41 Ljusinställning

Belysning på EPAC:en

Strömmen kommer från EPAC:ens drivbatteri (likspänning DC). Beroende på drivenhetens modell och utförande är 6 V eller 12 V tillgängliga vid ljusutgången. Om belysningen skulle ändras ska du kontakta din KTM-återförsäljare så att denne kan anpassa utgångsspänningen på den aktuella strålkastaren med hjälp av programvara.

Belysning på cykeln

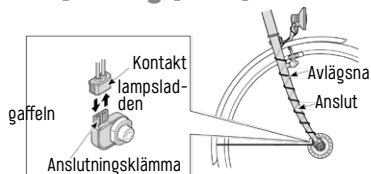


Fig. 2/41 Anslutningsklämma navdynamo
Källa: Shimano

Strömmen kommer från navdynamon i framhjulets nav. Den fungerar som en elektrisk generator och är extremt slitstark och effektiv. Belysningskontakten måste sättas fast med hjälp av anslutningsklämman („Fig. 2/ Anslutningsklämma navdynamo" på sida 41). Anslutningsklämman är placerad på navets högra sida, sett i färdriktningen. Kontakten måste dras ut när du demonterar framhjulet.

Felsökning

Se till att ljuskabeln är i perfekt skick. Det kan ofta samlas smuts eller bildas korrosion mellan kontakten och anslutningsklämman på dynamon. Dra ut kontakten och rengör anslutningen. Koppla ihop anslutningsklämman och kontakten igen.

Styrsats



- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på styrsatsen. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "*Underhålls- och skötselintervall*".
- En lös styrsats ökar belastningen på gaffeln och andra komponenter.
- Styrsatsen kan förstöras om lagret dras åt för mycket.

Styrsatsen är gaffelns lager och förbinder denna med styrstammen. Styrsatsen måste fungera smidigt men får inte ha något lagerspel.

Styrsatsen utsätts för påfrestningar till följd av kuperade körbanor eller ojämnt underlag, vilket kan leda till att den lossnar. Därför är det mycket viktigt att kontrollera lagerspelet i styrsatsen regelbundet – se kapitlet "*Underhålls- och skötselintervall*".

Kontrollera lagerspelet

Placera handen runt skarven mellan gaffeln och styrstammen. Tryck samtidigt ner frambromsen med den andra handen. Skjut försiktigt cykeln fram och tillbaka flera gånger. Om styrsatsen har lagerspel, märks detta tydligt.

Lift sedan upp framhjulet. Låt det falla till marken från en låg höjd. Om styrsatsen har lagerspel, kommer du att höra ett ovanligt ljud när framhjulet slår i marken.

När framhjulet är upplyft ska du också kontrollera styrsatsen med avseende på lättrorlighet. För att göra detta vrider du styret fram och tillbaka i båda riktningarna. Styret måste svänga smidigt och jämnt.

Kontrollera även att stammen sitter fast ordentligt. Kläm fast framhjulet mellan benen. Försök sedan att vrida styret. Dra vid behov åt stammens skruvar enligt kapitlet "*Rekommenderade åtdragningsmoment*".

Skruvad styrsats

Med den här typen av styrsats sticks stammen in i gaffelskaftet. En spindel används för att klämma fast stammen i gaffelskaftet. Lagerspelet justeras med ett glidlager och tillhörande låsmutter.

Framåt-styrsats

Med den här typen av styrsats är stammen inte infällt i gaffelskaftet, utan fastklämd på gaffelskaftet från utsidan. Lagerspelet justeras med hjälp av stammens fastspänning. Styrsatsens lager kan integreras i ramen. Styrsatsen är då inte längre synlig.

Distansringen, även kallad "spacer", samt gaffeln går direkt in i ramens styrstam. Inställningarna kan fortfarande kontrolleras på samma sätt som för vanliga framåt-styrsatser. För att fastställa lagerspelet är det dock nödvändigt att titta närmare på övergången från ramen till gaffeln.

Carbon-materialets särskilda egenskaper

Carbon är ett kolfiberförstärkt plastmaterial som har speciella egenskaper.

- Ramen och gaffeln måste regelbundet genomgå en noggrann visuell inspektion för att upptäcka skador (t.ex. sprickor, missfärgningar etc.). Stöt- eller slagbelastning kan orsaka skador som vanligtvis är osynliga från utsidan, t.ex. delaminering (lossning av fibrer från den omgivande hartsmatrisen) i de undre laminatskikten, vilket leder till en drastisk minskning av prestandan och därmed också av säkerheten.
- Efter en olycka, ett fall eller liknande mekanisk överbelastning får ramen och gaffeln inte längre användas av säkerhetsskäl.
- När det gäller de använda monteringsdelarna måste anvisningarna från respektive komponenttillverkare följas. Carbon-komponenter, t.ex. styren, stammar och sadelstöd, kan delamineras om skruvförbindelserna på klämmorna dras åt för hårt. Observera de angivna åtdragningsmomenten för komponenterna i kapitlet "Rekommenderade åtdragningsmoment" eller fråga din KTM-återförsäljare.
- Skadade beståndsdelar av Carbon får inte repareras. Detta utgör en stor säkerhetsrisk. Byt omedelbart ut skadade komponenter som består av Carbon.
- Carbon-materialet får under inga omständigheter utsättas för höga temperaturer. Ram, gaffel och andra monteringsdelar får aldrig målas eller pulverlackeras i efterhand.
- Använd endast beståndsdelar och komponenter som är godkända för användning på Carbon-ramar och som har rätt dimensioner. Monteringsarbeten får endast utföras med specialverktyg. Håll dig strikt till vridmomentspecifikationerna enligt kapitlet "Rekommenderade åtdragningsmoment".
- Carbon-ramar från KTM lämpar sig inte för träning på så kallade fasta rullar (t.ex. Elite). Användning på lösa rullar utan fastspänning är möjlig.
- Monteringsytor (sitttrör, gaffelskaft etc.) får inte smörjas. På sådana ytor ska du endast använda speciella monteringspasta för Carbon-delar. Sitttröret och lagersätena får inte slipas, fräsas eller på annat sätt bearbetas mekaniskt.
- Byt vid behov ut bärande komponenter som styre, stammar eller sadelstöd med jämna mellanrum (vartannat år) i förebyggande syfte. Din KTM-återförsäljare hjälper dig gärna.
- Använd aldrig transportsystem och monteringsställ med klämhållare. Ramen kan skadas eller förstöras av de atypiska belastningar som orsakas av spänmekanismen.
- Skydda de delar av Carbon-ramen som är särskilt känsliga för skador, särskilt undersidan av underröret och de ställen där växel- och bromsvajrar skaver. Din KTM-återförsäljare kan förse dig med särskilda klistermärken för att skydda ramen. Det finns också särskilda klistermärken för vissa kedjestagmodeller, vilket förhindrar att kedjan skadar ramen/lacken.
- Carbon-komponenter får aldrig förvaras i närheten av värmekällor. Lämna dem heller aldrig för länge i bilen i händelse av stark solinstrålning. Höga temperaturer kan skada materialet.
- Om komponenter eller cyklar av Carbon transporteras i bilen måste de skyddas därefter. Vaddera materialen med skum, filtar eller liknande.
- Det är förbjudet att använda släpvagnar, pakethållare och barnstolar på en Carbon-ram.
- Sadelstödet måste regelbundet demonteras och återmonteras med monteringspasta.
- Carbon-ramar får under inga omständigheter graveras, eftersom detta har en negativ inverkan på ramens stabilitet och kan leda till att ramen går sönder – se kapitlet "Garanti och skydd".

Cykeltransport

Cykeltransport med bil



- Takräcken och cykelhållare måste uppfylla de säkerhetsnormer som gäller i ditt land.
- Avlägsna eventuella extra tillbehör, som t.ex. väskor eller barnstolar, när du transporterar cykeln på ett takräcke eller en cykelhållare.
- Cyklar med Carbon-ramar är olämpliga för transport på bilars takräcken och cykelhållare. Om ramen kläms kan materialet skadas.
- Cyklar som inte har runda rör vid monteringsstället är olämpliga för transport med en takräcke eller cykelhållare. Den nödvändiga spännkraften kan inte uppnås.
- För elcyklar kan det finnas olika krav på grund av tillämpliga nationella bestämmelser om farligt gods. Observera uppgifterna i dokumentet *EPAC - tillägg till den ursprungliga bruksanvisningen*.

Att transportera cykeln i bilens bagageutrymme skyddar den från yttre påverkan. Om bagageluckan inte lämpar sig för transport av cyklar finns det ett brett utbud av transportlösningar.

Takräcke



- Ta alltid hänsyn till fordonets ökade totalhöjd på grund av cykeln på takräcket. Mät fordonets totala höjd och anteckna den så att du inte orsakar olyckor eller trafik hinder i underfarter och dylikt.

När det gäller takräcken placeras cykeln med däcken i en skena och en hållare kläms fast på ramens underrör. Ramröret får inte klämmas vid fastspänningen.

Cykelhållare



- Observera cykelhållarens tillåtna nyttolast och iaktta vid behov den angivna hastighetsbegränsningen.
- Kontrollera att bilens registreringsskylt och belysningssystem inte täcks över. Det kan vara nödvändigt att montera en extra ytterbackspegel/registreringsskylthållare beroende på gällande nationell lagstiftning.

Cykelhållare monteras på bilens släpvagnskrok. Cykeln placeras på cykelhållaren med däck i en skena och kläms fast med hjälp av en hållanordning på ramens underrör/övrör.

Cykeltransport med tåg

Ta reda på vilka formaliteter som gäller innan du påbörjar din resa. Meddela oss också att du planerar att resa med cykel när du gör din bokning. Avlägsna allt bagage och alla tillbehör från cykeln under resan för att skydda den mot skador och stöld.

Cykeltransport med flygplan

När du reser med flyg packas cykeln antingen i en lämplig cykelväska eller i en cykelkartong. På grund av det bristande skyddet bör du dock inte använda cykelväskor över huvud taget. Släpp ut luften ur däcken, demontera löphjulen och packa dem i speciella hjulväskor. Packa alla verktyg du behöver, inklusive vridmomentnycklar och lämpliga redskap, för att göra din cykel körklar igen när du kommer fram till din destination. Ta med dig denna bruksanvisning så att du kan hänvisa till det relevanta kapitlet om du har några frågor. Om din cykel är utrustad med skivbromsar måste bromsbeläggen säkras med ett bromslås efter att hjulet har avlägsnats. Beläggsäkringen följde med cykeln när du köpte den. Se till att ingen luft kommer in i bromssystemet genom att späna bromshandtagen mot styret med ett gummiband. Det är också tillrådligt att kontakta respektive flygbolag innan du tar flyget för att klargöra eventuella frågor i förväg.

Cykelutrustning

Cykelhjälm



- Bär alltid en godkänd cykelhjälm när du använder cykeln.
- Justera passformen och längden på remmen efter dina förutsättningar.
- Använd en Freeride-hjälm samt skydd och skyddsanordningar om den avsedda användningen enligt kapitlet "Åndamålsenlig användning" kräver det.
- Om ett barn transporteras i en barnstol eller i en cykelvagn ska barnet också bära en lämplig, testad hjälm.

Cykelhjälm(„Fig. 1/ Cykelhjälm“ på sida 45) är oumbärlig säkerhetsutrustning på grund av dagens trafiksituation resp. de omfattande användningsområdena. Även om användning inte är obligatorisk beroende på land. Cykelhjälmen ska ha en optimal passform. Bär hjälmen ett tag innan du köper den. På så vis kan du kontrollera om hjälmen känns bra att bära och om den sitter ordentligt. Hjälmen måste ha en godkänd teststandard enligt gällande nationella direktiv.



Fig. 1/45 Cykelhjälm

Skor och pedaler



- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, skötsel- och underhållsarbeten på skor och pedaler. Låt din KTM-återförsäljare utföra alla arbeten och kontrollera dem enligt specifikationerna i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".
- Observera alltid säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i komponentinstruktionerna från respektive sko- och pedaltillverkare.
- Bekanta dig med hur pedalen fungerar på en säker, trafikerad plats. Framför allt ska du öva på att koppla loss mekanismen från skon.
- Se till att pedalen och skons hållplattor alltid är åtdragna och fria från smuts. Detta gör det lättare att snabbt få in skon i pedalen. Hållplattor kan slitas ut och måste i så fall bytas ut.

Cykel skor bör ha en robust konstruktion. Särskilt sulan ska vara stabil, så att pedalen inte trycks in märkbart i skosulan. Under vissa omständigheter kan cyklar vara utrustade med särskilda systempedaler. För denna typ av pedaler krävs speciella cykel skor. Skon är fast ansluten till pedalen via hållplattor på sulan. Detta säkerställer att foten alltid har ett fast grepp om pedalen när du trampar snabbt eller kör i ojämn terräng. Dessutom är kraftöverföringen mycket direkt. Systempedaler erbjuder dock det enkla alternativet att släppa foten från pedalen.

Hållplattorna är monterade på skon i höjd med fotdynan. Koppla in pedalen genom att flytta foten framåt och nedåt samtidigt („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 45). Genom att vrida hälen utåt frigör du foten från pedalen. („Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 45). Genom att ändra fjäderförspänningen kan man justera utlösningshårdenheten direkt på pedalen. Din KTM-återförsäljare hjälper dig gärna att hitta en lämplig sko för din pedal.

Om pedalen gnisslar eller knakar kan detta vanligtvis avhjälpas genom att applicera ett lämpligt smörjmedel på skons och pedalens kontaktpunkter.

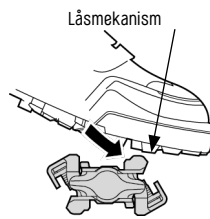


Fig. 2/45 Källa: Shimano

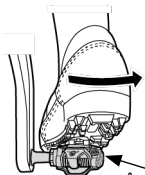


Fig. 3/45 Källa: Shimano

Underhålls- och skötselinformation



- Låt en KTM-återförsäljare inspektera din cykel efter de första 200 kilometrarna. Särskilt under de första kilometrarna sätter sig skruvförbindelserna och kablarna samt löphjulens ekrar.
- Låt din KTM-återförsäljare utföra inspektioner resp. reparationer minst en gång om året, beroende på körsträckan. Annars kan diverse olika komponenter gå sönder.
- Om det är nödvändigt att byta ut komponenter får endast originalreservdelar användas.

Regelmässiga kontroller enligt kapitlet "Underhålls- och skötselintervall" säkerställer att din cykel alltid är i driftsäkert skick. Genom att följa de föreskrivna inspektionerna kan man garantera att cykeln och de installerade komponenterna fungerar, och deras livslängd ökar avsevärt.

Rengöring och skötsel



- Använd aldrig en ångtryckspruta eller en högtryckstvätt för rengöring. Lagren och tätningarna på cykeln kan förstöras.
- Under rengöringen ska du vara uppmärksam på om cykeln är deformerad, sprucken eller missfärgad. Låt din KTM-återförsäljare byta ut skadade delar omedelbart.
- Mattlack får aldrig behandlas med polermedel.
- Inga smörjmedel eller vårdprodukter får hamna på bromsytorna. Detta leder till att bromseffekten försämras avsevärt.
- Applicera aldrig olja eller fett på klämområden av Carbon.
- Använd alltid kemiskt neutrala rengöringsmedel för att rengöra lackerade ytor. Sura eller basiska rengöringsmedel kan angripa ytan.
- Förhindra att rengöringsmedlet kommer i kontakt med handtag eller andra cykelkomponenter av silikon/gummi.

När du rengör cykeln ska du kontrollera kedjans slitage enligt beskrivningen i kapitlet "Drift" i avsnittet "Kedja". Smörj kedjan med ett lämpligt smörjmedel efter rengöringen.

Yttre påverkan som svett och smuts kan skada din cykel. Rengör alla komponenter regelbundet.

Lagring och förvaring



- Häng aldrig upp din cykel i fälgen om det rör sig om Carbon-fälgar. Fälgen kan gå sönder.
- Under vintertiderna erbjuder många återförsäljare kampanjpriser på årliga inspektioner. Dessutom är det knappt några väntetider vid den tiden på året. Ta tillfället i akt att lämna in din cykel för den årliga inspektionen.

Om en cykel underhålls regelbundet krävs inga särskilda åtgärder om den står parkerad en kortare tid. Det bör dock finnas ett lämpligt stöldskydd. Förvara cykeln på en torr och väl ventilerad plats. Om cykeln står parkerad under en längre tid måste följande iakttas:

- Slangarna i däckets tappars långsamt luft. Detta kan leda till skador i däckstrukturen.
- Häng upp löphjulen eller hela cykeln. Om du inte har möjlighet att göra detta måste däcktrycket kontrolleras regelbundet.
- Rengör cykeln innan du parkerar den under en längre tid. På så vis skyddar du den mot korrosion. Fråga din KTM-återförsäljare om lämpliga skötsel- och rengöringsprodukter.
- Demontera sadelstödet. Den fukt som har trängt in kan på så sätt torka ut.
- Växla till den minsta kedjebledet framtill och till det minsta drevet på kedehjulet baktill. Detta innebär att alla kablar och fjädrar på komponenterna är slaka.

Underhålls- och skötselintervall

Efter de första 200 kilometrarna ska du boka tid för en inspektion hos din KTM-återförsäljare. I följande tabell anges de efterföljande underhållsintervallen för varje komponent. Inspektionsintervallen anges i kapitlet "Inspektionsinformation". Om din cykel används intensivt, t.ex. regelbundet i dåligt väder, behöver inspektionsintervallen i vissa fall förkortas avsevärt. Observera att aggressiv miljöpåverkan kan skada cykelns ytor. Detta kan inte förhindras ens genom noggrann bearbetning av tillverkaren. I dessa fall är det nödvändigt att rengöra varje vecka. Om den åtgärd som ska utföras är markerad i kolumnen "Slutkunden" kan du utföra denna aktivitet själv. Kontakta din KTM-återförsäljare om du är osäker på underhålls- eller servicearbeten. Om åtgärden som ska utföras är markerad i kolumnen "Återförsäljaren" får aktiviteten endast utföras av din KTM-återförsäljare.

Komponent	Åtgärd	Underhållsintervall	Utförs av	
			Slutkunden	Återförsäljaren
Belysning	Funktionskontroll	Innan varje cykeltur	X	
Däck	Kontrollera lufttrycket	Innan varje cykeltur	X	
	Kontrollera profilhöjden	Varje månad	X	
	Kontrollera sidoväggar (sprickor)	Varje månad	X	
Bromsar	Kontrollera slaglängd / kontrollera beläggets tjocklek / bromsprov i stillastående läge	Innan varje cykeltur	X	
	Rengör	Varje månad	X	
Fjädersgaffel	Kontrollera skruvförbindelser	Årligen		X
	Oljebyte	Årligen		X
Fälgar med fälgbromsar	Kontrollera vägg-tjocklek	Senast efter det andra bytet av bromsbelägg		X
Innerlager	Kontrollera lagerspelet	Varje månad	X	
	Smörj hölje	Årligen		X
Kedja	Smörj	Innan varje cykeltur	X	
	Byt ut	Från 1000 km		X
Kedjeblad	Kontrollera och byt ut	mellan 1500 km och 3000 km		X
Vev	Dra åt skruvarna	Varje månad	X	
Lack och Carbon	Behandla yta	Halvårsvis	X	
Löphjul	Kontrollera rotation	Varje månad	X	
Styre	Kontrollera och byt ut	Senast efter 2 år		X
Metallytor	Behandla yta (ingen behandling av bromsytorna)	Halvårsvis	X	
Innerlager	Kontrollera lagerspelet	Varje månad	X	
Nav	Kontrollera lagerspelet	Varje månad	X	
	Smörj	Årligen		X
Pedaler	Kontrollera lagerspelet	Varje månad	X	
	Smörj låsmekanismen	Varje månad	X	
Sadelstöd	Kontrollera skruvar	Varje månad	X	
	Smörj	Årligen		X
Växelmekanism	Rengör och smörj	Varje månad	X	
Snabbspännare	Kontrollera med avseende på fast montering	Innan varje cykeltur	X	
Skruvar och muttrar	Kontrollera och dra åt	Varje månad	X	
Ekrar	Centrera och spänn igen	Alltid vid behov		X
Styv gaffel	Kontrollera och byt ut	Senast efter 2 år		X
Genomgående axel	Kontrollera med avseende på fast montering	Innan varje cykeltur	X	
Styrsats	Kontrollera lagerspelet	Varje månad	X	
	Smörj	Årligen		X
Kedjeväxel	Rengör och smörj	Varje månad	X	
Ventiler	Kontrollera med avseende på fast montering	Innan varje cykeltur	X	
Stam	Kontrollera och byt ut	Senast efter 2 år		X
Kedjehjul	Kontrollera och byt ut	Mellan 1500 km och 3000 km		X
Drag (växel/broms)	Demontera och smörj	Årligen		X

Rekommenderade åtdragningsmoment



Överskrid aldrig det vridmoment som anges av tillverkaren av respektive komponent, annars finns det en risk att en komponent går sönder. Information om detta finns i tabellerna nedan. Observera även den information som finns direkt på respektive komponent, om den finns tillgänglig.

Korrekt skruvanslutning av komponenter garanterar din KTM-cykels driftsäkerhet. Kontrollera dessa regelbunden. Använd en vridmomentnyckel som visar när rätt åtdragningsmoment har uppnåtts för alla arbeten. Öka vridmomentet i små steg, helst med intervaller på en halv Newtonmeter. Kontrollera då och då att komponenten sitter ordentligt. Börja med ett vridmoment på 2 Nm för komponenter för vilka det inte finns någon exakt specifikation. Observera även den information som finns direkt på respektive komponent samt de medföljande anvisningarna som tillhandahålls av respektive komponenttillverkare.

Stammar

Komponent	Gaffelns sida	Styrets sida
ERGOTEC E. SWEIL	6-8 Nm	6-8 Nm
ERGOTEC PIGANHA 2	9-11 Nm	6-8 Nm
KTM LISSE R/7610/R/7614/R/620	6 Nm	7 Nm
KTM PRIME (SASO)	6 Nm	6 Nm
KTM PRIME (HRS-02P)	5 Nm	5 Nm
KTM TEAM (Kaliyo AS-KT-6 / AS-820)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM TEAM (JD-ST199A)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM TEAM TRAIL ZERO	6 Nm	6 Nm
KTM COMP (JD-S192A)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM COMP (JD-S158A)	6 Nm	6 Nm
KTM LINE (Satori UP+ / Satori-UP3)	9-10 Nm	5-6 Nm
KTM LINE (AS-007N)	5-7 Nm	5 Nm
KTM LINE (Fastback, Python)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM LINE KIXX (ST-BB-02)	6 Nm	6 Nm
KTM KIXX (JD-S12470Q / JD-S1218A)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM FOLD BANZEI	10-12 Nm	8-9 Nm
RITCHIEY COMP / WCS	5 Nm	5 Nm

Ram

Komponent	Skruvanslutning	Vridmoment
Flaskburksruvar	Ram	Aur: 5 Nm/ Carbon: 4 Nm
Baklyddämpare	Dämpare på ramen	8 Nm
Bakre koppling	Koppling på huvudramen	10 Nm
Lasse växelåtdragskydd	Ram	2 Nm
Ramens bakre del	Kedjestag på huvudramen	20 Nm
Hängare	Ram	20 Nm

Pedaler

Komponent	Skruvanslutning	Vridmoment
Shimano-pedal	Montering på vevarmen	35-55 Nm
Shimano-pedal	Hjällplattor på skon	5-6 Nm
VP/Welgo-pedal	Montering på vevarmen	35 Nm

Sadelklämmor

Komponent	Skruvanslutning	Vridmoment
KTM Line JD-SC74 / JD-SC99 / CL-KE06-CLV	Fastspänning av sadelstolpe	maximal manuell kraft som kan användas
KTM Road CL-05-16J	Fastspänning av sadelstolpe	5 Nm
KTM Team Light CL-F121	Fastspänning av sadelstolpe	4 Nm
KTM Prime CL120/CL114 Carbon	Fastspänning av sadelstolpe	5 Nm
REV. AUTO (KTM 28-P109810)	Fastspänning av sadelstolpe	5 Nm
REVELATOR LISSE	Fastspänning av sadelstolpe	5 Nm

Sadelstöd

Komponent	Skruvanslutning	Vridmoment
bySchulz	Sadelåfäste	12-14 Nm
ERGOTEC SKALAR	Sadelåfäste	Läskskruv: 3 Nm
FOX TRANSFER FACTORY / PERFOR-MANDE	Sadelåfäste	8-10 Nm
KTM PRIME (Saso POC28)	Sadelåfäste	6-8 Nm
KTM TEAM (SP-718KT / Kaliyo SP-619)	Sadelåfäste	12 Nm
KTM COMP (Satori SP-DGK)	Sadelåfäste	10 Nm
KTM COMP (JD-VSP19 / JD-VSP19P / JD-VSP23 Z / JD-VSP1Z / JD-VSP22Z / JD-SP201)	Sadelåfäste	8-10 Nm
KTM COMP Parallelogram	Sadelåfäste	8 Nm
KTM LINE (Kaliyo SP-612)	Sadelåfäste	sideskruv: 8 Nm underskruv: 12 Nm
KTM LINE (Satori ELEGANCE LT)	Sadelåfäste	9-10 Nm
KTM LINE (Satori SP-395)	Sadelåfäste	18-25 Nm
KTM FOLD BANZEI	Sadelåfäste	9 Nm
KIND SHOX LEV	Sadelåfäste	10 Nm
RITCHIEY PRO / COMP	Sadelåfäste	14-16 Nm
ROCK SHOX REVERB ASS	Sadelåfäste	12 Nm
ROCK SHOX REVERB	Sadelåfäste	8 Nm
SUNTOUR NDCX	Sadelåfäste	15-18 Nm

Vevar och innerlager

Komponent	Skruvanslutning	Shimano	Sram	Miranda	FSA
Innerlager	Höjle (Vierkant)	49-69 Nm			
Innerlager	Höjle (Hollowtech II)	35-50 Nm			
Innerlager	Höjle (Octalink)	50-70 Nm			
Innerlager	Höjle (GXP)		34-41 Nm		
Vev	Montering Vierkant / Octalink	35-50 Nm			
Vev	Styre vevarm (Hollowtech II)	12-14 Nm			
Vev	Slutsbycke (Hollowtech II)	0,7-1,5 Nm			
Vev	Montering (GXP)		48-54 Nm		
Vev	Montering (ISIS)			57-64 Nm	
Vev	Montering (BNW/Mini-ISIS)			57-64 Nm	
Vev	Stort/medelstort kedjeblad	12-14 Nm			
Vev	Litet kedjeblad	16-17 Nm			

Bromssystem

Komponent	Skruvanslutning	Shimano	Sram	Tektro	Magura
Hydraulisk fägbroms	Montering ram/gaffel				6 Nm
Hydraulisk fägbroms	Montering av kabeln på handtag/bromsok/styre				4 Nm
Skivbroms	Montering ram/gaffel	6-8 Nm	9-10 Nm	6-8 Nm	6 Nm
Skivbroms	Montering av Center Lock-skiva	40-50 Nm			
Skivbroms	Montering av 6-hållskiva	2-4 Nm	6,2 Nm	4-6 Nm	4 Nm
Skivbroms	Montering av kabeln på handtaget	5-7 Nm	8 Nm		4 Nm
Skivbroms	Montering av kabeln på bromsoket	5-7 Nm	8,5-10 Nm		3 Nm
Skivbroms	Ventilskruv mastercylinder	4-6 Nm	1,5-1,7 Nm		0,5 Nm
Skivbroms	Ventilskruv slavcylinder	4-6 Nm		4-6 Nm	4 Nm
Skivbroms	Montering bromsbelägg	2-4 Nm	1 Nm	3-5 Nm	2,5 Nm
Skivbroms	Kabelklämma bromsok	6-8 Nm			
Skivbroms	Bromshandtag på styret	6-8 Nm		5-7 Nm	4 Nm
Sidodragbroms	Montering ram/gaffel	5-7 Nm	8-10 Nm		
Sidodragbroms	Montering bromsbelägg	5-7 Nm	5-7 Nm		
Sidodragbroms	Kabelklämma/bromshandtag på styret	6-8 Nm	6-8 Nm		
V-broms	Montering ram/gaffel	5-7 Nm		8-10 Nm	
V-broms	Montering av bromsbelägg/kabelklämma/bromshandtag på styret	6-8 Nm		6-8 Nm	

Drift

Komponent	Skruvanslutning	Shimano	Sram
Bromshandtag	Montering (styre)	6-8 Nm	6-8 Nm
Växelnav	Axelmutter	30-45 Nm	30-40 Nm
Växelvidreplage	Montering (styre)	2-2,5 Nm	1,9-2,5 Nm
Växelhandtag	Montering (styre)	3 Nm	5-6 Nm
Växelhandtag	Montering (broms)	4 Nm	2,8-3,4 Nm
Växelmekanism	Montering (hängare)	8-10 Nm	10-12 Nm
Växelmekanism	Kabelklämma	6-7 Nm	4-5 Nm
Växelmekanism	Styrullar	2,5-5 Nm	2,5-5 Nm
Kedjeväxel	Montering (ram)	5-7 Nm	5-7 Nm
Kedjeväxel	Kabelklämma	6-7 Nm	5-7 Nm
Kedjehjul	Säkringsstring	30-50 Nm	40 Nm

Löphjul

Komponent	Skruvanslutning	Vridmoment
E-Thru genomgående axel	Montera löphjul	5-7,5 Nm
KTM genomgående axel	Montera löphjul	10 Nm
KTM genomgående axel	Spakinställning	5 Nm
Maxle genomgående axel	Montera löphjul	9-13,6 Nm
Magura genomgående axel	Montera löphjul	10 Nm
Shimano-nav	Löphjuls-mutter framhjul	20-25 Nm
Shimano-nav	Löphjuls-mutter bakhjul	25-30 Nm
Enviolo-nav	Löphjuls-mutter bakhjul	30-40 Nm
0-Loc genomgående axel	Montera löphjul	10 Nm
Snabbspännare	Montera löphjul	5-7,5 Nm

Handtag

Komponent	Skruvanslutning	Vridmoment
ERGON GE10	Montering (styre)	3 Nm
ERGON GP30	Montering (styre)	5 Nm
ERGON GP10	Montering (styre)	4 Nm
ERGON GP3	Montering (styre)	7 Nm
FUXON VLG	Montering (styre)	1,5 Nm
KTM VLG	Montering (styre)	2 Nm
RITCHEY WCS	Montering (styre)	3 Nm

Garanti och skydd

KTM-cykeln är en cykel som är byggd enligt den senaste tekniken. Den är utrustad med de bästa komponenterna från kända tillverkare.

Med denna garanti garanterar KTM en frivillig tillverkargaranti. I EU gäller en garantiperiod på minst två år för konsumenter efter leverans av den köpta varan.

KTM-garantin täcker endast material- och tillverkningsfel i två år från inköpsdatumet.

Skador på grund av felaktig hantering eller montering är uteslutna från garantin och från garantianspråk. Observera i synnerhet informationen i kapitlet "Åndamålsenlig användning", som innehåller information om högsta tillåtna totalvikt, användningstyper och belastningsgränser för din KTM-cykel. Det är kundens egna ansvar att regelbundet underhålla och ta hand om sin cykel (inklusive att utföra alla inspektioner i enlighet med denna bruksanvisning). Regelbunden skötsel, underhåll och inspektioner ökar cykelns livslängd.

Följande punkter gör dessutom garantin ogiltig:

- Modell-, serie- eller produktnumret på produkten har ändrats, raderats, gjorts oigenkännligt eller tagits bort. Komponenter har ändrats eller manipulerats i specifikationen. Skyddande förseglingar på komponenter har brutits.
- Ändringar för vilka produkten inte ursprungligen godkändes av KTM.
- Ändringar som gjorts på produkten för att få den att överensstämma med lokala eller nationella tekniska standarder i länder för vilka produkten inte ursprungligen godkändes av KTM.
- Användning av batterier och elektriska komponenter som inte är kompatibla och godkända för användning med denna produkt. Laddning av batterier med laddare som inte levereras med produkten eller som inte är godkända för respektive batteri.
- Olyckor, force majeure eller orsaker som ligger utanför KTM:s kontroll och som orsakas av vatten, brand, offentliga störningar eller felaktig användning eller förvaring.

Garanti- och reklamationsfrågor ska hanteras av den KTM-återförsäljare från vilken cykeln köptes. Det är nödvändigt att uppvisa ett inköpsbevis bestående av ett originalinköpskvitto eller ett kassakvitto där inköpsdatum, återförsäljarens namn och cykelns modellbeteckning inkl. ramnummer anges. KTM förbehåller sig rätten att neka garantiservice om dokumentationen inte är fullständig när den skickas in.

Denna garanti påverkar inte rättsliga krav gentemot din säljare gällande materialfel. Om din cykel skulle ha en defekt som redan fanns vid tidpunkten för riskövergången (riskövergången sker när cykeln överlämnas från säljaren till köparen efter att köpet har avslutats) kan köparen göra gällande denna defekt gentemot säljaren inom två år från denna tidpunkt. Om en defekt visar sig inom de första sex månaderna efter riskövergången antas det att det rör sig om en väsentlig defekt. Vanligt slitage (t.ex. av däck, slangar, kedjor, kedjehjul, bromsbelägg, lackering) och åldrande i sedvanlig omfattning utgör inte ett väsentligt fel, utan endast ursprungliga fel som finns vid tidpunkten för riskövergången, oavsett om de är synliga eller dolda. KTM ger ingen garanti för lackering med avseende på färgförändringar. Lack och ytor är utsatta för vissa färgförändringsprocesser på grund av UV-strålning – särskilt för neonlacker kan detta ske ännu kraftigare eller snabbare på grund av deras innehåll.

KTM ansvarar inte för ekonomisk förlust, driftstopp, hydr- eller uthyrningsutrustning, resekostnader, utebliven vinst eller liknande. KTM:s ansvar är begränsat till produktens inköpsvärde, varvid hänsyn tas till ett rabattvärde i enlighet med produktens ålder. I princip har efterföljande prestationer företräde framför hävning eller minskning. Om ett garantianspråk görs har KTM möjlighet att efter eget gottfinnande reparera den defekta komponenten eller ersätta den med en funktionellt likvärdig komponent. Icke defekta komponenter ersätts endast på garantiinnehavarens bekostnad. Det finns ingen rätt till samma färg och design. Efterföljande prestation ska i princip anses ha misslyckats tidigast när två försök till efterföljande prestation har misslyckats.

Garantireparationer utförs av KTM eller av respektive servicepartner. Kostnader för reparationer som utförts i förväg av aktörer som inte är auktoriserade av KTM ersätts inte. I sådana fall upphör garantin att gälla.

Reparationstjänster eller byte under garantin innebär inte att garantiperioden förlängs eller startar om på nytt. Reparationer och direkt byte under garantin får göras med funktionellt likvärdiga ersättningsenheter.

Varken KTM eller dess dotterbolag är ansvariga för tillfälliga skador eller följdskadorna eller för brott mot någon lagstadgad eller avtalsenlig garanti med avseende på denna produkt. Köparens rättigheter gentemot säljaren enligt tillämplig nationell lagstiftning, dvs. köparens rättigheter som härrör från köpeavtalet gentemot säljaren, liksom andra rättigheter, påverkas inte av denna garanti.

För kommersiella användare gäller KTM Fahrrad GmbH:s aktuella allmänna villkor.

Ram, ramsatser och styva gafflar

KTM ger den första köparen en femårig garanti på aluminiumramar inklusive bakgaffel mot materialfel och bearbetningsfel vid köp av en färdigmonterad cykel. Garantin är endast giltig om alla underhållsinstruktioner följs enligt kapitlet "*Underhålls- och skötselinformation*". Vidare ger KTM tre års garanti på styva gafflar, om de är KTM-produkter. I annat fall gäller respektive gaffeltillverkarens regler.

KTM-cyklar och KTM-gafflar av Carbon har en garanti på tre år. För cyklar i kategori 5/E5 enligt kapitlet "*Ändamålsenlig användning*" är garantin också begränsad till tre år. Garantin börjar gälla från och med inköpsdatumet. Den beviljas uteslutande till den första köparen av en cykel hos en auktoriserad KTM-återförsäljare. Köp via internetauktioner är undantagna från garantin.

Garantin på fem år för aluminiumramar eller tre år för Carbon-ramar samt ramar i kategori 5/E5 enligt kapitlet "*Ändamålsenlig användning*" beviljas endast om den första inspektionen utförs senast efter 200 km och därefter en gång om året hos en auktoriserad KTM-återförsäljare - se kapitlet "*Underhålls- och skötselintervall*". Inspektionen måste bekräftas med stämpel och underskrift av den auktoriserade KTM-återförsäljaren. Om detta underhåll inte utförs, förkortas garantiperioden för aluminiumramar från fem till tre år.

Kostnaderna för inspektion och underhåll ska täckas av KTM-cykelns ägare. När du köper en ramsats från vår reservdelsavdelning får monteringen endast utföras av yrkeskunnig personal. Skador på grund av felaktig hantering eller montering är uteslutna från garantianspråk. Om ett garantianspråk görs har KTM möjlighet att efter eget gottfinnande reparera den defekta komponenten eller ersätta den med en komponent av samma eller högre värde. Det finns ingen rätt till samma färg och design. Icke defekta komponenter ersätts endast på garantiinnehavarens bekostnad.

Observera informationen i kapitlet "*Ändamålsenlig användning*", som innehåller information om högsta tillåtna totalvikt, användningstyper och belastningsgränser för din KTM-cykel.

Slitdelar

Din KTM-cykel är en teknisk produkt. Många komponenter på din cykel utsätts för funktionsrelaterat slitage. Slitdelar är undantagna från garantin i den mån de har skadats av normal användning eller normalt slitage. Slitdelar och deras definition beskrivs nedan.

Begrepp	Begreppsdefinition
Däck	Däckets slitage påverkas av hur ofta cykeln används och av cykelns användningsområde. Föraren kan påverka däckets slitage mycket kraftigt, t.ex. genom kraftiga inbromsningar. Faktorer som alltför mycket solljus, bensin eller oljor kan också skada däcken – se kapitlet "Löphjul och däck".
Fälgar tillsammans med fälgbromsar	När en fälgbroms används slits inte bara bromsbeläggen utan även fälgens bromsytor. Därför är det absolut nödvändigt att fälgen kontrolleras med jämna mellanrum med hjälp av slitageindikatorer – se kapitlet "Bromssystem".
Bromsbelägg och bromsskivor	Skötsel, underhåll och cykelns användningsområde spelar en stor roll här. Användning i bergig terräng och sportanvändning leder till kortare bytesintervall. Kontrollera bromsbelägg och bromsskivor regelbundet – se kapitlet "Bromssystem".
Kedja	Slitagenivån beror i hög grad på hur cykeln används. Underhåll och skötsel, t.ex. rengöring och smörjning, förlänger livslängden. Kedjan måste dock bytas ut när slitagegränsen är uppnådd – se kapitlet "Drift".
Kedjeblad, drev, innerlager, styrrullar	Underhåll och skötsel, t.ex. rengöring och smörjning, förlänger livslängden. Ett byte är dock nödvändigt när slitagegränsen är uppnådd – se kapitlet "Drift".
Belysningsanordning	Belysningsystemet och reflexerna utsätts för funktionsrelaterat slitage och åldrande. Ett byte är nödvändigt med jämna mellanrum – se kapitlet "Belysning".
Hydrauloljor och smörjmedel	Hydrauloljor och smörjmedel förlorar sin effektivitet med tiden. Smörjpunkterna ska rengöras och smörjas om regelbundet.
Styremmar och handtag	Regelbundet byte är nödvändigt.
Växel- och bromsvajer	Alla Bowdenkablar måste underhållas regelbundet och bytas ut vid behov. Slitaget ökar om cykeln ofta utsätts för väder och vind.
Lack	Kontrollera alla lackerade ytor regelbundet med avseende på skador. Vänd dig till din KTM-återförsäljare vid behov. Klistra fast genomskinliga filmer på färgytorna för att förhindra att kablarna gnids mot lacken.
Stam, styre och sadelstöd	Stam, styre och sadelstöd är bärande och därmed ytterst säkerhetsrelevanta komponenter. Byt ut dem senaste efter 2 år – se kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".

Ramgravering



Carbon-ramar lämpar sig inte för gravering. Bristande stabilitet i cykelramen kan leda till att ramen går sönder under belastning. Detta gör att alla (ramrelaterade) garantianspråk blir ogiltiga.

Gravering är en mycket vanlig metod stöldsnycklingsmetod. Eftersom ramen i viss mån skadas i processen måste särskild försiktighet iakttas när det gäller säkerhet och garanti. Gravvyrens penetrationsdjup får inte överstiga 0,2 mm, annars uppstår problem med garantianspråk. Graveringen ska göras i området kring pedallagret för att påverka ramens stabilitet så lite som möjligt. Kontakta din KTM-återförsäljare för gravering av ramen. För att förhindra att gravvyren korroderar kan man applicera ett genomskinligt klistermärke, som tål miljöpåverkan som regn, smuts och UV-ljus, över det graverade området. Ett alternativ till gravering av ramar är märkning med ett särskilt klistermärke vars kod – precis som vid gravering – lagras i en databas och kan avläsas vid stöld. Ramen skadas inte av denna metod. Ingen av dessa metoder ger ett hundraprocentigt skydd mot stöld. I idealfall ska tjuven avskräckas av att känna igen den fastsatta koden, vilket minimerar stölder. Läs alltid fast cykeln vid ett fast föremål med ett godkänt cykellås.

Överlämningsprotokoll

När KTM-återförsäljaren tar över cykeln från köparen, måste hen försäkra sig om att alla nedanstående punkter har kontrollerats och att cykeln har överlämnats i ett perfekt och driftsäkert skick. De respektive kontrollerna ska bockas av efter att positionerna har slutförts.

Kontroll av bromsar:

- Läggning av bromsvajrar
- Kontroll av bromledningar
- Kontroll av bromssystemets fästskruvar
- Täthetskontroll för hydrauliska bromssystem
- Bromsens funktion och effekt

Kontroll av chassi:

- Grundläggande funktioner och fjädergaffelns täthet
- Grundläggande funktioner och bakhjulsdämparens täthet
- Justering och smidig drift av styrsatsen
- Kontroll av chassikomponenternas fästskruvar.
- Kontroll av bakgaffelns skruvförbindelser

Andra kontroller:

- Justering och stadig installation av styret och stammen
- Stadig installation av vevar och pedaler
- Justering och stadig installation av sadel, sadelstöd och handtag
- Korrekt nitning av kedjan
- Belysningens funktion
- Justering och stadig installation av pakethållare, skyddsplåt och ställ
- Montering och stadig installation av övriga komponenter
- Fullständig funktionalitet hos elcykelns drift inkl. laddning av batteriet

Kontroll av växel:

- Läggning av växelkablar och skiftkablar
- Justering av växelhandtag
- Justering av ändstopp
- Justering av vajer spänning
- Växelns funktion
- Kontroll av växlingssystemets fästskruvar

Kontroll av löphjul:

- Kontroll av rotationen (centering)
- Korrekt montering av däck på fälgen
- Kontroll av ekerspänningen
- Däckets lufttryck
- Korrekt montering av löphjul
- Stadig installation av snabbspännaren
- Stadig installation av den genomgående axeln

Vid överlämning av cykeln:

- Cykeln överlämnades fullständigt och i perfekt samt driftsäkert skick inkl. den ursprungliga bruks-anvisningen.
- En muntlig genomgång om felfri användning, särskilt instruktioner för inkörning av bromsar, har genomförts.
- Instruktioner från komponenttillverkare delades ut.
- Det uppmärksammades att motsvarande anvisningar i den ursprungliga bruksanvisningen måste följas.
- Man hänvisade till garantiriktlinjerna i den ursprungliga bruksanvisningen.

.....
Modell

.....
Ramnummer

.....
Nyckelnummer

.....
Ort och datum

.....
Säljarens underskrift

.....
Köparens eller köparens vårdadshavares underskrift

Cykelregistrering

I händelse av ett garantianspråk måste en kopia av denna sida eller en ansökan om garantianspråk lämnas in till oss av den KTM-återförsäljare från vilken du köpte cykeln. Förvara därför denna cykelregistrering på ett säkert ställe.

KTM-återförsäljaren garanterar med sin underskrift att följande cykel har överlämnats till dig som kund i körbart och drift-säkert tillstånd:

Modell:

Ramhöjd:

Ramnummer:

Kategori (utifrån ändamålsenlig användning):

Högsta tillåtna totalvikt:

Färg:

Pakethållare tillåten: JA NEJ

Tillåten belastning för pakethållaren:

Släpvagn tillåten: JA NEJ

Tillåten släpvagnslast:

Barnstol tillåten: JA NEJ

Bromssystem: Fälgbroms Skivbroms

Tilldelning höger bromshandtag: Frambroms Bakhjulsbroms

Tilldelning vänster bromshandtag: Frambroms Bakhjulsbroms

Drift: Kedjeväxel Shimano navväxel Enviolo växelnav

Löphjul och däck: Genomgående axel Snabbspännare

Fjädringselement: Helfjädrande Hardtail Ofjädrande

Styrsats: Skruvad Framåt

Löphjul:

EPAC-drivsystem:

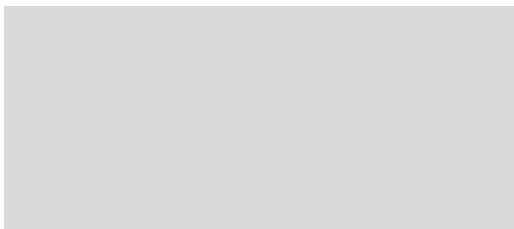
Cykeldator:

Batteri:

EPAC-batterinyckelnummer:

Laddare:

ABS-bromssystem JA NEJ



KTM-återförsäljarens stämpel och underskrift

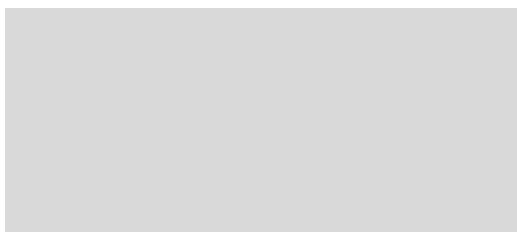
Inspektionsinformation

Härmed bekräftas att cykelmodellen nedan har inspekterats med avseende på defekter av en auktoriserad KTM-återförsäljare. Undermåliga slitdelar byttes ut och defekter åtgärdades. Cykeln är efter servicen i välskött och felfritt skick.

Köparens namn:

Modell: Inköpsdatum:

Ramnummer: Kategori:



Återförsäljarens stämpel och underskrift

1. Inspektion, efter 200 km

Datum:

Utbytta eller reparerade delar:

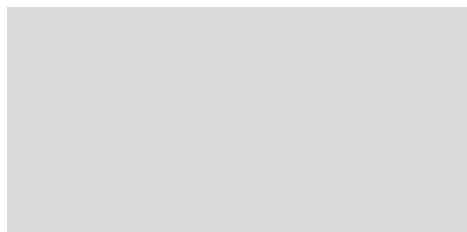
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Inspektion, 1-årsservice

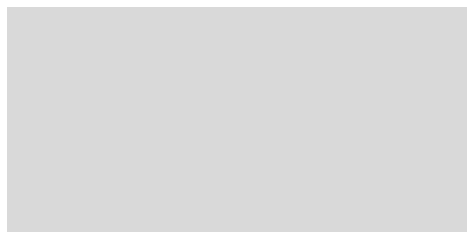
Datum:

Utbytta eller reparerade delar:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Återförsäljarens stämpel och underskrift



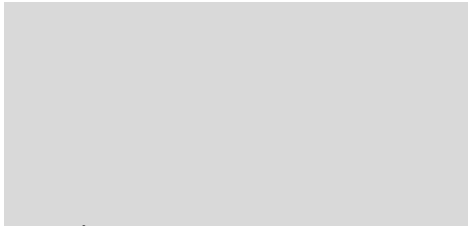
Återförsäljarens stämpel och underskrift

3. Inspektion, 2-årsservice

Datum:

Utbytta eller reparerade delar:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



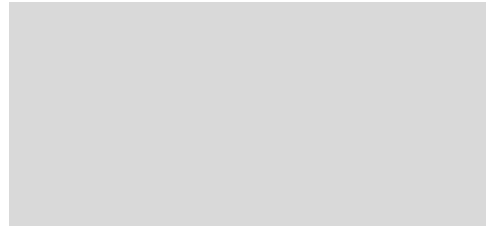
Återförsäljarens stämpel och underskrift

4. Inspektion, 3-årsservice

Datum:

Utbytta eller reparerade delar:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



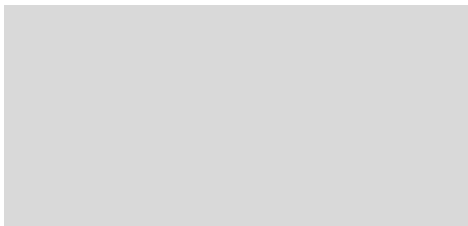
Återförsäljarens stämpel och underskrift

5. Inspektion, 4-årsservice

Datum:

Utbytta eller reparerade delar:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



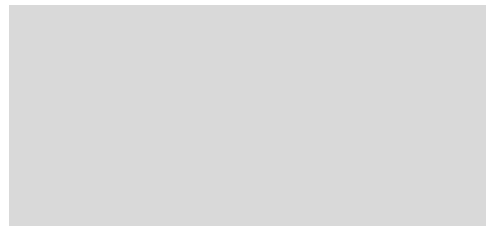
Återförsäljarens stämpel och underskrift

6. Inspektion, 5-årsservice

Datum:

Utbytta eller reparerade delar:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Återförsäljarens stämpel och underskrift



 **KTMBIKESOFFICIAL**
 **KTMBIKEINDUSTRIES**
#WEBLEEDORANGE

Med förbehåll för tekniska ändringar utan ytterligare information. Inget ansvar för fel och tryckfel. Status: Juli 2021

Specifications are subject to change without notice. For errors, technical mistakes and misprints no liability is assumed. Status: July 2021

ART.NR.

00012022141

B I K E S
M A D E I N
A U S T R I A
S I N C E
1 9 6 4

**KTM FAHRRAD
GMBH**

Harlochnerstraße 13
5230 Mattighofen
Austria

KTM-BIKES.AT

**KTM FAHRRAD
DEUTSCHLAND GMBH**

Adolf-Kolping-Straße 34
D-84359 Simbach am Inn
Germany