



**KTM**  
BIKE INDUSTRIES

ORIGINAL  
**BRUKSANVISNING**  
EPAC



**KTM**  
*BIKE INDUSTRIES*

# Innehållsförteckning

<b>Allmän information</b> . . . . .	2	<b>Kedja</b> . . . . .	35
Instruktioner för säker hantering . . . . .	2	<b>Rem</b> . . . . .	36
Innan den första cykelturen . . . . .	4	<b>Funktionskontroll</b> . . . . .	36
Innan varje cykeltur . . . . .	4	<b>Löphjul och däck</b> . . . . .	37
Efter ett fall . . . . .	5	Allmän information . . . . .	37
<b>Detaljerad vy – cykel</b> . . . . .	6	Hantering av genomgående axlar . . . . .	37
<b>Detaljerad vy – EPAC</b> . . . . .	8	Hantering av snabbspännare . . . . .	38
<b>Bagagetransport</b> . . . . .	9	Däck, fälg, slang . . . . .	39
Pakethållare . . . . .	9	Ekerspänning och fälgrotation . . . . .	41
Väskor för cykelstyren . . . . .	9	Däckpunktering . . . . .	41
Lowrider-väskor . . . . .	9	<b>Fjädringselement</b> . . . . .	44
Användning av släpvagnar . . . . .	10	Begreppsdefinition . . . . .	44
Användning av barnstolar . . . . .	10	Fjädergafflar . . . . .	45
<b>Ändamålsenlig användning</b> . . . . .	11	Bakhjulsdämpare . . . . .	46
Kategorisering . . . . .	11	Underhåll av fjädringselement . . . . .	47
Särskilda begränsningar . . . . .	14	Fjädrat sadelstöd . . . . .	48
<b>EPAC-drivsystem</b> . . . . .	15	Höjjusterbart sadelstöd . . . . .	48
Rättsliga grunder . . . . .	15	<b>Belysning</b> . . . . .	49
Säkerhetsinformation . . . . .	16	Belysning på EPAC:en . . . . .	49
Säkerhetsinformation om barn-EPAC:er . . . . .	17	Belysning på cykeln . . . . .	49
Allmän information . . . . .	17	Felsökning . . . . .	49
Överensstämmelse . . . . .	17	<b>Styrsats</b> . . . . .	50
Rengöring och skötsel . . . . .	18	Kontrollera lagerspelet . . . . .	50
Underhåll och reparation . . . . .	18	<b>Carbon-materialets särskilda egenskaper</b> 51	
Avfallshantering . . . . .	19	<b>Cykeltransport</b> . . . . .	52
Transport och lastning . . . . .	19	Cykeltransport med bil . . . . .	52
Räckvidd . . . . .	20	Cykeltransport med tåg . . . . .	52
KTM-försäkan om överensstämmelse . . . . .	21	Cykeltransport med flygplan . . . . .	52
<b>Anpassningar av cykeln</b> . . . . .	22	<b>Cykelutrustning</b> . . . . .	53
Hitta rätt ramhöjd . . . . .	22	Cykelhjälm . . . . .	53
Sitthöjd och sadelposition . . . . .	23	Skor och pedaler . . . . .	53
Styrets höjd och staminställningar . . . . .	24	<b>Underhålls- och skötselinformation</b> . . . . .	54
<b>Bromssystem</b> . . . . .	25	Rengöring och skötsel . . . . .	54
Allmän information . . . . .	25	Lagring och förvaring . . . . .	54
Greppbredd för bromshandtag . . . . .	25	<b>Underhålls- och skötselintervall</b> . . . . .	55
Mekaniska fälgbromsar . . . . .	26	<b>Rekommenderade åtdragningsmoment</b> . . . . .	56
Hydrauliska fälgbromsar . . . . .	27	<b>Garanti och skydd</b> . . . . .	58
Skivbromsar . . . . .	28	Ram, ramsatser och styva gafflar . . . . .	59
Fotbromsar . . . . .	29	Slitdelar . . . . .	59
<b>Drift</b> . . . . .	30	Ramgraving . . . . .	60
Allmän information . . . . .	30	<b>Överlämningsprotokoll</b> . . . . .	61
Pedallager och pedalvev . . . . .	30	<b>Cykelregistrering</b> . . . . .	62
Kedjeväxel . . . . .	31	<b>Inspektionsinformation</b> . . . . .	63
Navväxel . . . . .	34		

# 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.



**WARNING:** 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 enligt 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 endas 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 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 kapitlet "*Löphjul och däck*".
4. Kontrollera först stillastående läge om bromsen fungerar fullständigt. För att göra detta drar du bromshandtagen riktning mot styret. Bromshandtaget får under inga omständigheter komma 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 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 Styrstatts	8 Frambroms	14 Underrör	20 Växelmekanism	26 Sadelstöd
3 Stam	9 Ekrar	15 Pedalvev	21 Kedjehjul	27 Sadelklämma
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	Sadelstap	30	Bakhjulsdämpare		

# Detaljerad vy – EPAC



EPAC - Full Suspension Mountainbike (exempel på symbolisk bild)



EPAC - Trekking Onroad (exempel på symbolisk bild)

1 Överrör	8 Gaffel	15 Drift	22 Växelmekanism	29 Sadelklämma	36 Kedjeskyddsplåt
2 Styrstats	9 Ekrar	16 Motorskydd	23 Kedjehjul	30 Sadelstöd	37 Framlykta
3 Stam	10 Fälg	17 Pedal	24 Hängare	31 Sadel	38 Baklykta
4 Cykel-dator	11 Däck	18 Pedalvev	25 Bakhjulsbroms	32 Batteri	39 Pakethållare
5 Styre	12 Ventil	19 Pedallager	26 Sadelstag	33 Batterilås	40 Ställ
6 Bromshandtag	13 Frambroms	20 Kedja	27 Hastighetssensor	34 Bakhjulsdämpare	
7 Styrstam	14 Underrör	21 Kedjestag	28 Sadelstolpe	35 Rocker	

# 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 bromssträcka 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 ryggsäck 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. 1/9 Pakethållare



Fig. 2/9 Pakethållarväska



Fig. 3/9 Väska för cykelstyre



Fig. 4/9 Lowrider-väska

Alla pakethållare („Fig. 1/ Pakethållare” på sida 9) 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 undtaget 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 9) 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 9) 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 9) 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 kopplingsystem:

- Lågt dragkroksfäste – axelmontering („Fig. 1/ Låg dragstång“ på sida 10)
- Lågt dragkroksfäste – montering på gaffelände
- Lågt dragstångsfäste – montering på pakethållare („Fig. 2/ Dragstång i mitten“ på sida 10)

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 iakttas vid hantering av cyklar med navväxlar när en släpvagn med ett lågt dragkroksfäste 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. 1/10 Låg dragstång



Fig. 2/10 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. 3/10 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 sitttröret („Fig. 3/ Källa: BabyOK“ på sida 10). Cyklar i kategori 1, 4, 5 samt E1, E4 och E5 är inte lämpliga för användning av barnstolar enligt kapitlet "Åndamålsenlig 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 rescuecyklar 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 11 / „Fig. 2/ EPAC-klistermärken“ på sida 11. 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 11) som kan monteras på gaffeln eller på ramen eller sadeln utan stag.

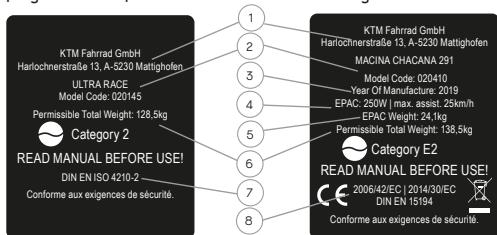


Fig. 1/11 Cykelklistermärken



Fig. 2/11 EPAC-klistermärken




Fig. 3/11 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
	<b>Egenskaper för kategori 0 / E0</b> 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. 1/12 Sadelhöjd</p>


## Kategori 1 / E1

Cykeltyper	Road Race, Time Trial, Triathlon
	<b>Egenskaper för kategori 1 / E1</b> 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
	<b>Egenskaper för kategori 2 / E2</b> 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. <b>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.</b>


## Kategori 3 / E3

Cykeltyper	Mountainbike: Cross Country, Marathon, Tour
	<b>Egenskaper för kategori 3 / E3</b> Detta är den kategori av cyklar som inte bara omfattar det avsedda användningsområdet för kategori 1/E1 och 2/E2, utan även outvecklade 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 hopning, 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
	<b>Egenskaper för kategori 4 / E4</b> 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 hoppen 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
	<b>Egenskaper för kategori 5 / E5</b> 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 11. 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 14):



Fig. 1/14 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 14):



Fig. 2/14 Symbolisk bild: Nyttolastvikt

Mer information finns i kapitlet "Bagagetransport".

# EPAC-drivsystem

Alla KTM-cyklar med elektriskt drivsystem är EPAC:er (**E**lectrically **P**ower **A**ssisted **C**ycles) enligt EN 15194 och skiljer sig i huvudsak från en cykel utan drivhjälp genom att den är utrustad med en cykeldator, ett batteri och en drivenhet. Alla komponenter som används tillsammans med drivsystemet beskrivs i detalj på följande sidor. Observera att motorenheten nedan också kallas drivenhet, batteriet kallas Power Pack eller Powertube, displayen kallas cykeldator och laddaren kallas laddare. EPAC:er kallas också för eBikes i den här tilläggsanvisningen.



Endast drivkomponenter i originalutförande och originalbatterier från respektive tillverkare används i KTM-EPAC:er. Använd därför endast originaldelar från respektive tillverkare för eftermontering och byte. Användning av främmande eller olämpliga drivkomponenter och batterier kan leda till att batteriet överhettas, antänds eller till och med exploderar. Alla garanti- och skyddsanspråk för drivsystemet upphör också att gälla.

EPAC-drivkomponenter av olika årsmodeller är endast delvis kompatibla med varandra. Försök aldrig att med våld sätta in icke-kompatibla drivkomponenter. Om du gör det utsätter du dig själv och andra människor för fara. Det leder till att alla garanti- och skyddsanspråk för drivsystemet upphör att gälla.

EPAC:er med batteriet helt integrerat i underröret får aldrig användas om batteriluckan inte är stängd.

## Rättsliga grunder

De bestämmelser som ska följas utgår från följande standarder/riktlinjer:

- DIN EN 15194 / Cyklar – elassisterade cyklar – EPAC-cyklar
- Maskindirektivet 2006/42/EG
- DIN EN ISO 4210-2 / Cyklar – Säkerhetstekniska krav på cyklar – del 2: Krav för stads- och trekkingcyklar, ungdomscyklar, terrängcyklar (mountainbikes) och racercyklar.

Trafikregler som gällde vid tidpunkten

- Den nominella kontinuerliga effekten får inte överstiga 250 W. (Maximal effekt på kort sikt 600 W)
- Motorn får endast ge stöd när föraren trampar.
- Den maximala pedalhastigheten är 25 km/h. När hastigheten ökar måste motoreffekten minska.
- Skjuthjälp som accelererar EPAC automatiskt får endast verka upp till 6 km/h.
- Det är inte obligatoriskt att använda hjälm. Med tanke på din egen säkerhet bör du ändå bära en godkänd cykelhjälm.
- Det finns inget körkortskrav.
- Det finns ingen försäkringsplikt.
- Användningen av cykelbanor regleras på samma sätt som för en vanlig cykel.
- Alla KTM-EPAC:er lämpar sig för personer över 14 år. Barn-EPAC:er undantas från denna regel. Barn-EPAC:er är tillåtna för personer över 8 år efter en omfattande introduktion.

Dessa bestämmelser gäller i största möjliga utsträckning i hela Europeiska unionen. Observera dock att ytterligare nationella lagar kan styra användningen av EPAC:er. Andra villkor kan gälla i andra europeiska länder.

# Säkerhetsinformation



- När du använder en KTM-EPAC kan ytterligare risker uppstå till följd av användningen av elektroniska komponenter. Läs därför alla säkerhetsinstruktioner och spara dem för framtida bruk. Att inte följa säkerhetsinstruktionerna kan orsaka elchock, brand och/eller allvarliga skador.
- Gör inga modifieringar eller ändringar på vare sig hård- eller mjukvaran. Detta kan leda till oförutsägbara farliga situationer, olyckor eller fall med skador som följd.
- Ladda alltid batteriet i en torr miljö och aldrig i närheten av brandfarliga eller brännbara material. Håll också metalliska/elektriskt ledande föremål borta från batteriet i din EPAC, eftersom de kan orsaka kortslutning om de kommer i kontakt med batterikontakterna, vilket kraftigt ökar brandrisken.

## ▪ **Försiktighet i samband med pacemakers och medicinsk utrustning.**

Denna EPAC har testats i enlighet med alla tillämpliga och föreskrivna standarder för EPAC:er. Denna EPAC är dock inte någon specialutrustning som tillverkats enligt medicinska krav. För att undvika eventuella störningar av din pacemaker eller medicinska anordning bör du rådgöra med din behandlande specialist eller tillverkaren av den medicinska anordningen i fråga innan du använder EPAC:en.

## ▪ **Emissionsljudtrycksnivå**

Den A-vägda emissionsljudtrycksnivån vid förarens öron är lägre än 70 dB(A).

## ▪ **Tuning**

Tuning innebär att man ökar effekten eller även hastighetsgränsen för trampstödet i respektive drivsystem genom parameterändringar eller så kallade eftermonterbara tuning-kit. På grund av de strikta rättsliga bestämmelserna är ändringar av detta slag varken tillåtna eller rekommenderade. De befintliga rättsliga bestämmelserna finns för att förebygga farliga situationer. Ändringar av denna typ ökar också slitaget på drivsystemet och komponenterna avsevärt.

## ▪ **Cykla inte med demonterat batteri.**

Batteriet fungerar som strömkälla för belysningen, så om du kör med batteriet uttaget påverkar det lampornas funktion. Att överträda dessa regler är en lagöverträdelse och kan leda till böter, att försäkringen inte längre gäller, eller till och med till olyckor eller fall med skador som följd.

## ▪ **Försök inte att manipulera den maximala pedalhastigheten eller körbeteendet genom att förändra parametrarna.**

Sådan manipulation är en lagöverträdelse och kan leda till böter, att försäkringen inte längre gäller, eller till och med till olyckor eller fall med skador som följd. Det leder till att alla garanti- och skyddsanspråk upphör att gälla.

## **Särskild försiktighet måste iakttas i följande situationer på grund av drivsystemets höga vridmoment:**

- Vid start kan motoreffekten öka plötsligt, särskilt vid höga stödnivåer. Undvik att belasta pedalerna om du inte sitter ordentligt på cykeln eller om du startar med bara ett ben.
- För din egen säkerhet bör du bromsa när du monterar EPAC:en för att förhindra att EPAC:en åker iväg av misstag.
- Om du står stilla (väntar) när du sitter på cykeln ska du bromsa som en säkerhetsåtgärd för att förhindra att EPAC:en kör iväg av misstag.

# Säkerhetsinformation om barn-EPAC:er



- Läs alla säkerhetsinstruktioner och informera ditt barn om dem. Spara denna bruksanvisning för framtida bruk. Att inte följa säkerhetsinstruktionerna kan orsaka elchock, brand och/eller allvarliga skador.
- Elchock utgör en livshotande fara för en människa. Kablar får inte vikas, klämmas eller skadas av vassa kanter.
- Skador på batteriets skyddskrets och skyddsmekanism kan leda till att det antänds eller till och med exploderar. Det kan leda till livsfara. Avlägsna alltid batteriet när du utför reparationer, underhåll eller rengöring.

- **Lämna aldrig ditt barn utan uppsikt när barnet använder eller hanterar en EPAC.**  
Gör ditt barn bekant med alla funktioner på EPAC:en innan användning.
- **Informera ditt barn ingående om användningen av EPAC:en.**  
Annars kan felaktig användning inte uteslutas.
- **Barn-EPAC:er lämpar sig inte för användning på asfalterade cykelvägar och vägar.**  
Användning på trottoaren är inte tillåten.
- **Låt aldrig ditt barn hantera verktyg eller använda bara händerna på EPAC:en eller utföra rengöringsarbeten på egen hand.**
- **Inför varje åktur med ditt barn ska du se till att alla komponenter är korrekt inställda och att skruvförbindelserna och snabbspännaren sitter fast ordentligt.**  
Se kapitlet "Information om bruksanvisningen", avsnittet "Innan den första cykelturen" samt "Innan varje cykeltur".
- **Se till att ramstorleken och reglagen är anpassade till barnets kroppsstorlek.**  
En felaktigt vald ramstorlek kan innebära att EPAC:en inte kan användas och kontrolleras korrekt av föraren - till exempel kan bromsarna inte användas korrekt.
- **För att garantera ditt barns säkerhet i alla lägen har följande funktioner begränsats i barn-EPAC:en jämfört med en konventionell EPAC:**
  - Pedalhastigheten är begränsad till 20 km/h.
  - Skjuthjälpen har inaktiverats
  - När EPAC:en sätts på är den först i OFF-läge.
  - Den totala belastningen (förare + bagage) för en barn-EPAC är 50 kg.

## Allmän information

Notera att en borttagen styrenhet eller ett borttaget batteri inte utgör ett skydd mot stöld. Din EPAC kan även tas i bruk utan stöd från drivkomponenterna. Läs därför alltid fast din EPAC vid ett fast föremål (cykelställ etc.) med ett säkert och testat cykellås. Din KTM-återförsäljare hjälper dig gärna att hitta rätt cykellås.

Avlägsna alltid batteriet när du inte använder EPAC:en under en längre tid och förvara det på en torr och inte alltför kall plats (rumstemperatur).

## Överensstämmelse

KTM:s fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse är en del av denna handbok (se kapitlet "KTM-försäkan om överensstämmelse"). Bosch EU:s fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbplats: [www.bosch-ebike.com/conformity](http://www.bosch-ebike.com/conformity).

# Rengöring och skötsel

- **Använd aldrig högtrycks- eller ångstrålstvätt för att rengöra hela EPAC:en.**

Den starka vattenstrålen kan skada de elektriska drivkomponenterna och de fina lagren i de övriga komponenterna. Använd en mjuk svamp eller borste för att rengöra EPAC:en. Arbeta alltid med en liten mängd vatten och håll vattnet borta från de elektriska kontaktarna. Efter rengöringen ska du kontrollera om stickkontaktarna är fuktiga och låta dem torka innan du tar cykeln i bruk igen.



Noggrann rengöring av din EPAC förlänger de enskilda komponenternas livslängd avsevärt. Rengör EPAC regelbundet i enlighet med ovanstående förfarande.

# Underhåll och reparation

- **Överlåt reparations- och underhållsarbeten på drivsystemet till din KTM-återförsäljare.**

Felaktigt utförda reparations- och underhållsarbeten kan orsaka skador på EPAC:en.

- **Avlägsna alltid batteriet innan du utför reparationer eller underhållsarbeten.**

Annars föreligger en stor risk för skador eftersom systemet kan starta på grund av mekaniska aktiviteter, t.ex. genom att belasta kedjan eller pedalerna, oavsiktligt trycka på skjuthjälpen osv.

- **När du utför reparations- och underhållsarbete på EPAC:en ska du se till att inga kablar vikts, kläms eller skadas av vassa kanter.**

Skadade kablar utgör en risk för livshotande elektriska stötar.

- **Använd endast originalkomponenter, drivkomponenter i originalutförande och originalbatterier från KTM för reparation och byte.**

När du byter ut komponenterna i din EPAC får du endast använda originalkomponenter från KTM samt drivkomponenter i originalutförande och batterier från respektive drivsystemtillverkare, eftersom dessa måste uppfylla specifika krav. Användning av främmande eller olämpliga komponenter kan leda till skador och därmed till olyckor eller fall som kan leda till personskador. Användning av främmande eller olämpliga drivkomponenter och batterier kan leda till att batteriet överhettas, antänds eller till och med exploderar. Det leder till att alla drivenhetsrelaterade garanti- och skyddsanspråk upphör att gälla. Kontakta vid behov din KTM-återförsäljare angående valet av ersättningskomponenter.

- **Den första servicen av din EPAC ska utföras efter 200 km.**

Skruvförbindelser kan sätta sig under de första körkilometrarna. Låt din KTM-återförsäljare kontrollera ekerspänningen och alla skruvförbindelser efter de första 200 körda kilometrarna. Se kapitlet "Underhålls- och skötselintervall" för mer information.



Genom att följa de föreskrivna underhålls- och skötselintervallen säkerställer du att din EPAC alltid är i drift-säkert skick. Komponenternas livslängd förlängs också.

- **Observera att komponenterna i din EPAC utsätts för ökat slitage. Alla originalreservdelar finns hos din KTM-återförsäljare.**

På grund av den extra kraften från drivkomponenterna och EPAC:ens högre vikt utsätts alla komponenter, särskilt kedjor, kedjehjul och bromskomponenter, för ökat slitage. Därför måste underhållsintervallen vara kortare än för konventionella cyklar. Dåligt underhållna eller slitna komponenter kan leda till olyckor eller fall med påföljande skador. Se även informationen i kapitlet "Underhålls- och skötselintervall".

- **Observera att drivkomponenterna har ett något ökat motstånd vid trampning och ett tyst kör ljud på grund av den tekniska konstruktionen.**

Ökat tomgångsmotstånd och ett tyst kör ljud är inte ett direkt tecken på ett tekniskt fel, utan orsakas av drivkomponenternas konstruktion. Om motståndet eller kör ljudet ökar under körning kan det vara ett tecken på bristande underhåll. Kontakta din KTM-återförsäljare.

- **Notera alltid nyckelnumret.**

På de sista sidorna i den ursprungliga bruksanvisningen kan nyckelnumret antecknas i cykelregistreringen och i överlämningsprotokollet. Om du förlorar nyckeln kan du få en ersättningsnyckel från din KTM-återförsäljare med hjälp av nyckelnumret.

## Avfallshantering

### Ett förbrukat batteri eller defekta elektriska komponenter måste kasseras på rätt sätt.

Förbrukade batterier och elektriska komponenter, t.ex. motorer, strålkastare, bakljus, navdynamon, hör inte hemma i hushållsavfallet - lämna in dem på återvinningsstationen eller till en KTM-återförsäljare. Detaljerad information om kassering av EPAC-komponenter finns i kapitlet "*Bosch-drivsystem*".



## Tansport och lastning



- Överbelastning kan leda till att EPAC-komponenter deformeras eller går sönder.
- Skador på batteriets skyddskrets och skyddsmekanism kan leda till att det antänds eller till och med exploderar. Det kan leda till livsfara. Därför ska du alltid avlägsna batteriet när du transporterar det på eller i bilen.
- Skydda batteriets kontakter från oavsiktlig kortslutning genom att sätta på ett lock eller annan skyddsanordning.

### Åk aldrig två i taget på din EPAC (undantag: transport av ett spädbarn i en barnstol).

Observera den högsta tillåtna totalvikten - se kapitlet "*Ändamålsenlig användning*".

- **Avlägsna alltid batteriet innan du transporterar EPAC:en på eller i bilen.**

Kontakt med vätskor kan orsaka värmeutveckling, brand, explosion och rökutveckling på grund av skador på batteriets skyddskrets och skyddsmekanism.

- **När du transporterar batteriet ska du följa de gällande bestämmelserna för farligt gods.**

Ur en juridisk synvinkel kan transporten av EPAC-batteriet vara en transport av farligt gods. Bekanta dig med de gällande bestämmelserna om farligt gods innan du transporterar ditt EPAC-batteri. Överträdelse av dessa bestämmelser utgör en lagöverträdelse och kan leda till böter.

- **Transportera endast din EPAC med lämpliga cykelhållare (bakluckemonterad eller takräcke) på bilen.**

Alla cykelhållare är inte lämpliga för säker transport av EPAC:er på grund av drivkomponenternas placering, den speciella ramformen och EPAC:ernas högre vikt. En olämplig cykelhållare kan skadas eller gå sönder när du transporterar EPAC:en och orsaka olyckor. Dessutom kan EPAC:en skadas av en olämplig cykelhållare. När du har transporterat EPAC:en på bilen ska du kontrollera om stickkontaktarna är fuktiga och vid behov låta dem torka innan du tar cykeln i bruk igen.

- **Observera att körbeteendet kan förändras avsevärt när fordonet är lastat.**

Vid lastning ska du vara uppmärksam på den högsta tillåtna totalvikten för din EPAC-modell - se kapitlet "*Ändamålsenlig användning*". Se alltid till att belastningen är symmetrisk.

- **Använd endast barnstolar som är lämpliga för montering på din EPAC.**

Körbeteendet kan förändras avsevärt när fordonet är lastat - se kapitlet "*Ändamålsenlig användning*". Ditt barn ska bära en certifierad barnhjälm.

- **Använd endast släpvagnar eller barnsläpvagnar som är lämpliga för montering på din EPAC.**

Alla släpvagnar eller barnsläpvagnar är inte lämpliga för montering på ramen på grund av drivkomponenternas placering och deras speciella ramform. En olämplig släpvagn eller barnsläpvagn kan leda till olyckor med allvarliga skador för dig och ditt barn. Din KTM-återförsäljare hjälper dig gärna att hitta en lämplig släpvagn. Ditt barn ska alltid bära en certifierad barnhjälm.

# Räckvidd

Baserat på ett maximalt värde för räckvidden som fastställts av KTM i verkliga förhållanden (mest optimala körförhållanden) och beroende på laddningstillstånd, beräknas den förväntade räckvidden med hänsyn till den aktuella förbrukningen. Denna beräkning gör det möjligt att ange ett teoretiskt värde. Beroende på körförhållandena avviker detta värde mer eller mindre kraftigt. Vid körning i ett kuperat eller bergigt område minskar räckvidden till exempel betydligt. Observera därför att denna angivelse endast kan fungera som en grov uppskattning av det återstående intervallet som kan uppnås.

Den maximala räckvidd som kan förväntas beror på en mängd olika förhållanden. Den valda stödnivån, förarens vikt, terräng, vindförhållanden, däcktryck och omgivningstemperatur är några av dessa faktorer. Alla angivna räckvidder avser de mest optimala förhållandena.

Optimala/ideala förhållanden är: jämn/platt terräng utan motvind, 20 °C omgivningstemperatur, särskilt smala, slitbanelösa däck, förarvikt under 70 kg.

Faktorer som påverkar räckvidden

1. **Körsträckans topografi:** Energibehovet ökar oproportionerligt mycket mer vid körning i kuperad terräng än vid körning på plana vägar.
2. **Vald stödnivå:** Välj alltid stödnivå i enlighet med kraven och på ett förnuftigt sätt.
3. **Batteriets laddningsnivå:** Endast ett fulladdat batteri kan garantera längsta möjliga räckvidd. Se därför till att ladda batteriet före varje användning.
4. **Vikt och last:** Ju mer vikt som belastar cykeln (förare och bagage), desto kortare är räckvidden.
5. **Luftryck i däcken:** Det finns stor potential i däcken. Om trycket är för lågt blir rullmotståndet högre och energiförbrukningen blir följaktligen enormt hög. Det högsta tillåtna luftrycket är tryckt direkt på däckens sidoväggar. Grova däck med stor slitbana kräver mycket energi. Att byta till släta, smala däck har en mycket positiv effekt på räckvidden.
6. **Starta/accelerera från stillastående läge:** Drivsystemet kräver betydligt mer energi när man startar från stillastående än när man kör med konstant hastighet. Räckvidden kan förbättras om hastigheten hålls konstant eller endast ändras försiktigt. Undvik ryckiga belastningar på pedalerna.
7. **Yttre påverkan/väder:** Motvind leder till en enorm energiförbrukning. Även kyla och värme leder till en snabb minskning av batterieffekten.
8. **Tillämpad kraft:** Räckvidden blir mycket kort om du enbart förlitar dig på drivsystemets kraft.
9. **Skiftväxling:** Använd skiftväxeln aktivt som på en vanlig cykel. Växla till exempel till en lättare växel i god tid när du kör uppför en backe. Motorn kan bara arbeta effektivt och ändamålsenligt vid en optimal trampfrekvens på 75 varv per minut. Långsam trampning leder till ryckigt stöd, överhettning av motorn och enormt hög batteriförbrukning.
10. **Laddning av extern hårdvara:** Om du laddar extern hårdvara, t.ex. smartphones eller MP3-spelare, via laddningsporten på skärmen kan räckvidden förkortas i motsvarande grad.



# KTM-försäkan om överensstämmelse

## EG-försäkan om överensstämmelse (Nej. V1/2023)



enligt maskindirektiv 2006/42/EG av den 17 maj 2006, bilaga II A

Härmed försäkras vi att KTM-produkterna med de nedan angivna beteckningarna till sin konstruktion och utformning samt den version i vilken de av oss släpps ut på marknaden uppfyller kraven i maskindirektiv 2006/42/EG. Denna försäkan förklarar sin giltighet om produkten modifieras utan samråd med oss.

### Tillverkare:

KTM Fahrrad GmbH / Harlochnerstraße 13 / 5230 Mattighofen / Österrike

### Produkter:

Modellnummer	Beteckning	Driv-system	Modellår	Byggsår	Tillämpade harmoniserade standarder	Modellnummer	Beteckning	Driv-system	Modellår	Byggsår	Tillämpade harmoniserade standarder
023300 BG	MACINA PROWLER EXONIC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023381 BG	MACINA GRAN 610	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023301 BG	MACINA PROWLER PRESTIGE	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023382 BG	MACINA GRAN P510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023302 BG	MACINA PROWLER MASTER	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023383 BG	MACINA CITY 710 belt	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023303 BG	MACINA PROWLER ELITE	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023384 BG	MACINA CITY 610 belt	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023304 BG	MACINA KAPOHO PRESTIGE	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023387 BG	MACINA CITY 610 XL	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023305 BG	MACINA KAPOHO MASTER	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023388 BG	MACINA CITY P610 RT	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023307 BG	MACINA KAPOHO ELITE	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023389 BG	MACINA CITY P610	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023308 BG	MACINA KAPOHO 7971	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023390 BG	MACINA CENTRAL P510 RT	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023309 BG	MACINA KAPOHO 7972	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023391 BG	MACINA CENTRAL P510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023310 BG	MACINA KAPOHO 7973	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023392 BG	MACINA CENTRAL P510 RT	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023312 BG	MACINA LYCAN 771	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023393 BG	MACINA CENTRAL P510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023313 BG	MACINA LYCAN 772	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023395 BG	MACINA MULTI CX	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023314 BG	MACINA LYCAN 571 GLOR.	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023398 BG	MACINA FOLD	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023315 BG	MACINA CHACANA LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023420 BG	ZEG POWER SPORT 13 PLUS	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023316 BG	MACINA CHACANA 791	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023421 BG	ZEG POWER SPORT 10	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023317 BG	MACINA CHACANA 792	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023423 BG	ZEG CENTO 10 PLUS	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023319 BG	MACINA CHACANA 591	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023424 BG	ZEG CENTO 10	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023321 BG	MACINA TEAM 791	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023426 BG	ZEG CENTO 5 RT	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023322 BG	MACINA TEAM XL	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023427 BG	ZEG CENTO 5	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023323 BG	MACINA TEAM 792	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023520 BG	MACINA LYCAN LTD	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023324 BG	MACINA TEAM 772	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023521 BG	MACINA CHACANA LTD	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023325 BG	MACINA TEAM 793	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023522 BG	MACINA ALP LTD	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023326 BG	MACINA TEAM 773	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023560 BG	ELOPEAK M29_21 (H)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023327 BG	MACINA TEAM LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023561 BG	ELOPEAK M27_21 (H)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023328 BG	MACINA TEAM 691	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023562 BG	ELOCROSS 9 (H)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023329 BG	MACINA TEAM 671	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023563 BG	ELOTRIK 10 (H)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023332 BG	MACINA RACE 592	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023564 BG	ELOCITY 10 (H)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023333 BG	MACINA RACE 572	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023565 BG	ELOTRIK 9 (H)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023334 BG	MACINA RIDE 591	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023570 BG	M. STYLE K 750 LTD (XXL)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023335 BG	MACINA RIDE 571	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023571 BG	M. TOUR CX 625 LTD (XXL)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023336 BG	MACINA MINI ME 561	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023585 BG	M. STYLE PRO KIOX (LB)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023339 BG	MACINA MINI ME 441	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023586 BG	M. STYLE PRO INTULIA (LB)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023341 BG	MACINA AERA 771 LFC ABS	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023587 BG	MACINA SPORT PRO (LB)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023342 BG	MACINA AERA 771 LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023588 BG	MACINA GRAN PRO (LB)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023343 BG	MACINA AERA 772 LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023611 BG	M. CHACANA PRO 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023344 BG	MACINA AERA 671 LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023612 BG	M.e.MOUNTAIN 29 PRO (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023345 BG	MACINA AERA 671	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023613 BG	M. eCROSS PRO 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023346 BG	MACINA AERA 571 LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023615 BG	M. eCROSS PRO 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023348 BG	MACINA AERA P571 STREET	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023616 BG	M. eTOUR PRO 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023350 BG	MACINA CROSS 710	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023620 BG	M. KAPOHO PRO LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023351 BG	MACINA CROSS LFC	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023621 BG	M. LYCAN PRO LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023352 BG	MACINA CROSS 720	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023622 BG	M. CHACANA PRO LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023353 BG	MACINA CROSS 510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023623 BG	M.e.MOUNTAIN 29 PRO	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023356 BG	MACINA SPORT 710	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023624 BG	M.e.MOUNTAIN 27 PRO	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023357 BG	MACINA SPORT 720	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023625 BG	MACINA AERA PRO LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023362 BG	MACINA SPORT 610	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023626 BG	M. eCROSS PRO LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023363 BG	MACINA SPORT 510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023627 BG	MACINA eTOUR PRO LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023364 BG	MACINA STYLE 720 ABS	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023650 BG	MAC CHACANA X-LFC (ERFA)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023365 BG	MACINA STYLE 710	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023652 BG	MAC TEAM X-LFC (ERFA)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023366 BG	MACINA STYLE XL	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023653 BG	MAC TEAM X-LFC (ERFA)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023367 BG	MACINA STYLE 720	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023655 BG	MACINA PREMIUM (ERFA)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023368 BG	MACINA STYLE 730	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023656 BG	MACINA LIMITED (ERFA)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023369 BG	MACINA STYLE 740	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023657 BG	MACINA SILENCE (ERFA)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023370 BG	MACINA TOUR CX 610	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023680 BG	MACINA ULTIMATE KTS (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023371 BG	MACINA TOUR CX 510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023681 BG	M. ULTIMATE PRO 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023373 BG	MACINA TOUR P510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023682 BG	MACINA ULTIMATE PRO	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023375 BG	MACINA FUN P510	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023683 BG	MACINA TOUR LTD (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023376 BG	MACINA FUN AS10	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023685 BG	MAC. ALLTERRA 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023378 BG	MACINA GRAN 710 ABS	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023686 BG	MAC. ALLTERRA 625 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023379 BG	MACINA GRAN 710	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023687 BG	MAC. ALLTERRA 750 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194
023380 BG	MACINA GRAN 720	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194	023688 BG	MAC. ALLTERRA 625 (S)	Bosch	2023	2023/2024	DIN EN 15194

### Överensstämmelse med ytterligare direktiv/bestämmelser som gäller för produkten:

EMC-direktiv 2014/30/EU av den 26 februari 2014, ROHS-riktlinjen 2011/65/EU från den 8 juni 2011

### Titel för tillämpade harmoniserade standarder:

DIN EN 15194 / Cyklar – Pedalassisterade cyklar med elektrisk hjälpmotor – EPAC-cyklar

### Författare av den tekniska dokumentationen:

Gerhard Leingartner / Produktledning

### Ort / Datum:

Mattighofen, 04.01.2023

### Underskrift:

Johanna Grabner-Urkauf / Företagsledning

Stefan Limbrunner / Företagsledning

Gerhard Leingartner / Produktledning

# 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		
TREKKING 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 22). För att göra detta ska du mäta din steglängd.

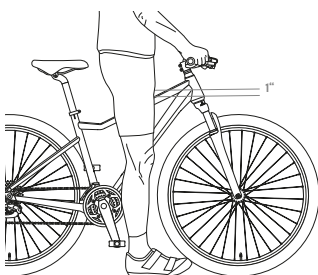


Abb. 1/22 Tumavstånd

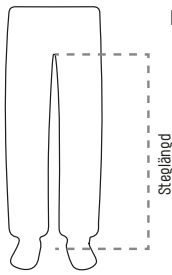


Fig. 2/22 Steglängd

### 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.
- Sadelstödet minsta insticksdjup får inte underskridas „Fig. 2/ Insticksdjup” på sida 23. Välj vid behov nästa ramstorlek.
- Undvik att använda våld när du sätter in sadelstödet i sittröret.
- Expertkunskap och specialverktyg krävs för samtliga inställnings-, 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 23). 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. 1/23 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 23). Lossa vid behov snabbspänningshandtaget/fästbultarna på sittröret igen och justera sadeln.



Fig. 2/23 Insticksdjup

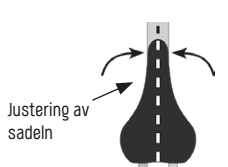


Fig. 3/23 Källa: Sram

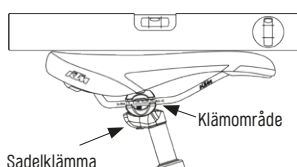


Fig. 4/23 Sadelmontering

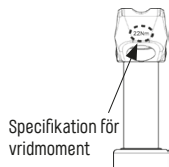


Fig. 5/23 Sadelstöd

Varje sadel ska monteras så att sittytan är parallell med golvet („Fig. 4/ Sadelmontering” på sida 23). 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/ Sadelstöd” på sida 23) – se kapitlet *”Rekommenderade åtdragningsmoment”*. För sadelstöd med två skruvar måste vridmomenten kontrolleras individuellt två gånger efter det åtdragningen. Sadelstödet 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.



Om cykeln har interndragning av bromsledningar och växelvajrar är det särskilt viktigt att styret inte vrids upp eller ned för mycket och inte heller flyttas för långt åt vänster eller höger, eftersom ledningarna och vajrarna dragna internt i styre och styrstam då kan skadas („Fig. 1/ Internt dragna bromsledningar och växelvajrar“ på sida 24).

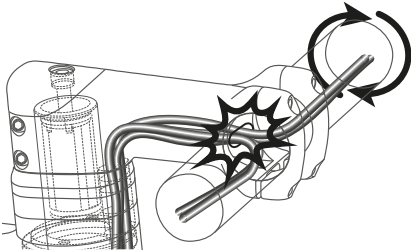


Fig. 1/24 Internt dragna bromsledningar och växelvajrar

## Konventionella stammar

Med konventionella stammar („Fig. 2/ Skaftstam“ på sida 24) ändras styrets höjd genom att man varierar stammens insticksdjup i gaffelskaftet.



Fig. 2/24 Skaftstam

## Justerbara stammar

En vinkeljusterbar stam („Fig. 3/ Vinkeljusterbar stam“ på sida 24) 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. 3/24 Vinkeljusterbar stam

## Gänglös stam (framåt)

Den gänglösa stammen („Fig. 4/ Framåt-stam“ på sida 24) 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. 4/24 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 fälgbromsar, 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 viktförskjutningen 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 26) eller punkter („Fig. 2/ Punkter“ på sida 26) 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 bromsbyta.

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.

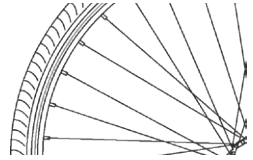


Fig. 1/26 Räfflor

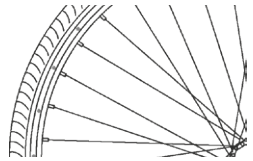


Fig. 2/26 Punkter

## V-bromsar

Med V-bromsar („Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 26) 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.

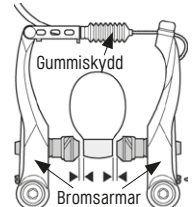


Fig. 3/26 Källa: Shimano

## Funktionskontroll



- Se till att bromsbeläggen träffar fälgsidorna helt och hållet och att de under inga omständigheter tippar in i ekrarna eller vidrör däck. Löphjulet kan låsa sig. 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 26) 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.

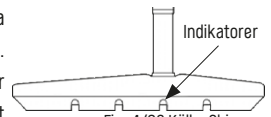


Fig. 4/26 Källa: Shimano

## Bromskraftbegränsare

Det går att använda en bromskraftbegränsare med olika V-bromsar („Fig. 5/ Källa: Shimano“ på sida 26). Den verkar vid varje bromsning och begränsar bromskraften genom att förlänga dragsträckan inom ett visst bromshandtagskraftområde.

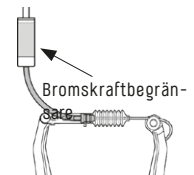


Fig. 5/26 Källa: Shimano

## Sidodragbromsar

Sidodragbromsar utgör ett slutet system, eftersom bromsarmarna har en gemensam upphängning „Fig. 1/ Källa: Shimano“ på sida 27 Om bromshandtaget aktiveras rör sig bromsbeläggen inåt, gnuggar mot fälgsidorna och orsakar bromsning.

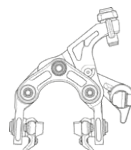


Fig. 1/27 Källa: Shimano

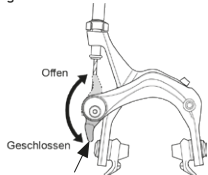
### Funktionskontroll



- 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 27). 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 27). På vissa sidodragbromsar är snabbspänningshandtaget svårt att nå. I det här fallet är snabbspänningshandtaget fäst direkt på växelväjaren („Fig. 4/ Källa: Shimano“ på sida 27).

Fig. 2/27 Källa: Shimano



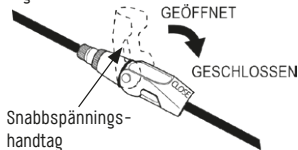
Snabbspänningshandtag

Fig. 3/27 Källa: Shimano



Positivsmarkering

Fig. 4/27 Källa: Shimano



Snabbspänningshandtag

## Hydrauliska fälgbromsar

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

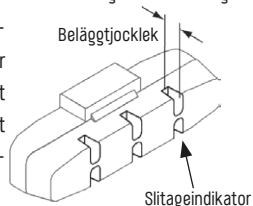
### Funktionskontroll



- 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 27) 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. 5/27 Källa: Magura





# Skivbromsar

Fördelarna med skivbromsar („Fig. 1/ Källa: Sram“ på sida 28) 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. 1/28 Källa: Sram

## Funktionskontroll



- Så snart bromsskivans tjocklek understiger den aktuella slitagegränsen måste den bytas ut. Var uppmärksam på graveringar eller märkningar 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 28, „Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 28) visar de vanligaste varianterna för placering och demontering av bromsbelägg.

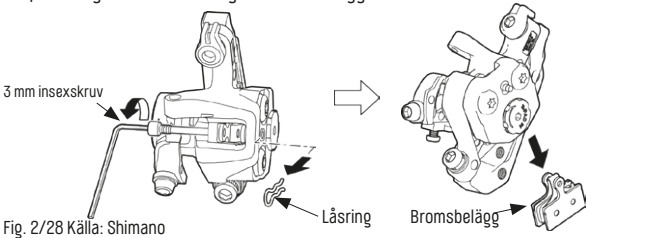


Fig. 2/28 Källa: Shimano

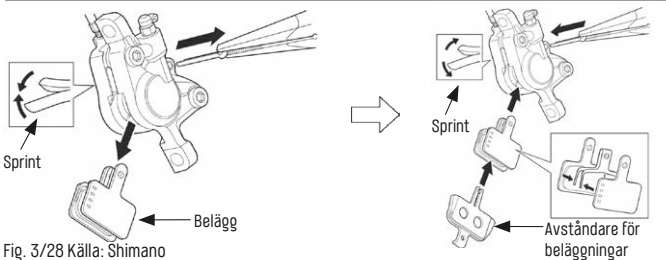


Fig. 3/28 Källa: Shimano

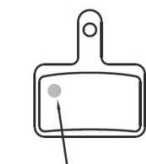
I allmänhet bör beläggen bytas ut om

- de har nått respektive slitagegräns – se „Fig. 1/ Källa: Tektro“ på sida 29
- ytan är ojämnt sliten
- 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 29). Om det uppmätta värdet är lägre än värdet i tabellkolumnen ”Bromsbelägg + hållplåt” i följande tabell måste beläggen bytas ut.



Fig. 1/29 Källa: Tektro



Slitageindikator

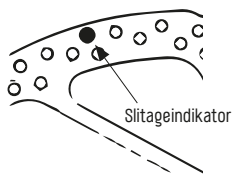


Fig. 2/29 Källa: Tektro

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 29). 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 29) 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 29). Kedjan får inte kunna skjutas igenom eller dras upp mer än 2 cm centralt mellan de två kedjehjulen.

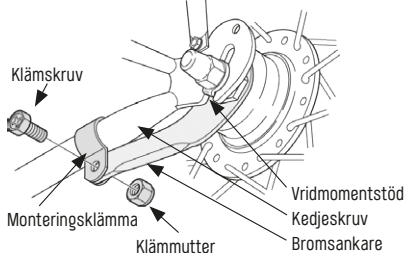


Fig. 3/29 Bromsankare, källa: Shimano

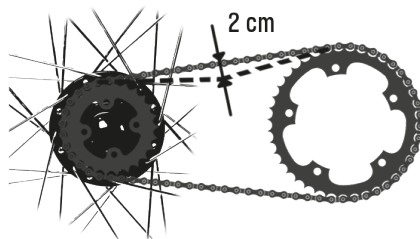


Fig. 4/29 Kedjespänning

# Drift

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



Fig. 1/31 Positivt exempel på kedjeläge



Fig. 2/31 Negativt exempel på kedjeläge

Undvik att snedställa kedjan (stort kedjeblad framtill till stort kedjehjul baktill – se „Fig. 2/ Negativt exempel på kedjeläge“ på sida 31 – resp. litet kedjeblad 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 31) 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 31) 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. 3/31 Växelhandtagsenhet kedjeväxel  
Källa: Shimano

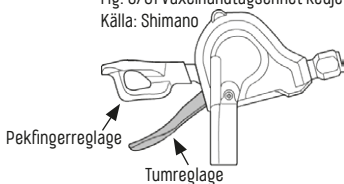
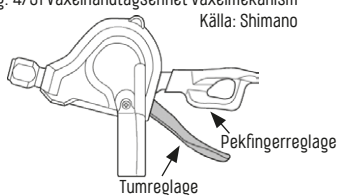


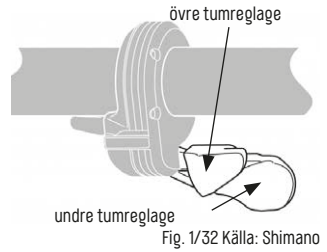
Fig. 4/31 Växelhandtagsenhet växelmekanism  
Källa: Shimano



## 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 32) 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 32) 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 34) förflyttar sig kedjan i riktning mot de stora dreven på kedjehjulet.

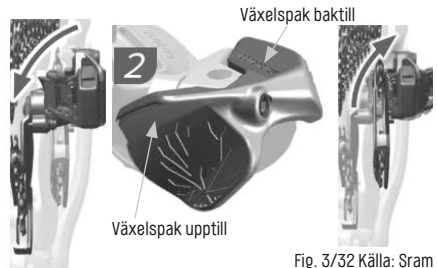
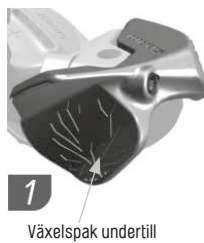


Fig. 3/32 Källa: Sram

När man trycker på växelspaken ovanifrån eller trycker på vippbrytarens bakre del (se bild 2 „Fig. 3/ Källa: Sram“ på sida 32) 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.

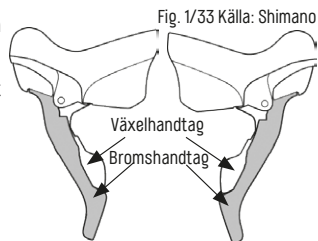
# Användning av växlar på racercyklar

## 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 33) 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 33)

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.

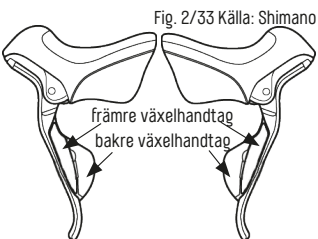


## Shimano Di2

Växelbromshandtagsenheten, som är placerad på vänster sida av styret sett från förarens perspektiv, driver den främre kedjeväxeln („Fig. 2/ Källa: Shimano“ på sida 33) 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 33)

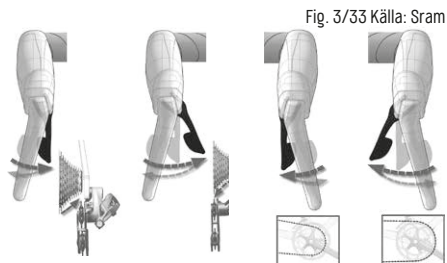
och placerar kedjan på det bakre kedjehjulet. När man trycker på det högra bakre växelhandtag rör sig kedjan mot de små dreven i kedjehjulet. Om du trycker på det högra främre växelhandtaget startar den motsatta processen – kedjan flyttas från de små mot de stora dreven i kedjehjulet. De elektroniska 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

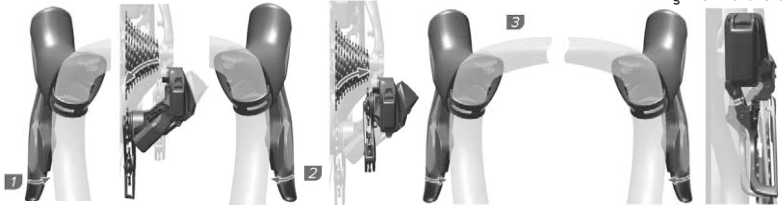
Växelhandtaget, som är placerat på vänster sida av styret från förarens perspektiv, driver den främre kedjeväxeln som placerar kedjan på de främre kedjebladen. Genom att vrida växelhandtaget en kort bit flyttar du kedjan från de stora till de små kedjebladen. Genom att vrida växelhandtaget inåt påbörjas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



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.

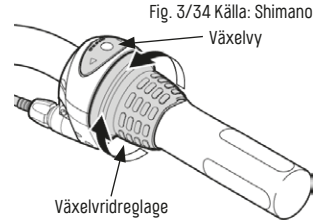
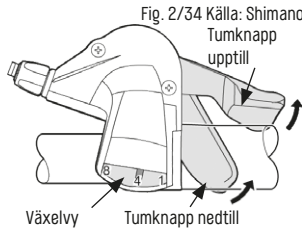
Den elektroniskt fungerande bromshandtagsenheten kommunicerar trådlöst med växelmekanismen. Den kräver ett batteri och kan konfigureras fritt via en app. AXS-appen från Sram kan laddas ner kostnadsfritt från appbutikerna.

## 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 34) eller tumväxelspaken („Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 34) är monterat till höger på styret.

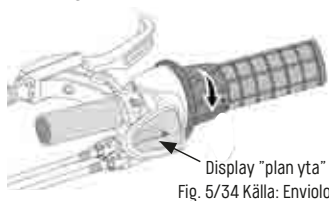
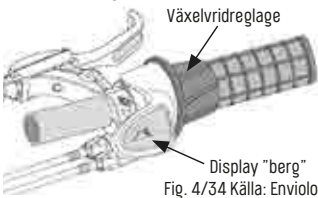


En växelindikator informerar dig om vilken växel som används för tillfället. Genom att vrida växelridreglaget medurs resp. trycka på tumknappen längst ned ställs en lägre utväxling in. Genom att vrida växelridreglaget moturs resp. trycka på tumknappen längst upp höjs utväxlingen.

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 34). Detta växelförhållande bör ställas in för start eller körning i uppforsbacke.
- Vridning moturs: Displayen visar ett "plan yta" („Fig. 5/ Källa: Enviolo“ på sida 34). Denna inställning bör användas vid högre hastigheter.

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



# 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 35). 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 35).

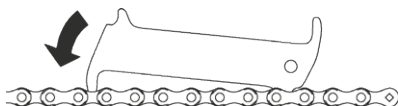


Fig. 1/35 Lägre slitage

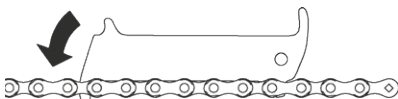


Fig. 2/35 Högre slitage



# 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 36).

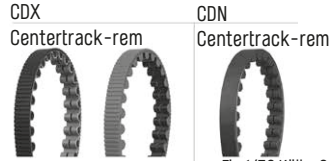


Fig.1/36 Källa: Gates

## 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 36).
- 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 36).
- Endast en lämplig och jämförbar remslagstyp med samma remlängd 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

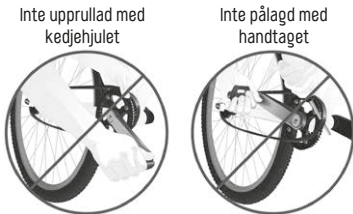


Fig. 2/36 Källa: Gates

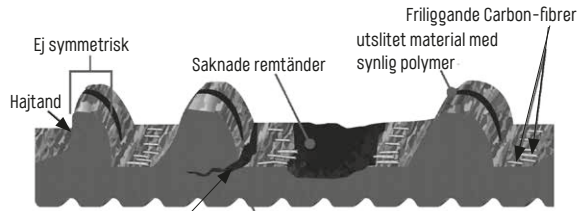


Fig. 3/36 Remslitage, källa: Gates

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 37).

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 37). 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.

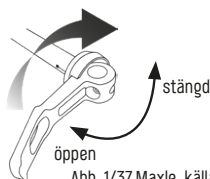


Abb. 1/37 Maxle, källa: Sram

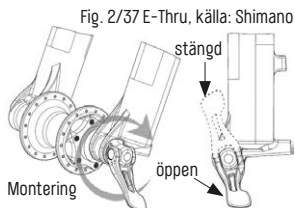


Fig. 2/37 E-Thru, källa: Shimano

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 38). 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 gaffeländen. Justera snabbspänningshandtagets spänning genom att vrida på flänsen.

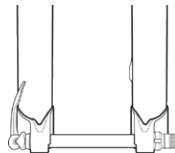


Fig. 1/38 Källa: Suntour

Vrid flänsen medurs tills den vilar mot gaffeländen 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 gaffeländen 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).

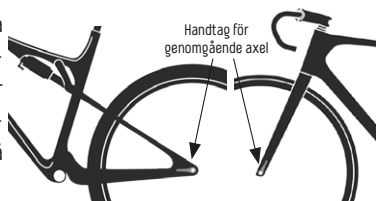


Fig. 2/38 KTM genomgående axel

Om det inte är parallellt med kedjestaget eller gaffelbladet

(Fig. 2/ KTM genomgående axel" på sida 38), 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 38).

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 38). Om motståndet fortfarande är för litet vid åtdragningen, upprepa proceduren.

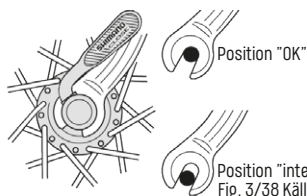


Fig. 3/38 Källa: Shimano

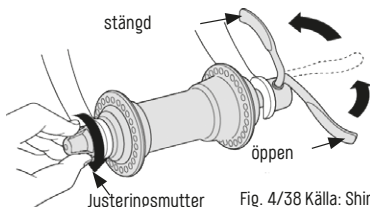


Fig. 4/38 Källa: Shimano

# Däck, fälg, slang



- Luftrycken som anges på däckets och fälgen får inte överskridas. Det lägre maximala värdet motsvarar det högsta möjliga luftrycket. För högt luftryck 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 monterings-situationen 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 luftrycken 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. Rådgör 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.
- Luftrycket i Hookless-fälgen är begränsat till 5 bar enligt ETRTO-standard. Denna typ av fälg är i allmänhet inte lämplig för högt tryck, och specifikationerna för maximalt luftryck på fälgsidorna måste följas. Ett maximalt luftryck 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 39).

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 luftrycket. Alla däckstillverkare anger luftrycket på däcksidorna („Fig. 2/” på sida 39). I de flesta fall anges specifikationerna i enheterna bar och PSI.

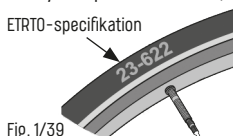


Fig. 1/39  
Källa: Continental

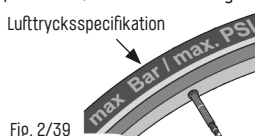


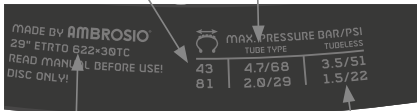
Fig. 2/39  
Källa: Continental

# Information om fälgen

Information om högsta tillåtna lufttryck samt minsta och största möjliga däckbredd finns på fälgsidan („Fig. 1/ Symbolisk bild: Fälgklistermärke“ på sida 40). Fälgens innerdiameter avgör den största möjliga däckstorleken („Fig. 2/ Källa: Schwalbe“ på sida 40). Dessutom måste däckets diameter överensstämma med fälgaxeldiametern. Exempelvis passar däckstorlek 37-622 till en fälg med dimensionen 622 x 19C, eftersom däckets innerdiameter matchar fälgaxeldiametern på 622 mm.

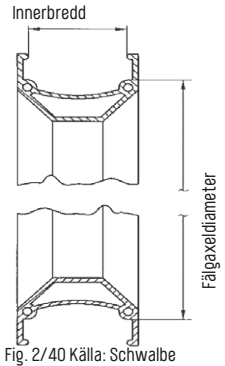
Fig. 1/40 Symbolisk bild: Fälgklistermärke

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



Fälgmått

Maximalt tillåtet lufttryck för Tubeless (slaglös)



## 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 40). 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.

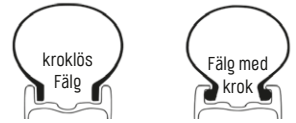


Fig. 3/40 Symbolisk bild: Fälgtyper

## 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 40).

## 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 40)
2. Scloverand-ventil („Fig. 5/ Källa: Schwalbe" på sida 40)
3. Bilventil („Fig. 6/ Källa: Schwalbe" på sida 40)

Alla ventiltyper skyddas mot smuts av ett plastskydd.



Fig. 4/40 Källa: Schwalbe



Fig. 5/40 Källa: Schwalbe



Fig. 6/40 Källa: Schwalbe

Scloverandventilen 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 fälgensida 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 gummihöljet åt sidan och koppla loss bromsvajern på denna punkt – se avsnittet *"V-bromsar"* i kapitlet *"Bromssystem"*.

## Avlägsna löphjul med hydrauliska fälgbromsar

På hydrauliska fälgbromsar från Magura måste snabbspänningshandtaget på ena sidan av bromsen öppnas genom att föra det nedåt („Fig. 1/ Källa: Magura“ på sida 42). Avlägsna sedan hela bromscylintern från hållaren – se ”Hydrauliska fälgbromsar” i kapitlet ”Bromssystem”.

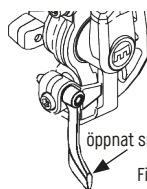


Fig. 1/42 Källa: Magura

## 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 42).

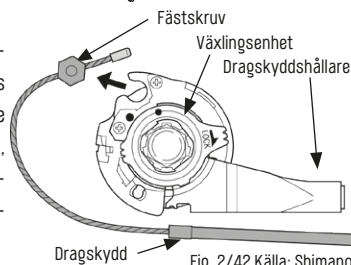


Fig. 2/42 Källa: Shimano

Enviolo-växelnav ska växlas till ett läge där säkerhetsspaken och kabels ändstopp är lättillgängliga („Fig. 3/ Källa: Enviolo“ på sida 42). Efter att säkerhetsspaken (A) har öppnats kan båda kabeländstoppen (B) och (C) avlägsnas.

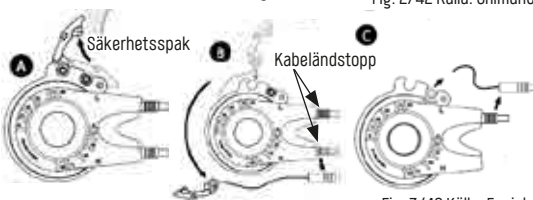


Fig. 3/42 Källa: Enviolo

## 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



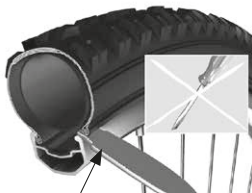
Däck, fälgar och fälgband måste kontrolleras efter att däckets har demonterats. Det får inte finnas några vassa föremål i däckets. Fälgen får inte ha några sprickor eller ytliga skador och fälgbandet måste täcka alla ekerknipplar och ekerhål fullständigt. I händelse av skador måste den bytas ut.

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 42).

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 42).

Fig. 4/42 Källa: Schwalbe

Fig. 5/42 Källa: Schwalbe



Däckjärn



Demontering av slang

## Montering av däck



- Slangen får aldrig klämmas mellan däcket och fälgen („Fig. 1/ Källa: Schwalbe“ på sida 43).
- 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 däcken 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.

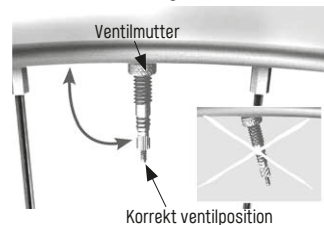
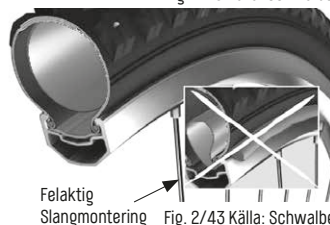
Dra upp ena sidan av däcket på fälgen.

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 43) 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. 1/43 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.
Återstudsämpning	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 växelhandtag 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 fjäderhårdheten

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 45). I allmänhet bör man notera att körbeteendet skiljer sig mycket kraftigt åt beroende på gaffelinställningen. Se även de bifogade anvisningarna.

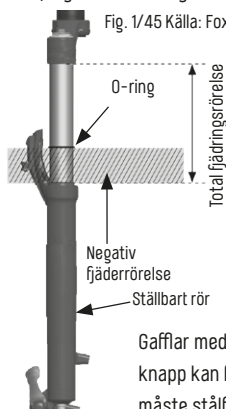


Fig. 1/45 Källa: Fox **Fastställande av den negativa fjädderrörelsen med luftgafflar**

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 eftermonteringskit 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 45) eller på gaffelkronan. Justeringsknappen för detta är vanligtvis röd.



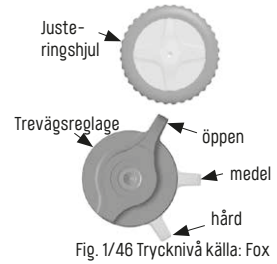
Fig. 2/45 Återstuds källa: Fox

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 46).

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.

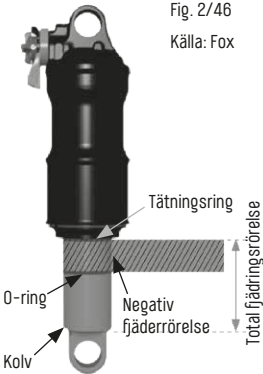


Fig. 2/46

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 eftermonteringsatser 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 47).

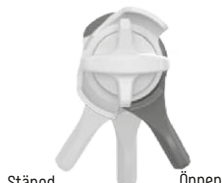
Justera återstudsinställningen efter dina behov och det område där du föredrar att använda den. Om justeringsskruven vrids åt hårt (medurs) kommer oljan i dämparen att flöda för långsamt. Den bakre delen dämpar kraftigare. Snabbt på varandra följande ojämnheter i marken kompenseras därför inte tillräckligt 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 47).



Justering av återstuds

Fig. 1/47 Källa: Fox



Stängd  
Öppen  
Fig. 2/47 Källa: Fox

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 48):

- 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 48. Generellt sett måste alla rörliga leder smörjas regelbundet för att säkerställa korrekt funktion och lång livslängd.



Fig. 1/48 Källa: Suntour



Fig. 2/48 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 belysningstillverkare.
- 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 49), 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.

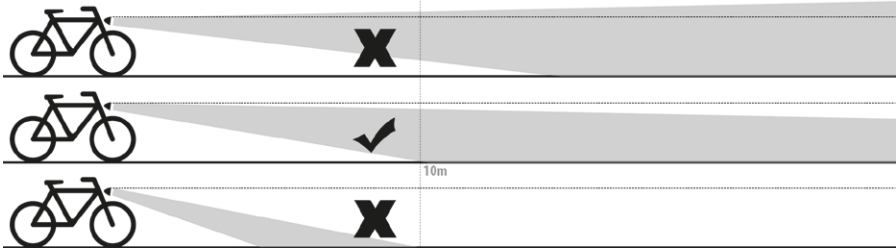


Fig. 1/49 Ljusinställning

## 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

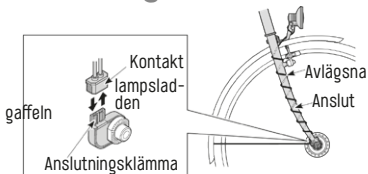


Fig. 2/49 Anslutningsklämma navdynamo  
Källa: Shimano

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 49). 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 styrsam. 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 spänna 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 53) 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. 1/53 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 53). Genom att vrida hälen utåt frigör du foten från pedalen. („Fig. 3/ Källa: Shimano“ på sida 53). 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.

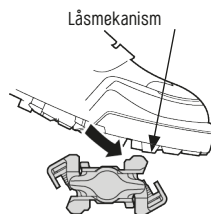


Fig. 2/53 Källa: Shimano

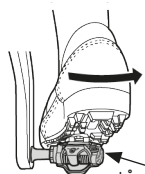


Fig. 3/53 Källa: Shimano

# 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 klämmråden 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 däcket tappar 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 kedjebladet 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 regelbundet. 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. Swell	6-8 Nm	6-8 Nm
ERGOTEC PIRANHA 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-00N)	5-7 Nm	5 Nm
KTM LINE (Fastback, Python)	5-6 Nm	5-6 Nm
KTM LINE KIOX (ST-BB-02)	6 Nm	6 Nm
KTM KIOX (JD-S174700 / JD-ST218A)	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
Baklysdämpare	Dämpare på ramen	8 Nm
Bakre koppling	Koppling på huvudramen	10 Nm
Lasse växelådsstyrd	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-F12I	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	Läskruv: 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 I / JD-VSP12 / JD-VSP22 / JD-SP20)	Sadelåfäste	8-10 Nm
KTM COMP Parallelogram	Sadelåfäste	8 Nm
KTM LINE (Kaliyo SP-612)	Sadelåfäste	sidoskruv: 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 REVEB ASS	Sadelåfäste	12 Nm
ROCK SHOX REVEB	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 (BN/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 fjärbroms	Montering ram/gaffel				6 Nm
Hydraulisk fjärbroms	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	Säkringsring	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 VL6	Montering (styre)	1.5 Nm
KTM VL6	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 reklamerationsfrågor 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 följdskador 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-cykeln 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 stöldskyddsmetod. Eftersom ramen i viss mån skadas i processen måste särskild försiktighet iakttas när det gäller säkerhet och garanti. Gravyrens 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 gravyren 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 idealfallet 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 fästsruvar
- 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 fästsruvar.
- 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 fästsruvar

## 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 garantiriklinjerna 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: .....

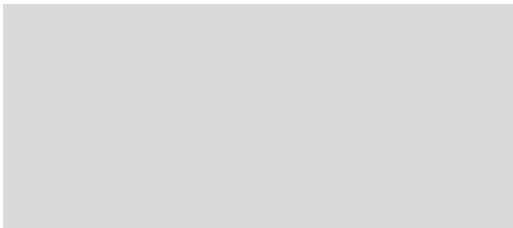
Cykeldator: .....

Batteri: .....

EPAC-batterinyckelnummer: .....

Laddare: .....

ABS-bromssystem  JA  NEJ



KTM-återförsäljarens stämpel och underskrift

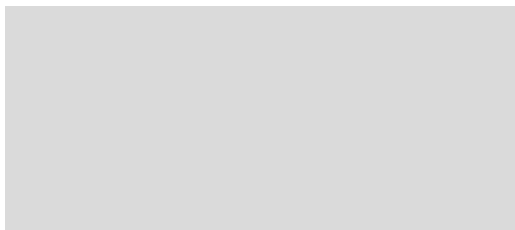
# Inspektionsinformation

Härmed bekräftas att cykelmodellen nedan har inspekterats med avseende på defekter av en auktoriserad KTM-återförsäljare. Undermåliga sliddelar 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:

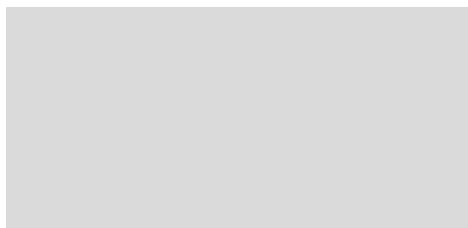
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## 2. Inspektion, 1-årsservice

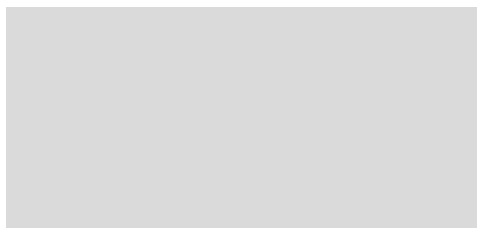
Datum: .....

Utbytta eller reparerade delar:

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



Återförsäljarens stämpel och underskrift



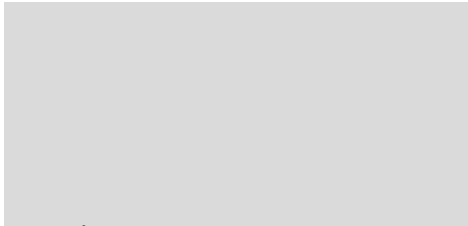
Återförsäljarens stämpel och underskrift

**3. Inspektion, 2-årsservice**

Datum: .....

Utbytta eller reparerade delar:

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



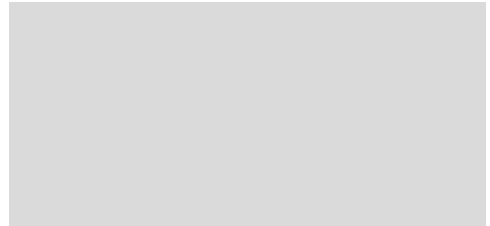
Återförsäljarens stämpel och underskrift

**4. Inspektion, 3-årsservice**

Datum: .....

Utbytta eller reparerade delar:

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



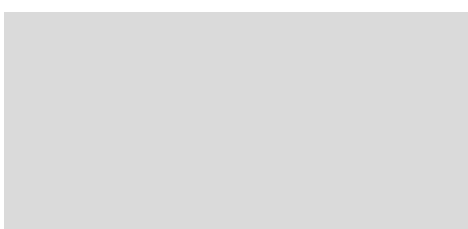
Återförsäljarens stämpel och underskrift

**5. Inspektion, 4-årsservice**

Datum: .....

Utbytta eller reparerade delar:

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



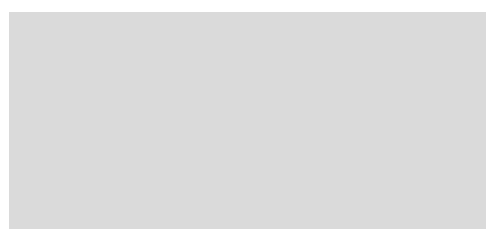
Återförsäljarens stämpel och underskrift

**6. Inspektion, 5-årsservice**

Datum: .....

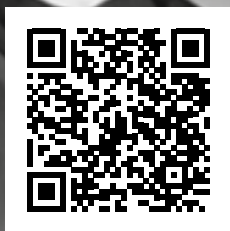
Utbytta eller reparerade delar:

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



Återförsäljarens stämpel och underskrift

[ktm-bikes.at/service/service-documents](https://ktm-bikes.at/service/service-documents)



Scanne mich für den Download der Original Betriebsanleitung  
Scan me to download the original operating instructions  
Scannez-moi pour télécharger le mode d'emploi d'origine  
Scansionami per scaricare le istruzioni per l'uso originali  
Escanéame para descargar el manual de instrucciones original  
Naskenujte mě a stáhněte si originální návod k obsluze  
Naskenuj ma pre stiahnutie originálu návodu na obsluhu  
Odčitaj me za prenos izvornika navodil za uporabo  
Olvass be az eredeti használati útmutató letöltéséhez  
Zeskanuj mnie, aby pobrać oryginalną instrukcję eksploatacji  
Scan mij om het originele instructieboekje te downloaden  
Skeniraj me za preuzimanje originalnih uputa za upotrebu  
Σάρωσε με για τη λήψη των γνήσιων οδηγιών χρήσης  
Ler para descarregar o manual de instruções original  
Skanna mig för att ladda ned bruksanvisningen i original  
Skannaa ja lataa alkuperäiset käyttöohjeet

**KTM**  
BIKE INDUSTRIES

**KTM FAHRRAD  
GMBH**

Harlochnerstraße 13  
5230 Mattighofen  
Austria

**KTM FAHRRAD  
DEUTSCHLAND GMBH**

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

DESIGN BY GROUPE-DESIGNER.BE

**KTM-BIKES.AT**