



250 EXC TPI
250 EXC SIX DAYS TPI
250 XC-W TPI
300 EXC TPI
300 EXC SIX DAYS TPI
300 XC-W TPI
300 EXC TPI ERZBERGRODEO
300 XC-W TPI ERZBERGRODEO

TUOTE NR. 3214421FI

Onnittelemme sinua lämpimästi KTM-moottoripyörän hankinnasta! Olet nyt modernin, urheilullisen moottoripyörän omistaja. Moottoripyörästä on sinulle varmasti paljon iloa, kunhan vain hoidat ajokiasi oikein.

Toivotamme sinulle aina hyvää ja turvallista matkaa!

Merkitse tähän ajoneuvosi sarjanumerot.

Ajoneuvon valmistenumero (📖 s. 14)	Myyjän leima
Moottorinumero (📖 s. 14)	
Avainnumero (kaikki EXC-mallit) (📖 s. 14)	

Käyttöohje vastaa tämän valmistussarjan uusinta tilannetta painatuksen ajankohtana. Yksittäinen tuote saattaa kuitenkin poiketa hieman käyttöohjeen tiedoista, sillä valmistaja kehittää tuotteitaan jatkuvasti.

Kaikki tiedot sitoumuksesta. KTM Sportmotorcycle GmbH pidättää itsellään erityisesti oikeuden tehdä muutoksia teknisiin tietoihin, hintoihin, väreihin, muotoihin, materiaaleihin, palvelu- ja huoltosuorituksiin, rakenteisiin, varustukseen sekä muihin näiden kaltaisiin tekijöihin, ilman että se on velvollinen ilmoittamaan näistä muutoksista. KTM Sportmotorcycle GmbH pidättää itsellään myös oikeuden edellä mainittujen tietojen ja tekijöiden täydelliseen poistamiseen tai mukauttamiseen paikallisia olosuhteita vastaaviksi, ilman että sen on ilmoitettava näistään toimenpiteistä etukäteen. Edelleen KTM Sportmotorcycle GmbH:lla on oikeus lopettaa yksittäisen mallin valmistus ilman tätä koskevaa ennakkoilmoitusta. KTM ei ota mitään vastuuta toimitusmahdollisuuksista, kuvista ja kuvauksista poikkeamista sekä painovirheistä ja erehdyksistä. Osa kuvien esittämistä malleista sisältää erikoisvarusteita, jotka puuttuvat vakiomalleista.

© 2021 KTM Sportmotorcycle GmbH, Mattighofen Itävalta

Kaikki oikeudet pidätetään

Jälkipainatus, myös osittainenkin, sekä kaikkinaisen muu jäljentäminen vain oikeudenhaltijan kirjallisella luvalla.



REG.NO. 12 100 6061

ISO 9001(12 100 6061)

Kansainvälisen laadunhallintastandardin ISO 9001 mukaisesti KTM käyttää laadunvarmistusprosesseja, jotka takaavat parhaan mahdollisen tuotelaadun.

Laatija: TÜV Management Service

KTM Sportmotorcycle GmbH
Stallhofnerstraße 3
5230 Mattighofen, Itävalta

Tämä dokumentti koskee seuraavia malleja:

250 EXC TPI EU (F7303V7)

250 EXC SIX DAYS TPI EU (F7303V2)

250 XC-W TPI US (F7375V4)

300 EXC TPI EU (F7403V7)

300 EXC SIX DAYS TPI EU (F7403V2)

300 EXC SIX DAYS TPI CN (F7487V2)

300 EXC SIX DAYS TPI ASEAN (F7488V2)

300 XC-W TPI US (F7475V3)

300 EXC TPI ERZBERGRODEO EU (F7403V3)

300 XC-W TPI ERZBERGRODEO US (F7475V6)



3214421fi

05/2021

1	KUVAUSTAVAT	6	6.12	Sytytyskäyräkytkin (kaikki erikoismallit)	18
1.1	Käytetyt merkinnät	6	6.13	Merkkivalojen yleiskuva (kaikki EXC-mallit)	19
1.2	Käytetyt korostukset	6	6.14	Merkkivalojen yleiskuva (kaikki XC-W-mallit)	19
2	TURVALLISUUSOHJEET	7	6.15	Polttoainetankin korkin avaaminen	19
2.1	Käyttömääritys – määräysten mukainen käyttö	7	6.16	Polttoainetankin korkin sulkeminen ...	20
2.2	Väärinkäyttö	7	6.17	2-tahtiöljytankin korkin avaaminen	20
2.3	Turvallisuusohjeet	7	6.18	2-tahtiöljytankin korkin sulkeminen ...	21
2.4	Vaara-asteet ja merkinnät	8	6.19	Kiinnityshihna (kaikki ERZBERGRODEO-mallit)	21
2.5	Luvattomia muutoksia koskeva varoitus	8	6.20	Kylmäkäynnistysnappi	21
2.6	Turvallinen käyttö	8	6.21	Tyhjäkäyntinopeuden säätöruuvi	22
2.7	Suojavaatetus	9	6.22	Vaihdepoljin	22
2.8	Työsäännöt	9	6.23	Jalkajarrupoljin	23
2.9	Ympäristö	10	6.24	Sivutuki	23
2.10	Käyttöohje	10	6.25	Ohjauslukko (kaikki EXC-mallit)	23
3	TÄRKEITÄ OHJEITA	11	6.26	Ohjauksen lukitseminen (kaikki EXC-mallit)	24
3.1	Valmistajan takuu, virhevastuu	11	6.27	Ohjauksen avaaminen lukituksesta (kaikki EXC-mallit)	24
3.2	Käyttöaineet, apuaineet	11	7	YHDISTELMÄMITTARISTO	25
3.3	Varaosat, tekniset varusteet	11	7.1	Yhdistelmämittariston yleiskuva	25
3.4	Huolto	11	7.2	Aktivointi ja testaus	25
3.5	Kuvat	11	7.3	Kilometrien tai mailien asetus	25
3.6	Asiakaspalvelu	11	7.4	Yhdistelmämittariston toimintojen säätäminen	26
4	AJONEUVON KUVA	12	7.5	Kellonajan asetus	27
4.1	Ajoneuvon kuva edestä vasemmalta ...	12	7.6	Kierrosajan katsominen	27
4.2	Ajoneuvon kuva takaa oikealta	13	7.7	Näyttötila SPEED (nopeus)	28
5	SARJANUMEROT	14	7.8	Näyttötila SPEED/H (käyttötunnit)	28
5.1	Ajoneuvon valmistenumero	14	7.9	Asetusvalikko	28
5.2	Tyypikilpi	14	7.10	Mittayksikön asetus	29
5.3	Avainnumero (kaikki EXC-mallit)	14	7.11	Näyttötila SPEED/CLK (kellonaika) ...	30
5.4	Moottorinnumero	14	7.12	Kellonajan asetus	30
5.5	Etuhaarukan osanumero	15	7.13	Näyttötila SPEED/LAP (kierrosaika) ...	31
5.6	Takavaimentimen osanumero	15	7.14	Kierrosajan katsominen	31
6	HALLINTALAITTEET	16	7.15	Näyttötila SPEED/ODO (matkamittari)	32
6.1	Kytinkahva	16	7.16	Näyttötila SPEED/TR1 (trippimittari 1)	32
6.2	Etujarrukahva	16	7.17	Näyttötila SPEED/TR2 (Tripmaster 2)	33
6.3	Kaasukahva	16	7.18	TR2 (Tripmaster 2) asetus	33
6.4	Sammutuspainike (kaikki EXC-mallit)	16	7.19	Näyttötila SPEED/A1 (keskinopeus 1)	34
6.5	Sammutuspainike (kaikki XC-W-mallit)	17	7.20	Näyttötila SPEED/A2 (keskinopeus 2)	34
6.6	Äänimerkkipainike (kaikki EXC-mallit)	17	7.21	Näyttötila SPEED/S1 (sekuntikello 1)	35
6.7	Valokatkaisin (kaikki EXC-mallit)	17	7.22	Näyttötila SPEED/S2 (ajanotto 2)	35
6.8	Valokatkaisin (kaikki XC-W-mallit)	17	7.23	Toimintoyhteenveto	36
6.9	Vilkkukatkaisin (kaikki EXC-mallit)	18	7.24	Yhteenveto edellytyksistä ja aktivoitavuudesta	37
6.10	Hätäpysäytyskatkaisija (kaikki EXC-mallit)	18			
6.11	Käynnistysnappula	18			

8	KÄYTTÖÖNOTTO.....	38	11.9	Takavaimentimen jousen esijännityksen säätö 	58
8.1	Ohjeita ensimmäiseen käyttöönottoon.....	38	11.10	Ajopainuman säätö 	59
8.2	Moottorin sisäänajo	39	11.11	Etuhaarukan perussäädön tarkistus....	59
8.3	Litiumioniakkujen käynnistysteho matalissa lämpötiloissa.....	40	11.12	Etuhaarukan puristusvaimennuksen säätö	60
8.4	Ajoneuvon valmistelu raskaita käyttöolosuhteita varten.....	40	11.13	Etuhaarukan paluuvaimennuksen säätö	60
8.5	Ajoneuvon valmistelu kuivalla hiekalla ajamista varten.....	40	11.14	Etuhaarukan jousen esijännityksen säätö	61
8.6	Ajoneuvon valmistelu märällä hiekalla ajamista varten.....	42	11.15	Ohjaustangon paikka	62
8.7	Ajoneuvon valmistelu märällä ja mutaisella ajoreitillä ajamista varten	43	11.16	Ohjaustangon paikan säätö 	62
8.8	Ajoneuvon valmistelu kuumalla säällä ajamista tai hidasta ajoa varten	43	12	RUNGON HUOLTOTYÖT	65
8.9	Ajoneuvon valmistelu kylmällä säällä tai lumessa ajamista varten.....	44	12.1	Moottoripyörän nostaminen nostotelineellä	65
9	AJO-OHJEITA.....	45	12.2	Moottoripyörän ottaminen nostotelineeltä	65
9.1	Tarkastus- ja hoitotehtävät ennen jokaista käyttöönottoa.....	45	12.3	haarukkaputkien ilmaus.....	65
9.2	Ajoneuvon käynnistäminen.....	45	12.4	Haarukkaputkien pölysuojien puhdistus.....	66
9.3	Liikkeellelähtö.....	46	12.5	Haarukkasuojan irrotus.....	66
9.4	vaihtaminen, ajaminen	46	12.6	Haarukkasuojan asennus	67
9.5	Jarrutus	47	12.7	Haarukkaputkien irrotus 	67
9.6	Pysähtyminen, pysäköinti.....	48	12.8	Haarukkaputkien asennus 	68
9.7	Kuljetus.....	48	12.9	Alemman T-kappaleen irrotus 	
9.8	Polttoaineen tankkaus	49		(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	69
9.9	2-tahtiöljyn tankkaaminen	50	12.10	Alemman T-kappaleen irrotus 	
10	HUOLTO-OHJELMA.....	51		(kaikki erikoismallit).....	69
10.1	Lisätietoja	51	12.11	Alemman T-kappaleen asennus 	
10.2	Pakolliset työt.....	51		(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	70
10.3	Suosittelut työt	52	12.12	Alemman T-kappaleen asennus 	
11	RUNGON SÄÄTÖ.....	54		(kaikki erikoismallit).....	73
11.1	Rungon perussäädön tarkistus kuljettajan painon mukaan.....	54	12.13	Emäputken laakerin välyksen tarkastaminen.....	75
11.2	Takavaimentimen puristusvaimennus	54	12.14	Emäputken laakerin välyksen säätäminen 	75
11.3	Takaiskunvaimentimen Lowspeed- puristusvaimennuksen säätö	54	12.15	Ohjauspään laakereiden voitelu 	76
11.4	Takaiskunvaimentimen Highspeed- puristusvaimennuksen säätö	55	12.16	Etulokasuojan irrottaminen	77
11.5	Takavaimentimen paluuvaimennuksen säätö	56	12.17	Etulokasuojan asentaminen.....	77
11.6	Mitan määritys takapyörä kuormittamattomana	56	12.18	Takavaimentimen irrotus 	78
11.7	Takavaimentimen painuman tarkistus.....	57	12.19	Takavaimentimen asennus 	78
11.8	Takavaimentimen painuman tarkistus.....	57	12.20	Istuimen irrottaminen.....	78
			12.21	Istuimen asentaminen	79
			12.22	Ilmansuodattimen kotelon kannen irrottaminen	79
			12.23	Ilmansuodattimen kotelon kannen asentaminen.....	80
			12.24	Ilmansuodattimen irrotus 	80
			12.25	Ilmansuodattimen asennus 	81
			12.26	Ilmansuodattimen ja suodatinkotelon puhdistus 	81
			12.27	Ilmansuodattimen kotelon kannen valmistelu kiinnittämistä varten 	82

12.28	Takaaänenvaiementimen irrottaminen	82	14.3	Takapyörän irrottaminen	112
12.29	Takaaänenvaiementimen asentaminen.....	83	14.4	Takapyörän asentaminen	113
12.30	Takaaänenvaiementimen lasivillatäytteen vaihto	83	14.5	Renkaiden kunnon tarkastus	114
12.31	Polttoainetankin irrotus	84	14.6	Rengaspaineen tarkastus	115
12.32	Polttoainetankin asennus	86	14.7	Pinnojen kireyden tarkastus	115
12.33	Ketjun likaisuuden tarkistus.....	87	15	SÄHKÖLAITTEET	117
12.34	Ketjun puhdistus	88	15.1	12 V -akun irrottaminen	117
12.35	Ketjünkireyden tarkistus	88	15.2	12 V -akun asentaminen	119
12.36	Ketjun kireyden säätö.....	89	15.3	12 V -akun lataaminen	120
12.37	Ketjun, takarattaan, eturattaan ja ketjunohjaimen tarkastus	90	15.4	Pääsulakkeen vaihtaminen.....	122
12.38	Rungon tarkastus	93	15.5	Yksittäisten sähkönkuluttajien sulakkeiden vaihto	123
12.39	Takahaarukan tarkastaminen	93	15.6	Valomaskin ja ajovalon irrottaminen	124
12.40	Kaasuvaajereiden kulun tarkastus.....	93	15.7	Valomaskin ja ajovalon asentaminen.....	125
12.41	Kahvakumin tarkastus	94	15.8	Ajovalon polttimon vaihto.....	126
12.42	Kytinkahvan perusasennon säätö.....	94	15.9	Vilkkulampun vaihto (kaikki EXC-mallit).....	126
12.43	Hydraulisen kytkimen nestemäärän tarkistus/korjaus.....	94	15.10	Ajovalon säädön tarkastus.....	127
12.44	Hydraulisen kytkimen nesteen vaihto	95	15.11	Ajovalon valokantaman säätö.....	128
12.45	Moottorinsuojuksen irrotus (kaikki erikoismallit)	97	15.12	Yhdistelmämittariston pariston vaihto	128
12.46	Moottorinsuojuksen asennus (kaikki erikoismallit)	97	15.13	Diagnoosiliitin	129
13	JARRUT	98	16	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ	130
13.1	Etujarrukahvan tyhjäliikkeen tarkistus.....	98	16.1	Jäähdytysjärjestelmä	130
13.2	Etujarrukahvan tyhjäliikkeen säätö (kaikki EXC-mallit)	98	16.2	Pakkasenkeston ja jäähdytysnesteen määrän tarkistus.....	130
13.3	Etujarrukahvan perusasennon säätö (kaikki XC-W-mallit)	99	16.3	Jäähdytysnesteen määrän tarkistus.....	131
13.4	Jarrulevyjen tarkastus	99	16.4	Jäähdytysnesteen poisto	131
13.5	Jarrunesteen määrän tarkastus etujarrusta.....	100	16.5	Jäähdytysnesteen täyttö	132
13.6	Jarrunesteen lisääminen etujarruun	100	16.6	Jäähdytysnesteen vaihtaminen	134
13.7	Jarrupalojen tarkistus etujarrusta	101	17	MOOTTORIN SÄÄTÖ.....	136
13.8	Jarrupalojen vaihto etujarruun	102	17.1	Kaasuvaajerin välyksen tarkastus.....	136
13.9	Jalkajarrupolkimen vapaaliikkeen tarkistus.....	104	17.2	Kaasuvaajerin välyksen säätäminen	136
13.10	Jalkajarrupolkimen perusasennon säätö	104	17.3	Polttoaineen syötön ominaiskäyrän säätäminen	137
13.11	Jarrunestemäärän tarkastus takajarrusta	105	17.4	tyhjäkäyntinopeuden säätö	138
13.12	Jarrunesteen lisääminen takajarruun	106	17.5	Ympäristön ilmanpaineen ohjelmointi.....	139
13.13	Jarrupalojen tarkistus takajarrusta	107	17.6	Sytytyskäyrän pistokeliitäntä	140
13.14	Takajarrun jarrupalojen vaihto	107	17.7	Sytytyskäyrän muuttaminen (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	140
14	PYÖRÄT, RENKAAT.....	110	17.8	Vaihdepolkimen perusasennon tarkistus.....	141
14.1	Etupyörän irrottaminen	110	17.9	Vaihdepolkimen perusasennon säätö	141
14.2	Etupyörän asentaminen	111			

18	MOOTTORIN HUOLTOTYÖT	142
18.1	Polttoainesihdin vaihto 	142
18.2	2-tahtiöljyn määrän tarkastaminen.....	143
18.3	Öljypumpun tahdistaminen 	143
18.4	Öljytankin öljysihdin puhdistaminen 	145
18.5	Vaihteistoöljyn määrän tarkastus.....	148
18.6	Vaihteistoöljyn vaihto 	149
18.7	Vaihteistoöljyn lisäys 	150
19	PUHDISTUS, HOITO	151
19.1	Moottoripyörän puhdistus.....	151
19.2	Talvikäytön tarkistus- ja hoitotehtävät	152
20	SÄILYTYS.....	153
20.1	Säilytys	153
20.2	Käyttöönotto seisona-ajan jälkeen...	154
21	VIANHAKU	155
22	VILKKUKOODI	158
23	TEKNISET TIEDOT	160
23.1	Moottori	160
23.1.1	kaikki 250-mallit	160
23.1.2	kaikki 300-mallit	160
23.2	Moottorin kiristysmomentit.....	161
23.3	Täyttömäärät	163
23.3.1	Vaihteistoöljy.....	163
23.3.2	Jäähdytysneste	163
23.3.3	Polttoaine	163
23.4	Runko.....	163
23.5	Sähkölaitteet	164
23.6	Renkaat	164
23.7	Etuhaarukka	165
23.8	Takavaimennin	165
23.9	Rungon kiristysmomentit	166
24	KÄYTTÖAINEET	169
25	APUAINEET.....	171
26	STANDARDIT.....	173
27	AMMATTISANASTO.....	174
28	LYHENNELUETTELO.....	175
29	MERKKILUETTELO	176
29.1	Punaiset symbolit	176
29.2	Keltaiset ja oranssit symbolit.....	176
29.3	Vihreät ja siniset symbolit	176
	HAKEMISTO	177

1.1 Käytetyt merkinnät

Seuraavassa selitetään tiettyjen merkkien käyttö.



Tarkoittaa odotettua reaktiota (esim. työvaiheessa tai toiminnossa).



Tarkoittaa odottamatonta reaktiota (esim. työvaiheessa tai toiminnossa).



Kaikki työt, jotka on merkitty tällä merkillä, vaativat ammattitaitoa ja teknistä ymmärrystä. Jätä nämä työt oman turvallisuutesi vuoksi valtuutetun KTM-huoltokorjaamon suoritettaviksi! Siellä erikoiskoulutetut ammattilaiset huoltavat moottoripyöräsi optimaalisesti tarvittavilla erikoistyökaluilla.



Tarkoittaa sivuviittausta (ilmoitetulta sivulta löytyy lisätietoja).



Tämä merkki on lisätietoja ja erilaisia vihjeitä sisältävien tekstiosioiden yhteydessä.



Tämä merkki on tarkastusvaiheen tuloksen yhteydessä.



Tämä merkki on jännitemittauksen yhteydessä.



Tämä merkki on virranmittauksen yhteydessä.



Tarkoittaa jonkin työtehtävän sekä mahdollisten viimeistelytöiden päättymistä.

1.2 Käytetyt korostukset

Seuraavassa selitetään käytettyjen kirjainkorostusten merkitys.

Oma nimi	Tarkoittaa nimeä.
Nimi®	Tarkoittaa suojattua nimeä.
Merkki™	Tarkoittaa tavaramerkkiä.
<u>Alleiviivatut käsitteet</u>	Viittaavat ajoneuvon teknisiin yksityiskohtiin tai ovat erikoiskäsitteitä, jotka on selostettu erikoiskäsitteiden hakemistossa.

2.1 Käyttömääritys – määräysten mukainen käyttö

(kaikki EXC-mallit)

Tämä ajoneuvo on suunniteltu ja valmistettu siten, että se kestää kilpikäytössä tyypillisesti esiintyvän rasituksen. Tämä ajoneuvo vastaa ylimpien kansainvälisten moottoriurheilujärjestöjen tällä hetkellä voimassa olevia määräyksiä ja luokituksia.



Info

Ajoneuvo on hyväksytty yleiseen tieliikenteeseen vain tyyppihyväksynnän mukaisena (teholtaan alennettuna) versiona.

Ajoneuvon teholtaan alentamatonta versiota saa käyttää vain suljetuilla reiteillä, yleisen tieliikenteen ulkopuolella.

Tämä ajoneuvo on suunniteltu maastossa ajettaviin kestävyyskilpailuihin, ei ensisijaisesti motocross-käyttöön.

(kaikki XC-W-mallit)

Tämä ajoneuvo on suunniteltu ja valmistettu siten, että se kestää kilpikäytössä tyypillisesti esiintyvän rasituksen. Tämä ajoneuvo vastaa ylimpien kansainvälisten moottoriurheilujärjestöjen tällä hetkellä voimassa olevia määräyksiä ja luokituksia.



Info

Tätä ajoneuvoa ei ole hyväksytty yleiseen tieliikenteeseen.

Tämä ajoneuvo on suunniteltu maastossa ajettaviin kestävyyskilpailuihin, ei ensisijaisesti motocross-käyttöön.

2.2 Väärinkäyttö

Ajoneuvoa on aina käytettävä ajoneuvolle määritellyn käyttötarkoituksen mukaisesti.

Määrittelystä käyttötarkoituksesta poikkeava käyttö voi aiheuttaa vaaraa ihmisille, esineille ja ympäristölle.

Väärinkäytöksi katsotaan ajoneuvon käyttö mihin tahansa muuhun tarkoitukseen kuin ajoneuvolle määriteltyyn käyttötarkoitukseen ja muutoin kuin ajoneuvon käyttökohdetta koskevan määritelmän mukaisesti.

Väärinkäytöllä tarkoitetaan myös sellaisten käyttö- ja apuaineiden käyttöä, jotka eivät täytä yksittäisiä käyttökohteita koskevia ohjearvoja.

2.3 Turvallisuusohjeet

'Kuvatus tuotteen turvallinen käyttö edellyttää joidenkin turvallisuusohjeiden huomioimista. Lue tästä syystä nämä käyttöohjeet ja kaikki muut toimitussisältöön kuuluvat ohjeet huolellisesti läpi. Turvallisuusohjeet on tekstissä korostettu optisesti, ja ne on linkitetty asiaankuuluviin kohtiin.



Info

Kuvattuun tuotteeseen on hyvin näkyviin kohtiin kiinnitetty erilaisia ohje- ja varoitustarroja. Älä poista mitään näistä ohje- ja varoitustarroista. Jos niitä puuttuu, saattaa sinulta tai joltakin toiselta henkilöltä jäädä vaaratilanteita huomaamatta, jolloin on olemassa loukkaantumisvaara.

2.4 Vaara-asteet ja merkinnät



Vaara

Varoitus vaarasta, joka välittömästi ja varmuudella johtaa kuolemaan tai vaikeaan pysyvään vammaan, ellei tilanteen vaatimia varotoimenpiteitä suoriteta.



Varoitus

Varoitus vaarasta, joka todennäköisesti johtaa kuolemaan tai vaikeaan vammaan, ellei tilanteen vaatimia varotoimenpiteitä suoriteta.



Varo

Varoitus vaarasta, joka mahdollisesti johtaa lievään loukkaantumiseen, ellei tilanteen vaatimia varotoimenpiteitä suoriteta.

Ohje

Varoitus vaarasta, joka johtaa merkittäviin teknisiin vahinkoihin tai materiaalivahinkoihin, ellei tilanteen vaatimia varotoimenpiteitä suoriteta.



Ohje

Varoitus vaarasta, joka johtaa ympäristövahinkoihin, ellei tilanteen vaatimia varotoimenpiteitä suoriteta.

2.5 Luvattomia muutoksia koskeva varoitus

On kiellettyä tehdä muutoksia äänenvaimennuksen osiin. Seuraavat toimenpiteet tai vastaavan tilan aikaansaaminen ovat lain mukaankiellettyjä:

- 1 Uudessa ajoneuvossa minkä tahansa äänenvaimennusta palvelevien järjestelmien tai osien poistaminen tai ohittaminen ennen ajoneuvon myyntiä tai luovutusta loppuasiakkaalle tai ajoneuvon käyttöaikana muussa tarkoituksessa kuin huolto, korjaus tai osien vaihto
- 2 Ajoneuvon käyttö, sen jälkeen kun sellainen osa tai osakokonaisuus poistettiin tai saatettiin pois päältä.

Esimerkkejä lainvastaisista muutoksista:

- 1 Äänenvaimentajien poistaminen tai reiän poraaminen niihin, törmäyspelteihin, pakoputkiin tai muihin osiin, joissa pakokaasu virtaa.
- 2 Imujärjestelmän osien poistaminen tai reikien poraaminen niihin.
- 3 Käyttö ei-asianmukaisessa huoltokunnossa.
- 4 Ajoneuvon liikkuvien osien tai pakoputkiston tai imujärjestelmän osien korvaaminen osilla, joita valmistaja ei ole hyväksynyt.

2.6 Turvallinen käyttö



Vaara

Onnettomuusvaara Ajokyvytön kuljettaja on vaaraksi sekä itselleen että muille.

- Älä käytä ajoneuvoa, mikäli et ole ajokykyinen alkoholin, huumausaineiden tai lääkkeiden käytön seurauksena.
- Älä käytä ajoneuvoa, mikäli et pysty ajoneuvon kuljettamiseen fyysisten tai psyykkisten tekijöiden vuoksi.

**Vaara****Myrkytysvaara** Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuletuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistomuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

**Varoitus****Palovammojen vaara** Jotkut ajoneuvon osista kuumenevat hyvin paljon kun ajoneuvoa käytetään.

- Älä kosketa pakoputkistoa, jäähdytintä, moottoria, iskunvaimentimia, jarrulaitteistoa ja muita näihin verrattavia osia, ennen kuin osat ovat ehtineet jäähtyä.
- Anna osien jäähtyä, ennen kuin aloitat työskentelyn.

Ajoneuvoa saa käyttää vain teknisesti moitteettomassa kunnossa ja vain ajoneuvolle määritellyyn käyttötarkoitukseen. Käytön aikana tulee myös ottaa huomioon niin turvallisuuteen kuin ympäristöönkin vaikuttavat tekijät. Ajoneuvoa saavat käyttää vain siihen opastetut henkilöt. Ajoneuvon kuljettaminen tieliikenteessä edellyttää ajokorttia.

Häiriöt, jotka vaikuttavat turvallisuuteen, on välittömästi poistatettava valtuutetussa KTM-huoltokorjaamossa.

Ajoneuvon liimattuja ohje-/varoitustarroja on noudatettava.

2.7 Suojavaatetus

**Varoitus****Loukkaantumiswaara** Puuttuva tai vajavainen suojavaatetus lisää loukkaantumiswaaraa.

- Käytä ajon aikana aina suojavaatetusta, kuten kypärää, saappaita, käsineitä sekä suojuksilla varustettuja housuja ja takkia.
- Käytä aina suojavaatetusta, joka on moitteettomassa kunnossa ja täyttää lainsäädännön vaatimukset.

KTM suosittelee käyttämään ajoneuvoa oman turvallisuutesi vuoksi vain sopivassa suojavaatetuksessa.

2.8 Työsäännöt

Jollei toisin ole mainittu, kaikki työt on tehtävä virran ollessa katkaisu (virtalukolla varustetut mallit, kaukokäyttö-avaimella varustetut mallit) tai moottorin ollessa sammutettu (mallit ilman virtalukkoa tai kaukokäyttöavainta).

Joihinkin työtehtäviin tarvitaan erikoistyökaluja. Nämä eivät kuulu ajoneuvon varusteisiin, mutta ne voidaan tilata suluissa olevan numeron perusteella. Esimerkki: laakerin ulosvetäjä (15112017000)

Osat, joita ei voida käyttää uudelleen (esim. itselukittuvat ruuvit ja mutterit, kiristysruuvit, tiivisteet, tiivisterenkaat, O-renkaat, sokat, lukkoaluslevyt), voidaan korvata kokoamisen yhteydessä uusilla osilla.

Joissakin ruuviliitoksissa on käytettävä ruuvilukitetta (esim. **Loctite®**). Käytön yhteydessä on noudatettava valmistajan erityisiä ohjeita.

Jos uuteen osaan on jo lisätty ruuvilukitus (esim. **Precote®**), uutta ruuvilukitusainetta ei saa lisätä.

Osat, jotka on tarkoitettu purkamisen jälkeen käyttää uudestaan, puhdistetaan, ja niiden vauriot ja kuluneisuus tarkistetaan. Vahingoittuneet ja kuluneet osat vaihdetaan.

Korjauksen tai huoltamisen jälkeen varmistetaan ajoneuvon käyttöturvallisuus.

2.9 Ympäristö

Vastuullinen toiminta moottoripyörän kanssa huolehtii siitä, ettei mitään ongelmia ja konflikteja pääse syntymään. Moottoripyöräilyn tulevaisuuden varmistamiseksi huolehdi siitä, että käytät moottoripyörää laillisuuden puitteissa, osoitat ympäristötietoisuutta ja kunnioitat muiden oikeuksia.

Huomioi hävittäessäsi jäteöljyjä, muita käyttö- ja apuaineita sekä vanhoja varaosia kussakin maassa voimassa olevat lait ja määräykset.

Koska moottoripyörät eivät kuulu vanhojen ajoneuvojen EU-kierrätysmääräysten alaisuuteen, ei ole olemassa lakisääteistä tapaa vanhan moottoripyörän romuttamiseksi. Valtuutettu KTM-kauppiaasi auttaa sinua mielellään.

2.10 Käyttöohje

Lue tämä käyttöohje tarkasti ja kokonaan ennen kuin lähdet ensimmäistä kertaa ajamaan. Tämä käyttöohje sisältää paljon tietoja ja vinkkejä, jotka helpottavat käyttöä, käsittelyä ja huoltoa. Vain näin saat tietää, kuinka säädät ajoneuvon itsellesi parhaiten sopivaksi ja kuinka voit suojautua loukkaantumisilta.



Vihje

Tallenna tämä käyttöohje päätelaitteeseesi, jotta käyttöohje on tarvittaessa luettavissasi.

Jos haluat tietää enemmän ajoneuvostasi tai lukiessa syntyy kysymyksiä, käänny valtuutetun KTM-jälleenmyyjän puoleen.

Käyttöohje on ajoneuvon olennainen osa. Myynnin yhteydessä uuden omistajan on ladattava käyttöohje uudelleen. Käyttöohjeen voi ladata useita kertoja QR-koodilla tai luovutustodistuksen linkillä.

Käyttöohje on saatavissa lisäksi valtuutetulta KTM-jälleenmyyjältä samoin kuin KTM-verkkosivuilta. Painetun kopion voi myös tilata valtuutetulta KTM-jälleenmyyjältä.

KTM:n kansainvälinen Internet-sivusto: KTM.COM

3.1 Valmistajan takuu, virhevastuu

Huolto-ohjelmassa määrättyt työt on teetettävä ainoastaan valtuutetussa KTM-huoltokorjaamossa ja merkittävä **KTM Dealer.net**-dokumenttiin, muuten koko takuu raukeaa. Valmistajan takuu ei korvaa vahinkoja ja seurausvahinkoja, jotka johtuvat ajoneuvoon luvatta tehdyistä muutoksista.

3.2 Käyttöaineet, apuaineet



Ohje

Ympäristön vaarantaminen Polttoaineen virheellinen käsittely vaarantaa ympäristöä.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua pohjaveteen, maaperään tai viemäriverkkoon.

Käytä käyttöaineita ja apuaineita käyttöohjeen ja teknisten tietojen mukaan.

3.3 Varaosat, tekniset varusteet

Käytä oman turvallisuutesi vuoksi vain varaosia ja lisävarusteita, jotka ovat KTM:n hyväksymiä ja/tai suosittelemia ja asennuta ne valtuutetussa KTM-huoltokorjaamossa. Muista tuotteista ja niistä syntyneistä vaurioista ei KTM ota mitään vastuuta.

Jotkut varaosat ja tarvikkeet on merkitty niitä koskevissa kuvauksissa sulkuihin. Valtuutettu KTM-kauppiaasi opastaa sinua mielellään.

Omaan ajoneuvoosi sopivat **KTM PowerParts** osat löydät KTM:n verkkosivuilta.

KTM:n kansainvälinen Internet-sivusto: KTM.COM

3.4 Huolto

Virheetön toimivuus ja ennenaikaisen kulumisen välttäminen edellyttävät käyttöohjeessa mainittujen moottorin sekä rungon huolto-, hoito- ja säätötöiden suorittamista. Väärä rungon säätö voi aiheuttaa vaurioita ja murtumia runkokomponenteissa.

Ajoneuvon käyttö raskaissa olosuhteissa, esim. hiekalla, märällä, pölyisellä tai liejuisella tiellä/maastossa, voi johtaa selvästi lisääntyneeseen kulumiseen eri rakenneosissa kuten voimansiirroissa, jarruissa, ilmansuodattimissa tai jousituskomponenteissa. Siksi osien tarkastus tai vaihto saattaa olla tarpeellista jo ennen seuraavan huoltovälin saavuttamista.

Määritettyjä sisäänajoaikoja ja huoltovälejä on ehdottomasti noudatettava. Niiden tarkka noudattaminen myötävaikuttaa oleellisesti moottoripyöräsi kestoajan nostamiseen.

Ajosuorituksen määrässä ja aikaväleissä ensimmäinen erääntyvä huoltoväli on ratkaiseva.

3.5 Kuvat

Ohjekirjassa esitetyt kuvat sisältävät osittain erikoisvarusteita.

Paremmiin havainnoitavaksi tai selittämiseksi voivat jotkut osat olla irrotettuina tai ei-kuvattuina. Kunkin kuvauksen kohdalla ei purkamiseen aina ole pakottavaa tarvetta. Huomioi tekstissä olevat tiedot.

3.6 Asiakaspalvelu

Ajoneuvoasi koskeviin kysymyksiin on valtuutettu KTM-kauppiaasi mielellään käytettävissä.

Listan valtuutetuista KTM-kauppiaista löydät KTM:n internetsivuilta.

KTM:n kansainvälinen Internet-sivusto: KTM.COM

4.1 Ajoneuvon kuva edestä vasemmalta



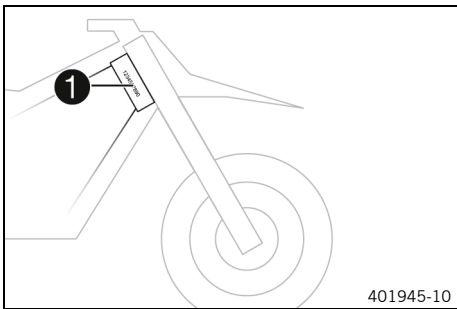
- ❶ Etujarrukahva (📖 s. 16)
- ❷ Kytkinkahva (📖 s. 16)
- ❸ Polttoainetankin korkki
- ❹ Istuin
- ❺ Ilmansuodattimen kotelon kansi
- ❻ Sivutuki (📖 s. 23)
- ❼ Vaihdepoljin (📖 s. 22)

4.2 Ajoneuvon kuva takaa oikealta



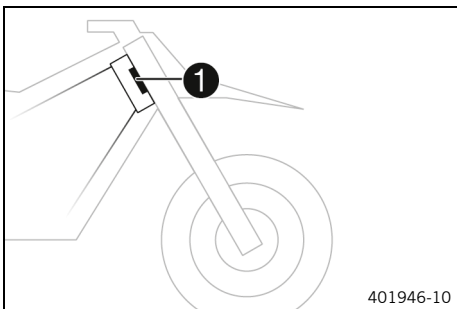
- ① 2-tahtiöljytankin korkki
- ② Äänimerkkipainike (📖 s. 17) **(kaikki EXC-mallit)**
- ② Viikkukatkaisin (📖 s. 18) **(kaikki EXC-mallit)**
- ② Valokatkaisin (📖 s. 17) **(kaikki EXC-mallit)**
- ② Sammutuspainike (📖 s. 16) **(kaikki EXC-mallit)**
- ③ Hätäpysäytyskatkaisija (📖 s. 18) **(kaikki EXC-mallit)**
- ③ Käynnistysnappula (📖 s. 18)
- ④ Kaasukahva (📖 s. 16)
- ⑤ Ajoneuvon valmistenumero (📖 s. 14)
- ⑥ Jalkajarrupoljin (📖 s. 23)

5.1 Ajoneuvon valmistenumero



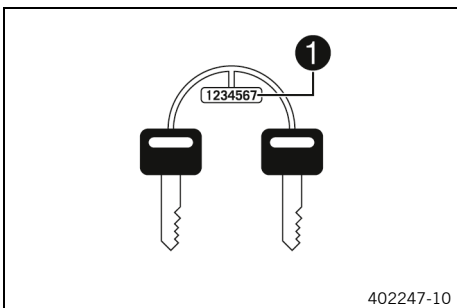
Ajoneuvon valmistenumero **1** on lyöty ohjauspäähän oikealle.

5.2 Tyypikilpi



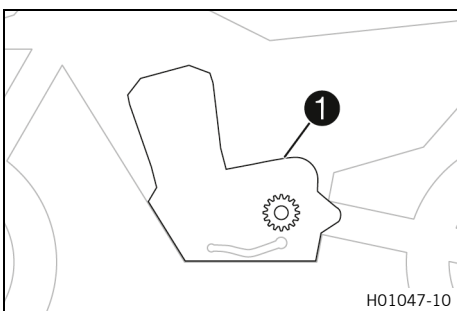
Tyypikilpi **1** on ohjauspäässä edessä.

5.3 Avainnumero (kaikki EXC-mallit)

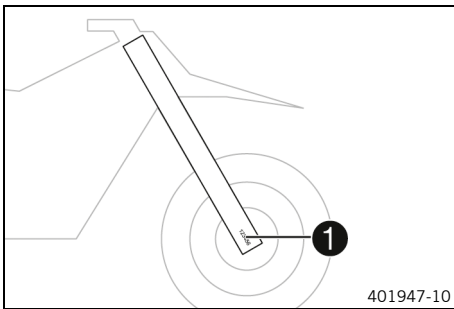


Ohjauslukon avainnumero **1** on painettu avainpidikkeeseen.

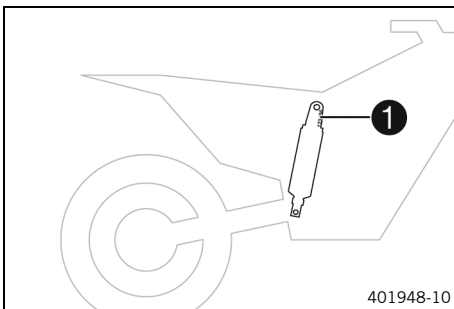
5.4 Moottorinumero



Moottorin numero **1** on stanssattu moottoriin vasempaan kylkeen, eturattaan yläpuolelle.

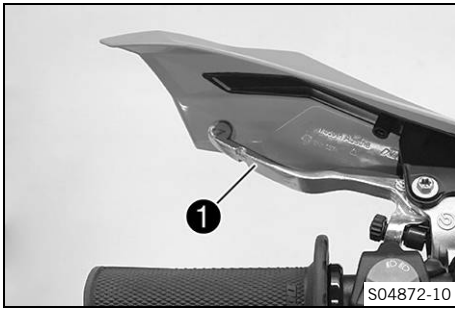
5.5 Etuhaarukan osanumero

Etuhaarukan osanumero **1** on painettu akselinkiinnityspalaan sisäpuolelle.

5.6 Takavaimentimen osanumero

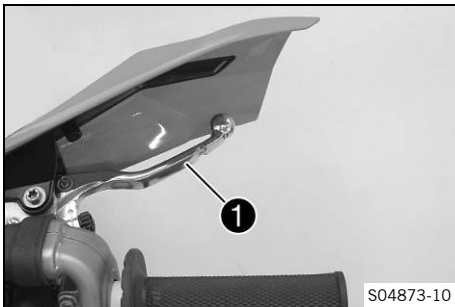
Takavaimentimen osanumero **1** on lyöty takavaimentimen yläosaan moottorin puolelle, säätörenkaan yläpuolelle.

6.1 Kytkinkahva



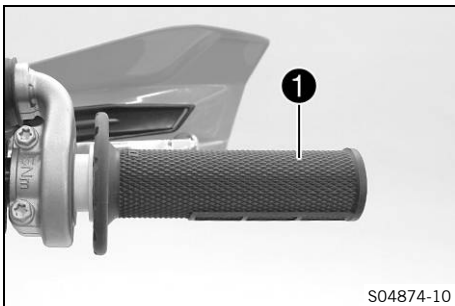
Kytkinkahva ❶ on ohjaustangossa vasemmalla. Kytkin toimii hydraulisesti ja on automaattisesti itsesäätyvä.

6.2 Etujarrukahva



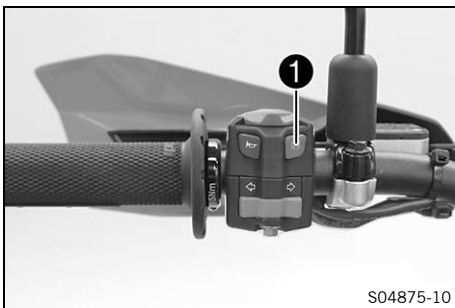
Etujarrukahva ❶ on ohjaustangossa oikealla. Etujarrukahvalla käytetään etupyöränjarrua.

6.3 Kaasukahva



Kaasukahva ❶ on ohjaustangossa oikealla.

6.4 Sammutuspainike (kaikki EXC-mallit)

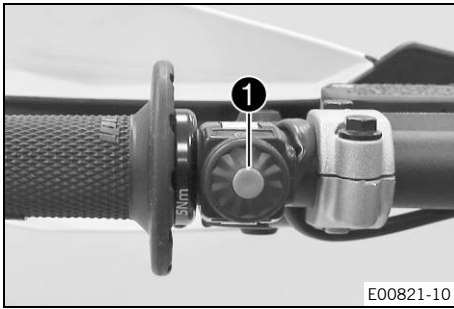


Sammutuspainike ❶ on kiinnitetty ohjaustankoon vasemmalle.

Mahdolliset tilat

- Sammutuspainike ☒ perusasennossa – Tässä asennossa sytytysvirtapiiri on kytketty, moottori voidaan käynnistää.
- Sammutuspainike ☒ painettuna – Tässä asennossa sytytysvirtapiiri on katkaistu, käynnissä oleva moottori sammuu, pysähtynyt moottori ei käynnisty.

6.5 Sammutuspainike (kaikki XC-W-mallit)

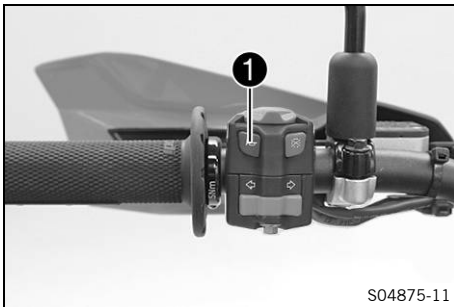


Sammutuspainike ① on kiinnitetty ohjaustankoon vasemmalle.

Mahdolliset tilat

- Sammutuspainike ☒ perusasennossa – Tässä asennossa sytytysvirtapiiri on kytketty, moottori voidaan käynnistää.
- Sammutuspainike ☒ painettuna – Tässä asennossa sytytysvirtapiiri on katkaistu, käynnissä oleva moottori sammuu, pysähtynyt moottori ei käynnisty.

6.6 Äänimerkkipainike (kaikki EXC-mallit)

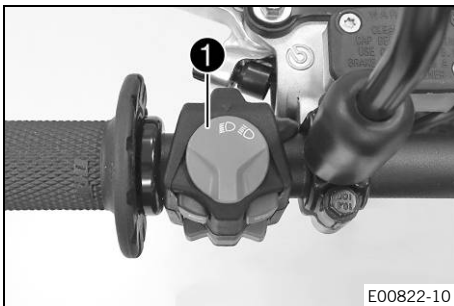


Äänimerkkipainike ① on kiinnitetty ohjaustankoon vasemmalle.

Mahdolliset tilat

- Äänimerkkipainike perusasennossa
- Äänimerkkipainike painettuna – Äänimerkki toimii tässä asennossa.

6.7 Valokatkaisin (kaikki EXC-mallit)



Valokatkaisin ① on kiinnitetty ohjaustankoon vasemmalle.

Mahdolliset tilat

	Lähivalo päällä – Valokatkaisin on keskiasennossa. Tässä asennossa ovat lähivalo ja takavallo päällekytkettyinä.
	Kaukovalo päällä – Valokatkaisin on käännetty vasemmalle. Tässä asennossa ovat kaukovalo ja takavallo päällekytkettyinä.

6.8 Valokatkaisin (kaikki XC-W-mallit)

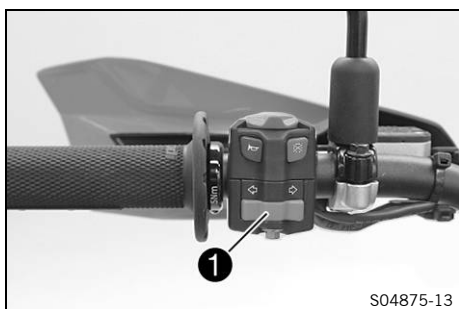


Valokatkaisin ① on vasemmalla yhdistelmämittariston vieressä.

Mahdolliset tilat

- Valot pois päältä – Valokatkaisin on painettu sisään vasteseen saakka. Tässä asennossa valot on kytketty pois päältä.
- Valot päälle – Valokatkaisin on vedetty ulospäin vasteseen saakka. Tässä asennossa ovat lähivalo ja takavallo päällekytkettyinä.

6.9 Vilkkukatkaisin (kaikki EXC-mallit)

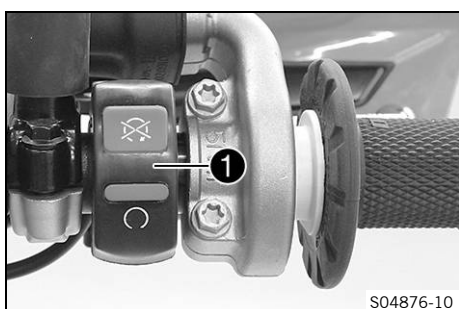


Vilkkukatkaisin **1** on kiinnitetty ohjaustankoon vasemmalle.

Mahdolliset tilat

	Vilku ei päällä – Vilkkukatkaisija on keskiasennossa.
←	Vilku vasemmalle päällä – Vilkkukatkaisija vasemmalle käännettynä.
→	Vilku oikealle päällä – Vilkkukatkaisija oikealle käännettynä.

6.10 Hätäpysäytyskatkaisija (kaikki EXC-mallit)

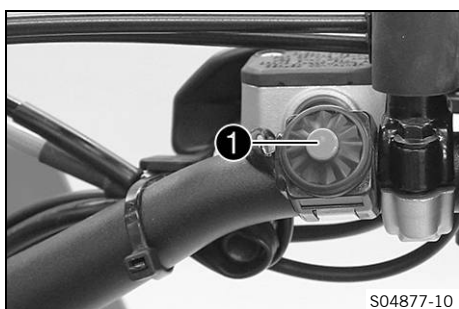


Hätäpysäytyskatkaisija **1** on kiinnitetty ohjaustankoon oikealle.

Mahdolliset tilat

⊗	Sytytys pois päältä – Tässä asennossa sytytysvirtapiiri on katkaistuna, käynnissä oleva moottori sammuu, pysähtynyt moottori ei käynnisty.
↻	Sytytys päällä – Tässä asennossa sytytysvirtapiiri on kytketty, moottori voidaan käynnistää.

6.11 Käynnistysnappula

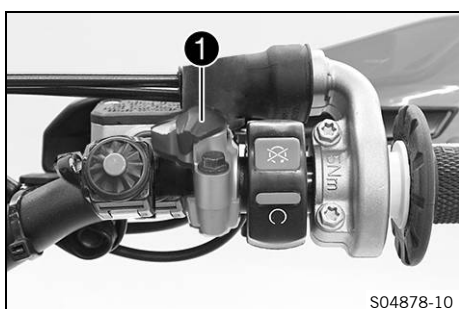


Käynnistysnappula **1** on ohjaustangossa oikealla.

Mahdolliset tilat

- Käynnistysnappula **1** perusasennossa
- Käynnistysnappula **1** painettuna – Tässä asennossa käynnistysmoottori toimii.

6.12 Sytytyskäyräkytkin (kaikki erikoismallit)



Sytytyskäyräkytkin **1** on ohjaustangossa oikealla.

Mahdolliset tilat

- Sytytyskäyräkytkin asennossa **I** – Tässä asennossa sytytyskäyrä **Performance** on aktivoituna.
- Sytytyskäyräkytkin asennossa **II** – Tässä asennossa sytytyskäyrä **Soft** on aktivoituna.

Sytytyskäyräkytkimellä voidaan muuttaa moottorin tehokäyrää.

i Info

Sytytyskäyrän kytkin ei toimi moottoripyörän ollessa tyyppi-
hyväksynnän mukaisessa (teholtaan alennetussa) tilassa.

6.13 Merkkivalojen yleiskuva (kaikki EXC-mallit)



Mahdolliset tilat

	Sininen kaukovalon merkkivalo palaa – Kaukovalo on päällä.
	Keltainen häiriömerkkivalo palaa/vilkkuu – OBD on havainnut virhetoiminnan ajoneuvon elektroniikassa. Moottoripyörä on pysäytettävä aiheuttamatta vaaraa muulle liikenteelle ja on otettava yhteyttä valtuutettuun KTM-huoltokorjaamoon.
	Keltainen polttoainemäärän varoitusvalo palaa – Polttoainemäärä on saavuttanut varatankin rajan.
	Vilkun vihreä merkkivalo vilkkuu – Vilkku on päällä.
	Punainen öljynmäärän varoitusvalo palaa – Öljynmäärä on saavuttanut merkinnän MIN tason. Käytä korkeintaan tankissa mahdollisesti vielä jäljellä oleva polttoaine loppuun ja tankkaa mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä.

6.14 Merkkivalojen yleiskuva (kaikki XC-W-mallit)



Mahdolliset tilat

	Kaukovalon merkkivalo – ilman toimintoa
	Keltainen häiriömerkkivalo palaa/vilkkuu – OBD on havainnut virhetoiminnan ajoneuvon elektroniikassa. Moottoripyörä on pysäytettävä aiheuttamatta vaaraa muulle liikenteelle ja on otettava yhteyttä valtuutettuun KTM-huoltokorjaamoon.
	Keltainen polttoainemäärän varoitusvalo palaa – Polttoainemäärä on saavuttanut varatankin rajan.
	Punainen öljynmäärän varoitusvalo palaa – Öljynmäärä on saavuttanut merkinnän MIN tason. Käytä korkeintaan tankissa mahdollisesti vielä jäljellä oleva polttoaine loppuun ja tankkaa mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä.

6.15 Polttoainetankin korkin avaaminen



Vaara

Palovaara Polttoaine on helposti syttyvää.

Polttoainetankissa oleva polttoaine laajenee lämmitessään. Polttoainetta voi vuotaa säiliöstä, jos tankki on tankattu liian täyteen.

- Älä tankkaa ajoneuvoa avotulen tai palavien savukkeiden läheisyydessä.
- Sammuta moottori tankkaamisen ajaksi.
- Varo läikyttämästä polttoainetta, erityisesti ajoneuvon kuumien osien päälle.
- Jos polttoainetta on kaikesta huolimatta päässyt läikkymään, pyyhi läikkynyt polttoaine välittömästi pois.
- Noudata polttoaineen tankkaamista koskevia ohjeita.



Varoitus

Myrkytysvaara Polttoaine on myrkyllistä ja terveydelle haitallista.

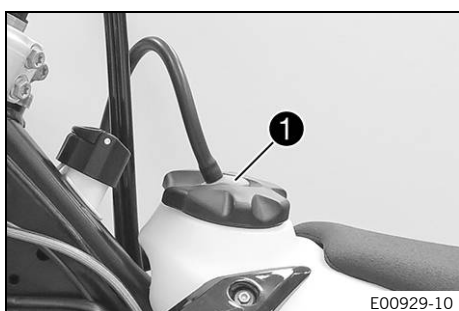
- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt polttoainetta.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos polttoainetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos polttoainetta on joutunut vaatteiden päälle.
- Säilytä polttoainetta tarkoitukseen sopivassa kanisterissa asianmukaisesti ja poissa lasten ulottuvilta.



Ohje

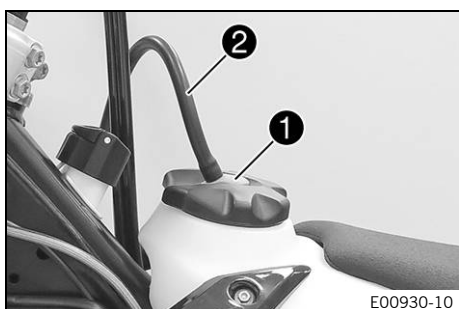
Ympäristön vaarantaminen Polttoaineen virheellinen käsittely vaarantaa ympäristöä.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua pohjaveteen, maaperään tai viemäriverkkoon.



- Avausnappulaa ① painetaan, polttoainetankin korkkia kierretään vastapäivään, minkä jälkeen korkki nostetaan pois paikaltaan.

6.16 Polttoainetankin korkin sulkeminen



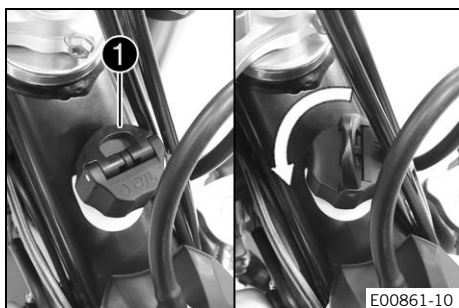
- Polttoainetankin korkki asetetaan paikalleen, ja korkkia kierretään myötäpäivään, kunnes lukituksen avausnappula ① naksauttaa kiinni.



Info

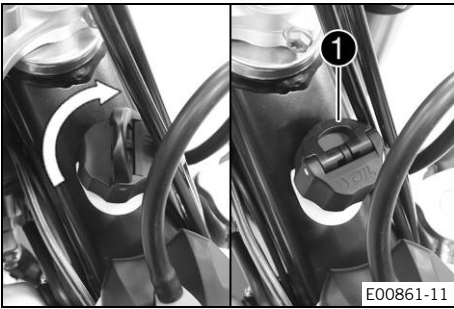
Polttoainetankin huohottimen letku ② sijoitetaan paikalleen siten, että letkuun ei muodostu taitekohtia.

6.17 2-tahtiöljytankin korkin avaaminen



- Läppä ① käännetään ylöspäin.
- 2-tahtiöljytankin korkkia käännetään vastapäivään ja korkki nostetaan yläkautta pois paikaltaan.

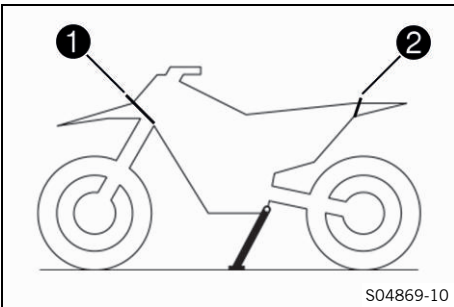
6.18 2-tahtiöljytankin korkin sulkeminen



- 2-tahtiöljytankin korkki asetetaan paikalleen ja korkkia kierretään myötäpäivään.
- Läppä ① käännetään alaspäin.
- ✓ 2-tahtiöljytankin korkki lukittuu paikalleen.



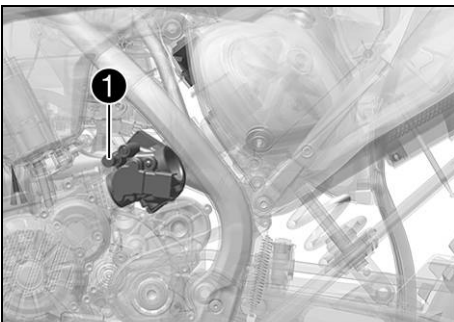
6.19 Kiinnityshihna (kaikki ERZBERGRODEO-mallit)



Kiinnityshihnat sijaitsevat ajoneuvon etuosassa ① ja takaosassa ②.

Kiinnityshihnojen avulla ajoneuvo voidaan pelastaa vaikeasta maastosta.

6.20 Kylmäkäynnistysnappi



Kylmäkäynnistysnappi ① sijaitsee kaasuläppärungon kyljessä. Elektroninen polttoaineen ruiskutus pidentää ruiskutusaikaa, jos moottori on kylmä ja ulkolämpötila matala. Jotta moottori pystyy polttamaan kasvaneen polttoainemäärän, moottoriin johdetaan lisää happea vetämällä kylmäkäynnistysnapista.

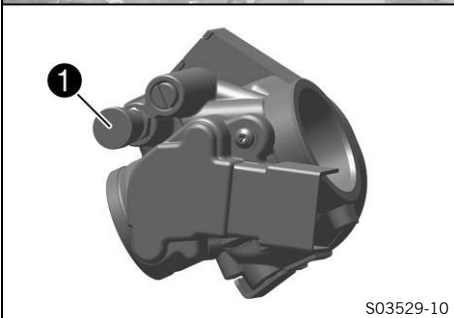


Info

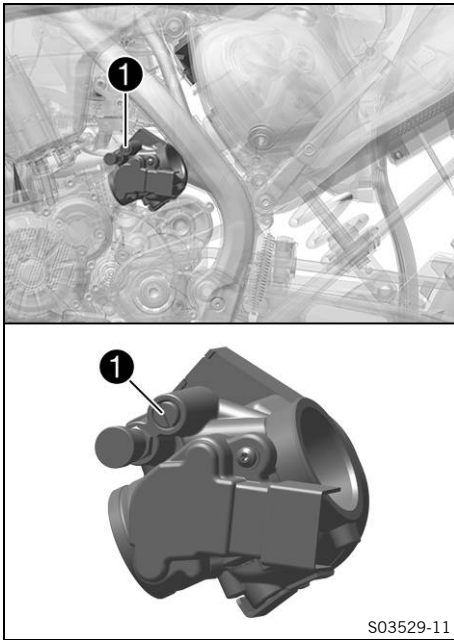
Moottorin ollessa käyttölämmin on kylmäkäynnistysnapin oltava pois päältä.

Mahdolliset tilat

- Kylmäkäynnistysnappi aktivoituna – Kylmäkäynnistysnappi on vedetty vasteeseen saakka ulos, minkä lisäksi nappia on käännetty ¼ kierrosta.
- Kylmäkäynnistysnappi ei aktivoituna – Kylmäkäynnistysnappi on palautunut perusasentoon sen jälkeen, kun nappia on kierretty uudelleen ¼ kierrosta.



6.21 Tyhjäkäyntinopeuden säätöruuvi



Tyhjäkäyntisäätö kaasuläppäruungossa vaikuttaa voimakkaasti käynnistymiseen, tyhjäkäynnin tasaisuuteen ja kaasun vastaamiseen kiihdytettäessä.

Moottori on helpompi käynnistää, mikäli sen tyhjäkäyntinopeus on säädetty oikeaksi.

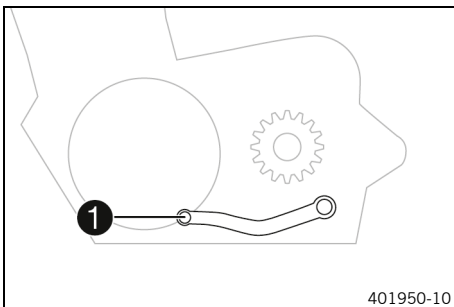
Tyhjäkäyntinopeus säädetään tyhjäkäyntinopeuden säätöruuvilla **1**.



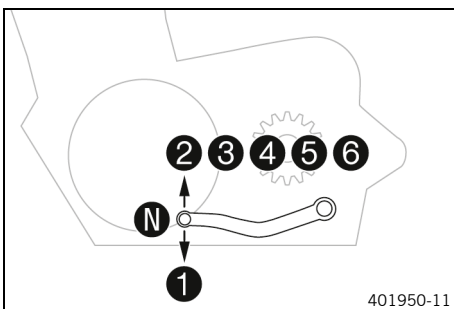
Info

Jos tyhjäkäyntinopeus on korkea, moottori hidastuu hitaasti, moottorijarrutus on vähäistä ja kaasun toiminta aggressiivista, säätöruuvia on käännettävä myötäpäivään. Jos tyhjäkäyntinopeus on matala, moottori hidastuu nopeasti, moottorijarrutus on korkeaa ja kaasun toiminta epäpuhdasta, säätöruuvia on käännettävä vastapäivään.

6.22 Vaihdepoljin



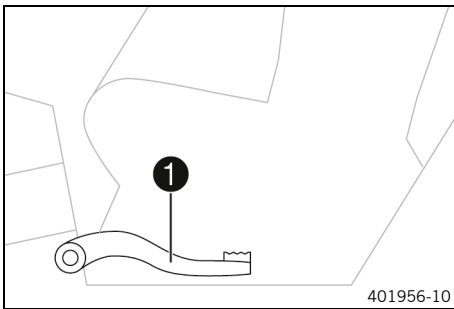
Vaihdepoljin **1** on asennettu moottorin vasemmalle puolelle.



Vaihteiden paikat näkyvät kuvasta.

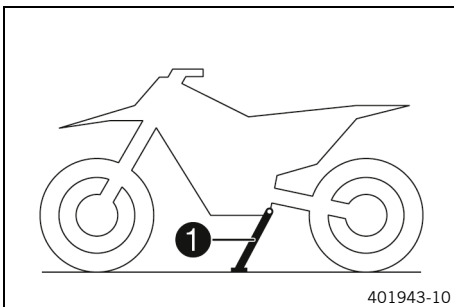
Vapaa- eli tyhjäkäyntiasento sijaitsee 1. ja 2. vaihteen välissä.

6.23 Jalkajarrupoljin

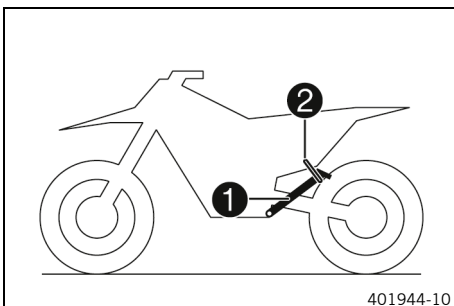


Jalkajarrupoljin **1** sijaitsee oikean jalkatapin edessä. Jalkajarrupolkimella käytetään takapyörän jarrua.

6.24 Sivutuki



Sivutuki **1** on ajoneuvon vasemmalla puolella.



Sivutukea käytetään pysäköitäessä moottoripyörä.



Info

Ajon aikana sivutuen **1** täytyy olla nostettuna ylös ja varmistettuna kiinnityskumilla **2**.

6.25 Ohjauslukko (kaikki EXC-mallit)



Ohjauslukko **1** on ohjauspäässä vasemmalla. Ohjaus voidaan lukita ohjauslukolla. Ohjaaminen ja siten myös ajaminen ei enää ole mahdollista.

6.26 Ohjauksen lukitseminen (kaikki EXC-mallit)

Ohje

Vahingoittumisvaara Pysäköity moottoripyörä saattaa liikkua pois paikaltaan tai kaatua.

- Pysäköi ajoneuvo tasaiselle ja kovalle alustalle.



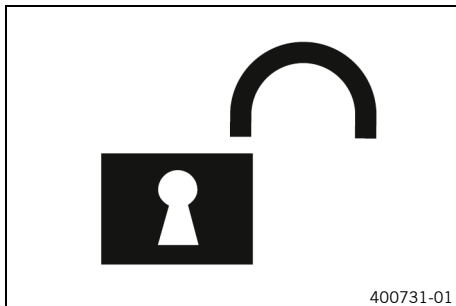
- Ajoneuvo pysäköidään.
- Ohjaustanko käännetään kokonaan oikealle.
- Ohjauslukon avain työnnetään ohjauslukkoon, käännetään vasemmalle, työnnetään sisään ja käännetään lopuksi oikealle. Ohjauslukon avain vedetään irti.
- ✓ Ohjausliike ei enää ole mahdollinen.



Info

Ohjauslukon avainta ei saa koskaan jättää ohjauslukkoon.

6.27 Ohjauksen avaaminen lukituksesta (kaikki EXC-mallit)



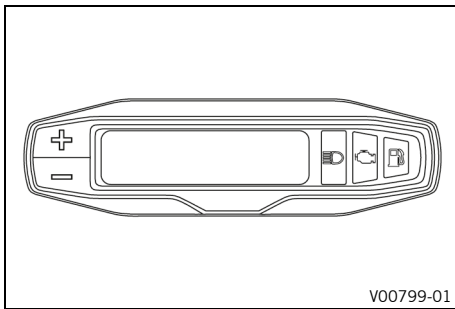
- Ohjauslukon avain työnnetään ohjauslukkoon, käännetään vasemmalle, vedetään ulos ja käännetään lopuksi oikealle. Ohjauslukon avain vedetään irti.
- ✓ Ohjausliike on jälleen mahdollinen.



Info

Ohjauslukon avainta ei saa koskaan jättää ohjauslukkoon.

7.1 Yhdistelmämittariston yleiskuva



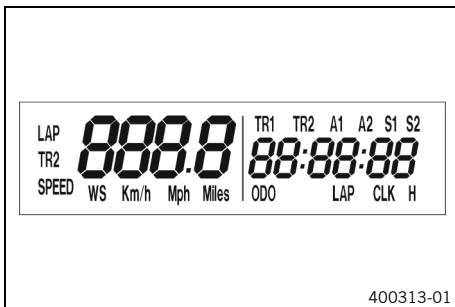
- Painiketta **+** käytetään valikkojen valitsemiseen ja asetusten tekemiseen.
- Painiketta **-** käytetään valikkojen valitsemiseen ja asetusten tekemiseen.



Info

Toimituskunnossa ovat vain näyttötilat **SPEED/H** ja **SPEED/ODO** aktivoituina.

7.2 Aktivointi ja testaus



Yhdistelmämittariston aktivointi

Yhdistelmämittaristo aktivoituu, kun jotain painiketta painetaan tai mittariin saapuu pyörän kierroslukutunnistimen pulssi.

Näytön testaus

Näytön toimintatestiksi syttyvät kaikki näyttöelementit hetkeksi aikaa.



WS (wheel size)

Näytön toimintatestin jälkeen näytetään hetken aikaa pyörän ympärysmitta **WS** (wheel size).



Info

Luku 2205 tarkoittaa vakioarenkaalla varustetun 21 tuuman etupyörän ympärysmittaa.

Sen jälkeen näyttö vaihtuu viimeksi valittuun tilaan.

7.3 Kilometrien tai mailien asetus



Info

Jos vaihdetaan yksikköä, **ODO** arvo säilyy ja suoritetaan muuntolaskenta. **TR1, TR2, A1, A2** ja **S1** arvot nollaantuvat yksikköä vaihdettaessa.

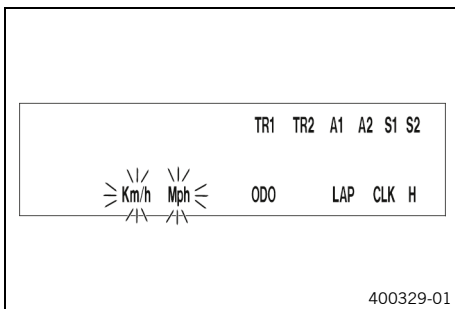
Ehto

Moottoripyörä seisoo paikallaan.

- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **H** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta **+** painetaan 2 - 3 sekuntia.
 - ✓ Asetusvalikko avautuu ja aktivoidut toiminnot tulevat näkyviin.
- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes näyttö **Km/h/Mph** vilkkuu.

Km/h asetus

- Painiketta **+** painetaan.



Mph asetus

- Painiketta  painetaan.
- Odotetaan 3–5 sekuntia.
- ✓ Asetukset tallennetaan.



Info

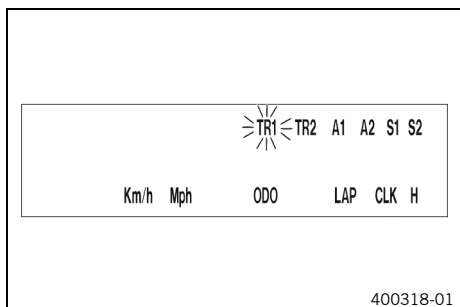
Asetukset tallentuvat automaattisesti muistiin ja asetusvalikko sulkeutuu, mikäli mitään painiketta ei paineta 10–12 sekunnin kuluessa eikä mittaristoon saavu myöskään pyörän kierroslukutunnistimen pulsseja.

7.4 Yhdistelmämittariston toimintojen säätäminen



Info

Toimituskunnossa ovat vain näyttötilat **SPEED/H** ja **SPEED/ODO** aktivoituina.



Ehto

Moottoripyörä seisoo paikallaan.

- Painiketta  painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **H** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta  painetaan 2 - 3 sekuntia.
- ✓ Asetusvalikko avautuu ja aktivoidut toiminnot tulevat näkyviin.



Info

Asetukset tallentuvat automaattisesti muistiin, mikäli mitään painiketta ei paineta 10–12 sekunnin kuluessa. Asetukset tallentuvat automaattisesti muistiin ja asetusvalikko sulkeutuu, mikäli mitään painiketta ei paineta 20 sekunnin kuluessa tai mittaristoon saapuu pyörän kierroslukutunnistimen pulssi.

- Painiketta  painetaan lyhyesti niin usein, kunnes haluttu toiminto vilkkuu.
- ✓ Valittu toiminto vilkkuu.

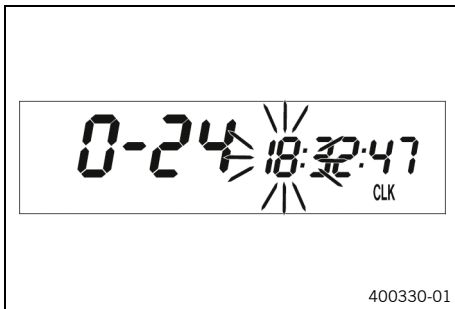
Toiminnon aktivointi

- Painiketta  painetaan.
- ✓ Symboli jää näyttöön, ja seuraava toiminto ilmestyy näyttöön.

Toiminnon deaktivointi

- Painiketta  painetaan.
- ✓ Symboli näytössä sammuu ja näyttötila vaihtuu seuraavaan toimintoon.

7.5 Kellonajan asetus

**Ehto**

Moottoripyörä seisoo paikallaan.

- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **CLK** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta **+** painetaan 2 - 3 sekuntia.
 - ✓ Tunnit vilkkuvat.
- Tunnit asetetaan painikkeella **+** tai painikkeella **-**.
- Odotetaan 3-5 sekuntia.
 - ✓ Näytön seuraava segmentti vilkkuu, jolloin se on asetettavissa.
- Painamalla näppäintä **+** ja näppäintä **-** voidaan seuraavat segmentit asettaa samalla tavalla kuin tuntinäyttö.

**Info**

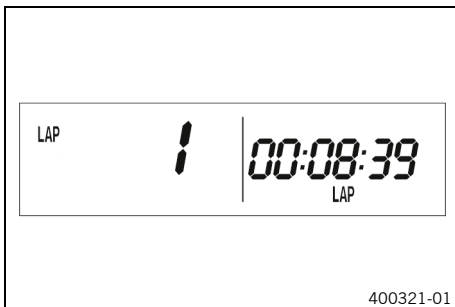
Sekunnit voidaan asettaa vain nolaksi. Asetukset tallentuvat automaattisesti muistiin ja asetussalikko sulkeutuu, mikäli mitään painiketta ei paineta 15-20 sekunnin kuluessa tai mittaristoon saapuu pyörän kierroslukutunnistimen pulssi.



7.6 Kierrosajan katsominen

**Info**

Tätä toimintoa voidaan käyttää vain silloin, kun kierrosaikoja on kelloitettu.

**Ehto**

Moottoripyörä seisoo paikallaan.

- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **LAP** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta **+** painetaan lyhyesti.
 - ✓ Näytön vasemmassa reunassa näkyy **LAP 1**.
- Kierrokset 1-10 voidaan katsoa painikkeella **-**.
- Painiketta **+** pidetään painettuna 3-5 sekunnin ajan.
 - ✓ Kierrosajat katoavat muistista.
- Painiketta **+** painetaan lyhyesti.
 - ✓ Seuraava näyttötila

**Info**

Pyörän kierroslukutunnistimen pulssin saapuessa näyttöruudun vasen puoli palaa tilaan **SPEED**.



7.7 Näyttötila SPEED (nopeus)



- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **SPEED** näyttö ilmestyy näyttöön vasemmalle.

Näyttötilassa **SPEED** näytetään senhetkinen nopeus. Nopeusnäytön yksikkö voi olla joko **Km/h** tai **Mph**.



Info

Maakohtainen asetus suoritetaan. Etupyörän pulssin saapuessa näytön vasen reunapalaa tilaan **SPEED**. Hetkellinen nopeus tulee tällöin näkyviin näyttöön.

7.8 Näyttötila SPEED/H (käyttötunnit)



Ehto

- Moottoripyörä seisoo paikallaan.
- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **H** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.

Näyttötilassa **H** näytetään moottorin käyttötunnit. Käyttötuntilaskuri tallentaa kokonaisajoajan.

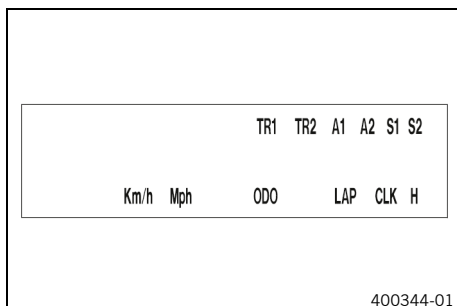


Info

Käyttötuntimittari on tarpeellinen huoltotöiden suorittamiseksi. Jos yhdistelmämittaristo on liikkeellelähdössä tilassa **H**, vaihtuu se automaattisesti näyttötilaan **ODO**. Näyttötilaa **H** ei näytetä ajon aikana.

Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	Näyttö vaihtuu yhdistelmämittariston toimintojen asetusvalikkoon.
Painiketta + painetaan lyhyesti.	Seuraava näyttötila
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.9 Asetusvalikko



Ehto

- Moottoripyörä seisoo paikallaan.
- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **H** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta **+** painetaan 2 - 3 sekuntia.

Asetusvalikko näyttää aktivoidut toiminnot.

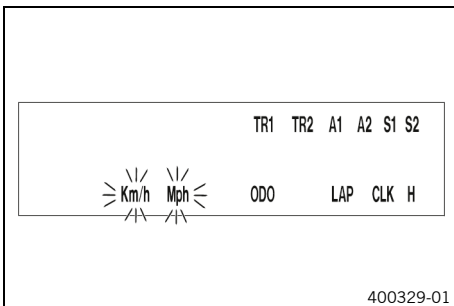
**Info**

Painiketta painetaan lyhyesti niin monta kertaa, että haluttu toiminto on näytössä.

Asetukset tallentuvat automaattisesti muistiin, mikäli mitään painiketta ei paineta 20 sekunnin kuluessa.

Painiketta painetaan lyhyesti.	aktivoi vilkkuvan näytön ja vaihtaa seuraavaan näyttöön
Painiketta painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta painetaan lyhyesti.	deaktivoi vilkkuvan näytön ja vaihtaa seuraavaan näyttöön
Painiketta painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Odotetaan 3-5 sekuntia.	vaihtaa seuraavaan näyttöön ilman muutosta
Odotetaan 10-12 sekuntia.	Asetusvalikko käynnistyy, tallentaa valinnat ja vaihtuu H tai ODO tilaan.

7.10 Mittayksikön asetus

**Ehto**

- Moottoripyörä seisoo paikallaan.
- Painiketta painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **H** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta painetaan 2 - 3 sekuntia.
- Painiketta painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes näyttö **Km/h/Mph** vilkkuu.

Mittayksikkö tilassa voidaan vaihtaa mittayksikköä.

**Info**

Asetukset tallentuvat automaattisesti muistiin, mikäli mitään painiketta ei paineta 5 sekunnin kuluessa.

Painiketta painetaan lyhyesti.	Valikkoon siirtyminen aktivoi Km/h näytön
Painiketta painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta painetaan lyhyesti.	aktivoi Mph näytön
Painiketta painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa

Odotetaan 3–5 sekuntia.	vaihtaa seuraavaan näyttöön, vaihtaa valinnasta asetusvalikkoon
Odotetaan 10–12 sekuntia.	tallentaa ja sulkee asetusvalikon

7.11 Näyttötila SPEED/CLK (kellonaika)



- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **CLK** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.

Näyttötilassa **CLK** näytetään kellonaika.

Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	Näyttö vaihtuu kellon asetusvalikkoon.
Painiketta + painetaan lyhyesti.	Seuraava näyttötila
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.12 Kellonajan asetus



Ehto

- Moottoripyörä seisoo paikallaan.
- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **CLK** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta **+** painetaan 2 - 3 sekuntia.

Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	Korottaa arvoa
Painiketta + painetaan lyhyesti.	Korottaa arvoa
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	Vähentää arvoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	Vähentää arvoa
Odotetaan 3–5 sekuntia.	Vaihtaa seuraavaan arvoon
Odotetaan 10–12 sekuntia.	Aetusvalikosta poistuminen

7.13 Näyttötila SPEED/LAP (kierrosaika)



- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **LAP** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.

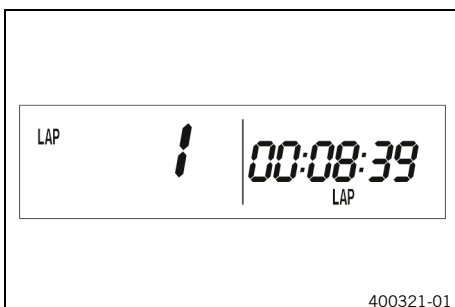
Näyttötilassa **LAP** voidaan ajanotolla kellottaa kierrosaikoja 10 kierrokseen asti.

Info

Jos kierrosaika vielä käy eteenpäin painikkeen $\ominus$ painamisen jälkeen, on 9 tallennuspaikkaa käytetty. Kierros 10 tulee pysäyttää painikkeella $\oplus$.

Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Ajanottokello ja kierrosaika nollataan.
Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	seuraava näyttötila
Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Pysäyttää kellon.
Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	Käynnistää kellon, tai pysäyttää meneillään olevan kierrosajan, tallentaa tämän ja käynnistää ajanoton seuraavalle kierrokselle.

7.14 Kierrosajan katsominen



Ehto

- Moottoripyörä seisoo paikallaan.
- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **LAP** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.
- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.

Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Ajanottokello ja kierrosaika nollataan.
Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	Valitaan jokin kierroksista 1-10
Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	Seuraava kierrosaika katsotaan.

7.15 Näyttötila SPEED/ODO (matkamittari)

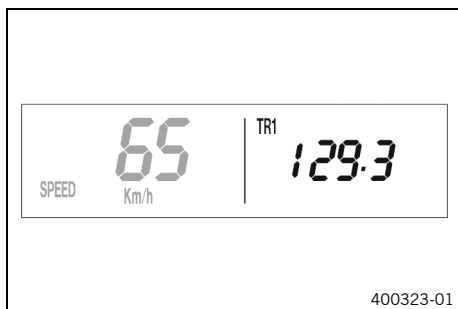


- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **ODO** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle alas.

Näyttötilassa **ODO** näytetään ajettu kokonaismatka.

Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta + painetaan lyhyesti.	seuraava näyttötila
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.16 Näyttötila SPEED/TR1 (trippimittari 1)



- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **TR1** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.

TR1 (trippimittari 1) käy aina ja laskee 999,9 saakka.

Sillä voidaan mitata ajomatkan pituus tai kahden tankkauspysähdyskeskuksen välinen matka.

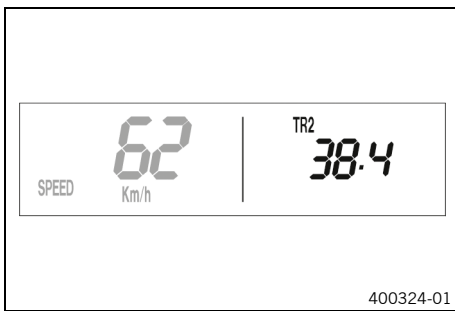
TR1 on kytketty yhteen **A1** (keskinopeus 1) ja **S1** (ajanotto 1) kanssa.

i Info

Jos 999,9 ylityy, asetetaan **TR1**, **A1** ja **S1** arvot automaattisesti 0,0:ksi.

Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	TR1 , A1 ja S1 arvot asetetaan 0,0:ksi.
Painiketta + painetaan lyhyesti.	seuraava näyttötila
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.17 Näyttötila SPEED/TR2 (Tripmaster 2)

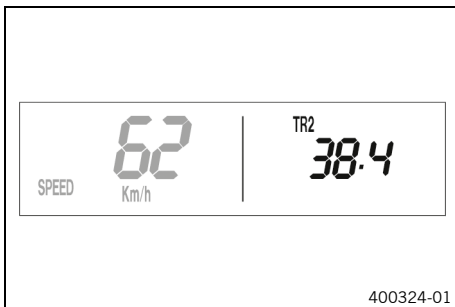


- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **TR2** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.

TR2 (Tripmaster 2) käy aina ja laskee 999,9 saakka.

Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	tyhjentää arvot TR2 ja A2 .
Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	Seuraava näyttötila
Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	vähentää arvoa TR2 .
Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	vähentää arvoa TR2 .

7.18 TR2 (Tripmaster 2) asetus

**Ehto**

- Moottoripyörä seisoo paikallaan.
- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **TR2** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.
- Painiketta $\ominus$ painetaan 2–3 sekuntia, kunnes **TR2** vilkkuu.

Näytettyä arvoa voidaan muuttaa käsin painikkeella $\oplus$ ja painikkeella $\ominus$. Erittäin kätevä toiminto ajettaessa reittikirjan mukaan.

Info

TR2 arvoa voidaan ajon aikana korjata käsin painikkeella $\oplus$ ja painikkeella $\ominus$.

Jos 999,9 ylittyy, palautuu arvoksi **TR2** automaattisesti 0,0.

Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	korottaa arvoa TR2 .
Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	korottaa arvoa TR2 .
Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	vähentää arvoa TR2 .
Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	vähentää arvoa TR2 .
Odotetaan 10–12 sekuntia.	tallentaa ja sulkee asetusvalikon.

7.19 Näyttötila SPEED/A1 (keskinopeus 1)



- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **A1** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.

A1 (keskinopeus 1) näyttää keskinopeuden laskemalla sen **TR1** (Tripmaster 1) ja **S1** (sekuntikello 1) perusteella.

Tämän arvon laskenta aktivoituu pyörän kierroslukutunnistimen ensimmäisestä impulssista ja päättyy 3 sekuntia viimeisen impulssin jälkeen.

Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	Näyttöjen TR1 , A1 ja S1 arvoiksi asetetaan 0,0.
Painiketta + painetaan lyhyesti.	Seuraava näyttötila
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.20 Näyttötila SPEED/A2 (keskinopeus 2)



- Painiketta **+** painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **A2** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.

A2 (keskinopeus 2) näyttää keskinopeuden sen hetkisen nopeuden perusteella, kun ajanottokello **S2** (ajanotto 2) käy.

i Info

Näytetty arvo saattaa erota todellisesta keskinopeudesta, jos **S2**:sta ei pysäytetty ajamisen päättyttyä.

Painiketta + painetaan lyhyesti.	seuraava näyttötila
Painiketta + painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta - painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.21 Näyttötila SPEED/S1 (sekuntikello 1)



- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **S1** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.

S1 (sekuntikello 1) näyttää ajoajan perustuen **TR1** arvoon, ja se jatkaa mittausta heti, kun pyörän kierroslukutunnistimesta tulee impulssi.

Tämän arvon laskenta käynnistyy pyörän kierroslukutunnistimen ensimmäisestä impulssista ja päättyy 3 sekuntia viimeisen impulssin jälkeen.

Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Näyttöjen TR1 , A1 ja S1 arvoiksi asetetaan 0,0.
Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	Seuraava näyttötila
Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	ei toimintoa

7.22 Näyttötila SPEED/S2 (ajanotto 2)



- Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti niin useasti, kunnes **S2** näyttö ilmestyy näyttöön oikealle ylös.

S2 (ajanotto 2) on manuaalinen sekuntikello. Kun **S2** käy taustalla, vilkkuu **S2** näytössä.

Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Näyttöjen S2 ja A2 lukemaksi tulee 0,0.
Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	seuraava näyttötila
Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	ei toimintoa
Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	Käynnistää tai pysäyttää S2 .

7.23 Toimintoyhteenveto

Näyttö	Painiketta $\pm$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Painiketta $\pm$ painetaan lyhyesti.	Painiketta $\equiv$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Painiketta $\equiv$ painetaan lyhyesti.	Odotetaan 3–5 sekuntia.	Odotetaan 10–12 sekun- tia.
Näyttötila SPEED/H (käyttötunnit)	Näyttö vaihtuu yhdistelmämittariston toimintojen asetusvalikkoon.	Seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Asetusvalikko	ei toimintoa	aktivoi vilkkuvan näytön ja vaihtaa seuraavaan näyttöön	ei toimintoa	deaktivoi vilkkuvan näytön ja vaihtaa seuraavaan näyttöön	vaihtaa seuraavaan näyttöön ilman muutosta	Asetusvalikko käynnistyy, tallentaa valinnat ja vaihtuu H tai ODO tilaan.
Mittayksikön asetus	ei toimintoa	Valikkoon siirtyminen aktivoi Km/h näytön	ei toimintoa	aktivoi Mph näytön	vaihtaa seuraavaan näyttöön, vaihtaa valinnasta asetusvalikkoon	tallentaa ja sulkee asetusvalikon
Näyttötila SPEED/CLK (kellonaika)	Näyttö vaihtuu kellon asetusvalikkoon.	Seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Kellonajan asetus	Korottaa arvoa	Korottaa arvoa	Vähentää arvoa	Vähentää arvoa	Vaihtaa seuraavaan arvoon	Asetusvalikosta poistuminen
Näyttötila SPEED/LAP (kierrosaika)	Ajanottokello ja kierrosaika nollataan.	seuraava näyttötila	Pysäyttää kellon.	Käynnistää kellon, tai pysäyttää meneillään olevan kierrosajan, tallentaa tämän ja käynnistää ajanoton seuraavalle kierrokselle.		
Kierrosajan katsominen	Ajanottokello ja kierrosaika nollataan.	Valitaan jokin kierroksista 1-10	ei toimintoa	Seuraava kierrosaika katsotaan.		
Näyttötila SPEED/ODO (matkamittari)	ei toimintoa	seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Näyttötila SPEED/TR1 (trippimittari 1)	TR1 , A1 ja S1 arvot asetetaan 0,0:ksi.	seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Näyttötila SPEED/TR2 (Tripmaster 2)	tyhjentää arvot TR2 ja A2 .	Seuraava näyttötila	vähentää arvoa TR2 .	vähentää arvoa TR2 .		

Näyttö	Painiketta $\oplus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Painiketta $\oplus$ painetaan lyhyesti.	Painiketta $\ominus$ painetaan 2 - 3 sekuntia.	Painiketta $\ominus$ painetaan lyhyesti.	Odotetaan 3–5 sekuntia.	Odotetaan 10–12 sekun- tia.
TR2 (Tripmas- ter 2) asetus	korottaa arvoa TR2 .	korottaa arvoa TR2 .	vähentää arvoa TR2 .	vähentää arvoa TR2 .		tallentaa ja sulkee ase- tusvalikon.
Näyttötila SPEED/A1 (keskinopeus 1)	Näyttö- jen TR1 , A1 ja S1 arvoiksi asetetaan 0,0.	Seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Näyttötila SPEED/A2 (keskinopeus 2)	ei toimintoa	seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Näyttötila SPEED/S1 (sekuntikello 1)	Näyttö- jen TR1 , A1 ja S1 arvoiksi asetetaan 0,0.	Seuraava näyttötila	ei toimintoa	ei toimintoa		
Näyttötila SPEED/S2 (ajanotto 2)	Näyttöjen S2 ja A2 luke- maksi tulee 0,0.	seuraava näyttötila	ei toimintoa	Käynnistää tai pysäyttää S2 .		

7.24 Yhteenveto edellytyksistä ja aktivoitavuudesta

Näyttö	Moottoripyörä sei- soo paikallaan.	Valikko aktivoita- vissa
Näyttötila SPEED/H (käyttötunnit)	•	
Aetusvalikko	•	
Mittayksikön asetus	•	
Kellonajan asetus	•	
Näyttötila SPEED/LAP (kierrosaika)		•
Kierrosajan katsominen	•	
Näyttötila SPEED/TR1 (trippimittari 1)		•
Näyttötila SPEED/TR2 (Tripmaster 2)		•
TR2 (Tripmaster 2) asetus	•	
Näyttötila SPEED/A1 (keskinopeus 1)		•
Näyttötila SPEED/A2 (keskinopeus 2)		•
Näyttötila SPEED/S1 (sekuntikello 1)		•
Näyttötila SPEED/S2 (ajanotto 2)		•

8.1 Ohjeita ensimmäiseen käyttöönottoon



Vaara

Onnettomuusvaara Ajokyvytön kuljettaja on vaaraksi sekä itselleen että muille.

- Älä käytä ajoneuvoa, mikäli et ole ajokykyinen alkoholin, huumausaineiden tai lääkkeiden käytön seurauksena.
- Älä käytä ajoneuvoa, mikäli et pysty ajoneuvon kuljettamiseen fyysisten tai psyykkisten tekijöiden vuoksi.



Varoitus

Loukkaantumiswaara Puuttuva tai vajavainen suojavaatetus lisää loukkaantumiswaaraa.

- Käytä ajon aikana aina suojavaatetusta, kuten kypärää, saappaita, käsineitä sekä suojuksilla varustettuja housuja ja takkia.
- Käytä aina suojavaatetusta, joka on moitteettomassa kunnossa ja täyttää lainsäädännön vaatimukset.



Varoitus

Kaatumiswaara Etu- ja takapyörän toisistaan poikkeavat rengaskuviot heikentävät ajo-ominaisuuksia. Erilaiset rengaskuviot voivat vaikeuttaa ajoneuvon hallintaa huomattavasti.

- Varmista, että etu- ja takapyörät on varustettu renkailla, joiden pintakuvio on samanlainen.



Varoitus

Onnettomuusvaara Ajo-olosuhteisiin sopimaton ajotapa heikentää ajoneuvon ajo-ominaisuuksia.

- Sovita ajonopeutesi ajoradan olosuhteisiin ja ajotaitoosi.



Varoitus

Onnettomuusvaara Ajoneuvoa ei ole tarkoitettu matkustajan kuljettamiseen.

- Älä ota matkustajaa mukaan.



Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrujärjestelmä lakkaa toimimasta ylikuumenemisen tapauksessa.

Jos jarrupoljinta ei vapauteta, jarrupalat hankaavat jatkuvasti jarrulevyä vasten.

- Ota jalka pois jarrupolkimelta, kun et halua jarruttaa.



Varoitus

Onnettomuusvaara Kokonaispaino ja akselipainot vaikuttavat ajo-ominaisuuksiin.

- Älä ylitä suurin sallittua kokonaispainoa äläkä ilmoitettuja akselipainoja.



Varoitus

Varkauden vaara Luvatta toimivat henkilöt vaarantavat sekä oman että muiden turvallisuuden.

- Älä jätä ajoneuvoa koskaan ilman valvontaa, kun moottori on käynnissä.
- Varmista, että asiattomat eivät voi ottaa ajoneuvoa käyttöön.



Info

Muista moottoripyörää käyttäessäsi, että voimakas melu häiritsee muita ihmisiä.

- Varmistu siitä, että myynnin esitarkastuksen työtehtävät on suorittanut valtuutettu KTM-huoltokorjaamo.
✓ Saat luovutustodistuksen ajoneuvon luovutuksen yhteydessä.
- Lue koko käyttöohje huolellisesti läpi ennen ensimmäistä ajokertaa.
- Tutustu hallintalaitteisiin.
- Kytkinkahvan perusasento säädetään. (📖 s. 94)

(kaikki EXC-mallit)

- Etujarrukahvan tyhjäliike säädetään. (📖 s. 98)

(kaikki XC-W-mallit)

- Etujarrukahvan perusasentoa säädetään. (📖 s. 99)
- Jalkajarrupolkimen perusasentoa säädetään. 🛠️ (📖 s. 104)
- Vaihepolkimen perusasento säädetään. 🛠️ (📖 s. 141)
- Totuttele moottoripyörän käsittelyyn sopivalla alustalla, ennen kuin ajat vaativia matkoja.

**Info**

Maastossa on suositeltavaa olla matkalla toisen henkilön ja toisen ajoneuvon kanssa toistenne auttamiseksi.

- Kokeile myös mahdollisimman hidasta ajamista ja ajamista seisten saadaksesi enemmän tuntumaa moottoripyörään.
- Älä aja maastossa, joka ylittää taitosi ja kokemuksesi.
- Pidä ajon aikana molemmin käsin tiukasti kiinni ohjaustangosta sekä jalat jalkatapeilla.
- Varmista matkatavaroita kuljettaessasi, että tavarat on kiinnitetty tukevasti mahdollisimman lähelle ajoneuvon keskikohtaa ja että paino jakautuu tasaisesti etu- ja takapyörälle.

**Info**

Moottoripyörät reagoivat herkästi painonjakauman muutoksiin.

- Suurinta sallittua kokonaispainoa ja suurimpia sallittuja akselipainoja ei saa ylittää.

Ohjearvo

Suurin sallittu kokonaispaino	335 kg
Suurin sallittu akselipaino edessä	145 kg
Suurin sallittu akselipaino takana	190 kg

- Pinnojen kireys tarkastetaan. (📖 s. 115)

**Info**

Pinnojen kireys on tarkistettava, kun ajoneuvolla on ajettu puoli tuntia.

- Moottori sisäänajetaan. (📖 s. 39)



8.2 Moottorin sisäänajo

- Sisäänajovaiheen aikana ei annettua moottoritehoa saa ylittää.

Ohjearvo

Suurin moottoriteho	
ensimmäisen 3:n käyttötunnin aikana	< 70 %
ensimmäisen 5:n käyttötunnin aikana	< 100 %

- Täydellä kaasulla ajamista on vältettävä!
- Tyhjäkäyntinopeus on tarkastettava säännöllisesti.

Ohjearvo

Tyhjäkäyntikierrosluku	1 400 ... 1 500 kierr./min
------------------------	----------------------------

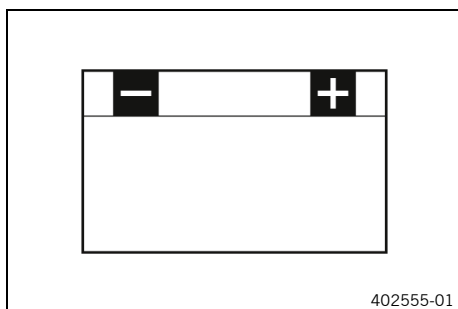
**Info**

Tyhjäkäyntinopeus voi muuttua sisäänajovaiheen aikana.

- » Jos tyhjäkäyntinopeus muuttuu:
 - Tyhjäkäyntinopeutta säädetään. 🛠️ (📖 s. 138)



8.3 Litiumioniakkujen käynnistysteho matalissa lämpötiloissa



Litiumioniakut ovat huomattavasti kevyempiä kuin lyijyakut, niiden itsepurkaus on vähäisempi ja ne tarjoavat suuremman käynnistystehon, kun lämpötila on yli 15 °C (60 °F). Litiumioniakkujen käynnistysteho vähenee kuitenkin alhaisissa lämpötiloissa enemmän kuin lyijyakkujen.

Voi olla, että käynnistystä täytyy yrittää useamman kerran. Tätä varten painetaan 5 sekunnin ajan käynnistysnappulaa ja välillä odotetaan 30 sekuntia. Taukoja tarvitaan, jotta syntynyt lämpö pääsee jakautumaan litiumioniakkuun eikä 12 V -akku vaurioidu. Jos ladattu litiumioniakku ei saa käynnistysmoottoria toimimaan kunnolla tai lainkaan, kun lämpötila on alle 15 °C (60 °F), akku ei ole viallinen, vaan se täytyy saada lämpiämään sisältä käynnistystehon (virranannon) parantamiseksi. Käynnistysteho paranee akun lämmitessä.

8.4 Ajoneuvon valmistelu raskaita käyttöolosuhteita varten

i Info

Ajoneuvon käyttö raskaissa olosuhteissa, esim. hiekalla, märällä tai liejuisella tiellä/maastossa, voi johtaa selvästi lisääntyneeseen kulumiseen eri rakenneosissa kuten voimansiirroissa, jarruissa tai jousituskomponenteissa. Siksi osien tarkastus tai vaihto saattaa olla tarpeellista jo ennen seuraavan huoltovälin saavuttamista.

- Ilmansuodatin ja ilmansuodattimen kotelo puhdistetaan. (📖 s. 81)

i Info

Ilmansuodatin tarkastetaan n. 30 minuutin välein.

- Sähköisten liittimien kosteus, korrosio ja tiukkuus tarkistetaan.
 - » Jos kosteutta, korrosiota tai vaurioita on olemassa:
 - Liittimet puhdistetaan ja kuivataan tai tarvittaessa vaihdetaan.

Raskaita käyttöolosuhteita ovat:

- Ajetaan kuivalla hiekalla. (📖 s. 40)
- Ajetaan märällä hiekalla. (📖 s. 42)
- Ajo märällä ja mutaisella ajoreitillä. (📖 s. 43)
- Ajo kuumalla säällä tai hitaasti. (📖 s. 43)
- Ajo kylmällä säällä tai lumessa. (📖 s. 44)

8.5 Ajoneuvon valmistelu kuivalla hiekalla ajamista varten



- Jäähdyttimen korkki tarkistetaan.

Arvo jäähdyttimen korkissa	1,8 bar
----------------------------	---------

- » Jos näytetty arvo ei vastaa asetusarvoa:



Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.

- Jäähdyttimen korkki vaihdetaan.

- Ilmansuodattimen pölysuojus asennetaan.

Ilmansuodattimen pölysuojus (79006920000)



Info

KTM PowerParts-asennusohjetta on noudatettava.



MO1104-01



MO1105-01

- Ilmansuodattimen hiekkasuojus asennetaan.

Ilmansuodattimen hiekkasuojus (79006922000)



Info

KTM PowerParts-asennusohjetta on noudatettava.



600868-01

- Ketju puhdistetaan.

Ketjupuhdistusaine (📖 s. 171)

- Teräsratas asennetaan.
- Ketju voidellaan.

Yleisöljysuihke (📖 s. 172)

- Jäähdytinlamellit puhdistetaan.
- Taipuneet jäähdytinlamellit oikaistaan varovasti.

Ehto

Säännöllinen käyttö hiekalla

- Mäntien vaihto 10 käyttötunnin välein.

8.6 Ajoneuvon valmistelu määrällä hiekalla ajamista varten



- Jäähdyttimen korkki tarkistetaan.

Arvo jäähdyttimen korkissa	1,8 bar
----------------------------	---------

» Jos näytetty arvo ei vastaa asetusarvoa:



Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.

- Jäähdyttimen korkki vaihdetaan.

- Ilmansuodattimen vesisuoja asennetaan.

Ilmansuodattimen vesisuoja (79006921000)
--



Info

KTM PowerParts-asennusohjetta on noudatettava.



- Ketju puhdistetaan.

Ketjupuhdistusaine (📖 s. 171)

- Teräsratas asennetaan.

- Ketju voidellaan.

Yleisöljysuihke (📖 s. 172)

- Jäähdytinlamellit puhdistetaan.

- Taipuneet jäähdytinlamellit oikaistaan varovasti.

Ehto

Säännöllinen käyttö hiekalla

- Mäntien vaihto 10 käyttötunnin välein.

8.7 Ajoneuvon valmistelu märällä ja mutaisella ajoreitillä ajamista varten



M01106-01

- Ilmansuodattimen vesisuoja asennetaan.

Ilmansuodattimen vesisuoja (79006921000)
--



Info

KTM PowerParts-asennusohjetta on noudatettava.



600868-01

- Teräsratas asennetaan.
- Moottoripyörä puhdistetaan. (📖 s. 151)
- Taipuneet jäähdytinlamellit oikaistaan varovasti.



8.8 Ajoneuvon valmistelu kuumalla säällä ajamista tai hidasta ajoa varten



M01129-01

- Jäähdyttimen korkki tarkistetaan.

Arvo jäähdyttimen korkissa	1,8 bar
----------------------------	---------

- » Jos näytetty arvo ei vastaa asetusarvoa:



Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.

- Jäähdyttimen korkki vaihdetaan.



600868-01

- Toisiovälitys sovitetaan reitille.



Info

Vaihteistoöljy kuumenee nopeasti, jos kytintä täytyy käyttää useasti liian pitkän toisiovälityksen johdosta.

- Ketju puhdistetaan.

Ketjupuhdistusaine (📖 s. 171)

- Jäähdytinlamellit puhdistetaan.
- Taipuneet jäähdytinlamellit oikaistaan varovasti.
- Jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 131)

8.9 Ajoneuvon valmistelu kylmällä säällä tai lumessa ajamista varten



M01106-01

- Ilmansuodattimen vesisuoja asennetaan.

Ilmansuodattimen vesisuoja (79006921000)



Info

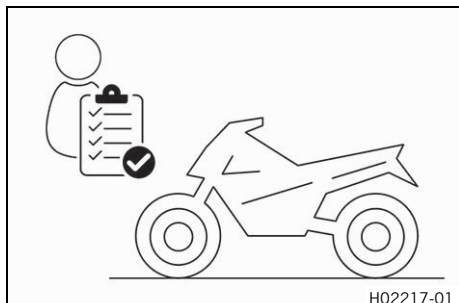
KTM PowerParts-asennusohjetta on noudatettava.

9.1 Tarkastus- ja hoitotehtävät ennen jokaista käyttöönottoa



Info

Ennen jokaista ajokertaa on ajoneuvon kunto ja käyttöturvallisuus tarkastettava. Ajoneuvon on oltava käytettäessä teknisesti moitteettomassa kunnossa.



- Vaihteistoöljyn määrä tarkastetaan. (📖 s. 148)
- Sähkölaitteet tarkastetaan.
- Jarrunesteen määrä tarkastetaan etujarrusta. (📖 s. 100)
- Jarrunestemäärä tarkastetaan takajarrusta. (📖 s. 105)
- Jarrupalat tarkistetaan etujarrusta. (📖 s. 101)
- Jarrupalat tarkistetaan takajarrusta. (📖 s. 107)
- Jarrulaitteiden toiminta tarkastetaan.
- Jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 131)
- Ketjun likaisuus tarkistetaan. (📖 s. 87)
- Ketju, takaratas, eturatas ja ketjunohjain tarkistetaan. (📖 s. 90)
- Ketjun kireys tarkastetaan. (📖 s. 88)
- Renkaiden kunto tarkistetaan. (📖 s. 114)
- Rengaspaine tarkastetaan. (📖 s. 115)
- Pinnojen kireys tarkastetaan. (📖 s. 115)



Info

Pinnojen kireys on tarkastettava säännöllisesti, sillä väärä pinnojen kireys heikentää ajoturvallisuutta huomattavasti.

- Haarukkaputkien pölysuojat puhdistetaan. (📖 s. 66)
- Haarukkaputket ilmataan. (📖 s. 65)
- Ilmanpuhdistin tarkistetaan.
- Kaikkien hallintalaitteiden säädöt ja liikkuvuus tarkastetaan.
- Kaikkien ruuvien, muttereiden ja letkupantojen tiukkuus tarkistetaan säännöllisesti.
- Polttoainemäärä tarkistetaan.
- 2-tahtiöljyn määrä tarkastetaan. (📖 s. 143)



9.2 Ajoneuvon käynnistäminen



Vaara

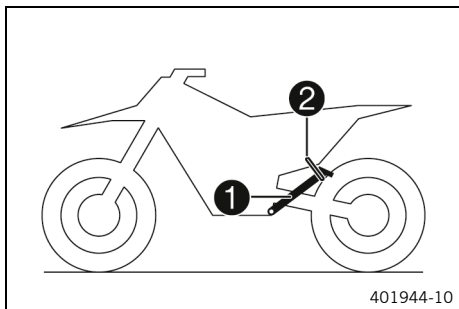
Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuletuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

Ohje

Moottorivaurio Korkeat kierrosluvut kylmällä moottorilla vaikuttavat negatiivisesti moottorin kestävyYTEEN.

- Käytä moottori aina lämpimäksi pienellä käyntinopeudella.



- Moottoripyörä otetaan sivutuelta **1** ja sivutuki varmistetaan kiinnityskumilla **2**.
- Vaihteisto kytketään vapaalle.

Ehto

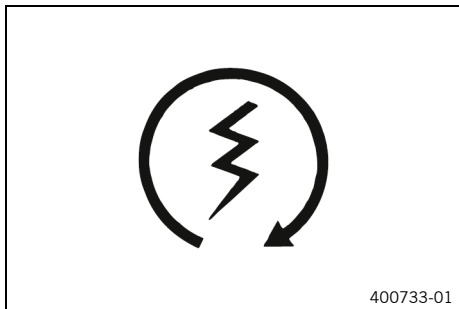
Ympäristön lämpötila: < 10 °C

- Kylmäkäynnistysnappia vedetään vasteeseen saakka ulos ja kierretään ¼ kierrosta.



Info

Moottorin ollessa käyttölämmin on kylmäkäynnistysnapin oltava pois päältä.



- Painetaan käynnistysnappulaa.



Info

Kaasua ei saa antaa.

Käynnistysnappulaa painetaan enintään 5 sekuntia.

Seuraavaan käynnistysyritykseen on odotettava 30 sekuntia.

Kun lämpötila on alle 15 °C (60 °F), voi olla, että käynnistystä täytyy yrittää useamman kerran, jotta litiumioniakku lämpiää ja käynnistysteho paranee.

Häiriömerkkivalo palaa käynnistysten aikana.

9.3 Liikkeellelähtö



Info

Valot kytketään päälle ennen liikkeellelähtöä. Näin muut liikenteessä olevat havaitsevat sinut aikaisemmin.

Ajon aikana sivutuen täytyy olla nostettuna ylös ja varmistettuna kiinnityskumilla.

- Kytinkahvaa vedetään, 1. vaihte kytketään päälle, kytinkahva vapautetaan hitaasti ja samanaikaisesti annetaan varovasti kaasua.

9.4 vaihtaminen, ajaminen



Varoitus

Onnettomuusvaara Takapyörä lukkiutuu ja moottori käy ylinopeudella, mikäli vaihdetta vaihdetaan pienemmälle moottorin käydessä suurella nopeudella.

- Älä vaihda pienemmälle vaihteelle, mikäli moottorin käyntinopeus on suuri.



Varoitus

Moottorivaurio Moottori jää ilman voitelua, jos öljytankissa ei ole 2-tahtiöljyä.

Öljynmäärän varoitusvalon syttyessä 2-tahtiöljyä riittää vielä polttoainetankissa jäljellä olevaa polttonestemäärää varten.

- Käytä enää korkeintaan jäljellä oleva polttoaine loppuun, mikäli öljynmäärän varoitusvalo on syttynyt.
- Lisää mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä, jo ennen polttoaineen tankkaamista.
- Tahdistä öljypumppu, mikäli 2-tahtiöljyn letku on irrotettu tai mikäli 2-tahtiöljyn tankki on käytetty vahingossa loppuun saakka.



Info

Jos ajettaessa esiintyy epätavallisia käyttööniä, pysähdy heti, sammuta moottori ja ota yhteys valtuutettuun KTM-huoltokorjaamoon.

1. vaihde on liikkeellelähtö- ja ylämäkivaihte.

- Kun olosuhteet (ylämäki, ajotilanne jne.) sen sallivat, voit vaihtaa suuremmille vaihteille. Käännetään kaasua pois ja vedetään samanaikaisesti kytkinkahvaa. Vaihdetaan seuraavalle vaihteelle, päästetään kytkinkahva irti ja annetaan kaasua.
- Jos kylmäkäynnistystoimintoa on käytetty, kylmäkäynnistysnappi on kytkettävä pois päältä moottorin lämpenemisen jälkeen.
- Kun huippunopeus on saavutettu kääntämällä kaasukahva täyden kaasun asentoon, kaasukahvaa käännetään takaisin $\frac{3}{4}$:n kohdalle täyden kaasun asennosta. Nopeus vähenee tuskin lainkaan, mutta polttoaineen kulutus alenee kuitenkin voimakkaasti.
- Anna kaasua aina vain sen verran kuin moottori voi kulloinkin käyttää. Kaasukahvan kääntäminen äkillisesti avoimeen asentoon lisää vain polttoaineen kulutusta.
- Pienemmälle vaihdettaessa jarrutetaan moottoripyörää ja samanaikaisesti otetaan kaasua pois.
- Kytkinkahvaa vedetään ja samalla vaihdetaan pienemmälle vaihteelle. Kytkinkahva vapautetaan hitaasti, minkä jälkeen annetaan kaasua tai vaihdetaan uudelleen.
- Moottori sammutetaan, jos odotettavissa on pidempi tyhjäkäynti tai seisokki.

Ohjearvo

≥ 2 min

- Kytkimen tiheää tai pitkäkestoista luistattamista on vältettävä. Tämä johtaa vaihteistoöljyn, moottorin ja jäähdytysjärjestelmän kuumenemiseen.
- Aja pienellä käyntinopeudella suuren käyntinopeuden ja kytkimen luistattamisen sijaan.



9.5 Jarrutus



Varoitus

Onnettomuusvaara Liian voimakas jarruttaminen johtaa pyörien lukkiutumiseen.

- Sovita jarrutustapa ajotilanteeseen ja ajorataan.



Varoitus

Onnettomuusvaara Epämääräinen etu- tai takajarrun jarrutustuntuma heikentää jarrutustehoa.

- Tarkasta jarrut äläkä jatka ajamista, ennen kuin ongelma on poistettu. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



Varoitus

Onnettomuusvaara Kosteus ja lika haittaavat jarrulaitteiston toimintaa.

- Jarruta useita kertoja varovasti, jotta jarrupalat ja jarrulevyt kuivuvat ja jotta lika irtaantuu jarrupaloista ja jarrulevyistä.

- Hiekkaisella, sateen kastelemalla tai liukkaalla maapohjalla tulee käyttää pääsääntöisesti takajarrua.
- Jarrutus tulisi lopettaa aina ennen kurvin alkua. Vaihda tällöin, nopeutta vastaavasti, pienemmällä vaihteelle.



9.6 Pysähtyminen, pysäköinti

**Varoitus**

Varkauden vaara Luvatta toimivat henkilöt vaarantavat sekä oman että muiden turvallisuuden.

- Älä jätä ajoneuvoa koskaan ilman valvontaa, kun moottori on käynnissä.
- Varmista, että asiattomat eivät voi ottaa ajoneuvoa käyttöön.

**Varoitus**

Palovammojen vaara Jotkut ajoneuvon osista kuumenevat hyvin paljon kun ajoneuvoa käytetään.

- Älä kosketa pakoputkistoa, jäähdytintä, moottoria, iskunvaimentimia, jarrulaitteistoa ja muita näihin verrattavia osia, ennen kuin osat ovat ehtineet jäähtyä.
- Anna osien jäähtyä, ennen kuin aloitat työskentelyn.

Ohje

Materiaalivahinko Vääränlainen menettely pysäköitäessä vaurioittaa ajoneuvoa.

Jos ajoneuvo vierii pois paikaltaan tai kaatuu, se saattaa vaurioitua vakavasti.

Ajoneuvon pysäköintiin tarkoitetut rakenneosat on suunniteltu kestäämään vain ajoneuvon painon.

- Pysäköi ajoneuvo tasaiselle ja kovalle alustalle.
- Varmista, ettei kukaan istu ajoneuvon päälle, kun ajoneuvo on pysäköitynä tuen varaan.

Ohje

Palovaara Kuumista ajoneuvon osista aiheutuu palo- ja räjähdysvaara.

- Älä pysäköi ajoneuvoa palavan tai räjähdysalttiin materiaalin läheisyyteen.
- Anna ajoneuvon jäähtyä ennen ajoneuvon peittämistä.

- Moottoripyörällä jarrutetaan pysähdykseen saakka.

- Vaihteisto kytketään vapaalle.

(kaikki EXC-mallit)

- Sammutuspainiketta  painetaan moottorin käydessä tyhjäkäyntiä, kunnes moottori sammuu.

(kaikki XC-W-mallit)

- Sammutuspainiketta  painetaan moottorin käydessä tyhjäkäyntiä, kunnes moottori sammuu.
- Moottoripyörä pysäköidään kovalle alustalle.

9.7 Kuljetus

Ohje

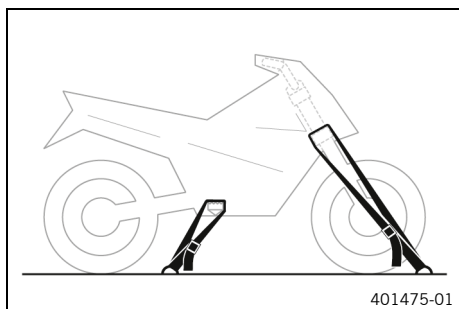
Vahingoittumisvaara Pysäköity moottoripyörä saattaa liikkua pois paikaltaan tai kaatua.

- Pysäköi ajoneuvo tasaiselle ja kovalle alustalle.

Ohje

Palovaara Kuumista ajoneuvon osista aiheutuu palo- ja räjähdysvaara.

- Älä pysäköi ajoneuvoa palavan tai räjähdysalttiin materiaalin läheisyyteen.
- Anna ajoneuvon jäähtyä ennen ajoneuvon peittämistä.



- Moottori sammutetaan.
- Moottoripyörä varmistetaan kiristysshihnoilla tai muilla sopivilla kiinnitysvälineillä kaatumista ja paikaltaan siirtymistä vastaan.

9.8 Polttoaineen tankkaus



Vaara

Palovaara Polttoaine on helposti syttyvää.

Polttoainetankissa oleva polttoaine laajenee lämmitessään. Polttoainetta voi vuotaa säiliöstä, jos tankki on tankattu liian täyteen.

- Älä tankkaa ajoneuvoa avotulen tai palavien savukkeiden läheisyydessä.
- Sammuta moottori tankkaamisen ajaksi.
- Varo läikyttämästä polttoainetta, erityisesti ajoneuvon kuumien osien päälle.
- Jos polttoainetta on kaikesta huolimatta päässyt läikkymään, pyyhi läikkynyt polttoaine välittömästi pois.
- Noudata polttoaineen tankkaamista koskevia ohjeita.



Varoitus

Myrkytysvaara Polttoaine on myrkyllistä ja terveydelle haitallista.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt polttoainetta.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos polttoainetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos polttoainetta on joutunut vaatteiden päälle.

Ohje

Materiaalivahinko Liian heikkolaatuinen polttoaine tukkii polttoainesuodattimen ennenaikaisesti.

Joissakin maissa ja joillakin alueilla saatavilla olevan polttoaineen laatu ja puhtaus eivät mahdollisesti ole riittäviä. Seurauksena on ongelmia polttoainejärjestelmässä.

- Tankkaa vain puhdasta polttoainetta, joka on ilmoitetun standardin mukaista. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

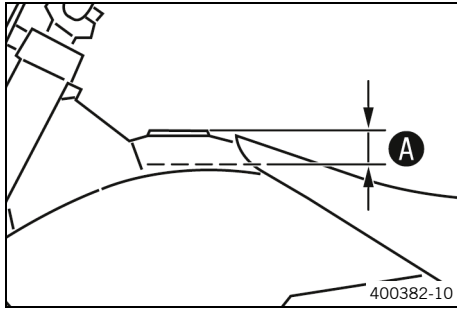


Ohje

Ympäristön vaarantaminen Polttoaineen virheellinen käsittely vaarantaa ympäristöä.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua pohjaveteen, maaperään tai viemäriverkkoon.

- Polttoainetankin korkki avataan. (📖 s. 19)



- Polttoainetankki täytetään polttoaineella enintään mittaan **A**.
Ohjearvo

Mitta A	35 mm
----------------	-------

Polttoainetankin kokonaistilavuus n.	9 l	Lyijytön superbensiini (ROZ 95) (📖 s. 170)
--------------------------------------	-----	--



Info

Valmiiksi sekoitettua polttoainetta ei saa tankata.

- Polttoainetankin korkki suljetaan. (📖 s. 20)

9.9 2-tahtiöljyn tankkaaminen

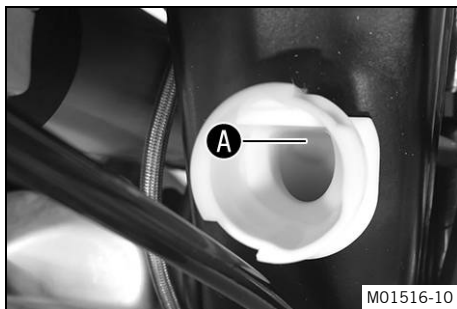


Varoitus

Moottorivaurio Moottori jää ilman voitelua, jos öljytankissa ei ole 2-tahtiöljyä.

Öljynmäärän varoitusvalon syttyessä 2-tahtiöljyä riittää vielä polttoainetankissa jäljellä olevaa polttonestemäärää varten.

- Käytä enää korkeintaan jäljellä oleva polttoaine loppuun, mikäli öljynmäärän varoitusvalo on syttynyt.
- Lisää mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä, jo ennen polttoaineen tankkaamista.
- Tahdista öljypumppu, mikäli 2-tahtiöljyn letku on irrotettu tai mikäli 2-tahtiöljyn tankki on käytetty vahingossa loppuun saakka.



- 2-tahtiöljytankin korkki avataan. (📖 s. 20)
- 2-tahtiöljytankki täytetään täyttöyhteen alareunan **A** tasalle.
Ohjearvo

Käytä vain erillisvoiteluun soveltuvaa kaksitahtiöljyä.

2-tahtiöljytankin täytösmäärä, noin	0,6 l	2-tahtimoottoriöljy (📖 s. 169)
-------------------------------------	-------	--------------------------------

- 2-tahtiöljytankin korkki suljetaan. (📖 s. 21)

10.1 Lisätietoja

Kaikki pakollisista tai suositelluista töistä seuraavat jatkotoimenpiteet on tilattava erikseen. Näistä töistä myös laskutetaan erikseen.

Paikallisista käyttöolosuhteista riippuen omassa maassasi voi olla voimassa tästä poikkeavat huoltovälit.

Huoltovälit ja huolloissa tehtävät toimenpiteet voivat muuttua teknisen kehityksen myötä. Voimassa oleva huolto-ohjelma on aina saatavissa KTM Dealer.net -palvelusta. Valtuutettu KTM-jälleenmyyjä opastaa sinua mielellään.

10.2 Pakolliset työt

	10 käyttötunnin välein urheilukäytössä			40 käyttötunnin välein			20 käyttötunnin välein			5 käyttötunnin jälkeen			1 käyttötunnin jälkeen		
Vikamuisti luetaan KTM-diagnosilaitteella. 🛠️	○	○	●	●	●										
Sähköjärjestelmän toiminta tarkastetaan.	○		●	●	●										
12 V -akku tarkastetaan ja ladataan. 🛠️			●	●	●										
Jarrupalat tarkistetaan etujarrusta. (📖 s. 101)			●	●	●										
Jarrupalat tarkistetaan takajarrusta. (📖 s. 107)			●	●	●										
Jarrulevyt tarkastetaan. (📖 s. 99)			●	●	●										
Jarruletkujen kunto ja tiiviys tarkastetaan.			●	●	●										
Jarrunestemäärä tarkastetaan takajarrusta. (📖 s. 105)			●	●	●										
Jalkajarrupolkimen vapaaliike tarkistetaan. (📖 s. 104)			●	●	●										
Runko tarkastetaan. 🛠️ (📖 s. 93)			●	●	●										
Takahaarukka tarkastetaan. 🛠️ (📖 s. 93)			●	●	●										
Takahaarukan laakerien välitys tarkastetaan. 🛠️			●	●											
Takavaimentimen kääntölaakerin välitys tarkastetaan. 🛠️			●	●											
Renkaiden kunto tarkistetaan. (📖 s. 114)	○		●	●	●										
Rengaspaine tarkastetaan. (📖 s. 115)	○		●	●	●										
Pyöränlaakereiden välitys tarkastetaan. 🛠️			●	●	●										
Pyörännavat tarkastetaan. 🛠️			●	●	●										
Vanteenheitto tarkastetaan. 🛠️	○		●	●											
Pinnojen kireys tarkastetaan. (📖 s. 115)	○		●	●	●										
Ketju, takaratas, eturatas ja ketjunohjain tarkistetaan. (📖 s. 90)			●	●	●										
Ketjun kireys tarkastetaan. (📖 s. 88)	○		●	●	●										
Kaikki liikkuvat osat (esim. sivutuki, kahvat, ketju) voidellaan ja osien liikkuvuus tarkastetaan. 🛠️			●	●	●										
Hydraulisen kytkimen nestemäärä tarkistetaan/korjataan. (📖 s. 94)			●	●	●										
Jarrunesteen määrä tarkastetaan etujarrusta. (📖 s. 100)			●	●	●										
Etujarrukahvan tyhjälliike tarkistetaan. (📖 s. 98)			●	●	●										
Emäputken laakerin välitys tarkastetaan. (📖 s. 75)	○		●	●											
Sytytystulppa ja tulpanhattu vaihdetaan. 🛠️				●											
Kalvorunko, kalvo ja imukurkku tarkastetaan. 🛠️			●	●											
Vaihteistoöljy vaihdetaan. 🛠️ (📖 s. 149)		○		●											
Kaikkien letkujen (esim. polttoaine-, jäähdytys-, ilmaus-, tyhjennysletkujen) sekä kumi-suojusten kunto, tiiviys ja asennus tarkastetaan. 🛠️	○		●	●	●										
Pakkasenkesto ja jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 130)	○		●	●	●										

10 käyttötunnin välein urheilukäytössä				
40 käyttötunnin välein				
20 käyttötunnin välein				
5 käyttötunnin jälkeen				
1 käyttötunnin jälkeen				
Kaapeleiden kunto ja kulku tarkastetaan. 🛠️			•	•
Vaijerien kunto, kulun taitteettomuus ja säädöt tarkastetaan.	○		•	•
Ilmansuodatin ja ilmansuodattimen kotelo puhdistetaan. 🛠️ (s. 81)			•	•
Takaaäänenvaimentimen lasivillatäyte vaihdetaan. 🛠️ (s. 83)			•	•
Etuhaarukka huolletaan. 🛠️				•
Takavaimennin huolletaan. 🛠️				•
Helposti saavutettavien ja turvallisuudelle olennaisten ruuvien ja muttereiden kireys tarkastetaan. 🛠️	○		•	•
Polttoainesihtti vaihdetaan. 🛠️ (s. 142)	○		•	•
Polttoaineen paine tarkastetaan. 🛠️			•	•
Ajovalon säätö tarkastetaan. (s. 127)	○		•	•
Tyhjäkäyntinopeus tarkastetaan. 🛠️			•	•
Lopputarkastus: Ajoneuvon käyttöturvallisuus tarkastetaan ja koeajo suoritetaan. 🛠️	○	○	•	•
Vikamuisti luetaan KTM-diagnosilaitteella koeajon jälkeen. 🛠️	○	○	•	•
Huoltomerkintä tehdään KTM Dealer.net -dokumenttiin. 🛠️	○	○	•	•

- ainutkertainen toimenpide
- jaksoittainen toimenpide

10.3 Suositellut työt

40 käyttötunnin välein urheilukäytössä				
10 käyttötunnin välein urheilukäytössä				
48 kuukauden välein				
12 kuukauden välein				
80 käyttötunnin välein				
40 käyttötunnin välein				
20 käyttötunnin jälkeen				
10 käyttötunnin jälkeen				
Etujarrun jarruneste vaihdetaan. 🛠️			•	•
Takajarrun jarruneste vaihdetaan. 🛠️			•	•
Hydraulisen kytkimen neste vaihdetaan. 🛠️ (s. 95)			•	•
Ohjauspään laakerit voidellaan. 🛠️ (s. 76)			•	•
Painetunnistimen letku puhdistetaan. 🛠️			•	•
Etuhaarukka huolletaan. 🛠️	○			
Takavaimennin huolletaan. 🛠️		○		
Sähkökäynnistys tarkastetaan. 🛠️			•	•
Polttoainesuodatin vaihdetaan. 🛠️			•	•
Mäntä vaihdetaan ja sylinteri tarkistetaan. 🛠️			•	•
Öljypumppu vaihdetaan, öljysihti puhdistetaan. 🛠️			•	
Öljytankin öljysihti puhdistetaan. 🛠️			•	
Painetunnistimen suojakupu puhdistetaan. 🛠️			•	•
Jäähdytysneste vaihdetaan. 🛠️ (s. 134)			•	

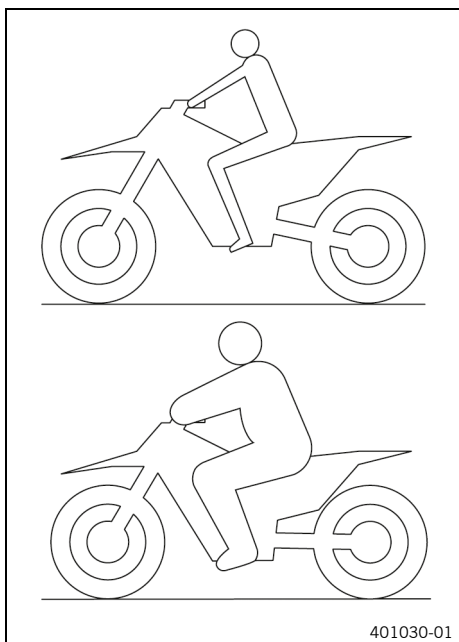
	40 käyttötunnin välein urheilukäytössä						
	10 käyttötunnin välein urheilukäytössä						
	48 kuukauden välein						
	12 kuukauden välein						
	80 käyttötunnin välein						
	40 käyttötunnin välein						
	20 käyttötunnin jälkeen						
	10 käyttötunnin jälkeen						
Pieni moottorihuolto suoritetaan. (Pakoaukonsäätimen toiminta ja liikkuvuus tarkastetaan. Kytkin tarkistetaan.) 🐼			•	•			•
Suuri moottorihuolto suoritetaan, ml. moottorin irrotus ja asennus. (Kiertokanki, kiertokangen laakeri ja kiertokangen tappi vaihdetaan. Painetunnistimen letkun liitoskohdat puhdistetaan. Vaihdelaatikko ja vaihteisto tarkastetaan. Kaikki moottorin laakerit vaihdetaan.) 🐼				•			•

- ainutkertainen toimenpide
- jaksoittainen toimenpide

11.1 Rungon perussäädön tarkistus kuljettajan painon mukaan

Info

Rungon perussäädössä säädetään ensin takavaimennin ja sen jälkeen etuhaarukka.



- Moottoripyörän optimaalisten ajo-ominaisuuksien saavuttamiseksi sekä etuhaarukan, takavaimentimen, takahaarukan ja rungon vaurioiden välttämiseksi pitää jousituskomponenttien perussäätö valita kuljettajan painon mukaan.
- KTM offroad -moottoripyörät on toimituskunnossa säädetty (täydessä suojavaatetuksessa olevan) kuljettajan tyyppilliselle painolle.

Ohjearvo

Tyyppillinen kuljettajan paino	75 ... 85 kg
--------------------------------	--------------

- Jos kuljettajan paino on tämän alueen ulkopuolella, jousituskomponenttien perusasetuksia on muutettava vastaavasti.
- Pienet painopoikkeamat voidaan kompensoida muuttamalla jousien esijännitystä, suuremmissa poikkeamissa on asennettava vastaavat jouset.

11.2 Takavaimentimen puristusvaimennus

Takavaimentimen puristusvaimennus on jaettu kahteen alueeseen, Highspeed ja Lowspeed.

Käsitteet "Highspeed" ja "Lowspeed" tarkoittavat takapyörän sisäänjouston nopeutta, eivät ajonopeutta.

Highspeed puristusvaimennuksen säätö vaikuttaa esim. alastulossa hypyn jälkeen, takapyörä joustaa tällöin nopeasti sisäänpäin.

Lowspeed puristusvaimennuksen säätö vaikuttaa esim. ajettaessa loivien kumpareiden yli, jolloin takapyörä joustaa hitaasti sisäänpäin.

Näitä kahta aluetta voidaan säätää erikseen, siirtyminen High- ja Lowspeed alueiden välillä on kuitenkin joustavaa. Sen seurauksena säätömuutokset puristusvaimennuksen Highspeed-alueella vaikuttavat myös Lowspeed-alueeseen ja päinvastoin.

11.3 Takaiskunvaimentimen Lowspeed-puristusvaimennuksen säätö



Varo

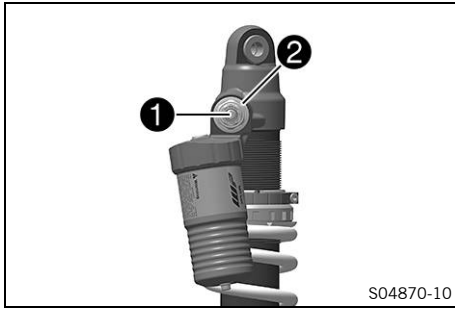
Loukkaantumisvaara Takavaimentimen osat sinkoutuvat ympäristöön, mikäli takavaimennin puretaan virheellisesti.

Takavaimennin on täytetty voimakkaasti kokoonpuristetulla tyypellä.

- Noudata kuvausta. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

Info

Lowspeed puristusvaimennuksen säädön vaikutus on havaittavissa silloin, kun takavaimennin joustaa sisäänpäin hitaasti tai normaalilla nopeudella.



- Säättöruuvia ① kierretään ruuvitalalla myötäpäivään viimeiseen tuntuvaan naksahdukseen saakka.

i Info
Pulttia ② ei saa avata!

- Ruuvia kierretään vastapäivään takavaimentimen tyyppiä vastaava määrä naksahduksia.

Ohjearvo

Lowspeed-puristusvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta

i Info
Kiertäminen myötäpäivään lisää vaimennusta, kiertäminen vastapäivään vähentää vaimennusta.



11.4 Takaiskunvaimentimen Highspeed-puristusvaimennuksen säätö



Varo

Loukkaantumiswaara Takavaimentimen osat sinkoutuvat ympäristöön, mikäli takavaimennin puretaan virheellisesti.

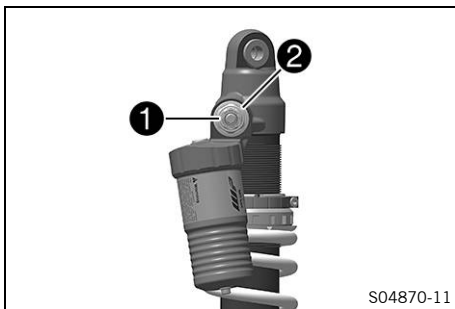
Takavaimennin on täytetty voimakkaasti kokoonpuristetulla tyypellä.

- Noudata kuvausta. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



Info

Highspeed puristusvaimennuksen säädön vaikutus on havaittavissa silloin, kun takavaimennin joustaa nopeasti sisäänpäin.



- Säättöruuvia ① kierretään kiintoavaimella myötäpäivään vasteeseen saakka.

i Info
Pulttia ② ei saa avata!

- Ruuvia käännetään vastapäivään takavaimentimen tyyppiä vastaava määrä kierroksia.

Ohjearvo

Highspeed-puristusvaimennus	
Mukavuus	2,5 kierr.
Perusasetus	2 kierr.
Urheilullinen	1 kierr.

i Info
Kiertäminen myötäpäivään lisää vaimennusta, kiertäminen vastapäivään vähentää vaimennusta.



11.5 Takavaimentimen paluuvaimennuksen säätö

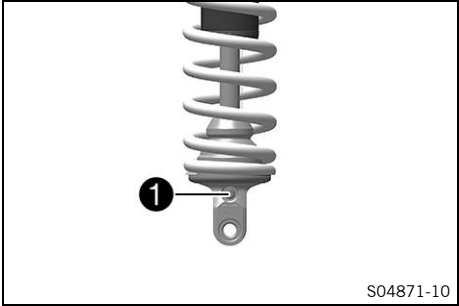


Varo

Loukkaantumisvaara Takavaimentimen osat sinkoutuvat ympäristöön, mikäli takavaimennin puretaan virheellisesti.

Takavaimennin on täytetty voimakkaasti kokoonpuristetulla tyypellä.

- Noudata kuvausta. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Säätöruuvia 1 kierretään myötäpäivään viimeiseen tuntuvaan naksahdukseen saakka.
- Ruuvia kierretään vastapäivään takavaimentimen tyyppiä vastaava määrä naksahduksia.

Ohjearvo

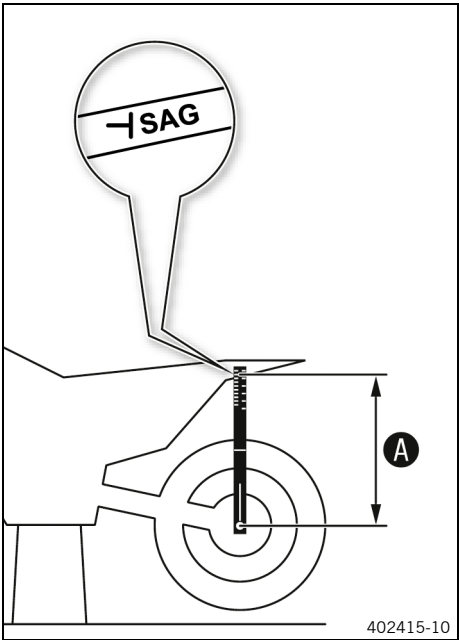
Paluuvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta



Info

Kiertäminen myötäpäivään lisää vaimennusta, kiertäminen vastapäivään vähentää vaimennusta ulosjoustoissa.

11.6 Mitan määrittys takapyörä kuormittamattomana



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

Päättyö

- Riippumatulkki sijoitetaan taka-akseliin, ja etäisyys siitä takalokasuojan merkintään **SAG** mitataan.

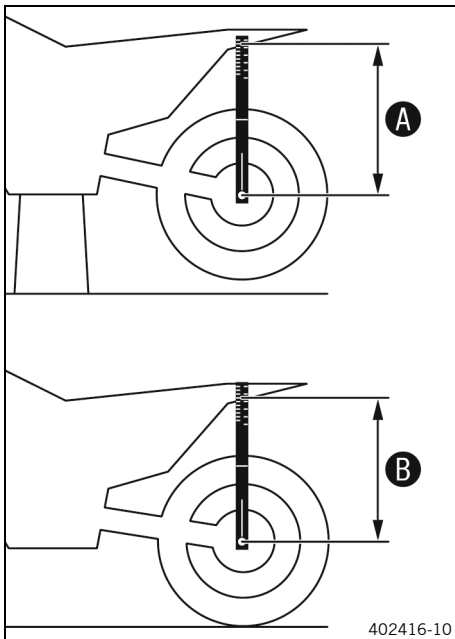
Riippumatulkki (00029090100)
Painumatulkin pultti (00029990010)

- Arvo merkitään mittana **A**.

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

11.7 Takavaimentimen painuman tarkistus



- Mitta **A** määritetään takapyörä kuormittamattomana. (📖 s. 56)
- Avustaja pitää moottoripyörää pystysuorassa.
- Taka-akselin ja takalokasuojan merkinnän **SAG** välinen etäisyys mitataan uudelleen riippumatulkilla.
- Arvo kirjataan muistiin mittana **B**.



Info

Painuma on mittojen **A** ja **B** erotus.

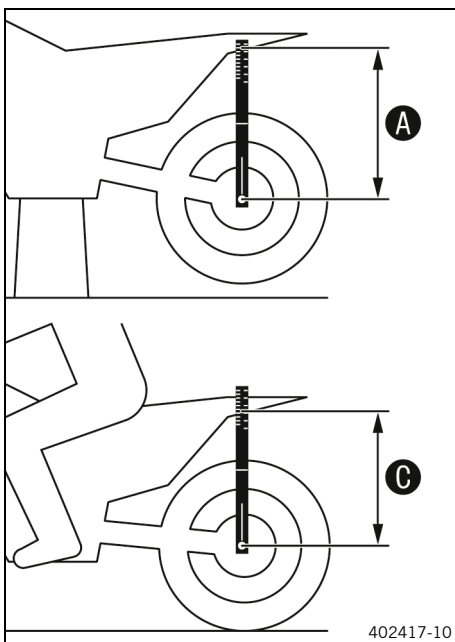
- Painuma tarkistetaan.

Riippuma	37 mm
----------	-------

- » Jos painuma on pienempi tai suurempi kuin annettu mitta:
 - Takavaimentimen jousen esijännitystä säädetään. 🛠️ (📖 s. 58)



11.8 Takavaimentimen painuman tarkistus



- Mitta **A** määritetään takapyörä kuormittamattomana. (📖 s. 56)
- Avustaja pitää moottoripyörää pystyssä ja avustaa kuljettajaa asettumaan täysi suojavaatetus yllään normaaliin istuma-asentoon (jalat jalkatapeilla). Tämän jälkeen kuljettaja keinauttaa pyörää muutaman kerran ylös ja alas.
- ✓ Takapyöränripustus asettuu paikalleen.
- Toinen avustaja mittaa nyt uudelleen riippumatulkilla etäisyyden taka-akselin ja takalokasuojan merkinnän **SAG** väliillä.
- Arvo kirjataan muistiin mittana **C**.



Info

Painuma on mittojen **A** ja **C** erotus.

- Painuma tarkistetaan.

Painuma	110 mm
---------	--------

- » Jos painuma poikkeaa ilmoitetusta mitasta:
 - Painumaa säädetään. 🛠️ (📖 s. 59)



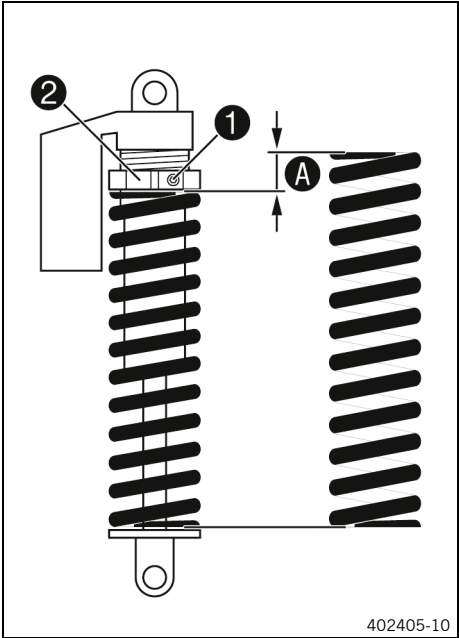
11.9 Takavaimentimen jousen esijännityksen säätö

**Varo**

Loukkaantumisvaara Takavaimentimen osat sinkoutuvat ympäristöön, mikäli takavaimennin puretaan virheellisesti.
Takavaimennin on täytetty voimakkaasti kokoonpuristetulla tyypellä.
– Noudata kuvausta. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Info**

Ennen kuin jousen esijännitystä muutetaan, nykyinen asetus on merkittävä muistiin - esim. mittaamalla jousen pituus.



- Esityö**
- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
 - Takavaimennin irrotetaan. (🔧📖 s. 78)
 - Takavaimennin irrotetaan ja puhdistetaan huolellisesti.

Päättyö

- Ruuvi **1** avataan.
- Säästörengasta **2** kierretään, kunnes jousi on kokonaan löystynyt.

Haka-avain (90129051000)

**Info**

Jos jousen jännitystä ei saada täysin poistettua, jousi on irrotettava, jotta jousen pituus saadaan mitattua tarkasti.

- Jousen kokonaispituus vapautetussa tilassa mitataan.
 - Jousi jännitetään kiertämällä säästörengasta **2** annettuun mitaan **A**.
- Ohjearvo

Jousen esijännitys	9 mm
--------------------	------

**Info**

Jousen esijännitystä voi olla tarpeen kasvattaa tai pienentää vaimentimen staattisen ja dynaamisen painuman perusteella.

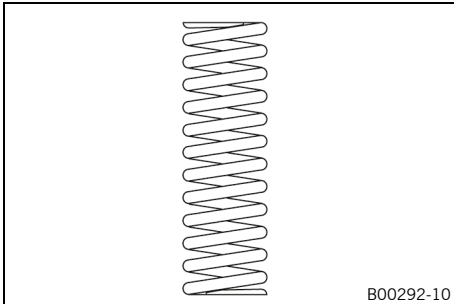
- Ruuvi **1** kiristetään.
- Ohjearvo
- | | | |
|-------------------------------------|----|------|
| Takavaimentimen säästörenkaan ruuvi | M5 | 5 Nm |
|-------------------------------------|----|------|

- Viimeistely**
- Takavaimennin asennetaan. (🔧📖 s. 78)
 - Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

11.10 Ajopainuman säätö

Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (s. 65)
- Takavaimennin irrotetaan. (s. 78)
- Takavaimennin irrotetaan ja puhdistetaan huolellisesti.



Päätö

- Valitaan sopiva jousi ja asennetaan se.

Ohjearvo

Jousen vaimennusarvo	
Kuljettajan paino: 65 ... 75 kg	57 ... 63 N/mm
Kuljettajan paino: 75 ... 85 kg	60 ... 66 N/mm
Kuljettajan paino: 85 ... 95 kg	63 ... 69 N/mm



Info

Jousituskerroin on merkitty jousen ulkopintaan.

Viimeistely

- Takavaimennin asennetaan. (s. 78)
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (s. 65)
- Takavaimentimen painuma tarkistetaan. (s. 57)
- Takavaimentimen painuman tarkastus. (s. 57)
- Takavaimentimen paluuvaimennus säädetään. (s. 56)

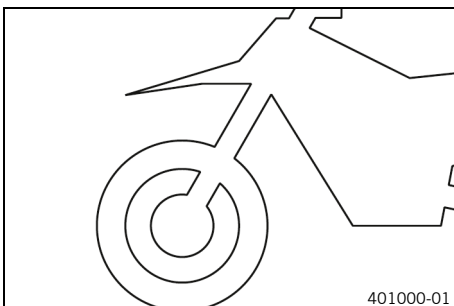


11.11 Etuhaarukan perussäädön tarkistus



Info

Etuhaarukalle ei voida eri syistä ilmoittaa täsmällistä painumaa.

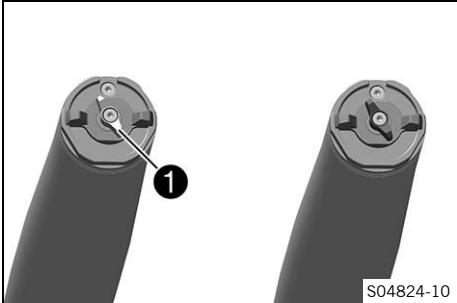


- Kuljettajan painon pienet poikkeamat voidaan kompensoida, kuten takavaimentimessa, muuttamalla jousien esijännitystä.
- Jos etuhaarukka lyö usein pohjaan (kova isku sisäänjouston lopussa), on ehdottomasti asennettava jäykemmät jouset, jotta vältetään etuhaarukan ja rungon vaurioitumiselta.
- Jos etuhaarukan jousitus vaikuttaa pitkään kestäneen käytön jälkeen epätavallisen kovalta, haarukkaputket on ilmentävä.



11.12 Etuhaarukan puristusvaimennuksen säätö

i Info
Hydraulinen puristusvaimennus määrää etuhaarukan käyttäytymisen sisäänpain joustamisen yhteydessä.



- Valkoista säätöelementtiä **1** käännetään myötäpäivään vastetseen saakka.

i Info
Säätöelementti **1** on vasemmanpuoleisen haarukkaputken yläpäässä. Puristusvaimennus on vasemmassa haarukkaputkessa **COMP** (valkoinen säätöelementti). Paluuvaimennus on oikeassa haarukkaputkessa **REB** (punainen säätöelementti).

- Ruuvia kierretään vastapäivään siten, että kuultavissa on haarukkatyypille määritelty määrä naksahduksia.

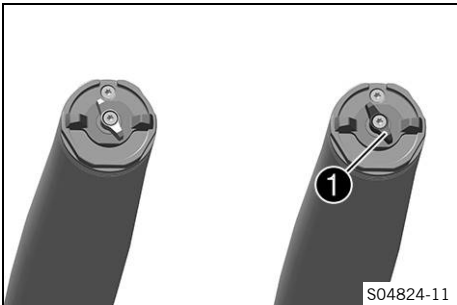
Ohjearvo

Puristusvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta

i Info
Kiertäminen myötäpäivään lisää vaimennusta, kiertäminen vastapäivään vähentää vaimennusta sisäänjous-toissa.

11.13 Etuhaarukan paluuvaimennuksen säätö

i Info
Hydraulinen paluuvaimennus määrää etuhaarukan käyttäytymisen ulospäin joustamisen yhteydessä.



- Punaista säätöelementtiä **1** kierretään myötäpäivään vastetseen saakka.

i Info
Säätöelementti **1** on oikeanpuoleisen haarukkaputken yläpäässä. Paluuvaimennus on oikeassa haarukkaputkessa **REB** (punainen säätöelementti). Puristusvaimennus on vasemmassa haarukkaputkessa **COMP** (valkoinen säätöelementti).

- Ruuvia kierretään vastapäivään siten, että kuultavissa on haarukkatyypille määritelty määrä naksahduksia.

Ohjearvo

Paluuvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta



Info

Kiertäminen myötäpäivään lisää vaimennusta, kiertäminen vastapäivään vähentää vaimennusta ulosjoustoissa.



11.14 Etuhaarukan jousen esijännityksen säätö

Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

Päätyö

- T-kahvoja ❶ kierretään vastapäivään vasteeseen saakka.
- ✓ Merkintä **+0** kummassakin haarukkaputkessa on kohdakkain oikeanpuoleisen säädettävän siiven kanssa.



Info

Säätö tehdään vain käsin. Työkalua ei saa käyttää. Molemmat haarukkaputket säädetään samaan arvoon.

- T-kahvaa kierretään myötäpäivään.

Ohjearvo

Jousen esijännitys - Preload Adjuster	
Mukavuus	+0
Vakio	+0
Urheilu	+3

- ✓ T-kahva lukittuu havaittavasti lukuarvojen kohdalle.

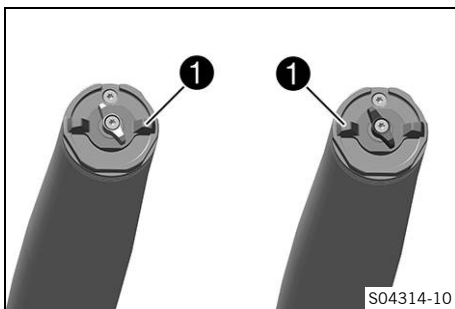


Info

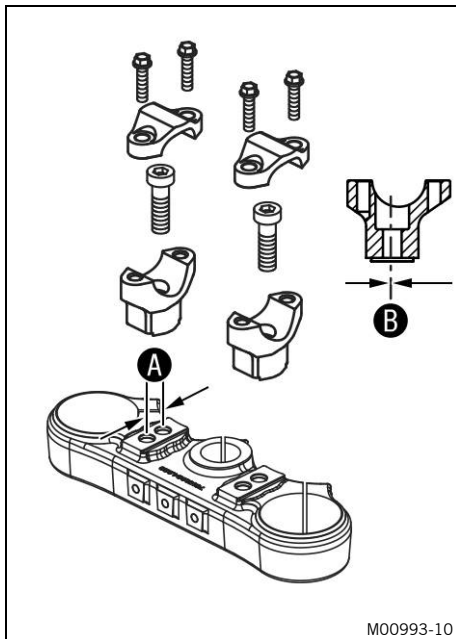
Jousen esijännitystä säädetään vain lukuarvoihin, sillä esijännitys ei lukitu lukuarvojen välille. Kiertäminen myötäpäivään lisää jousen esijännitystä, kiertäminen vastapäivään vähentää jousen esijännitystä. Jousen esijännityksen säädöllä ei ole mitään vaikutusta paluuvaiheen vaimennusasetukseen. Periaatteessa kuitenkin suuremmalle esijännitykselle olisi säädettävä myös suurempi paluuvaimennus.

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)



11.15 Ohjaustangon paikka



M00993-10

(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

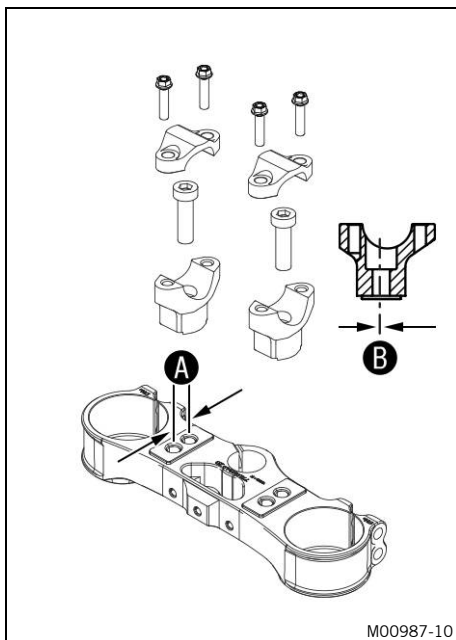
Ylemmässä T-kappaleessa on 2 reikää, joiden etäisyys toisistaan on **A**.

Reikäväli A	15 mm
-------------	-------

Reiät ohjaustangon kiinnitysosassa sijaitsevat etäisyydellä **B** keskikohdasta.

Reikäväli B	3,5 mm
-------------	--------

Ohjaustanko voidaan asentaa 4 eri asentoon. Näin ohjaustanko voidaan asentaa kuljettajalle mieluisimpaan asentoon.



M00987-10

(kaikki erikoismallit)

Ylemmässä T-kappaleessa on 2 reikää, joiden etäisyys toisistaan on **A**.

Reikäväli A	15 mm
-------------	-------

Reiät ohjaustangon kiinnitysosassa sijaitsevat etäisyydellä **B** keskikohdasta.

Reikäväli B	3,5 mm
-------------	--------

Ohjaustanko voidaan asentaa 4 eri asentoon. Näin ohjaustanko voidaan asentaa kuljettajalle mieluisimpaan asentoon.

11.16 Ohjaustangon paikan säätö

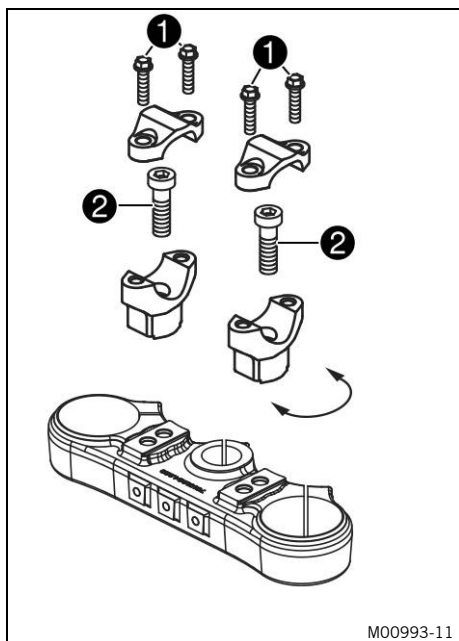


Varoitus

Onnettomuusvaara Korjattu ohjaustanko on turvallisuusriski.

Ohjaustangon vääntäminen tai suoristaminen johtaa materiaalin väsymiseen. Tästä voi olla seurauksena ohjaustangon murtuminen.

- Vaihda ohjaustanko uuteen, mikäli se on vaurioitunut tai vääntynyt.



(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

- Ruuvit ① poistetaan. Ohjaustangon kiinnityskaaret irrotetaan. Ohjaustanko irrotetaan ja laitetaan sivuun.



Info

Muut osat peitetään vaurioiden ehkäisemiseksi. Kaapeleita ja letkuja ei saa taittaa.

- Ruuvit ② poistetaan. Ohjaustangon kannattimet irrotetaan.
- Ohjaustangon kannattimet laitetaan haluttuun asentoon. Ruuvit ② asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Ohjaustangon kiinnikkeen ruuvi	M10	40 Nm Loctite®243™
--------------------------------	-----	------------------------------



Info

Vasemman- ja oikeanpuoleiset ohjaustangon kannattimet asemoidaan yhdenmukaisesti.

- Ohjaustanko laitetaan paikalleen.



Info

On huomioitava kaapeleiden ja johtojen oikea asennus.

- Ohjaustangon kiinnityskaaret laitetaan paikoilleen. Ruuvit ① asennetaan ja kiristetään yhtä tiukkaan.

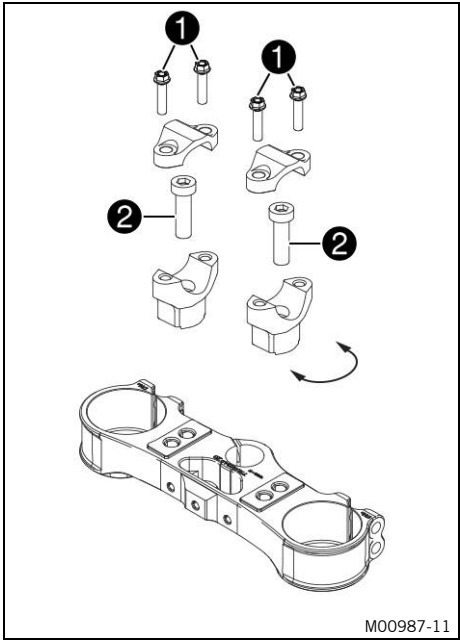
Ohjearvo

Ohjaustangon kiinnityskaaren ruuvi	M8	20 Nm
------------------------------------	----	-------



Info

On varmistettava, että raot ovat yhtä suuret.



(kaikki erikoismallit)

- Ruuvit 1 poistetaan. Ohjaustangon kiinnityskaaret irrotetaan. Ohjaustanko irrotetaan ja laitetaan sivuun.



Info

Muut osat peitetään vaurioiden ehkäisemiseksi. Kaapeleita ja letkuja ei saa taittaa.

- Ruuvit 2 poistetaan. Ohjaustangon kannattimet irrotetaan.
- Ohjaustangon kannattimet laitetaan haluttuun asentoon. Ruuvit 2 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Ohjaustangon kiinnikkeen ruuvi	M10	40 Nm Loctite®243™
--------------------------------	-----	------------------------------



Info

Vasemman- ja oikeanpuoleiset ohjaustangon kannattimet asemoidaan yhdenmukaisesti.

- Ohjaustanko laitetaan paikalleen.



Info

On huomioitava kaapeleiden ja johtojen oikea asennus.

- Ohjaustangon kiinnityskaaret laitetaan paikoilleen. Ruuvit 1 asennetaan ja kiristetään yhtä tiukkaan.

Ohjearvo

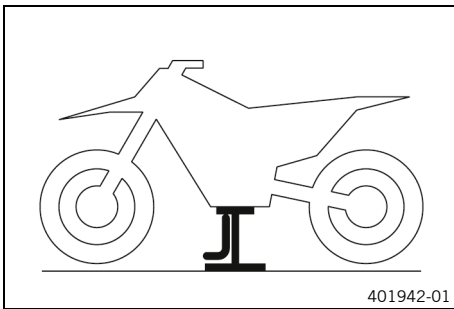
Ohjaustangon kiinnityskaaren ruuvi	M8	20 Nm
------------------------------------	----	-------



Info

On varmistettava, että raot ovat yhtä suuret.

12.1 Moottoripyörän nostaminen nostotelineellä



Ohje

Vahingoittumisvaara Pysäköity moottoripyörä saattaa liikkua pois paikaltaan tai kaatua.

- Pysäköi ajoneuvo tasaiselle ja kovalle alustalle.
- Moottoripyörää nostetaan moottorin alla olevasta runko-osasta.

Nostoteline (78129955100)

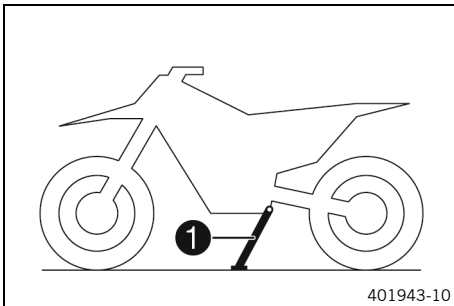
- ✓ Kumpikin pyörä on irti maasta.
- Moottoripyörän kaatuminen on estettävä.

12.2 Moottoripyörän ottaminen nostotelineeltä

Ohje

Vahingoittumisvaara Pysäköity moottoripyörä saattaa liikkua pois paikaltaan tai kaatua.

- Pysäköi ajoneuvo tasaiselle ja kovalle alustalle.



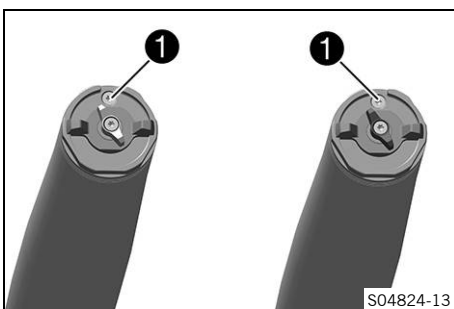
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä.
- Nostoteline poistetaan.
- Moottoripyörän pysäköimiseksi käännetään sivutuki ① jalalla maahan ja sitä kuormitetaan moottoripyörän painolla.



Info

Ajon aikana sivutuen täytyy olla nostettuna ylös ja varmistettuna kiinnityskumilla.

12.3 haarukkaputkien ilmaus



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

Päätyö

- Ilmausruuvit ① löysätään.
- ✓ Mahdollinen ylipaine poistuu haarukan sisältä.
- Ilmausruuvit kiristetään.

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.4 Haarukkaputkien pölysuojien puhdistus



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Haarukkasuoja irrotetaan. (📖 s. 66)

Päättyö

- Molempien haarukkaputkien pölysuojat ① työnnetään alaspäin.



Info

Pölysuojien tehtävänä on pölyn ja karkean lian poistaminen etuhaarukan sisäputkista. Ajan kanssa likaa voi päästä pölysuojien taakse. Jos tätä likaa ei poisteta, pölysuojien takana olevat öljytiivisterenkaat voivat alkaa vuotaa.



Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrulevyjen pinnalle tarttunut öljy tai rasva heikentää jarrutustehoa.

- Huolehdi aina siitä, että jarrulevyjen pinnalla ei ole rasvaa eikä öljyä.
- Puhdista jarrulevyt tarvittaessa jarrunpuhdistusaineella.

- Kummankin haarukkaputken pölysuojat ja sisäputket puhdistetaan ja öljytään.

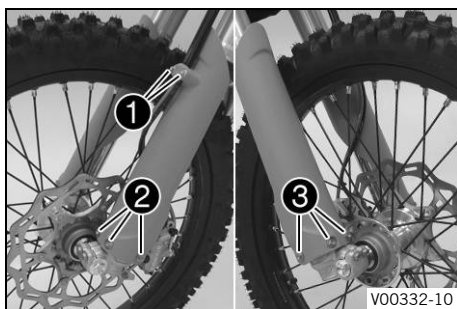
Yleisöljysuihke (📖 s. 172)

- Pölysuojat työnnetään takaisin asennusasentoihinsa.
- Liiallinen öljy poistetaan.

Viimeistely

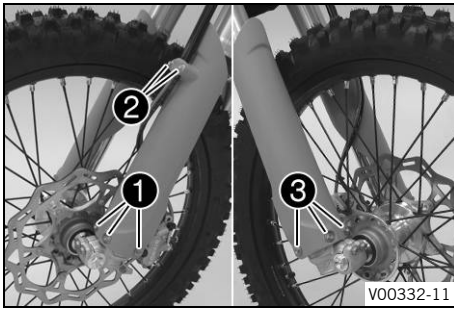
- Haarukkasuoja asennetaan. (📖 s. 67)
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.5 Haarukkasuojan irrotus



- Ruuvit ① poistetaan ja panta otetaan irti.
- Ruuvit ② irrotetaan ja vasemmanpuoleinen haarukkasuoja poistetaan.
- Ruuvit ③ irrotetaan ja oikeanpuoleinen haarukkasuoja poistetaan.

12.6 Haarukkasuojan asennus



- Haarukkasuoja laitetaan vasempaan haarukkaputkeen. Ruuvit ① asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------

- Jarruletku, johtosarja ja panta laitetaan paikoilleen. Ruuvit ② asennetaan ja kiristetään.
- Haarukkasuoja asetetaan oikeaan haarukkaputkeen. Ruuvit ③ asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------



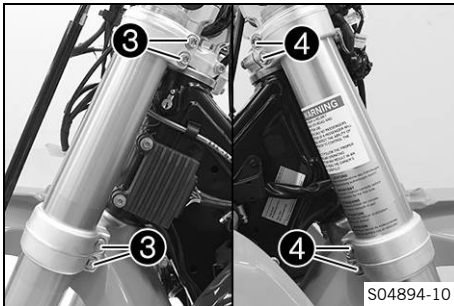
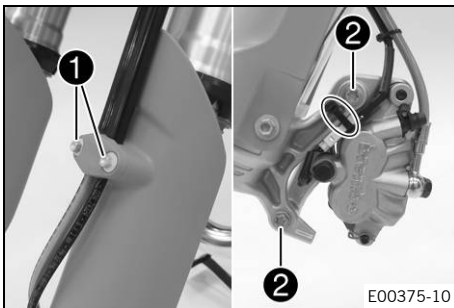
12.7 Haarukkaputkien irrotus

Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Etupyörä irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 110)
- Valomaski ja ajovalo irrotetaan. (📖 s. 124)

Päätyö

- Ruuvit ① poistetaan ja panta otetaan irti.
- Nippuside poistetaan.
- Ruuvit ② poistetaan ja jarrusatula irrotetaan.
- Jarrusatula jarruletkuineen käännetään jännittymättöminä sivulle roikkumaan.

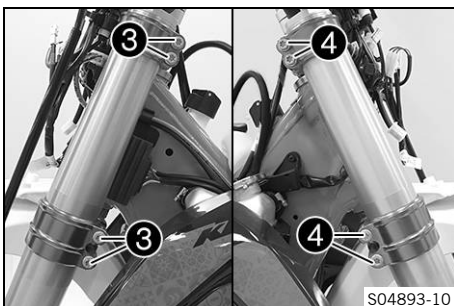


(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

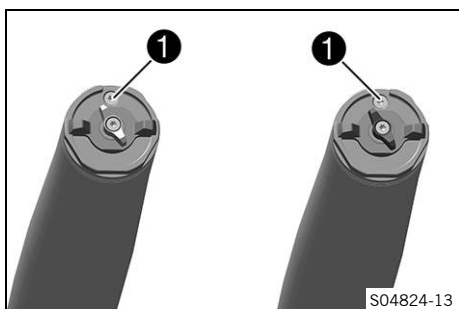
- Ruuvit ③ avataan. Vasen haarukkaputki poistetaan.
- Ruuvit ④ avataan. Oikea haarukkaputki poistetaan.

(kaikki erikoismallit)

- Ruuvit ③ avataan. Vasen haarukkaputki poistetaan.
- Ruuvit ④ avataan. Oikea haarukkaputki poistetaan.



12.8 Haarukkaputkien asennus



Päättyö

- Haarukkaputket sijoitetaan paikoilleen.
- ✓ Ilmausruuvit 1 on suunnattu eteenpäin.



Info

Paluuvaimennus on oikeassa haarukkaputkessa **REB** (punainen säätöelementti). Puristusvaimennus on vasemmassa haarukkaputkessa **COMP** (valkoinen säätöelementti).

Haarukkaputkien yläpäissä on sivuille jyrskitty uria. Toisen jyrskityn uran (ylhäältäpäin) on oltava samalla tasolla ylemmän T-kappaleen yläreunan kanssa.



(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

- Ruuvit 2 kiristetään.

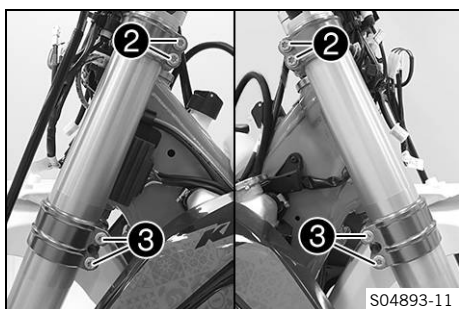
Ohjearvo

Ylemmän T-kappaleen ruuvi	M8	20 Nm
---------------------------	----	-------

- Ruuvit 3 kiristetään.

Ohjearvo

Alemman T-kappaleen ruuvi	M8	15 Nm
---------------------------	----	-------



(kaikki erikoismallit)

- Ruuvit 2 kiristetään.

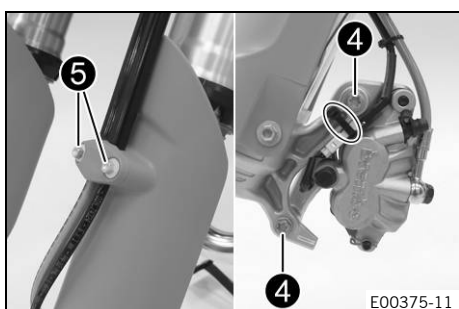
Ohjearvo

Ylemmän T-kappaleen ruuvi	M8	17 Nm
---------------------------	----	-------

- Ruuvit 3 kiristetään.

Ohjearvo

Alemman T-kappaleen ruuvi	M8	15 Nm
---------------------------	----	-------



- Jarrusatula kohdennetaan paikalleen, ruuvit 4 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Etujarrusatulan ruuvi	M8	25 Nm
-----------------------	----	-------

Loctite®243™

- Nippuside kiinnitetään.
- Jarruletku, johtosarja ja panta laitetaan paikoilleen. Ruuvit 5 asennetaan ja kiristetään.

Viimeistely

- Etupyörä asennetaan. (📖 s. 111)
- Valomaski ja ajovalo asennetaan. (📖 s. 125)
- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)

12.9 Alemman T-kappaleen irrotus 🛠️ (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

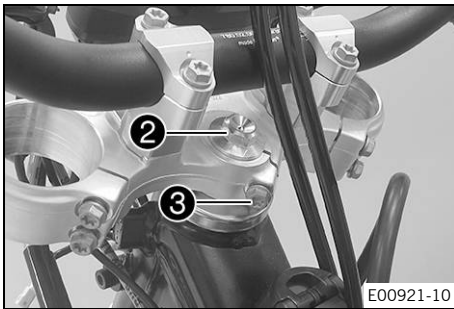
Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Etupyörä irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 110)
- Valomaski ja ajovalo irrotetaan. (📖 s. 124)
- Haarukkaputket irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 67)
- Etulokasuoja irrotetaan. (📖 s. 77)
- Ohjaustangon pehmuste irrotetaan.



Päättyö

- Ruuvit 1 poistetaan ja yhdistelmämittariston kannatin ripustetaan sivulle.

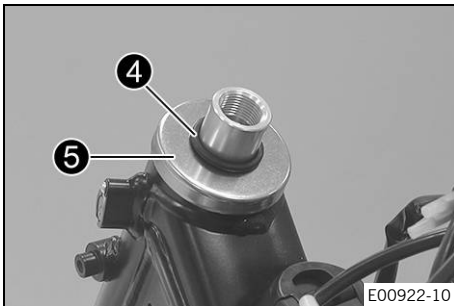


- Ruuvi 2 poistetaan.
- Ruuvi 3 avataan. Ylempi T-kappale ohjaustankoineen irrotetaan ja laitetaan sivuun.



Info

Osat peitetään vaurioiden ehkäisemiseksi. Kaapeleita ja letkuja ei saa taittaa.



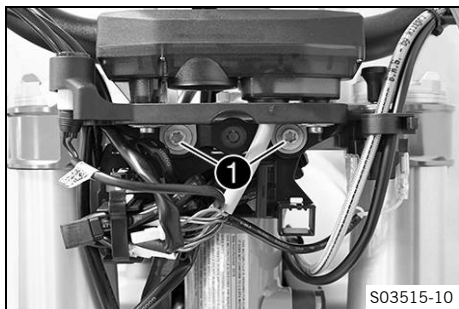
- O-rengas 4 poistetaan. Suojarengas 5 poistetaan.
- Alempi T-kappale ohjausakseleineen irrotetaan.
- Ylempi emäputken laakeri poistetaan.



12.10 Alemman T-kappaleen irrotus 🛠️ (kaikki erikoismallit)

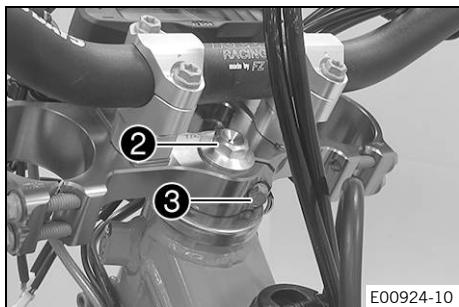
Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Etupyörä irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 110)
- Valomaski ja ajovalo irrotetaan. (📖 s. 124)
- Haarukkaputket irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 67)
- Etulokasuoja irrotetaan. (📖 s. 77)
- Ohjaustangon pehmuste irrotetaan.



Päättyö

- Ruuvi **1** poistetaan ja yhdistelmämittariston kannatin ripustetaan sivulle.

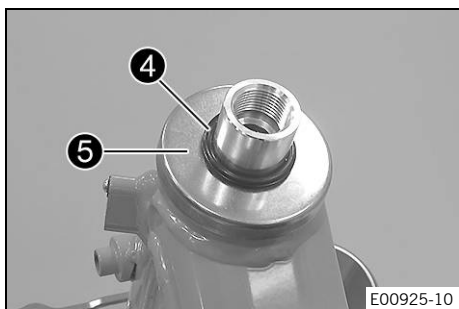


- Ruuvi **2** poistetaan.
- Ruuvi **3** poistetaan. Ylempi T-kappale ohjaustankoineen irrotetaan ja laitetaan sivuun.



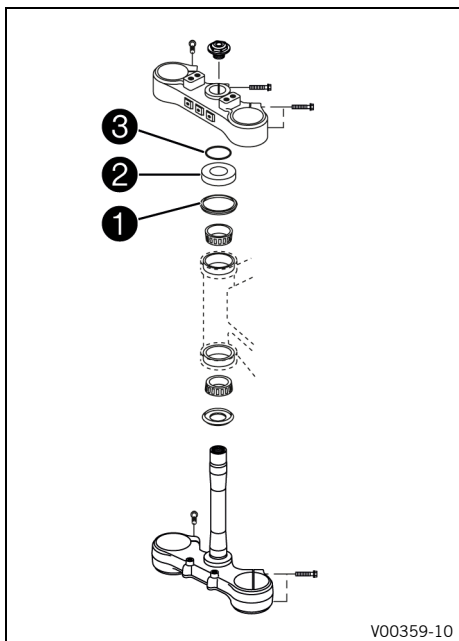
Info

Osat peitetään vaurioiden ehkäisemiseksi.
Kaapeleita ja letkuja ei saa taittaa.



- O-rengas **4** poistetaan. Suojarengas **5** poistetaan.
- Alempi T-kappale ohjausakselineen irrotetaan.
- Ylempi emäputken laakeri poistetaan.

12.11 Alemman T-kappaleen asennus (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

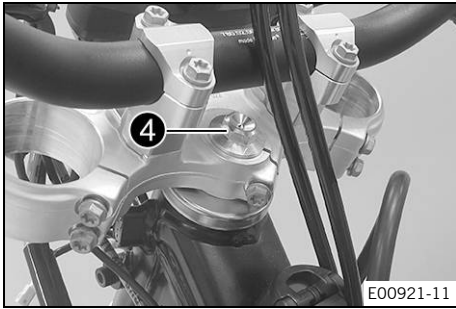


Päättyö

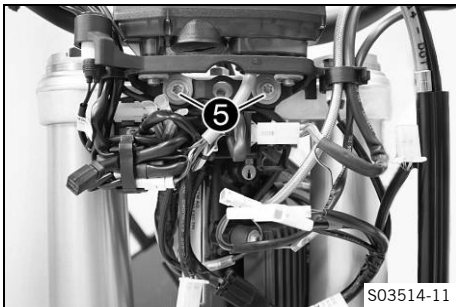
- Laakerit ja tiivistyselementit puhdistetaan, mahdolliset vauriot tarkastetaan ja osat rasvataan.

Korkeaviskoosinen voitelurasva (📖 s. 171)

- Alempi T-kappale ja ohjausakseli asetetaan paikalleen. Ylempi emäputken laakeri asennetaan paikalleen.
- Tarkastetaan, onko ohjauspään ylätiiviste **1** oikein paikallaan.
- Suojarengas **2** ja O-rengas **3** asennetaan.



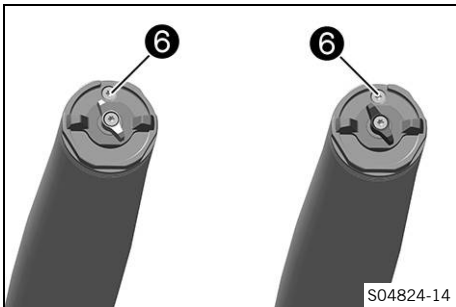
- Ylempi T-kappale ohjaustankoineen sijoitetaan paikoilleen.
- Kytkinletku ja johtosarja sijoitetaan paikoilleen.
- Ruuvi 4 asennetaan, mutta sitä ei vielä kiristetä.



- Yhdistelmämittariston kannatin kohdennetaan paikalleen, ruuvit 5 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------



- Haarukkaputket sijoitetaan paikoilleen.

✓ Ilmausruuvit 6 on suunnattu eteenpäin.



Info

Paluuvaimennus on oikeassa haarukkaputkessa **REB** (punainen säätöelementti). Puristusvaimennus on vasemmassa haarukkaputkessa **COMP** (valkoinen säätöelementti).

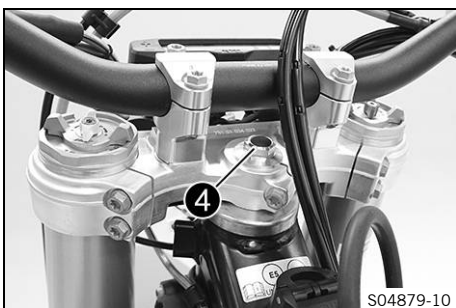
Haarukkaputkien yläpäihin on jyrstetty sivuttaisia uria. Toisen jyrstityn uran (ylhäältäpäin) on oltava samalla tasolla ylemmän T-kappaleen yläreunan kanssa.



- Ruuvit 7 kiristetään.

Ohjearvo

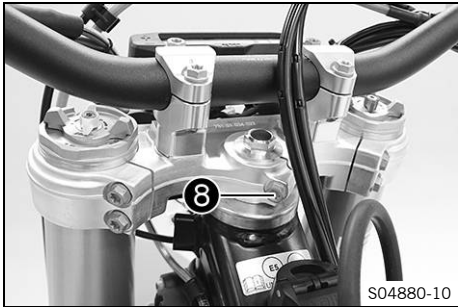
Alemman T-kappaleen ruuvi	M8	15 Nm
---------------------------	----	-------



- Ruuvi 4 kiristetään.

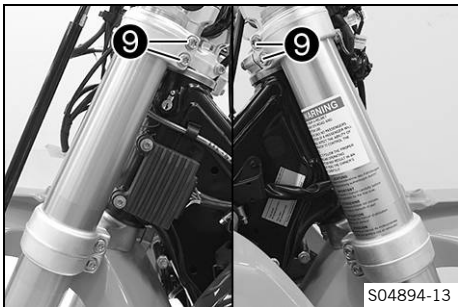
Ohjearvo

Ohjauspään yläruuvi	M20x1,5	12 Nm
---------------------	---------	-------



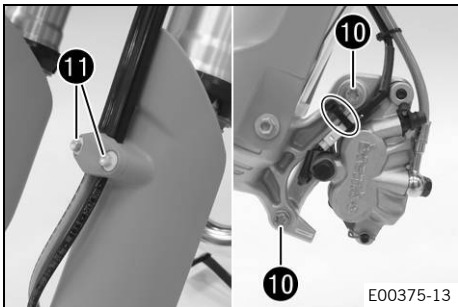
- Ruuvi 8 kiristetään.
- Ohjearvo

Ohjausakselin ylä- ruuvi	M8	20 Nm
-----------------------------	----	-------



- Ruuvit 9 kiristetään.
- Ohjearvo

Ylemmän T-kappaleen ruuvi	M8	20 Nm
------------------------------	----	-------



- Jarrusatula kohdennetaan paikalleen, ruuvit 10 asennetaan ja kiristetään.
- Ohjearvo

Etujarrusatulan ruuvi	M8	25 Nm
--------------------------	----	-------

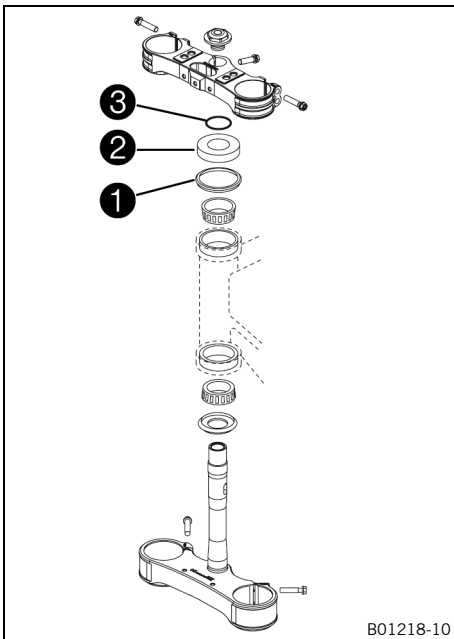
Loctite®243™

- Nippuside kiinnitetään.
- Jarruletku, johtosarja ja panta laitetaan paikoilleen. Ruuvit 11 asennetaan ja kiristetään.

Viimeistely

- Ohjaustangon pehmuste asennetaan.
- Etulokasuoja asennetaan. (📖 s. 77)
- Etupyörä asennetaan. 🛠️ (📖 s. 111)
- Valomaski ja ajovalo asennetaan. (📖 s. 125)
- Johtosarjan, vaijereiden, jarru- ja kytkinletkujen vapaa liikkuvuus ja oikea asennus tarkastetaan.
- Emäputken laakerin vällys tarkastetaan. (📖 s. 75)
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)
- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)

12.12 Alemman T-kappaleen asennus (kaikki erikoismallit)

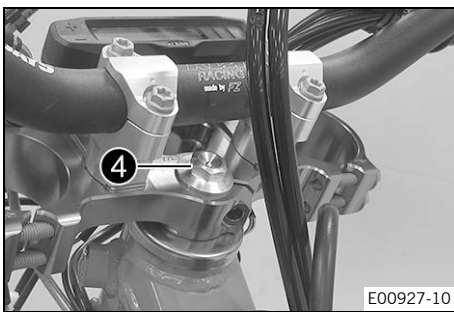


Päättyö

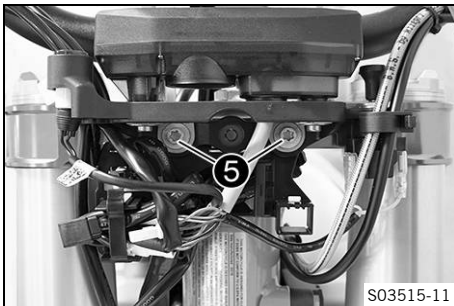
- Laakerit ja tiivistuselementit puhdistetaan, mahdolliset vauriot tarkastetaan ja osat rasvataan.

Korkeaviskoosinen voitelurasva (s. 171)

- Alempi T-kappale ja ohjausakseli asetetaan paikalleen. Ylempi emäputken laakeri asennetaan paikalleen.
- Tarkastetaan, onko ohjauspään ylätiiviste 1 oikein paikallaan.
- Suojarengas 2 ja O-rengas 3 asennetaan.



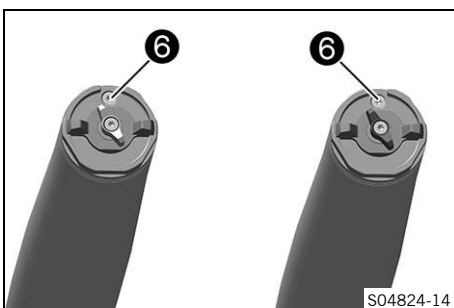
- Ylempi T-kappale ohjaustankoineen sijoitetaan paikoilleen.
- Ruuvi 4 asennetaan, mutta sitä ei vielä kiristetä.
- Kytkinletku ja johtosarja sijoitetaan paikoilleen.



- Yhdistelmämittariston kannatin kohdennetaan paikalleen, ruuvit 5 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------

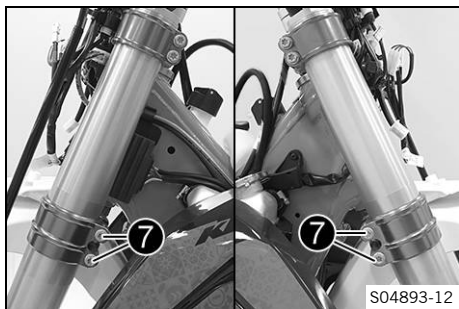


- Haarukkaputket sijoitetaan paikoilleen.
- ✓ Ilmausruuvit 6 on suunnattu eteenpäin.



Info

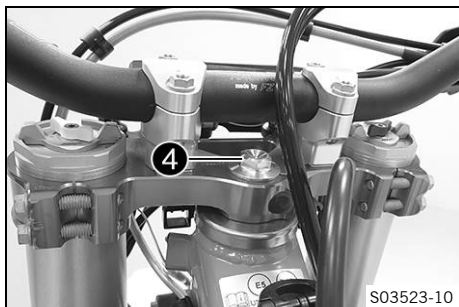
Paluuvaimennus on oikeassa haarukkaputkessa **REB** (punainen säätöelementti). Puristusvaimennus on vasemmassa haarukkaputkessa **COMP** (valkoinen säätöelementti). Haarukkaputkien yläpäihin on jyrситty sivuttaisia uria. Toisen jyrситyn uran (ylhäältäpäin) on oltava samalla tasolla ylemmän T-kappaleen yläreunan kanssa.



- Ruuvit 7 kiristetään.

Ohjearvo

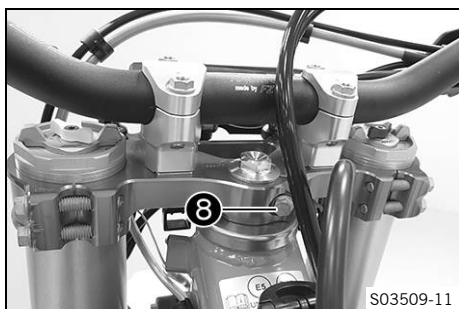
Alemman T-kappaleen ruuvi	M8	15 Nm
---------------------------	----	-------



- Ruuvi 4 kiristetään.

Ohjearvo

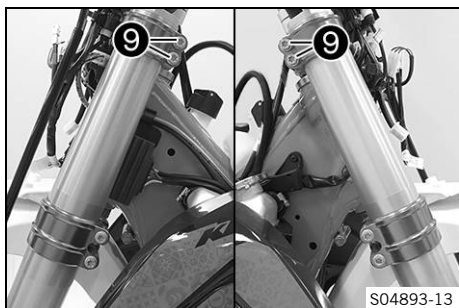
Ohjauspään yläruuvi	M20x1,5	12 Nm
---------------------	---------	-------



- Ruuvi 8 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

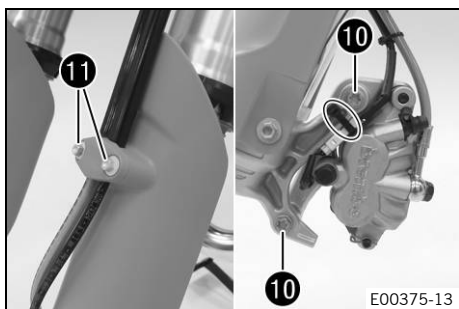
Ohjausakselin yläruuvi	M8	17 Nm Loctite®243™
------------------------	----	------------------------------



- Ruuvit 9 kiristetään.

Ohjearvo

Ylemmän T-kappaleen ruuvi	M8	17 Nm
---------------------------	----	-------



- Jarrusatula kohdennetaan paikalleen, ruuvit 10 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Etujarrusatulan ruuvi	M8	25 Nm Loctite®243™
-----------------------	----	------------------------------

- Nippuside kiinnitetään.
- Jarruletku, johtosarja ja panta laitetaan paikoilleen. Ruuvit 11 asennetaan ja kiristetään.

Viimeistely

- Ohjaustangon pehmuste asennetaan.
- Etulokasuojat asennetaan. (📖 s. 77)
- Etupyörä asennetaan. 🛠️ (📖 s. 111)
- Valomaski ja ajovalo asennetaan. (📖 s. 125)

- Johtosarjan, vaijereiden, jarru- ja kytkinletkujen vapaa liikku-
vuus ja oikea asennus tarkastetaan.
- Emäputken laakerin välys tarkastetaan. (📖 s. 75)
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)
- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)



12.13 Emäputken laakerin välyksen tarkastaminen



Varoitus

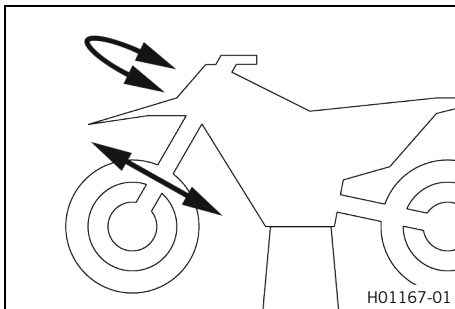
Onnettomuusvaara Virheellinen emäputken laakerivälys heikentää ajo-ominaisuuksia ja johtaa ajoneuvon osien vaurioitumiseen.

- Korjaa virheellinen emäputken laakerivälys viipymättä. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



Info

Jos moottoripyörällä ajetaan pitkään emäputken laakeroinnin ollessa väljä, laakerit ja tämän seurauksena rungossa olevat laakeripesät vaurioituvat.



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

Päättyö

- Ohjaustanko käännetään suoraan asentoon. Etuhaarukkaa liikutellaan ajosuunnassa edestakaisin.

Emäputken laakerissa ei saa olla tuntuva välystä.

» Jos tuntuva välystä on havaittavissa:

- Emäputken laakerin välys säädetään. 🛠️ (📖 s. 75)

- Ohjaustankoa käännetään koko kääntöalueensa yli edestakaisin.

Ohjaustangon on liikuttava kevyesti koko kääntöalueensa yli. Mitään tuntuja kiinnitarttumiskohtia ei saa tuntua.

» Jos kiinnitarttumiskohtia on havaittavissa:

- Emäputken laakerin välys säädetään. 🛠️ (📖 s. 75)
- Emäputken laakerit tarkastetaan ja vaihdetaan tarvittaessa.

Viimeistely

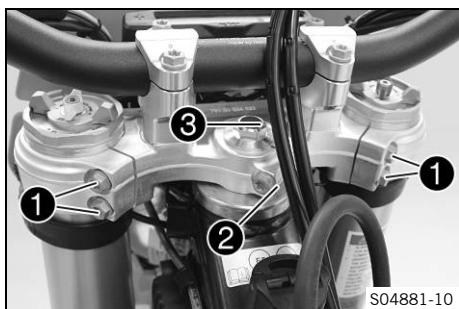
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)



12.14 Emäputken laakerin välyksen säätäminen 🛠️

Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)



Päättyö

(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

- Ruuvit 1 ja 2 avataan.
- Ruuvi 3 löysätään ja kiristetään jälleen.

Ohjearvo

Ohjauspään yläruuvi	M20x1,5	12 Nm
---------------------	---------	-------

- Muovivasaralla koputellaan kevyesti ylemmän T-kappaleeseen jännitysten estämiseksi.
- Ruuvit 1 kiristetään.

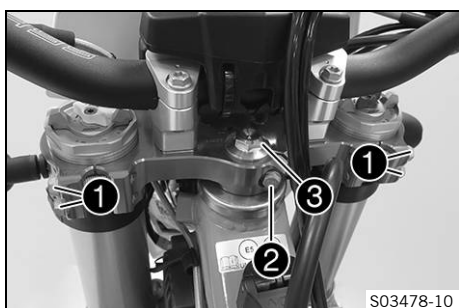
Ohjearvo

Ylemmän T-kappaleen ruuvi	M8	20 Nm
---------------------------	----	-------

- Ruuvi 2 kiristetään.

Ohjearvo

Ohjausakselin yläruuvi	M8	20 Nm
------------------------	----	-------



(kaikki erikoismallit)

- Ruuvit 1 avataan. Ruuvi 2 poistetaan.
- Ruuvi 3 löysätään ja kiristetään jälleen.

Ohjearvo

Ohjauspään yläruuvi	M20x1,5	12 Nm
---------------------	---------	-------

- Muovivasaralla koputellaan kevyesti ylemmän T-kappaleeseen jännitysten estämiseksi.
- Ruuvit 1 kiristetään.

Ohjearvo

Ylemmän T-kappaleen ruuvi	M8	17 Nm
---------------------------	----	-------

- Ruuvi 2 asennetaan ja kiristetään.

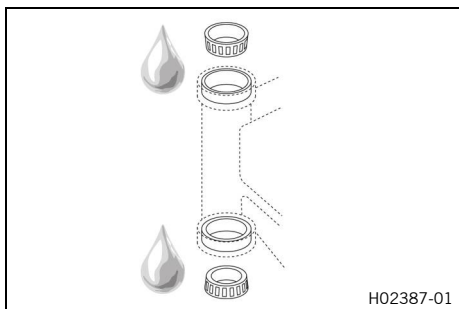
Ohjearvo

Ohjausakselin yläruuvi	M8	17 Nm Loctite®243™
------------------------	----	-----------------------

Viimeistely

- Emäputken laakerin välys tarkastetaan. (📖 s. 75)
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.15 Ohjauspään laakereiden voitelu 🛠️



(kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)

- Alempi T-kappale irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 69)
- Alempi T-kappale asennetaan. 🛠️ (📖 s. 70)

(kaikki erikoismallit)

- Alempi T-kappale irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 69)
- Alempi T-kappale asennetaan. 🛠️ (📖 s. 73)

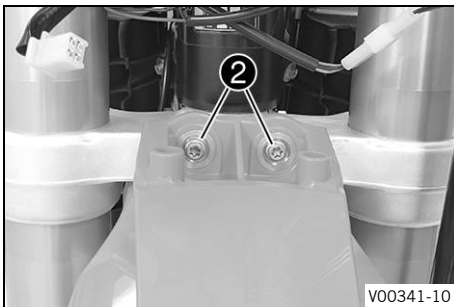
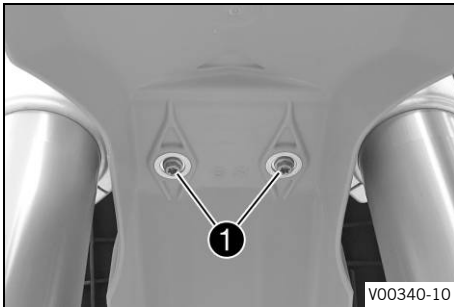
12.16 Etulokasuojan irrottaminen

Esityö

- Valomaski ja ajovalo irrotetaan. (📖 s. 124)

Päätyö

- Ruuvit ① poistetaan.



- Ruuvit ② poistetaan. Etulokasuoja otetaan irti.

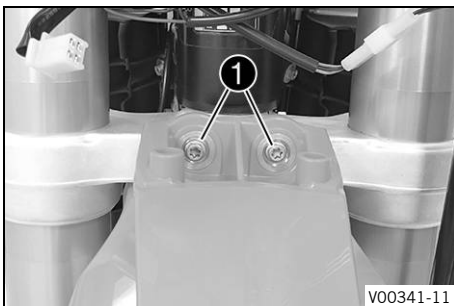
12.17 Etulokasuojan asentaminen

Päätyö

- Etulokasuoja kohdistetaan paikalleen. Ruuvit ① asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

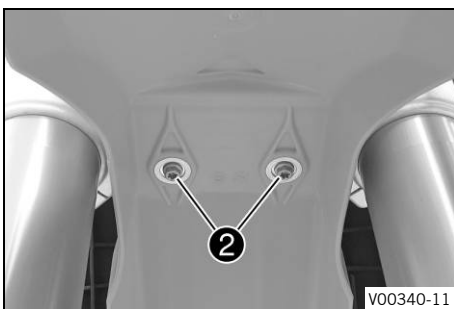
Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------



- Ruuvit ② asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

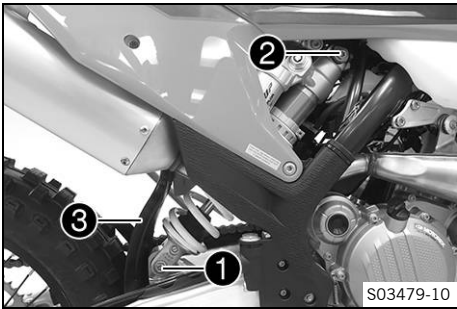
Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------



Viimeistely

- Valomaski ja ajovalo asennetaan. (📖 s. 125)
- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)

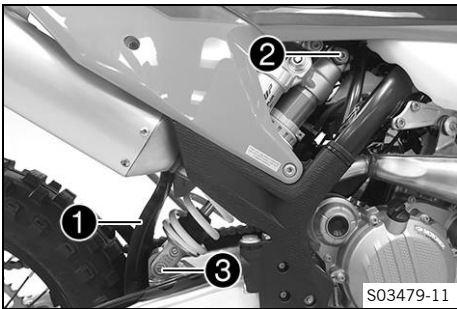
12.18 Takavaimentimen irrotus



Esityö
– Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

- Päättyö**
- Ruuvi 1 poistetaan ja takapyörää lasketaan takahaarukassa niin paljon, että sitä voi vielä pyörittää. Takapyörä lukitaan tähän asentoon.
 - Ruuvi 2 poistetaan, roiskesuoja 3 painetaan sivuun ja takavaimennin poistetaan.

12.19 Takavaimentimen asennus



- Päättyö**
- Roiskesuoja 1 työnnetään sivuun ja takavaimennin asetetaan paikalleen. Ruuvi 2 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Takaiskunvai- mentimen ylä- ruuvi	M12	80 Nm Loctite®2701™
---	-----	-------------------------------

- Ruuvi 3 asennetaan ja kiristetään.

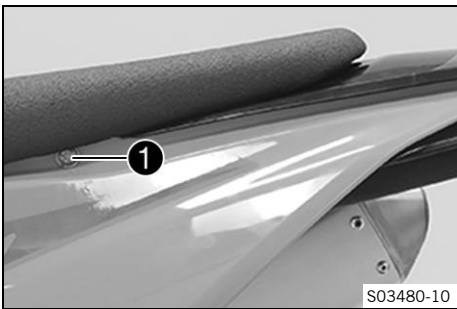
Ohjearvo

Takaiskunvai- mentimen ala- ruuvi	M12	80 Nm Loctite®2701™
---	-----	-------------------------------

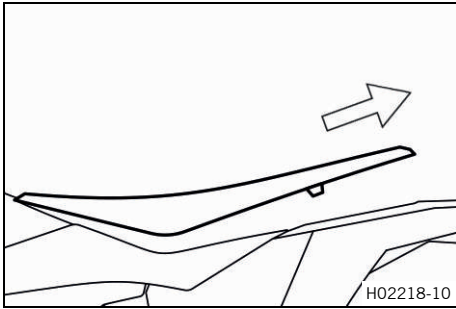
i Info
Takavaimentimen kääntölaakeri takahaarukassa on teflonpäällystetty. Sitä ei saa voidella rasvalla tai muilla voiteluaineilla. Voiteluaineet liuottavat teflonpäällysteen, jolloin käyttöikä lyhenee huomattavasti.

Viimeistely
– Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.20 Istuimen irrottaminen



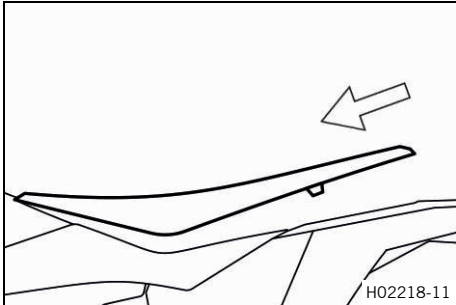
- Ruuvi 1 vasemmalla puolella irrotetaan.



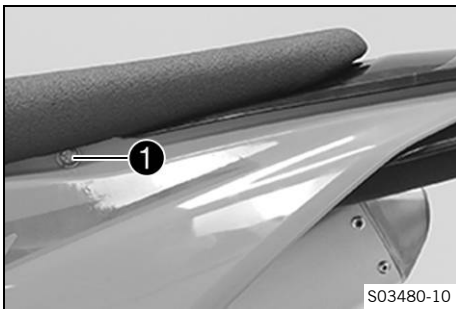
- Istuinta nostetaan takaa ylöspäin, vedetään taaksepäin ja otetaan ylöspäin irti.



12.21 Istuimen asentaminen



- Istuin kiinnitetään edestä polttoainetankin molempiin liitosholkkeihin. Istuinta lasketaan takaa alaspäin ja työnnetään eteenpäin.
- Istuimen lukittuminen moitteettomasti paikalleen on varmistettava.



- Ruuvi 1 vasemmalla puolella asennetaan ja kiristetään.
Ohjearvo

Istuimenkiinnityksen ruuvi	M6	10 Nm
----------------------------	----	-------



12.22 Ilmansuodattimen kotelon kannen irrottaminen

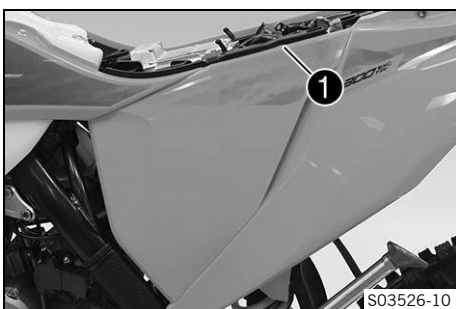
Esityö

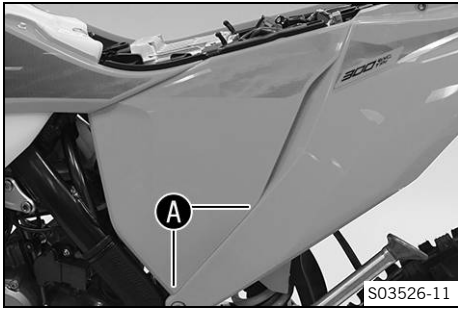
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)

Ehto

Ilmansuodattimen kotelon kansi varmistettuna.

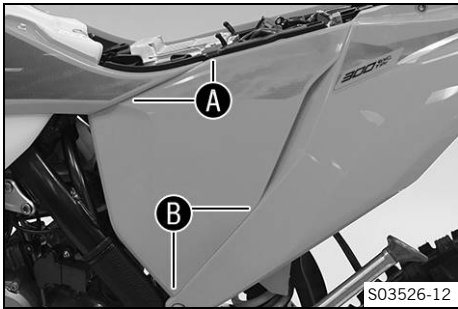
- Ruuvi 1 poistetaan.



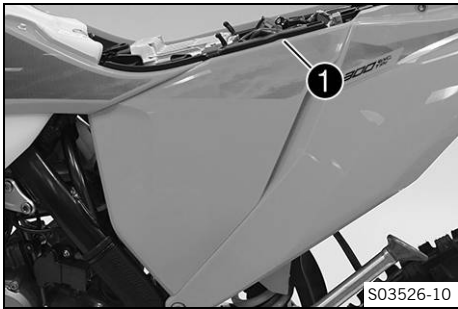


- Ilmansuodattimen kotelon kansi vedetään sivuttain pois paikaltaan alueelta **A** ja poistetaan etukautta.

12.23 Ilmansuodattimen kotelon kannen asentaminen



- Päättyö**
- Ilmansuodattimen kotelon kansi asetetaan ensin paikalleen alueelle **A**, minkä jälkeen kansi lukitaan alueelle **B**.



- Ehto**
- Ilmansuodattimen kotelon kansi varmistettuna.

- Ruuvi **1** asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Ilmansuodattimen kotelon kannen ruuvi	EJOT PT® K60x20-Z	3 Nm
---------------------------------------	-----------------------------	------

- Viimeistely**
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

12.24 Ilmansuodattimen irrotus 🛠️

Ohje

- Moottorivaurio** Suodattamaton imuilma lyhentää moottorin käyttöikää. Moottorin sisälle pääsee pölyä ja likaa, mikäli moottoria käytetään ilman ilmansuodatinta.
- Älä koskaan käytä ajoneuvoa ilman ilmansuodatinta.



- Ohje**
- Ympäristön vaarantaminen** Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

Esityö

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Kansi irrotetaan ilmansuodattimen kotelosta. (📖 s. 79)

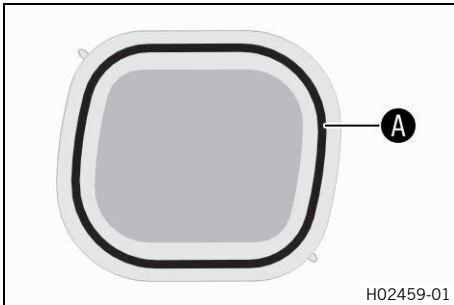


Päätyö

- Salpa ① irrotetaan. Ilmansuodatin pidikkeineen poistetaan.
- Ilmansuodatin poistetaan pidikkeestään.



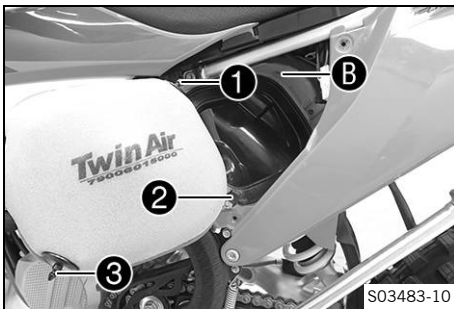
12.25 Ilmansuodattimen asennus



Päätyö

- Puhdas ilmansuodatin asennetaan ilmansuodattimen kannattimeen.
- Ilmansuodatin voidellaan alueelta A.

Kestorasva (📖 s. 171)



- Ilmansuodatin asetetaan paikalleen ja kiinnitystappi ① kohdistetaan holkkiin B.
- ✓ Ilmansuodatin on kohdistettu oikein.
- Salpa ② ripustetaan.
- ✓ Kiinnitystappi ③ on kiinnitetty salvalla ②.

i Info

Jos ilmansuodatinta ei ole asennettu oikein, pölyä ja likaa voi päästä moottoriin. Tämä voi puolestaan johtaa moottorin vaurioitumiseen.

Viimeistely

- Kansi asennetaan ilmansuodattimen koteloon. (📖 s. 80)
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)



12.26 Ilmansuodattimen ja suodatinkotelon puhdistus



Ohje

Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.



Info

Ilmansuodatinta ei saa puhdistaa polttoaineella tai petrolilla, koska nämä aineet vaurioittavat vaahtomuovia.

Esityö

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Kansi irrotetaan ilmansuodattimen kotelosta. (📖 s. 79)
- Ilmansuodatin irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 80)



Päättyö

- Ilmansuodatin pestään erikoispuhdistusnesteessä perusteellisesti ja sen annetaan kuivua hyvin.

Ilmansuodattimen puhdistusaine (📖 s. 171)

i Info

Ilmansuodatinta vain puristellaan, missään tapauksessa sitä ei saa vääntää.

- Kuiva ilmansuodatin voidellaan laadukkaalla ilmansuodatinöljyllä.

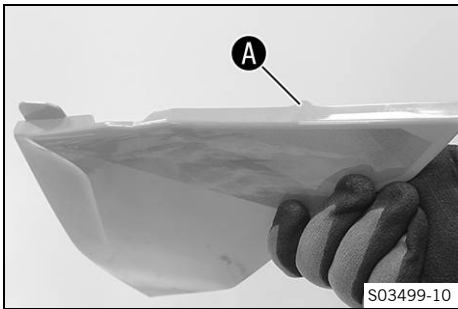
Öljy vaahtomuovi-ilmansuodattimelle (📖 s. 172)

- Ilmansuodattimen kotelo puhdistetaan.
- Imukurkku puhdistetaan, vauriot ja tiukka istuvuus tarkistetaan.

Viimeistely

- Ilmansuodatin asennetaan. 🛠️ (📖 s. 81)
- Kansi asennetaan ilmansuodattimen koteloon. (📖 s. 80)
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

12.27 ilmansuodattimen kotelon kannen valmistelu kiinnittämistä varten 🛠️



Esityö

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Kansi irrotetaan ilmansuodattimen kotelosta. (📖 s. 79)

Päättyö

- Merkin A kohdalle porataan reikä.

Ohjearvo

Halkaisija	6 mm
------------	------

Viimeistely

- Kansi asennetaan ilmansuodattimen koteloon. (📖 s. 80)
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

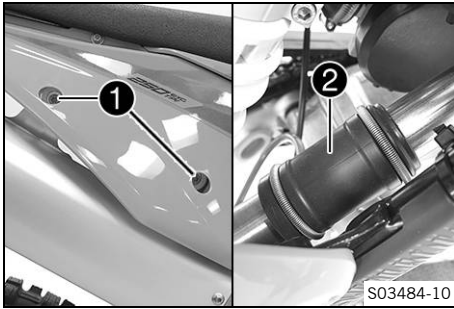
12.28 Takaäänenvaimentimen irrottaminen



Varoitus

Palovammojen vaara Pakoputkistosta tulee käytössä hyvin kuuma.

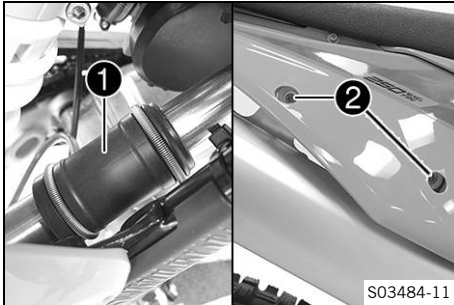
- Anna pakoputkiston jäähtyä, ennen kuin aloitat työskentelyn.



- Ruuvit ① poistetaan.
- Takaäänenvaimennin vedetään irti pakoputkesta pakoputken muhvin ② ja jousirenkaiden kanssa.



12.29 Takaäänenvaimentimen asentaminen



- Takaäänenvaimennin asennetaan pakoputken muhvin ① ja jousirenkaiden kanssa.
- Ruuvit ② asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------



12.30 Takaäänenvaimentimen lasivillatäytteen vaihto



Varoitus

Palovammojen vaara Pakoputkistosta tulee käytössä hyvin kuuma.

- Anna pakoputkiston jäähtyä, ennen kuin aloitat työskentelyn.

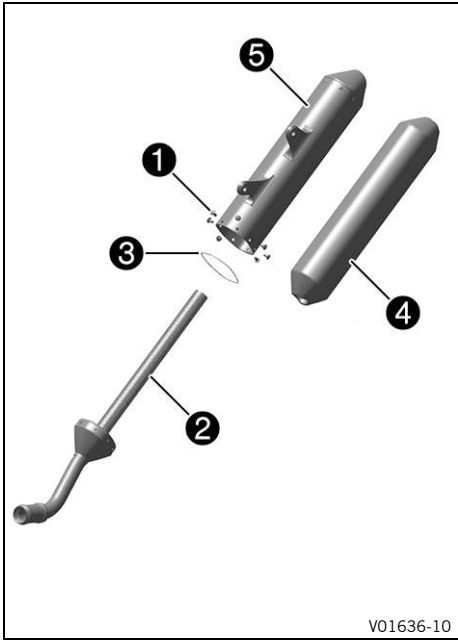


Info

Ajan kuluessa lasivillatäytteen kuidut haihtuvat ilmaan, vaimennin "palaa" tyhjäksi. Melutason kasvamisen ohella samalla muuttuu myös moottorin tehokäyrä.

Esityö

- Takaäänenvaimennin irrotetaan. (📖 s. 82)



Päättyö

- Ruuvit 1 poistetaan. Sisäputki 2 O-renkaineen 3 vedetään ulos.
- Lasivillatäyte 4 vedetään pois sisäputkesta.
- Takaisin asennettavat osat puhdistetaan, minkä jälkeen tarkastetaan osien kunto.
- Uusi lasivillatäyte 4 asennetaan sisäputken päälle.
- Ulkoputki 5 työnnetään uudella lasivillatäytteellä ja O-renkaalla varustetun sisäputken päälle.
- Kaikki ruuvit 1 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Takaaäänenvaimentimen ruuvit	M5	7 Nm
------------------------------	----	------

Viimeistely

- Takaaäänenvaimennin asennetaan. (📖 s. 83)

12.31 Polttoainetankin irrotus



Vaara

Palovaara Polttoaine on helposti syttyvää.

Polttoainetankissa oleva polttoaine laajenee lämmitessään. Polttoainetta voi vuotaa säiliöstä, jos tankki on tankattu liian täyteen.

- Älä tankkaa ajoneuvoa avotulen tai palavien savukkeiden läheisyydessä.
- Sammuta moottori tankkaamisen ajaksi.
- Varo läikyttämästä polttoainetta, erityisesti ajoneuvon kuumien osien päälle.
- Jos polttoainetta on kaikesta huolimatta päässyt läikkymään, pyyhi läikkynyt polttoaine välittömästi pois.
- Noudata polttoaineen tankkaamista koskevia ohjeita.



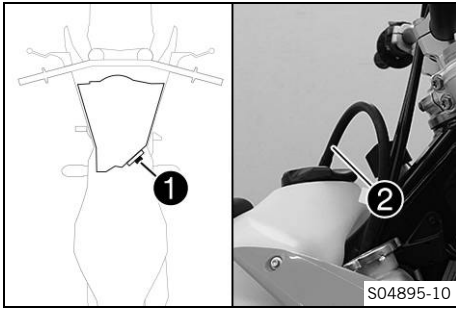
Varoitus

Myrkytysvaara Polttoaine on myrkyllistä ja terveydelle haitallista.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepuksien päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt polttoainetta.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos polttoainetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos polttoainetta on joutunut vaatteiden päälle.
- Säilytä polttoainetta tarkoitukseen sopivassa kanisterissa asianmukaisesti ja poissa lasten ulottuvilta.

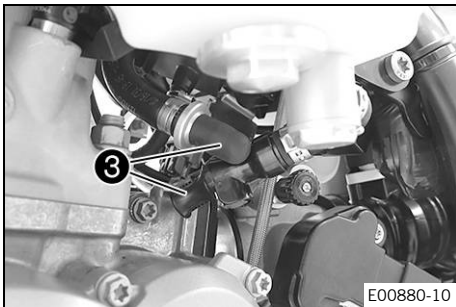
Esityö

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)



Päätyö

- Polttoainepumpun liitin **1** irrotetaan.
- Polttoainetankin huuhottimen letku **2** irrotetaan.



- Pikaliitin puhdistetaan perusteellisesti paineilmalla.



Info

Missään tapauksessa likaa ei saa päästä polttoaineletkuun. Sisään päässyt lika tukkii ruiskutusventtiilin!

- Pikaliitin erotetaan.

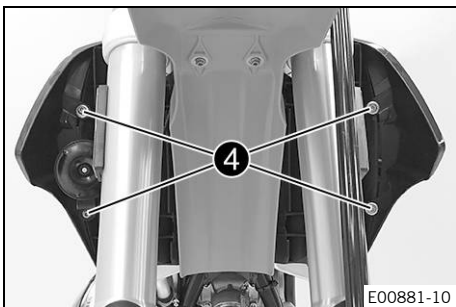


Info

Polttoaineletkusta saattaa valua jonkin verran polttoainetta.

- Pesutulppasarja **3** asennetaan.

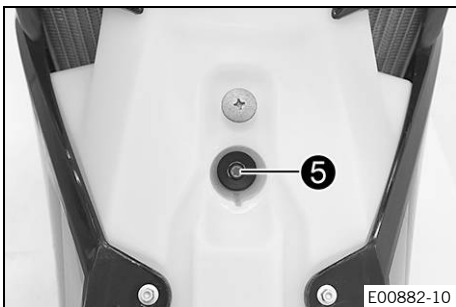
Pesutulppasarja (81212016100)



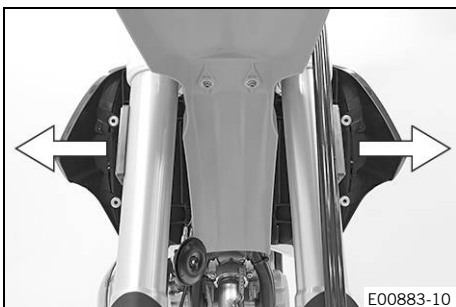
- Ruuvit **4** liitosholkkeineen irrotetaan.

(kaikki EXC-mallit)

- Äänimerkki pidikkeineen käännetään sivulle roikkumaan.



- Ruuvi **5** kumiholkkeineen poistetaan.



- Molemmat ilmanohjaimet vedetään sivuttain pois jäähdyttimen kiinnikkeestä, ja polttoainetankki poistetaan yläkautta.

12.32 Polttoainetankin asennus



Vaara

Palovaara Polttoaine on helposti syttyvää.

Polttoainetankissa oleva polttoaine laajenee lämmitessään. Polttoainetta voi vuotaa säiliöstä, jos tankki on tankattu liian täyteen.

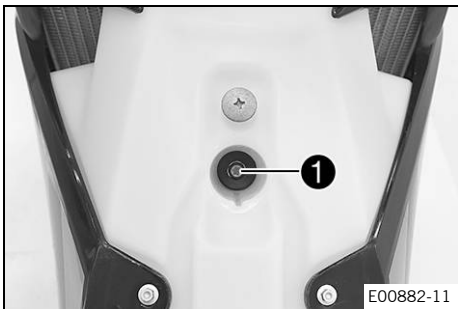
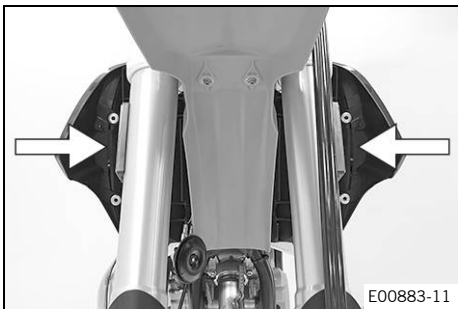
- Älä tankkaa ajoneuvoa avotulen tai palavien savukkeiden läheisyydessä.
- Sammuta moottori tankkaamisen ajaksi.
- Varo läikyttämästä polttoainetta, erityisesti ajoneuvon kuumien osien päälle.
- Jos polttoainetta on kaikesta huolimatta päässyt läikkymään, pyyhi läikkynyt polttoaine välittömästi pois.
- Noudata polttoaineen tankkaamista koskevia ohjeita.



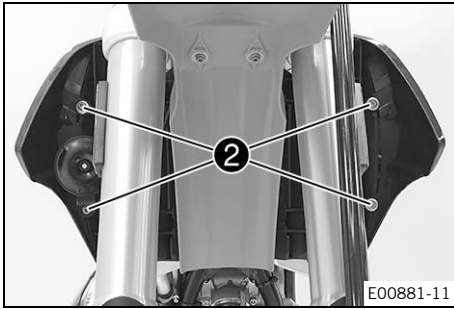
Varoitus

Myrkytysvaara Polttoaine on myrkyllistä ja terveydelle haitallista.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepuken päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt polttoainetta.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos polttoainetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos polttoainetta on joutunut vaatteiden päälle.

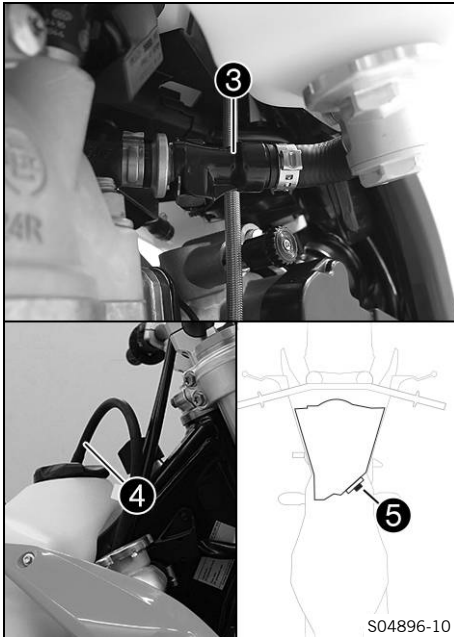


- Päättyö**
- Kaasuvaijereiden kulku tarkastetaan. (📖 s. 93)
 - Polttoainetankki sijoitetaan paikalleen ja molemmat ilmanohjaimet asennetaan sivuttaisiin jäähdyttimen eteen.
 - Varmistetaan, että kaapelit tai vaijerit eivät jää puristuksiin tai pääse vahingoittumaan.
- Ruuvi **1** kumiolkkeineen asennetaan ja kiristetään.
- Ohjearvo
- | | | |
|-------------------|----|-------|
| Rugon muut ruuvit | M6 | 10 Nm |
|-------------------|----|-------|
- (kaikki EXC-mallit)**
- Äänimerkki pidikkeineen kohdistetaan paikalleen.



- Ruuvit **2** liitosholkkeineen asennetaan ja kiristetään.
Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------



- Pesutulppasarja poistetaan.
- Pikaliitin puhdistetaan perusteellisesti paineilmalla.

i Info
Missään tapauksessa likaa ei saa päästä polttoaineletkuun. Sisäänpäässyt lika tukkii ruiskutusventtiilin!

- Silikonisumutetta suihkutetaan nukkaamattomalle liinalle ja pikaliittimen O-rengas voidellaan kevyesti.

Silikonisumute (📖 s. 171)

- Pikaliitin **3** yhdistetään.

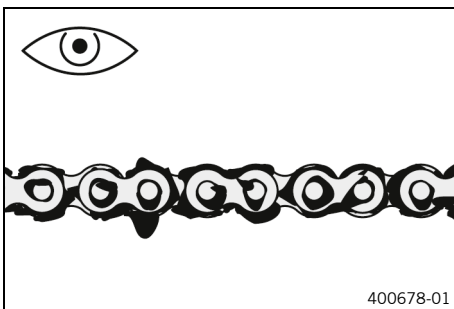
i Info
Kaapelit ja polttoaineletku asennetaan turvalliselle etäisyydelle pakoputkistosta.

- Polttoainetankin huohottimen letku **4** asennetaan paikalleen.
- Polttoainepumpun liitin **5** yhdistetään.

Viimeistely

- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

12.33 Ketjun likaisuuden tarkistus



- Ketjun karkea likaisuus tarkistetaan.
 - » Jos ketju on hyvin likainen:
 - Ketju puhdistetaan. (📖 s. 88)

12.34 Ketjun puhdistus



Varoitus

Onnettomuusvaara Renkaiden pito heikkenee, jos voiteluainetta joutuu renkaille.

- Poista voiteluaine renkaiden pinnalta tarkoitukseen soveltuvalla puhdistusaineella.



Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrulevyjen pinnalle tarttunut öljy tai rasva heikentää jarrutustehoa.

- Huolehdi aina siitä, että jarrulevyjen pinnalla ei ole rasvaa eikä öljyä.
- Puhdista jarrulevyt tarvittaessa jarrunpuhdistusaineella.



Ohje

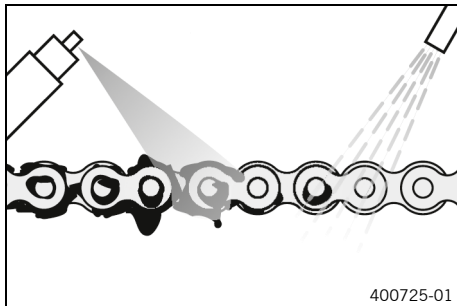
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.



Info

Ketjun ikä riippuu suurelta osin sen hoidosta.



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

Päätyö

- Karkea lika huuhdotaan pois kevyellä vesisuihkulla.
- Käytetyt voiteluainejäämät poistetaan ketjunpuhdistusaineella.

Ketjupuhdistusaine (📖 s. 171)

- Kuivumisen jälkeen levitetään ketjusprayta.

Offroad-ketjuspray (📖 s. 171)

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.35 Ketjunkireyden tarkistus



Varoitus

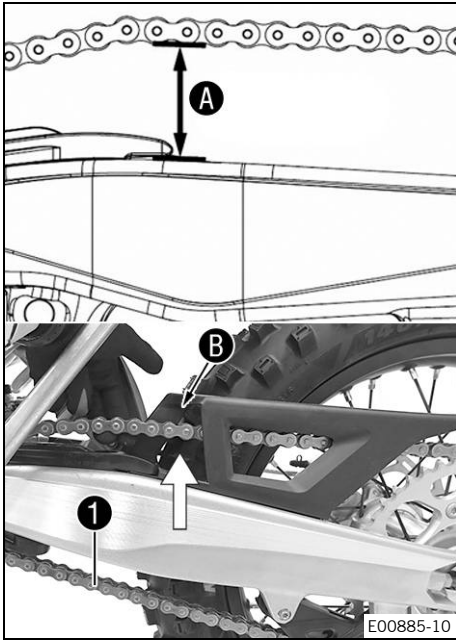
Onnettomuusvaara Väärä ketjun kireys vahingoittaa ajoneuvon osia ja johtaa onnettomuuksiin.

Ketjun, eturattaan, takarattaan sekä vaihteiston ja takapyörän laakereiden kuluminen nopeutuu, jos ketju on liian kireällä. Jotkut osat saattavat repeytyä tai katketa ylikuormituksen seurauksena. Ketju saattaa pudota etu- tai takarattaalta, jos ketju on liian löysällä. Tämä voi johtaa takapyörän lukkiutumiseen tai moottorin vaurioitumiseen.

- Tarkasta ketjun kireys säännöllisesti.
- Sääda ketjun kireys ohjearvon mukaiseksi.

Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)



Päättyö

- Ketjua vedetään ketjunohjainkappaleen loppupään kohdalta ylöspäin ja ketjun kireys **A** määritetään.



Info

Ketjun alaosan **1** täytyy tällöin olla kireällä. Ketjunsuojuksen ollessa asennettuna täytyy ketjua pysyttyä nostamaan ylöspäin vähintään ketjunsuojuksen reunaan **B** asti. Koska ketjut eivät aina kulu tasaisesti, mittaus toistetaan ketjun eri kohdista.

Ketjunkireys	55 ... 58 mm
--------------	--------------

- » Jos ketjun kireys ei vastaa ohjearvoa:
 - Ketjun kireyttä säädetään. (📖 s. 89)

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)



12.36 Ketjun kireyden säätö



Varoitus

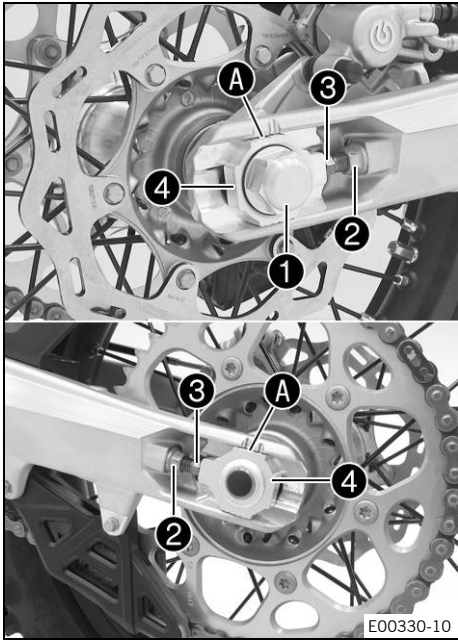
Onnettomuusvaara Väärä ketjun kireys vahingoittaa ajoneuvon osia ja johtaa onnettomuuksiin.

Ketjun, eturattaan, takarattaan sekä vaihteiston ja takapyörän laakereiden kuluminen nopeutuu, jos ketju on liian kireällä. Jotkut osat saattavat repeytyä tai katketa ylikuormituksen seurauksena. Ketju saattaa pudota etu- tai takarattaalta, jos ketju on liian löysällä. Tämä voi johtaa takapyörän lukkiutumiseen tai moottorin vaurioitumiseen.

- Tarkasta ketjun kireys säännöllisesti.
- Sääda ketjun kireys ohjearvon mukaiseksi.

Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Ketjun kireys tarkastetaan. (📖 s. 88)



Päättyö

- Mutteri 1 avataan.
- Mutterit 2 löysätään.
- Ketjunkireyttä säädetään kiertämällä säätöruuveja 3 vasemmalla ja oikealla puolella.

Ohjearvo

Ketjunkireys	55 ... 58 mm
Säätöruuveja 3 vasemmalla ja oikealla puolella kierretään siten, että molempien ketjunkiristimien merkit ovat samassa asennossa referenssimerkkeihin A nähden. Tällöin taka-pyörä on kohdistettu oikein.	

- Mutterit 2 kiristetään.
- Varmistettava, että ketjunkiristin 4 nojaa säätöruuveihin 3.
- Mutteri 1 kiristetään.

Ohjearvo

Taka-akselin mutteri	M20x1,5	80 Nm
----------------------	---------	-------



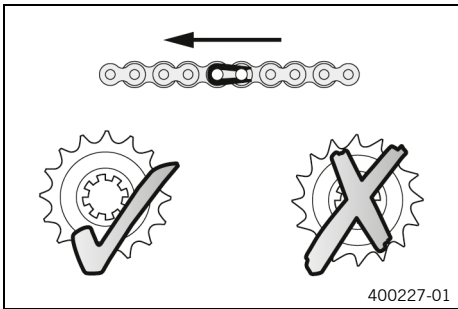
Info

Ketjunkiristimien suuresta säätöalueesta (32 mm) johtuen voidaan samalla ketjunpituudella käyttää erilaisia toisiovälityksiä.
Ketjunkiristimiä 4 voi kääntää 180°.

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.37 Ketjun, takarattaan, eturattaan ja ketjunohjaimen tarkastus



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

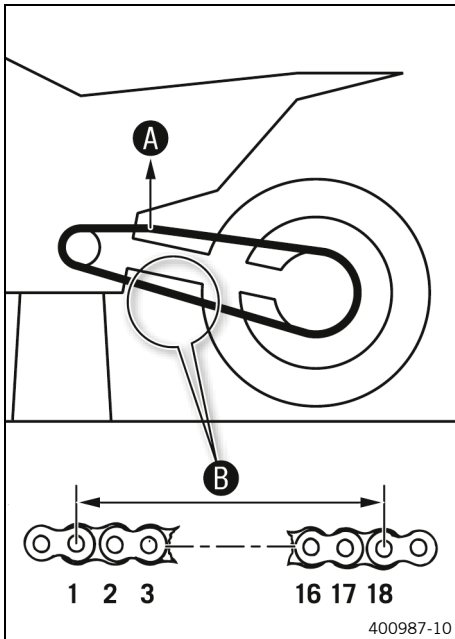
Päättyö

- Vaihteisto kytketään tyhjäkäyntiasentoon.
- Ketjun, takarattaan ja eturattaan kuluneisuus tarkastetaan.
 - » Jos ketju, takaratas tai eturatas on kulunut:
 - Ketjurataspaketti vaihdetaan. 🛠



Info

Eturatas, takaratas ja ketju tulisi uusia vain yhdessä.



- Ketjun yläosasta vedetään ilmoitetulla voimalla **A**.

Ohjearvo

Ketjukuluneisuus mittauksen voima	10 ... 15 kg
-----------------------------------	--------------

- 18 ketjurullan välinen etäisyys **B** mitataan ketjun alaosa.



Info

Koska ketjut eivät aina kulu tasaisesti, mittaus toistetaan ketjun eri kohdista.

18 ketjurullan maksimietäisyys B ketjun pisimmässä kohdassa	272 mm
--	--------

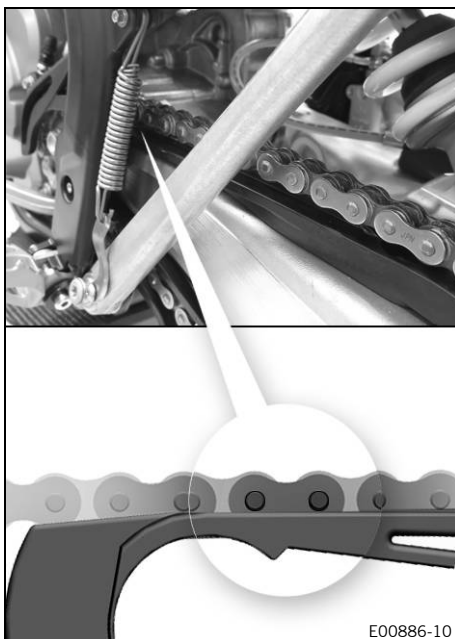
- » Jos etäisyys **B** on suurempi kuin ilmoitettu mitta:

- Ketjurataspaketti vaihdetaan. 🛠️



Info

Kun uusi ketju asennetaan, myös takaratas ja eturatas on vaihdettava. Uudet ketjut kuluvat nopeammin, jos takaratas tai eturatas on kulunut.



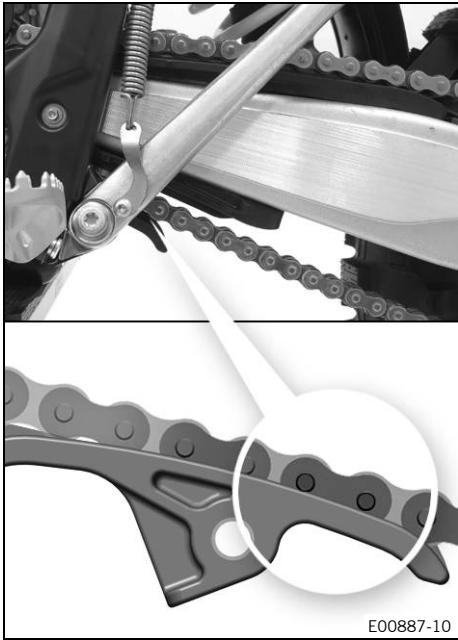
- Ketjunohjainsuojuksen kuluneisuus tarkastetaan.
 - » Jos ketjutappien alareuna on ketjunohjainsuojuksen korkeudella tai alapuolella:
 - Ketjunohjainsuojus vaihdetaan. 🛠️

- Ketjunohjainsuojuksen tiukkuus tarkastetaan.

- » Jos ketjunohjainsuojus on löystynyt:
 - Ketjunohjainsuojuksen ruuvit kiristetään.

Ohjearvo

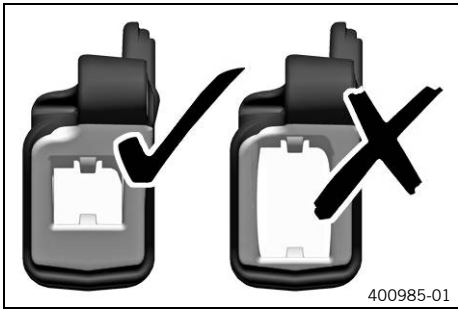
Ketjunohjainsuojuksen ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
-----------------------------	----	------------------------------



- Ketjunohjainkappaleen kuluneisuus tarkastetaan.
 - » Jos ketjutappien alareuna on ketjunohjainkappaleen korkeudella tai alapuolella:
 - Ketjunohjainkappale vaihdetaan. 🛠️
- Ketjunohjainkappaleen tiukkuus tarkastetaan.
 - » Jos ketjunohjainkappale on löystynyt:
 - Ketjunohjainkappaleen ruuvi kiristetään.

Ohjearvo

Ketjunohjainkappaleen ruuvi	M8	15 Nm
-----------------------------	----	-------



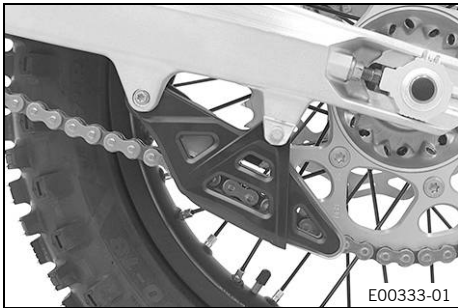
- Ketjunohjaimen kuluneisuus tarkastetaan.



Info

Kuluneisuus on tunnistettavissa ketjunohjaimen etupuolelta.

- » Jos ketjunohjaimen vaalea osa on poiskulunut:
 - Ketjunohjain vaihdetaan. 🛠️



- Ketjunohjaimen tiukkuus tarkistetaan.
 - » Jos ketjunohjain on löystynyt:
 - Ketjunohjaimen ruuvit kiristetään.

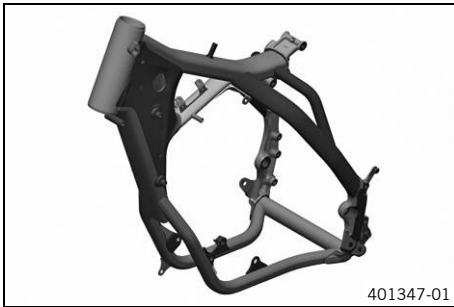
Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------

Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

12.38 Rungon tarkastus



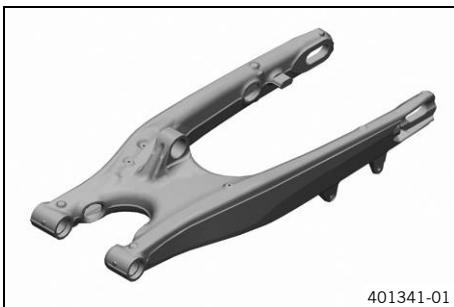
- Tarkastetaan, onko rungossa vaurioita, murtumia tai muodonmuutoksia.
- » Jos rungossa on vaurioita, murtumia tai muodonmuutoksia:
 - Runko vaihdetaan.

Ohjearvo

Rungon korjaaminen ei ole sallittua.



12.39 Takahaarukan tarkastaminen



- Tarkastetaan, onko takahaarukassa vaurioita, murtumia tai muodonmuutoksia.
- » Jos takahaarukassa on vaurioita, murtumia tai muodonmuutoksia:
 - Takahaarukka vaihdetaan.

Ohjearvo

Takahaarukan korjaaminen ei ole sallittua.



12.40 Kaasuvaijereiden kulun tarkastus

Esityö

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Polttoainetankki irrotetaan. (🔧 s. 84)

Päättyö

- Kaasuvaijereiden kulku tarkastetaan.

Molempien kaasuvaijereiden on kuljettava rinnakkain ohjaustangon takaa, polttoainetankin tuen yläpuolelta rungon oikealla puolella ja edelleen kaasuläppärunkoon. Molemmat kaasuvaijerit on kiinnitettävä polttoainetankin alustan kiinnityskumin taakse.

- » Jos kaasuvaijeria ei ole asennettu edellä mainittujen vaatimusten mukaisesti:
 - Kaasuvaijereiden kulkua korjataan.

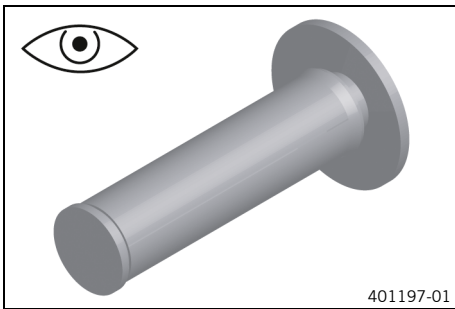


Viimeistely

- Polttoainetankki asennetaan. (🔧 s. 86)
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)



12.41 Kahvakumin tarkastus



- Ohjaustangon kahvakumien vauriot, kuluminen ja tiukkuus tarkastetaan.



Info

Kahvakumit on vulkanoitu vasemmalta holkkiin ja oikealta kaasukahvan kahvapatkeen. Vasen holkki on puristunut kiinni ohjaustankoon. Kahvakumi voidaan vaihtaa vain yhdessä holkin ja kahvapatken kanssa.

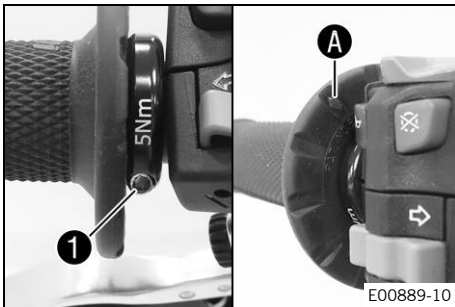
- » Jos kahvakumi on vaurioitunut tai kulunut:
 - Kahvakumi vaihdetaan.

- Ruuvien 1 asennustiukkuus tarkistetaan.

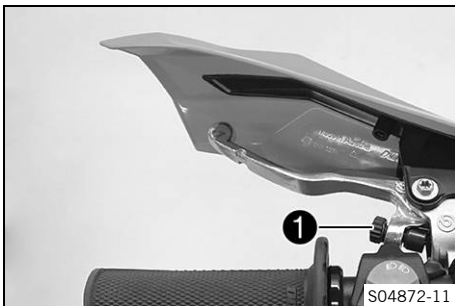
Ohjearvo

Kiinteän kahvan ruuvi	M4	5 Nm	Loctite®243™
-----------------------	----	------	--------------

Salmiakkikuvio A tulee kohdistaa kuvan mukaisesti siten, että kuvio on näkyvällä paikalla.



12.42 Kytinkahvan perusasennon säätö



- Kytinkahvan perusasentoa säädetään säätöruuvilla 1 käden kokoon sopivaksi.



Info

Kun säätöruuvia kierretään vastapäivään, lähenee kytinkahva ohjaustankoa.
Kun säätöruuvia kierretään myötäpäivään, kytinkahva loittonee ohjaustangosta.
Säätöalue on rajallinen.
Kierrä säätöruuvia vain käsin, älä käytä väkivaltaa.
Säätötoimenpiteitä ei saa suorittaa ajon aikana.

12.43 Hydraulisen kytkimen nestemäärän tarkistus/korjaus



Varoitus

Ihonärsytys Jarruneste aiheuttaa ihoärsytystä.

- Säilytä jarrunestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä sopivaa suojavaatetusta ja suojalaseja.
- Huolehdi siitä, että jarrunestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jarrunestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue runsaalla vedellä.
- Huuhtelee silmät heti huolellisesti vedellä ja hakeudu lääkäriin, jos jarrunestettä on joutunut silmiin.
- Vaihda vaatteet, jos jarrunestettä on joutunut vaatteiden päälle.



Ohje

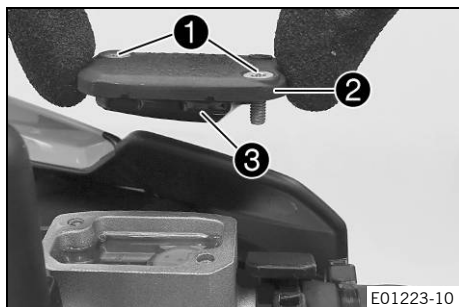
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.



Info

Nesteen pinta nousee kytkimen massalevyjen kulumisen myötä. Jarrunestettä DOT 5 ei saa käyttää missään tapauksessa. Se on silikoniöljypohjaista ja värjätty sinipunaiseksi. Tiivisteet ja kytkinletkut eivät sovellu jarrunesteelle DOT 5. Jarruneste ei saa joutua kosketuksiin maalattujen osien kanssa, sillä jarruneste vahingoittaa maalipintaa. Käytä vain puhdasta jarrunestettä, jota on säilytetty tiiviisti suljetussa astiassa.



- Ohjaustankoon asennettu hydraulisen kytkimen säiliö viedään vaaka-asentoon.
- Ruuvit ① poistetaan.
- Kansi ② kalvoineen ③ irrotetaan.
- Nestemäärä tarkastetaan.

Nestemäärä säiliön yläreunan alapuolella	4 mm
--	------

» Jos nestemäärä ei vastaa ohjearvoa:

- Hydraulisen kytkimen nestemäärää korjataan.

Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1 (📖 s. 169)

- Kansi kalvoineen asetetaan paikalleen. Ruuvit asennetaan ja kiristetään.



Info

Ylivuotanut tai läikkynyt jarruneste pestään heti pois vedellä.



12.44 Hydraulisen kytkimen nesteen vaihto



Varoitus

Ihonärsytys Jarruneste aiheuttaa ihoärsytystä.

- Säilytä jarrunestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä sopivaa suojavaatetusta ja suojalaseja.
- Huolehdi siitä, että jarrunestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepukeen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jarrunestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue runsaalla vedellä.
- Huuhtelee silmät heti huolellisesti vedellä ja hakeudu lääkäriin, jos jarrunestettä on joutunut silmiin.
- Vaihda vaatteet, jos jarrunestettä on joutunut vaatteiden päälle.



Ohje

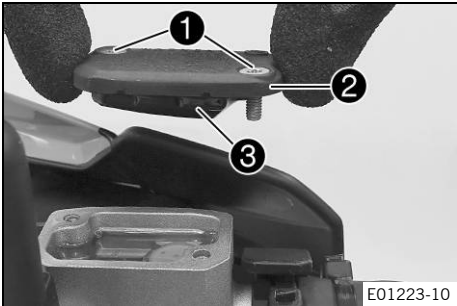
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

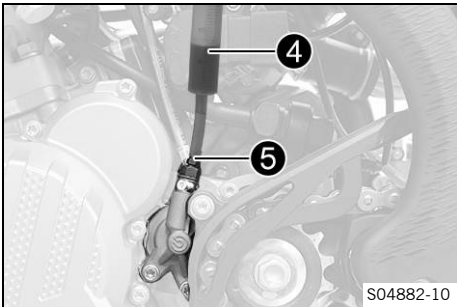
i

Info

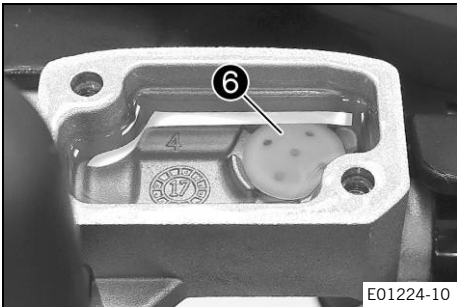
Jarrunestettä DOT 5 ei saa käyttää missään tapauksessa. Se on silikoniöljypohjaista ja värjätty sinipunaiseksi. Tiivistet ja kytkinletkut eivät sovellu jarrunesteelle DOT 5.
Jarruneste ei saa joutua kosketuksiin maalattujen osien kanssa, sillä jarruneste vahingoittaa maalipintaa. Käytä vain puhdasta jarrunestettä, jota on säilytetty tiiviisti suljetussa astiassa.



- Ohjaustankoon asennettu hydraulisen kytkimen säiliö viedään vaaka-asentoon.
- Ruuvit 1 poistetaan.
- Kansi 2 kalvoineen 3 irrotetaan.



- Ilmausruisku 4 täytetään sopivalla nesteellä.
- | |
|---------------------------------------|
| Ruisku (50329050000) |
| Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1 (📖 s. 169) |
- Suojakansi poistetaan kytkimen työsylinteristä, ilmausruuvi 5 poistetaan ja ilmausruisku 4 asennetaan paikalleen.



- Järjestelmään puristetaan nyt nestettä siihen saakka, kunnes neste poistuu kuplattomana pääsylinterin reiästä 6.
- Väliillä nestettä imetään pois pääsylinterin säiliöstä, jotta neste ei pääse vuotamaan yli.
- Ilmausruisku irrotetaan. Ilmausruuvi kiristetään. Suojakansi asennetaan paikalleen.
- Hydraulisen kytkimen nestemäärää korjataan.

Ohjearvo	
Nestemäärä säiliön yläreunan alapuolella	4 mm

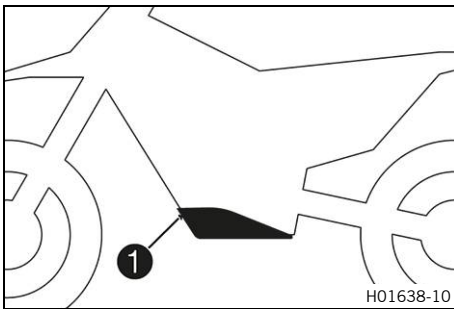
- Kansi kalvoineen asetetaan paikalleen. Ruuvit asennetaan ja kiristetään.

i

Info

Ylivuotanut tai läikkynyt jarruneste pestään heti pois vedellä.

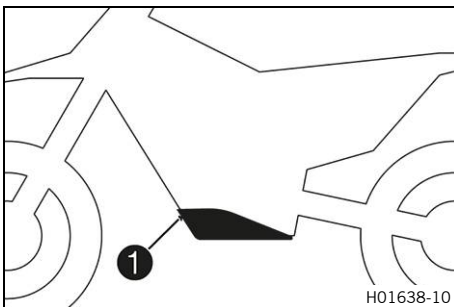
12.45 Moottorisuojuksen irrotus (kaikki erikoismallit)



- Ruuvit ① poistetaan ja moottorisuojaus irrotetaan.



12.46 Moottorisuojuksen asennus (kaikki erikoismallit)



- Moottorisuojaus ripustetaan takaosastaan runkoon ja nostetaan edestä ylös.

- Ruuvit ① asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------

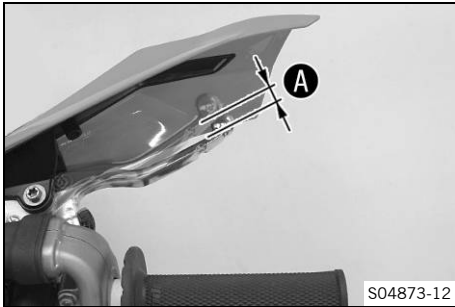


13.1 Etujarrukahvan tyhjäliikkeen tarkistus



Varoitus

- Onnettomuusvaara** Jarrujärjestelmä lakkaa toimimasta ylikuumentumisen tapauksessa. Jos etujarrukahvassa ei ole lainkaan tyhjäliikettä, etujarrun jarrulaitteistoon muodostuu painetta.
- Säädä etujarrukahvan tyhjäliike ohjeiden mukaisesti.

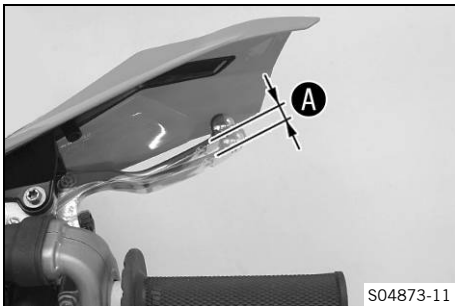


(kaikki EXC-mallit)

- Etujarrukahvaa painetaan ohjaustankoa kohti ja tyhjäliike **A** tarkistetaan.

Etujarrukahvan vapaaliike	≥ 3 mm
---------------------------	--------

- » Jos tyhjäliike ei vastaa ohjearvoa:
 - Etujarrukahvan tyhjäliike säädetään. (📖 s. 98)



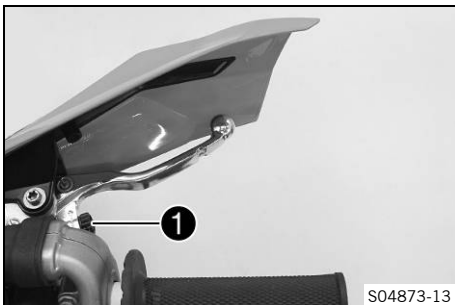
(kaikki XC-W-mallit)

- Etujarrukahvaa työnnetään eteenpäin ja tyhjäliike **A** tarkistetaan.

Etujarrukahvan vapaaliike	≥ 3 mm
---------------------------	--------

- » Jos tyhjäliike ei vastaa ohjearvoa:
 - Etujarrukahvan perusasentoa säädetään. (📖 s. 99)

13.2 Etujarrukahvan tyhjäliikkeen säätö (kaikki EXC-mallit)



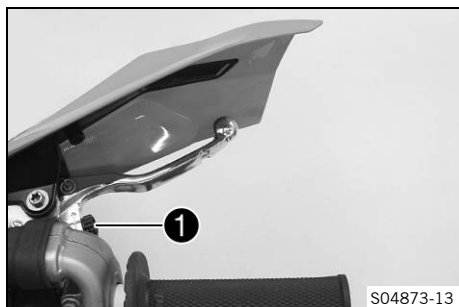
- Etujarrukahvan tyhjäliike tarkistetaan. (📖 s. 98)
- Etujarrukahvan tyhjäliike säädetään säätöruuvilla **1**.



Info

Kun säätöruuvia käännetään myötäpäivään, tyhjäliike pienenee. Kun säätöruuvia käännetään vastapäivään, suurenee tyhjäliike. Kun säätöruuvia käännetään vastapäivään, tyhjäliike suurenee. Tartuntakohta lähenee ohjaustankoa. Säätöalue on rajallinen. Kierrä säätöruuvia vain käsin, älä käytä väkivaltaa. Säätötoimenpiteitä ei saa suorittaa ajon aikana.

13.3 Etujarrukahvan perusasennon säätö (kaikki XC-W-mallit)



- Etujarrukahvan tyhjäliike tarkistetaan. (📖 s. 98)
- Etujarrukahvan perusasento säädetään säätöruuvilla 1 käden koon mukaan.



Info

Kun säätöruuvia kierretään myötäpäivään, etujarrukahva loittonee ohjaustangosta.

Kun säätöruuvia kierretään vastapäivään, lähenee etujarrukahva ohjaustankoa.

Säätöalue on rajallinen.

Kierrä säätöruuvia vain käsin, älä käytä väkivaltaa.

Säätötoimenpiteitä ei saa suorittaa ajon aikana.



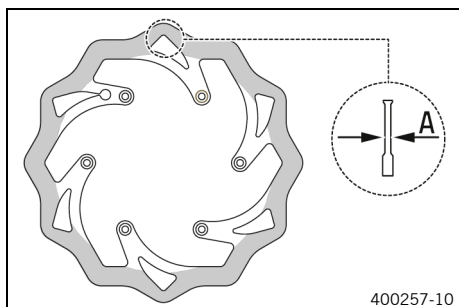
13.4 Jarrulevyjen tarkastus



Varoitus

Onnettomuusvaara Kuluneet jarrulevyt johtavat jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että kuluneet jarrulevyt vaihdetaan viipymättä. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Etu- ja takajarrun jarrulevyjen paksuus tarkastetaan useasta kohdasta jarrulevyä. Vähimmäismitta: A.



Info

Jarrulevyn paksuus vähenee kulumisesta johtuen jarrupalan vastepinnan alueelta.

Jarrulevyt - kulumisraja (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	
edessä	2,5 mm
takana	3,5 mm
Jarrulevyt - kulumisraja (kaikki erikoismallit)	
edessä	2,5 mm
takana	3,7 mm

- » Jos jarrulevynpaksuus on ohjearvon alapuolella:
 - Etujarrun jarrulevy vaihdetaan. 🛠️
 - Takajarrun jarrulevy vaihdetaan. 🛠️
- Tarkastetaan, onko etu- ja takajarrulevyissä vaurioita, halkeamia tai muodonmuutoksia.
 - » Jos jarrulevyssä on halkeamia, muodonmuutoksia tai muunlaisia vaurioita:
 - Etujarrun jarrulevy vaihdetaan. 🛠️
 - Takajarrun jarrulevy vaihdetaan. 🛠️



13.5 Jarrunesteen määrän tarkastus etujarrusta

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrulaitteisto lakkaa toimimasta, mikäli jarrunestettä on liian vähän.

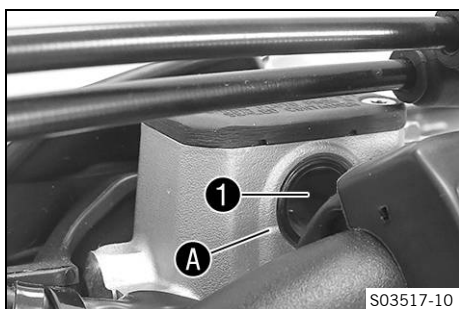
Jos jarrunesteen määrä laskee säiliön merkinnän tai ilmoitetun arvon alapuolelle, jarrulaitteisto vuotaa tai jarrupalat ovat kuluneita.

- Tarkasta jarrut äläkä jatka ajamista, ennen kuin ongelma on poistettu. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Vanhentunut jarruneste johtaa jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että jarruneste vaihdetaan sekä etu- että takajarruun huolto-ohjelman mukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Ohjaustankoon asennettu jarrunesteen tasaussäiliö asetetaan vaakasuoraan.
- Jarrunesteen määrä tarkastetaan tarkastusikkunasta **1**.
 - » Jos jarrunesteen taso tarkistusikkunassa on laskenut merkin **A** alapuolelle:
 - Jarrunestettä lisätään etujarruun. 📖 (s. 100)

13.6 Jarrunesteen lisääminen etujarruun 📖

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrulaitteisto lakkaa toimimasta, mikäli jarrunestettä on liian vähän.

Jos jarrunesteen määrä laskee säiliön merkinnän tai ilmoitetun arvon alapuolelle, jarrulaitteisto vuotaa tai jarrupalat ovat kuluneita.

- Tarkasta jarrut äläkä jatka ajamista, ennen kuin ongelma on poistettu. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Ihonärsytys Jarruneste aiheuttaa ihoärsytystä.

- Säilytä jarrunestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä sopivaa suojavaatetusta ja suojalaseja.
- Huolehdi siitä, että jarrunestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepukeen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jarrunestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue runsaalla vedellä.
- Huuhtelee silmät heti huolellisesti vedellä ja hakeudu lääkäriin, jos jarrunestettä on joutunut silmiin.
- Vaihda vaatteet, jos jarrunestettä on joutunut vaatteiden päälle.

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Vanhentunut jarruneste johtaa jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että jarruneste vaihdetaan sekä etu- että takajarruun huolto-ohjelman mukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Ohje**

Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

**Info**

Jarrunestettä DOT 5 ei saa käyttää missään tapauksessa. Se on silikoniöljypohjaista ja värjätty sinipunaiseksi. Tiivisteet ja jarruletkut eivät sovellu jarrunesteelle DOT 5. Jarruneste ei saa joutua kosketuksiin maalattujen osien kanssa, sillä jarruneste vahingoittaa maalipintaa. Käytä vain puhdasta jarrunestettä, jota on säilytetty tiiviisti suljetussa astiassa.

Esityö

- Jarrupalat tarkistetaan etujarrusta. (📖 s. 101)

Päätyö

- Ohjaustankoon asennettu jarrunesteen tasaussäiliö asetetaan vaakasuoraan.
- Ruuvit ① poistetaan.
- Kansi ② kalvoineen ③ irrotetaan.
- Jarrunestettä täytetään merkkiin A asti.

Ohjearvo

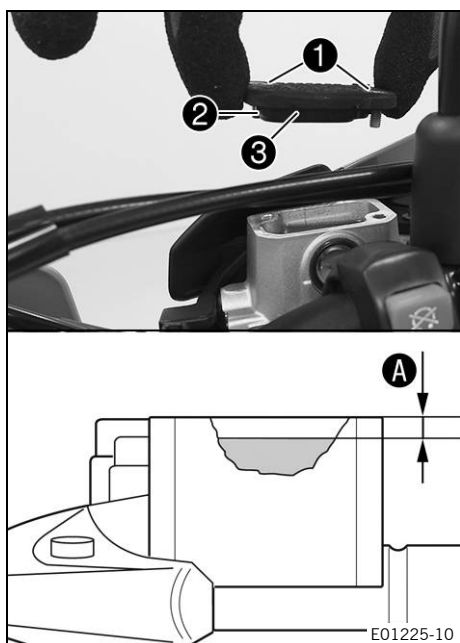
Mitta A (jarrunesteen pinta säiliön yläreunan alapuolella)	5 mm
--	------

Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1 (📖 s. 169)

- Kansi kalvoineen asetetaan paikalleen. Ruuvit asennetaan ja kiristetään.

**Info**

Ylivuotanut tai läikkynyt jarruneste pestään heti pois vedellä.



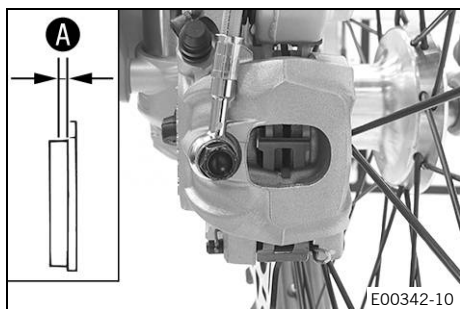
E01225-10

13.7 Jarrupalojen tarkistus etujarrusta

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrutusteho heikentyy, mikäli jarrupalat ovat kuluneita.

- Huolehdi siitä, että kuluneet jarrupalat vaihdetaan viipymättä. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



E00342-10

- Jarrupalojen kulutuspinnan minimipaksuus A tarkistetaan.

Kulutuspinnan minimipaksuus A	≥ 1 mm
-------------------------------	--------

- » Jos jarrupalojen vähimmäispaksuus on alittunut:
 - Jarrupalat vaihdetaan etujarruun. 🛠️ (📖 s. 102)
- Tarkasta, onko jarrupaloissa vaurioita ja säröjä.
 - » Jos vaurioita tai säröjä on havaittavissa:
 - Jarrupalat vaihdetaan etujarruun. 🛠️ (📖 s. 102)

13.8 Jarrupalojen vaihto etujarruun ↱

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrulaitteisto lakkaa toimimasta, jos huoltoa ei ole tehty asianmukaisesti.

- Varmista, että huolto- ja korjaustyöt tehdään asianmukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Ihönärsytys Jarruneste aiheuttaa ihoärsytystä.

- Säilytä jarrunestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä sopivaa suojavaatetusta ja suojalaseja.
- Huolehdi siitä, että jarrunestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepukeen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jarrunestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue runsaalla vedellä.
- Huuhtelee silmät heti huolellisesti vedellä ja hakeudu lääkäriin, jos jarrunestettä on joutunut silmiin.
- Vaihda vaatteet, jos jarrunestettä on joutunut vaatteiden päälle.

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Vanhentunut jarruneste johtaa jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että jarruneste vaihdetaan sekä etu- että takajarruun huolto-ohjelman mukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrulevyjen pinnalle tarttunut öljy tai rasva heikentää jarrutustehoa.

- Huolehdi aina siitä, että jarrulevyjen pinnalla ei ole rasvaa eikä öljyä.
- Puhdista jarrulevyt tarvittaessa jarrunpuhdistusaineella.

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrutusteho muuttuu, mikäli ajoneuvossa käytetään muita kuin siihen hyväksytyjä jarrupaloja.

Kaikkia jarrupaloja ei ole tarkastettu ja hyväksytty KTM-moottoripyörissä tapahtuvaa käyttöä varten. Jarrupalojen rakenne, kitkakerroin ja siten myös jarrutusteho voivat poiketa huomattavasti alkuperäisjarrupaloista.

Ajoneuvon alkuperäinen tyyppihyväksyntä ei mahdollisesti ole enää voimassa, mikäli ajoneuvossa käytetään alkuperäisvarustuksesta poikkeavia jarrupaloja. Ajoneuvo ei ole tällöin enää luovutuskunnossa, jolloin myös valmistajatakuu raukeaa.

- Käytä ainoastaan KTM:n hyväksymiä ja suosittelemia jarrupaloja.

**Ohje**

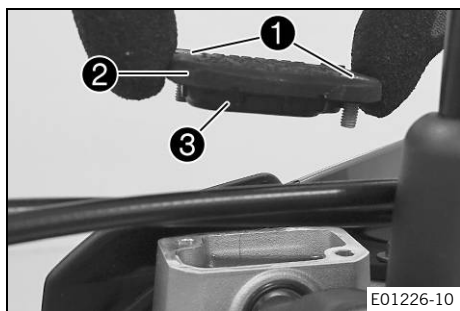
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

**Info**

Jarrunestettä DOT 5 ei saa käyttää missään tapauksessa. Se on silikoniöljypohjaista ja värjätty sinipunaiseksi. Tiivistimet ja jarruletkut eivät sovellu jarrunesteelle DOT 5.

Jarruneste ei saa joutua kosketuksiin maalattujen osien kanssa, sillä jarruneste vahingoittaa maalipintaa. Käytä vain puhdasta jarrunestettä, jota on säilytetty tiiviisti suljetussa astiassa.

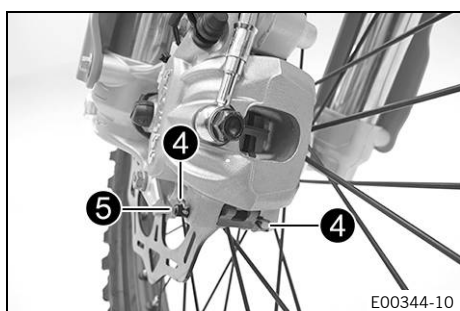


- Ohjaustankoon asennettu jarrunesteen tasaussäiliö asetetaan vaakasuoraan.
- Ruuvit 1 poistetaan.
- Kansi 2 kalvoineen 3 irrotetaan.
- Jarrusatulaa painetaan käsin jarrulevyä kohti, jotta jarrumännät painuvat takaisinpäin, ja samalla varmistetaan, ettei jarrunestettä pääse vuotamaan yli jarrunestesäiliöstä. Tarvittaessa nestettä on imettävä pois.

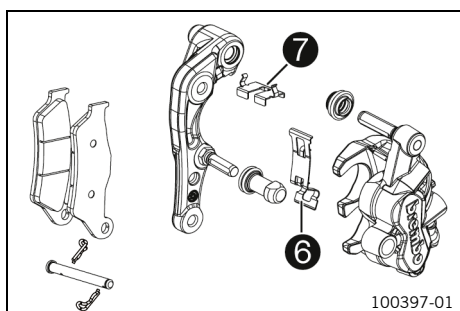


Info

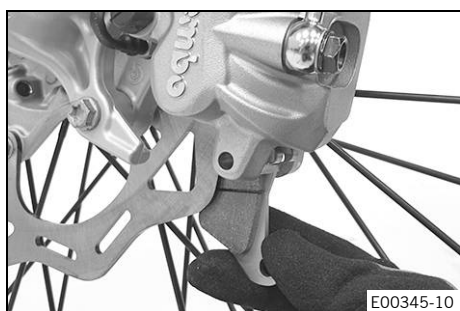
Jarrumäntiä takaisin painettaessa on varmistettava, ettei jarrusatula painaudu pintoja vasten.



- Neulasokka 4 poistetaan, tappi 5 vedetään pois paikaltaan ja jarrupalat poistetaan.
- Jarrusatula ja jarrusatulankannatin puhdistetaan.



- Jarrusatulan jousilevyn 6 ja jarrusatulankannattimessa olevan jarrupalan ohjauslevyn 7 oikea asento tarkastetaan.



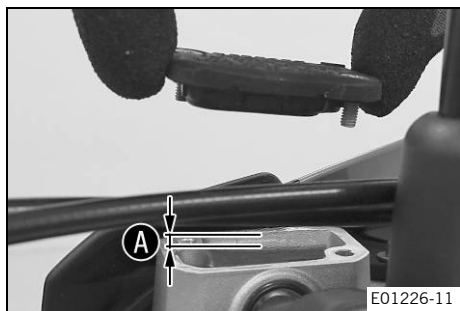
- Uudet jarrupalat asetetaan paikoilleen, tappi asennetaan ja neulasokka asennetaan.



Info

Jarrupalat vaihdetaan aina sarjana.

- Etujarrukahvaa puristetaan useasti, kunnes jarrupalat koskettavat jarrulevyyn ja syntyy jarrutustuntuma.



- Jarrunesteen määrä korjataan mitan A mukaiseksi.
Ohjearvo

Mitta A (jarrunesteen pinta säiliön yläreunan alapuolella)	5 mm
--	------

Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1 (s. 169)

- Kansi kalvoineen asetetaan paikalleen. Ruuvit asennetaan ja kiristetään.



Info

Ylivuotanut tai läikkynyt jarruneste pestään heti pois vedellä.

13.9 Jalkajarrupolkimen vapaaliikkeen tarkistus

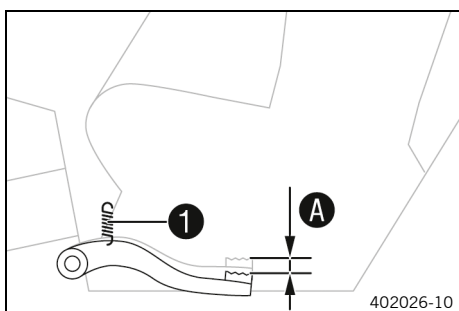


Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrujärjestelmä lakkaa toimimasta ylikuumentumisen tapauksessa.

Jos jarrupolkimessa ei ole lainkaan tyhjäliikettä, takajarrun jarrulaitteistoon muodostuu painetta.

- Säädä jarrupolkimen tyhjäliike ohjeiden mukaisesti.



- Jousi ① irrotetaan.
- Jalkajarrupolkinta liikutetaan ääriasentojensa välillä edestakaisin ja vapaaliike A tarkistetaan.

Ohjearvo

Jalkajarrupolkimen vapaaliike	3 ... 5 mm
-------------------------------	------------

- » Jos vapaaliike ei vastaa ohjearvoa:
 - Jalkajarrupolkimen perusasentoa säädetään. 🛠️ (s. 104)

- Jousi ① kiinnitetään.

13.10 Jalkajarrupolkimen perusasennon säätö 🛠️

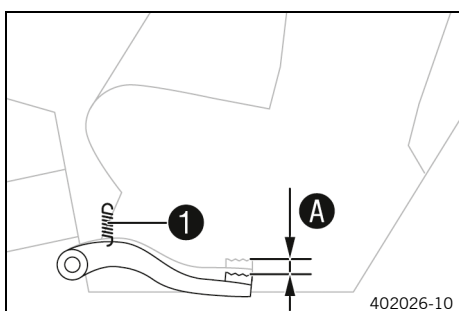


Varoitus

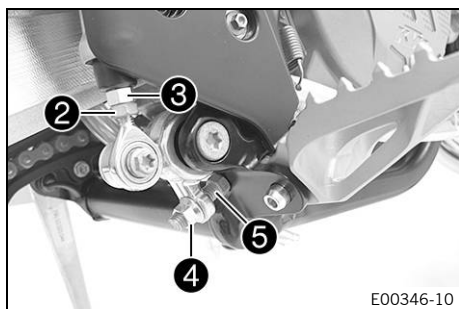
Onnettomuusvaara Jarrujärjestelmä lakkaa toimimasta ylikuumentumisen tapauksessa.

Jos jarrupolkimessa ei ole lainkaan tyhjäliikettä, takajarrun jarrulaitteistoon muodostuu painetta.

- Säädä jarrupolkimen tyhjäliike ohjeiden mukaisesti.



- Jousi ① irrotetaan.



- Mutteri **2** löysätään ja sitä kierretään työntötangon **3** kanssa takaisinpäin, kunnes tyhjäliike on mahdollisimman suuri.
- Jarrupolkimen perusasentoa säädetään tarpeen mukaan löysäämällä mutteri **4** ja kiertämällä ruuvia **5** vastaavasti.



Info

Säätöalue on rajallinen.

- Työntötankoa **3** kierretään, kunnes tyhjäliike **A** on olemassa. Tarvittaessa on säädettävä jarrupolkimen perusasentoa.

Ohjearvo

Jalkajarrupolkimen vapaa- liike	3 ... 5 mm
------------------------------------	------------

- Ruuvista **5** pidetään kiinni ja mutteri **4** kiristetään.

Ohjearvo

Jalkajarrupolkimen vastekappaleen mut- teri	M8	20 Nm
---	----	-------

- Työntötangosta **3** pidetään kiinni ja mutteri **2** kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut mutte- rit	M6	10 Nm
---------------------------	----	-------

- Jousi **1** kiinnitetään.



13.11 Jarrunestemäärän tarkastus takajarrusta



Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrulaitteisto lakkaa toimimasta, mikäli jarrunestettä on liian vähän.

Jos jarrunesteen määrä laskee säiliön merkinnän tai ilmoitetun arvon alapuolelle, jarrulaitteisto vuotaa tai jarrupalat ovat kuluneita.

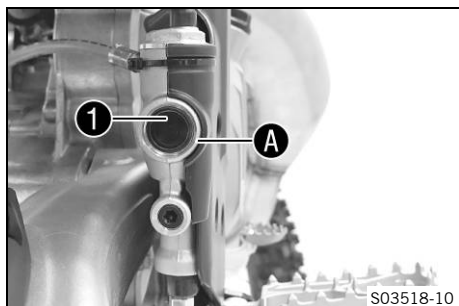
- Tarkasta jarrut äläkä jatka ajamista, ennen kuin ongelma on poistettu. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



Varoitus

Onnettomuusvaara Vanhentunut jarruneste johtaa jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että jarruneste vaihdetaan sekä etu- että takajarruun huolto-ohjelman mukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Ajoneuvo asetetaan pystysuoraan.
- Jarrunesteen määrä tarkistetaan tarkistusikkunasta **1**.
 - » Jos nesteen taso tarkistusikkunassa on laskenut merkin **A** alapuolelle:
 - Jarrunestettä lisätään takajarruun. 📖 (s. 106)



13.12 Jarrunesteen lisääminen takajarruun

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrulaitteisto lakkaa toimimasta, mikäli jarrunestettä on liian vähän.

Jos jarrunesteen määrä laskee säiliön merkinnän tai ilmoitetun arvon alapuolelle, jarrulaitteisto vuotaa tai jarrupalat ovat kuluneita.

- Tarkasta jarrut äläkä jatka ajamista, ennen kuin ongelma on poistettu. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Ihönärsytys Jarruneste aiheuttaa ihoärsytystä.

- Säilytä jarrunestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä sopivaa suojavaatetusta ja suojalaseja.
- Huolehdi siitä, että jarrunestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepukeen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jarrunestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue runsaalla vedellä.
- Huuhtelee silmät heti huolellisesti vedellä ja hakeudu lääkäriin, jos jarrunestettä on joutunut silmiin.
- Vaihda vaatteet, jos jarrunestettä on joutunut vaatteiden päälle.

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Vanhentunut jarruneste johtaa jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että jarruneste vaihdetaan sekä etu- että takajarruun huolto-ohjelman mukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Ohje**

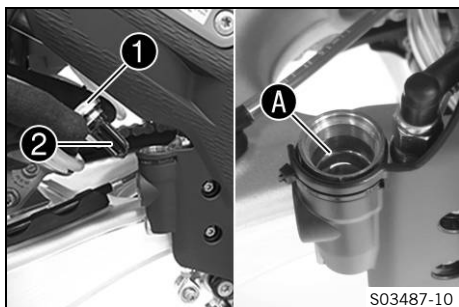
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

**Info**

Jarrunestettä DOT 5 ei saa käyttää missään tapauksessa. Se on silikoniöljypohjaista ja värjätty sinipunaiseksi. Tiivistet ja jarruletkut eivät sovellu jarrunesteelle DOT 5.

Jarruneste ei saa joutua kosketuksiin maalattujen osien kanssa, sillä jarruneste vahingoittaa maalipintaa. Käytä vain puhdasta jarrunestettä, jota on säilytetty tiiviisti suljetussa astiassa.

**Esityö**

- Jarrupalat tarkistetaan takajarrusta. (📖 s. 107)

Päättyö

- Ajoneuvo asetetaan pystysuoraan.
- Kierrekansi ① kalvoineen ② ja O-renkaineen poistetaan.
- Jarrunestettä täytetään merkkiin A asti.

Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1 (📖 s. 169)

- Kierrekansi kalvoineen ja O-rengas asennetaan ja kiristetään.

**Info**

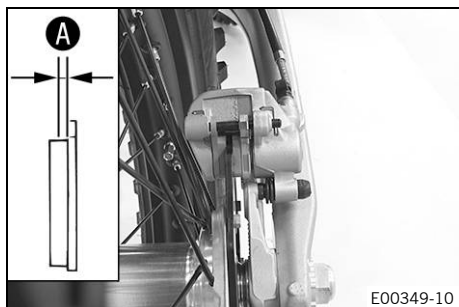
Ylivuotanut tai läikkyneet jarruneste pestään heti pois vedellä.

13.13 Jarrupalojen tarkistus takajarrusta

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrutusteho heikentyy, mikäli jarrupalat ovat kuluneita.

- Huolehdi siitä, että kuluneet jarrupalat vaihdetaan viipymättä. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Jarrupalojen kulutuspinnan minimipaksuus **A** tarkistetaan.

Kulutuspinnan minimipaksuus A	$\geq 1 \text{ mm}$
--------------------------------------	---------------------

- » Jos jarrupalojen vähimmäispaksuus on alittunut:
 - Takajarrun jarrupalat vaihdetaan. 🛠️ (s. 107)
- Tarkasta, onko jarrupaloissa vaurioita ja säröjä.
 - » Jos vaurioita tai säröjä on havaittavissa:
 - Takajarrun jarrupalat vaihdetaan. 🛠️ (s. 107)



13.14 Takajarrun jarrupalojen vaihto 🛠️

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrulaitteisto lakkaa toimimasta, jos huoltoa ei ole tehty asianmukaisesti.

- Varmista, että huolto- ja korjaustyöt tehdään asianmukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Ihonärsytys Jarruneste aiheuttaa ihoärsytystä.

- Säilytä jarrunestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä sopivaa suojavaatetusta ja suojalaseja.
- Huolehdi siitä, että jarrunestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatepuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jarrunestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue runsaalla vedellä.
- Huuhtelee silmät heti huolellisesti vedellä ja hakeudu lääkäriin, jos jarrunestettä on joutunut silmiin.
- Vaihda vaatteet, jos jarrunestettä on joutunut vaatteiden päälle.

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Vanhentunut jarruneste johtaa jarrutustehon heikentymiseen.

- Huolehdi siitä, että jarruneste vaihdetaan sekä etu- että takajarruun huolto-ohjelman mukaisesti. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)

**Varoitus**

Onnettomuusvaara Jarrutusteho muuttuu, mikäli ajoneuvossa käytetään muita kuin siihen hyväksyttyjä jarrupaloja.

Kaikkia jarrupaloja ei ole tarkastettu ja hyväksytty KTM-moottoripyörissä tapahtuvaa käyttöä varten. Jarrupalojen rakenne, kitakerroin ja siten myös jarrutusteho voivat poiketa huomattavasti alkuperäisjarrupaloista.

Ajoneuvon alkuperäinen tyyppihyväksyntä ei mahdollisesti ole enää voimassa, mikäli ajoneuvossa käytetään alkuperäisvarustuksesta poikkeavia jarrupaloja. Ajoneuvo ei ole tällöin enää luovutuskunnossa, jolloin myös valmistajatakuu raukeaa.

- Käytä ainoastaan KTM:n hyväksymiä ja suosittelemia jarrupaloja.



Ohje

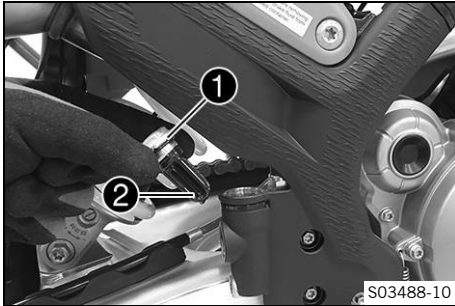
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.



Info

Jarrunestettä DOT 5 ei saa käyttää missään tapauksessa. Se on silikoniöljypohjaista ja värjätty sinipunaiseksi. Tiivisteet ja jarruletkut eivät sovellu jarrunesteelle DOT 5. Jarruneste ei saa joutua kosketuksiin maalattujen osien kanssa, sillä jarruneste vahingoittaa maalipintaa. Käytä vain puhdasta jarrunestettä, jota on säilytetty tiiviisti suljetussa astiassa.

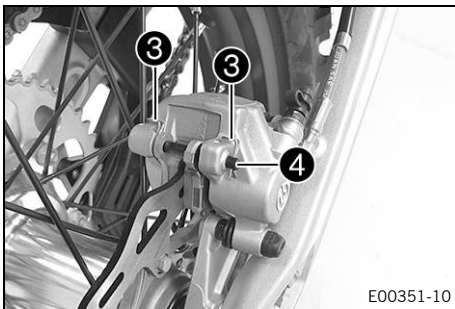


- Ajoneuvo asetetaan pystysuoraan.
- Kierrekansi **1** kalvoineen **2** ja O-renkaineen poistetaan.
- Jarrumännät painetaan takaisin perusasentoonsa, minkä jälkeen varmistetaan, että jarrunestettä ei vuoda jarrunesteen tasaussäiliön reunojen yli. Liiallinen neste on tarvittaessa imetävä pois.

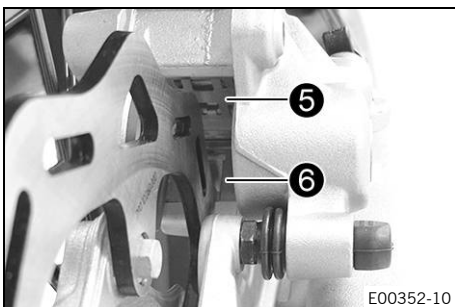


Info

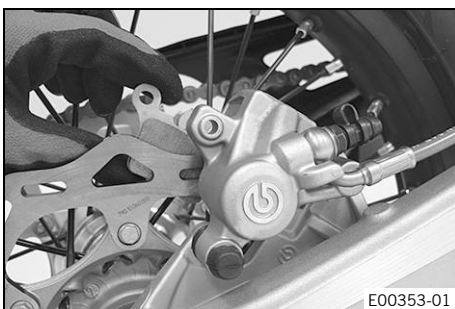
Jarrumäntää takaisin painettaessa on varmistettava, ettei jarrusatula painaudu pinnoja vasten.



- Neulasokka **3** poistetaan, tappi **4** vedetään pois paikaltaan ja jarrupalat poistetaan.
- Jarrusatula ja jarrusatulankannatin puhdistetaan.



- Jarrusatulan jousilevyn **5** ja jarrusatulankannattimen jarrupalan ohjauslevyn **6** moitteeton asennus tarkastetaan.



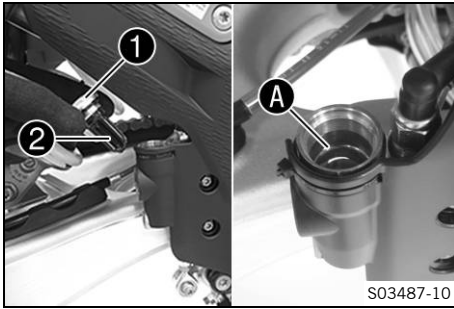
- Uudet jarrupalat asetetaan paikoilleen, tappi asennetaan ja neulasokka asennetaan.



Info

Jarrupalat vaihdetaan aina sarjana.

- Jarrupoljinta painetaan useita kertoja, kunnes jarrupalat koskettavat jarrulevyä ja syntyy jarrutustuntuma.



- Jarrunesteen määrä korjataan merkin **A** mukaiseksi.

Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1 (📖 s. 169)

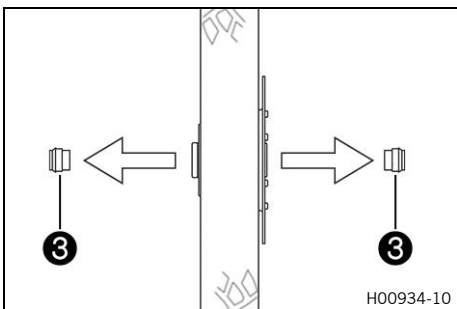
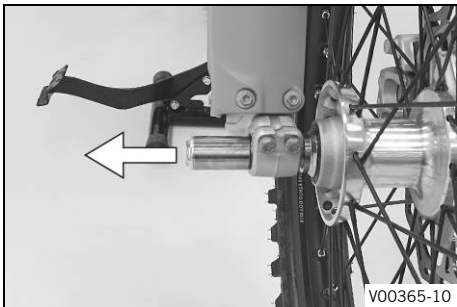
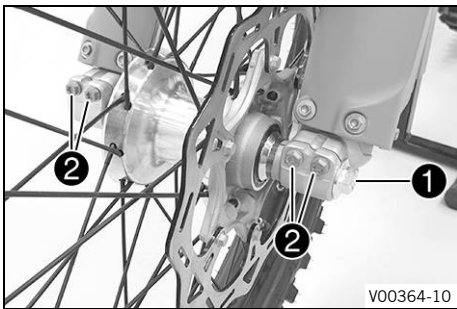
- Kierrekansi **1** kalvoineen **2** ja O-rengas asennetaan.



Info

Ylivuotanut tai läikkynyt jarruneste pestään heti pois vedellä.

14.1 Etupyörän irrottaminen



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (s. 65)

Päättyö

- Jarrusatulaa painetaan käsin jarrulevyä kohti, jotta jarrumännät painuvat takaisinpäin.



Info

Jarrumäntiä takaisin painettaessa on varmistettava, ettei jarrusatula painaudu pinnoja vasten.

- Ruuvia ❶ löysätään muutamia kierroksia.
- Ruuvit ❷ avataan.
- Ruuvia ❶ painetaan akselin työntämiseksi akselikiinnityksistään.
- Ruuvi ❶ poistetaan.



Varoitus

Onnettomuusvaara Vaurioituneet jarrulevyt johtavat jarrutustehon heikentymiseen.

- Säilytä pyörä aina siten, että jarrulevy ei vahingoitu.

- Etupyörästä pidetään kiinni ja akseli poistetaan. Etupyörä otetaan pois etuhaarukasta.

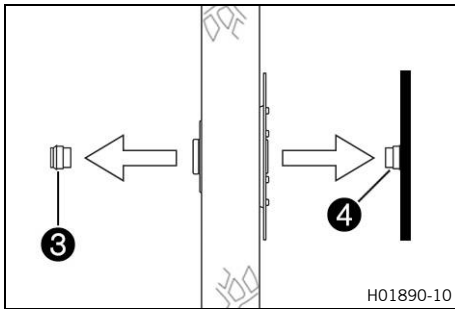


Info

Etujarrukahvaa ei saa käyttää etupyörän ollessa pois paikaltaan.

(kaikki perus- ja SIX DAYS -mallit)

- Väliholkit ❸ poistetaan.



(kaikki ERZBERGRODEO-mallit)

- Väliholkki ③ ja jarrulevynsuojus ④ poistetaan.

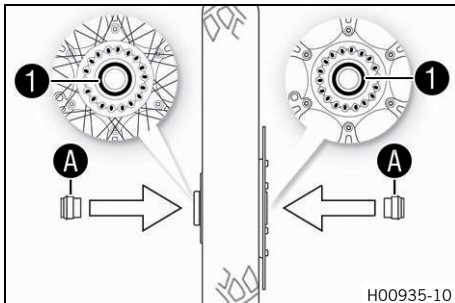
14.2 Etupyörän asentaminen



Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrulevyjen pinnalle tarttunut öljy tai rasva heikentää jarrutustehoa.

- Huolehdi aina siitä, että jarrulevyjen pinnalla ei ole rasvaa eikä öljyä.
- Puhdista jarrulevyt tarvittaessa jarrunpuhdistusaineella.



(kaikki perus- ja SIX DAYS -mallit)

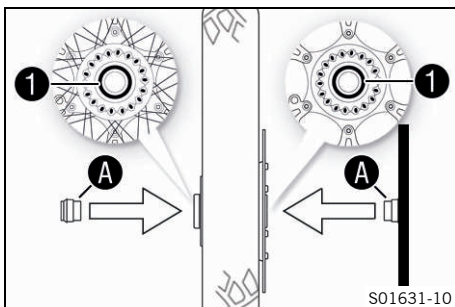
- Pyöränlaakereiden kunto tarkistetaan.
 - » Jos pyöränlaakeri on vaurioitunut tai kulunut:
 - Etupyöränlaakerit vaihdetaan.
- Säteittäiset akselitiivisterenkaat ① ja väliholkkien kulu-
tuspinnat A puhdistetaan ja rasvataan.

Kestorasva (s. 171)

- Väliholkit asetetaan paikoilleen.
- Akseli puhdistetaan ja rasvataan kevyesti.

Kestorasva (s. 171)

- Etupyörä nostetaan etuhaarukkaan, kohdistetaan paikalleen ja akseli työnnetään sisään.
- ✓ Jarrupalat ovat oikein paikoillaan.



(kaikki ERZBERGRODEO-mallit)

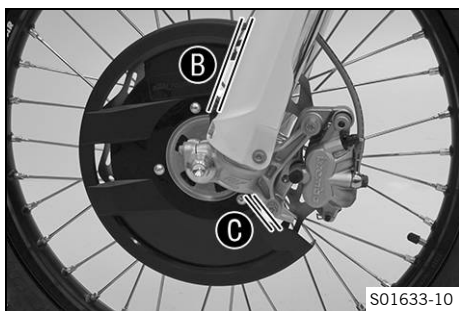
- Pyöränlaakereiden kunto tarkistetaan.
 - » Jos pyöränlaakeri on vaurioitunut tai kulunut:
 - Etupyöränlaakerit vaihdetaan.
- Säteittäiset akselitiivisterenkaat ① ja väliholkkien kulu-
tuspinnat A puhdistetaan ja rasvataan.

Kestorasva (s. 171)

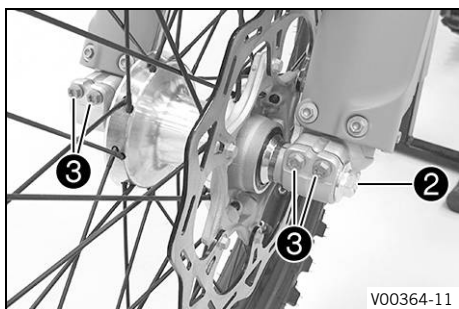
- Väliholkki ja jarrulevynsuojus asetetaan paikalleen.
- Akseli puhdistetaan ja rasvataan kevyesti.

Kestorasva (s. 171)

- Etupyörä kohdistetaan ja akseli työnnetään sisään.
- ✓ Jarrupalat ovat oikein paikoillaan.



- Jarrulevyn suojus kohdistetaan siten, että etäisyydet **B** ja **C** ovat yhtä suuret.



- Ruuvi **2** asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Etuakselin ruuvi	M20x1,5	35 Nm
------------------	---------	-------

- Etujarrukahvasta puristetaan useita kertoja, kunnes jarrupalat koskettavat jarrulevyyn.
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)
- Etujarrun kahvaa puristetaan ja etuhaarukkaa painetaan muutamia kertoja voimakkaasti.

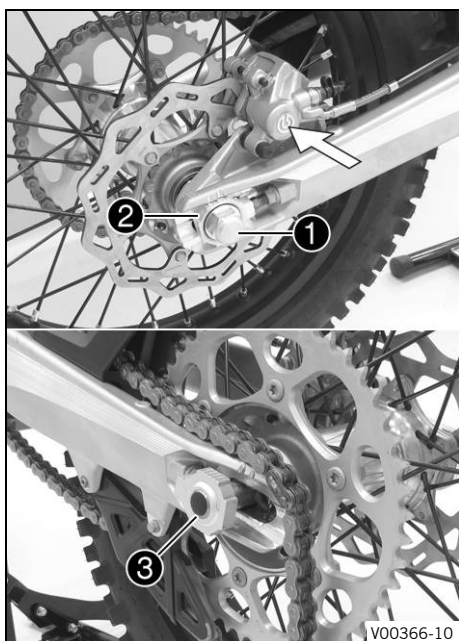
✓ Haarukkaputket asettuvat paikalleen.

- Ruuvit **3** kiristetään.

Ohjearvo

Etuhaarukan akseli-kiinnikeruuvi	M8	15 Nm
----------------------------------	----	-------

14.3 Takapyörän irrottaminen 🛠️



Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)

Päätyö

- Jarrusatulaa painetaan käsin jarrulevyä kohti, jotta jarrumäntä painuu takaisinpäin.



Info

Jarrumäntää takaisin painettaessa on varmistettava, ettei jarrusatula painaudu pinnoja vasten.

- Mutteri **1** poistetaan.
- Ketjunkiristin **2** irrotetaan. Akselia **3** vedetään ulos vain niin pitkälle, että takapyörää voidaan työntää eteenpäin.
- Takapyörää työnnetään eteenpäin niin pitkälle kuin mahdollista. Ketju otetaan pois takarattaalta.



Info

Osat peitetään vaurioiden ehkäisemiseksi.



Varoitus

Onnettomuusvaara Vaurioituneet jarrulevyt johtavat jarrutustehon heikentymiseen.

- Säilytä pyörä aina siten, että jarrulevy ei vahingoitu.

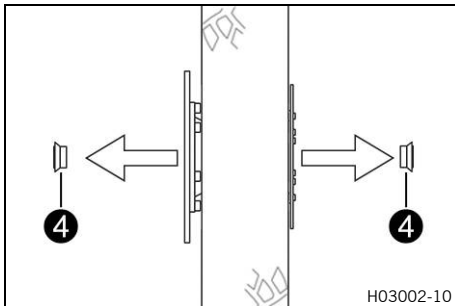
- Takapyörää pidetään paikallaan ja akseli poistetaan. Takapyörä otetaan pois takahaarukasta.



Info

Jarrupoljinta ei saa painaa takapyörän ollessa pois paikaltaan.

- Väliholkit ④ poistetaan.



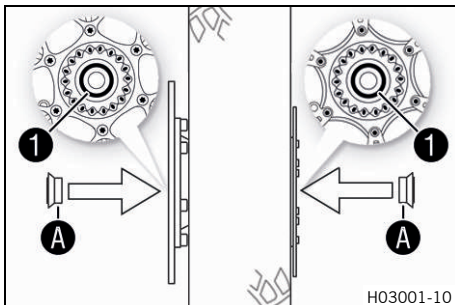
14.4 Takapyörän asentaminen



Varoitus

Onnettomuusvaara Jarrulevyjen pinnalle tarttunut öljy tai rasva heikentää jarrutustehoa.

- Huolehdi aina siitä, että jarrulevyjen pinnalla ei ole rasvaa eikä öljyä.
- Puhdista jarrulevyt tarvittaessa jarrunpuhdistusaineella.



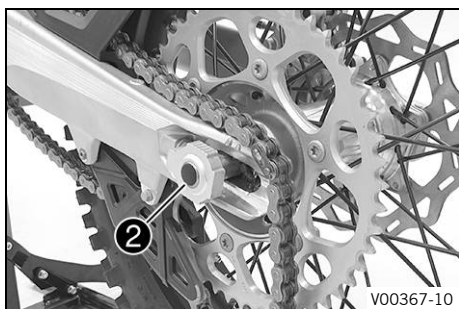
Päättyö

- Pyöränlaakereiden kunto tarkistetaan.
 - » Jos pyöränlaakeri on vaurioitunut tai kulunut:
 - Takapyörän laakeri vaihdetaan.
- Säteittäiset akselitiivisterenkaat ① ja väliholkkien kulutuspinnat A puhdistetaan ja rasvataan.

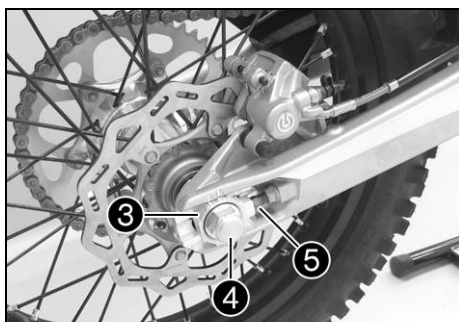
Kestorasva (s. 171)

- Väliholkit asetetaan paikoilleen.
- Akseli puhdistetaan ja rasvataan kevyesti.

Kestorasva (s. 171)



- Takapyörä kohdistetaan ja akseli **2** työnnetään paikalleen.
- Ketju nostetaan paikalleen.
- ✓ Jarrupalat ovat oikein paikoillaan.



- Ketjunkiristimet **3** sijoitetaan paikoilleen. Mutteri **4** asennetaan paikalleen, mutta sitä ei kiristetä vielä.
- Varmistettava, että ketjunkiristin **3** nojaa säätöruuveihin **5**.
- Ketjun kireys tarkastetaan. (📖 s. 88)
- Mutteri **4** kiristetään.

Ohjearvo

Taka-akselin mutteri	M20x1,5	80 Nm
----------------------	---------	-------

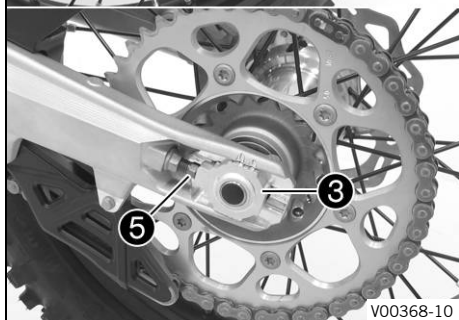


Info

Ketjunkiristimien suuresta säätöalueesta (32 mm) johtuen voidaan samalla ketjunpituudella käyttää erilaisia toisiovälityksiä.

Ketjunkiristimiä **3** voi kääntää 180°.

- Jarrupoljinta painetaan useita kertoja, kunnes jarrupalat koskettavat jarrulevyä ja syntyy jarrutustuntuma.



Viimeistely

- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

14.5 Renkaiden kunnon tarkastus



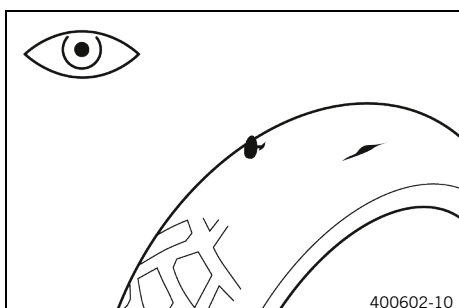
Info

On käytettävä vain KTM:n hyväksymiä ja/tai suosittelemia renkaita.

Muut renkaat voivat vaikuttaa negatiivisesti ajo-ominaisuuksiin.

Rengastyypin, renkaan kunto ja rengaspaine vaikuttavat moottoripyörän ajo-ominaisuuksiin.

Kuluneet renkaat heikentävät ajo-ominaisuuksia etenkin kostealla alustalla.



- Etu- ja takarengaasta tarkastetaan viillot, kiinnitarttuneet esineet sekä muut vauriot.
 - » Jos renkaasta löytyy viiltoja, tarttuneita esineitä tai muita vaurioita:
 - Rengas vaihdetaan. 🛠️
- Kulutuspinnan syvyys tarkistetaan.



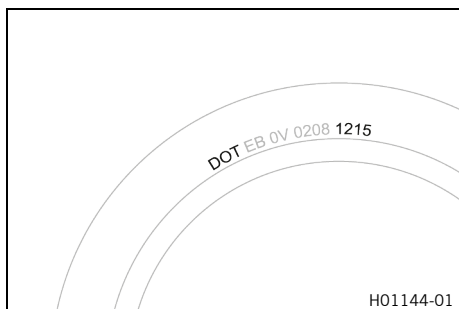
Info

Huomioi lakisääteinen maakohtainen kulutuspinnan vähimmäissyvyys.

Kulutuspinnan vähimmäissyvyys	≥ 2 mm
-------------------------------	--------

- » Jos kulutuspinnan vähimmäissyvyys on alittunut:
 - Rengas vaihdetaan. 🛠️

- Renkaan ikä tarkistetaan.



Info

Renkaan valmistuspäivämäärä sisältyy yleensä renkaan merkintöihin. Valmistuspäivän ilmoittaa tällöin merkin­nän **DOT** neljä viimeistä numeroa. Ensimmäiset kaksi numeroa ilmoittavat valmistusviikon ja kaksi viimeistä numeroa valmistusvuoden. KTM suosittelee renkaiden vaihtamista, todellisesta kulumisesta riippumatta, viimeistään 5 vuoden jälkeen.

- » Jos rengas on vanhempi kuin 5 vuotta:
 - Rengas vaihdetaan. 🛠️

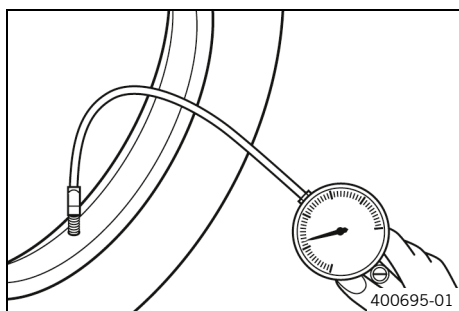


14.6 Rengaspaineen tarkastus



Info

Liian alhainen rengaspaine johtaa renkaan epänormaaliin kulumiseen ja ylikuumentumiseen. Oikea rengaspaine takaa renkaan optimaalisen ajomukavuuden ja maksimaalisen kestoian.



- Suojahattu poistetaan.
- Rengaspaine tarkastetaan renkaan ollessa kylmä.

Rengaspaine katuajossa (kaikki EXC-mallit)	
edessä	2,0 bar
takana	2,0 bar

Rengaspaine maastoajossa	
edessä	1,0 bar
takana	1,0 bar

- » Jos rengaspaine poikkeaa ohjeavosta:
 - Rengaspaine korjataan oikeaksi.
- Suojakansi asennetaan paikalleen.



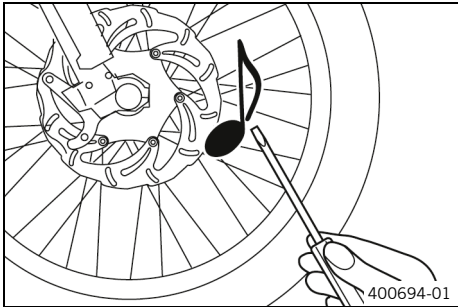
14.7 Pinnojen kireyden tarkastus



Varoitus

Onnettomuusvaara Väärin kiristetyt pinnat heikentävät ajo-ominaisuuksia ja johtavat seurausvahinkoihin. Liian tiukalle kiristetyt pinnat katkeavat ylikuormituksen seurauksena. Liian löysällä olevien pinnojen seurauksena renkaassa esiintyy sivuttais- tai pystyheittoa. Tämä johtaa myös muiden pinnojen löystymiseen.

- Tarkasta pinnojen kireys säännöllisesti, erityisesti uudesta ajoneuvosta. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Jokaista pinnaa lyödään kevyesti ruuvitaltan terällä.



Info

Äänitaajuus riippuu pinnan pituudesta ja paksuudesta. Jos äänitaajuus vaihtelee yksittäisten yhtä pitkien ja yhtä paksujen pinnojen välillä, se on osoitus pinnojen erilaisesta kireydestä.

Täytyy kuulua heleä ääni.

- » Jos pinnojen kireys vaihtelee:
 - Pinnojen kireys korjataan. 🛠️
- Pinnojen kiristysmomentit tarkistetaan.

Ohjearvo

Etupyörän pinnan nippeli	M4,5	6 Nm
Takapyörän pinnan nippeli	M4,5	6 Nm

Momenttiavainsarja (58429094000)



15.1 12 V -akun irrottaminen

**Ohje**

Ympäristön vaarantaminen 12 V -akut sisältävät ympäristölle vahingollisia aineita.

- Älä laita 12 V -akkuja talousjätteeseen.
- Luovuta 12 V -akut vanhojen akkujen vastaanottopisteeseen.

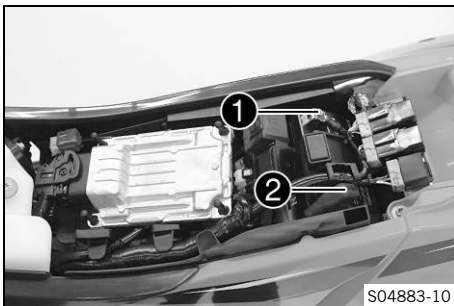
**Ohje**

Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

Esityö

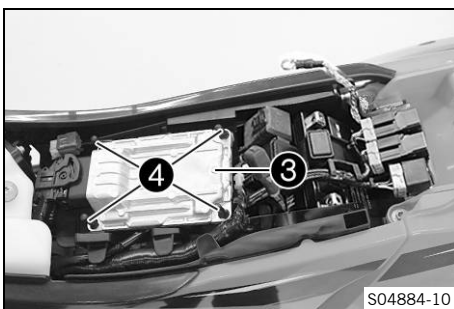
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)

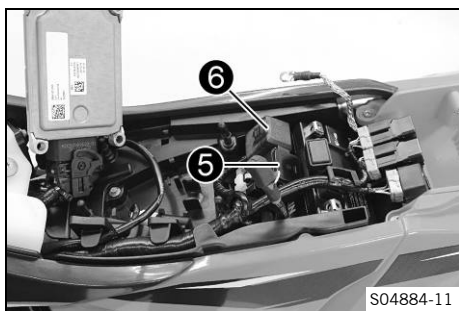
Päätyö**Varoitus**

Loukkaantumisvaara 12 V -akuissa on haitallisia ainesosia.

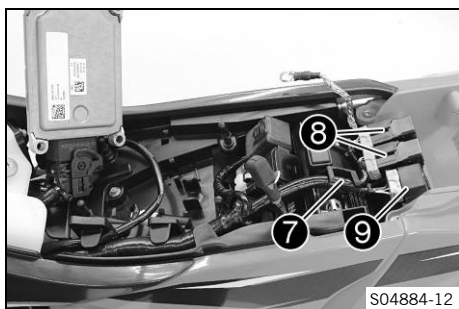
- Säilytä 12 V -akut poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä 12 V -akut kaukana kipinöistä tai avotulesta.
- Lataa 12 V -akkuja vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Säilytä vaadittava vähimmäisetäisyys palaviin aineisiin 12 V -akkuja ladatessasi.
Vähimmäisetäisyys 1 m
- Älä lataa syväpurkautuneita 12 V -akkuja, joiden jännite on jo laskenut vähimmäisjännitteen alapuolelle.
Vähimmäisjännite 9 V
ennen latauksen aloittamista
- Huolehdi 12 V -akkujen asianmukaisesta hävittämisestä, mikäli niiden jännite on alittanut vähimmäisjännitteen tason.

- Miinuskaapeli ① irrotetaan 12 V -akusta.
- Plusnavan suojusta ② vedetään taaksepäin ja pluskaapeli irrotetaan 12 V -akusta.
- EFI-ohjausyksikkö ③ irrotetaan kumitapeista ④ vetämällä laitetta ylöspäin, minkä jälkeen laite käännetään sivulle.

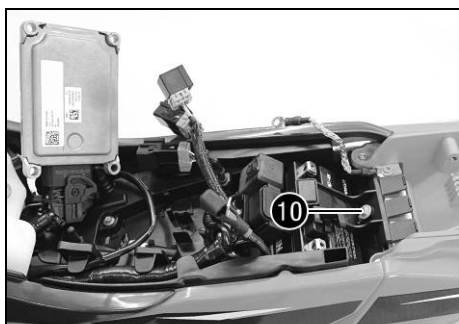




- Käynnistysrele **5** ja sulakekotelo **6** vedetään irti akkukotelosta ja käännetään sivuun.



- Johtosarja **7** käännetään ulos, rele **8** ja liitin **9** vedetään irti ja käännetään sivulle.



- Ruuvi **10** poistetaan ja akkukotelo käännetään sivulle.
- 12 V -akku poistetaan yläkautta.



15.2 12 V -akun asentaminen

**Päättyö**

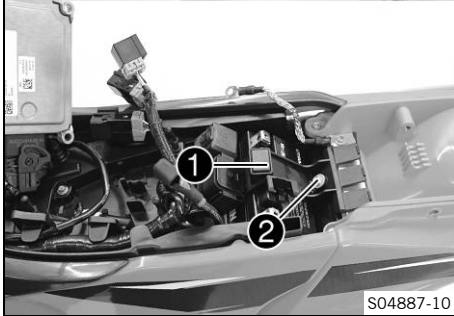
- 12 V -akku sijoitetaan akkukoteloon siten, että navat jäävät etupuolelle. Akku kiinnitetään kiinnityssangalla **1**.

12 V -akku (HJTZ5S-FP-C) (s. 164)

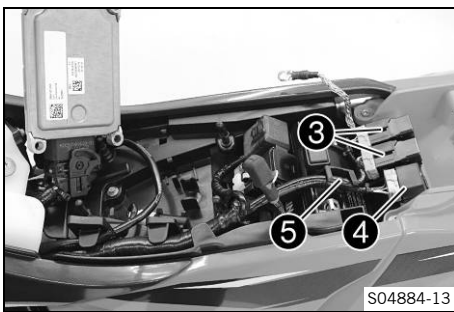
- Ruuvi **2** asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
--------------------	----	-------

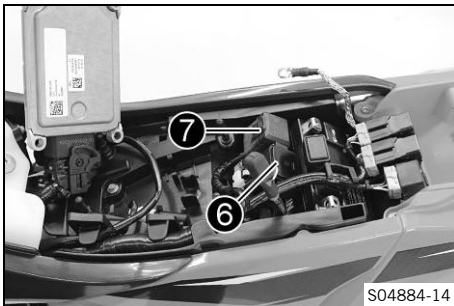


S04887-10



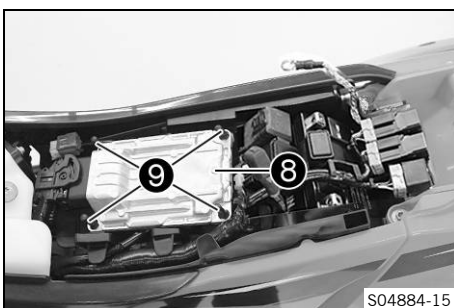
S04884-13

- Rele **3** ja pistoke **4** asetetaan akkukoteloon ja johtosarja **5** laitetaan paikalleen.



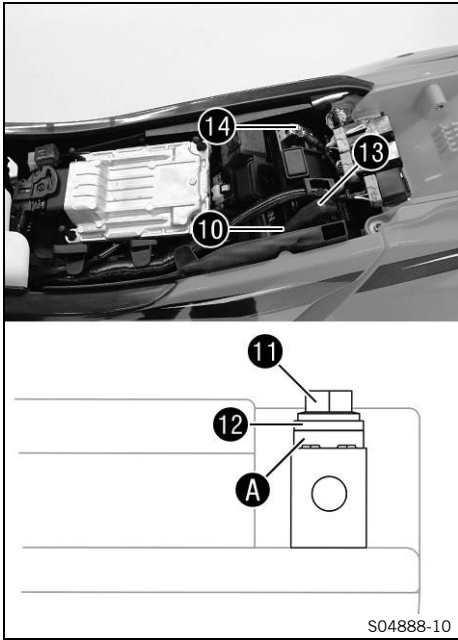
S04884-14

- Käynnistysrele **6** ja sulakekotelo **7** laitetaan paikalleen akkukoteloon.



S04884-15

- EFI-ohjausyksikkö **8** kiinnitetään kumitapeilla **9**.



- Pluskaapeli 10 yhdistetään 12 V -akkuun.
- Ohjearvo

Akunnavan ruuvi	M5	2,5 Nm
-----------------	----	--------

i Info
Kontaktiprikka A on asennettava ruuvien 11 ja kaapelikengän 12 alle kynnet akun napaa kohti.

- Plusnavan suojus 13 työnnetään plusnavan päälle.
 - Miinuskaapeli 14 yhdistetään 12 V -akkuun.
- Ohjearvo

Akunnavan ruuvi	M5	2,5 Nm
-----------------	----	--------

- Viimeistely**
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

15.3 12 V -akun lataaminen

Varoitus

Loukkaantumisvaara 12 V -akuissa on haitallisia ainesosia.

- Säilytä 12 V -akut poissa lasten ulottuvilta.
- Pidä 12 V -akut kaukana kipinöistä tai avotulesta.
- Lataa 12 V -akkuja vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Säilytä vaadittava vähimmäisetäisyys palaviin aineisiin 12 V -akkuja ladatessasi.
Vähimmäisetäisyys 1 m
- Älä lataa syväpurkautuneita 12 V -akkuja, joiden jännite on jo laskenut vähimmäisjännitteen alapuolelle.
Vähimmäisjännite ennen latauksen aloittamista 9 V
- Huolehdi 12 V -akkujen asianmukaisesta hävittämisestä, mikäli niiden jännite on alittanut vähimmäisjännitteen tason.

Ohje

Ympäristön vaarantaminen 12 V -akut sisältävät ympäristölle vahingollisia aineita.

- Älä laita 12 V -akkuja talousjätteeseen.
- Luovuta 12 V -akut vanhojen akkujen vastaanottopisteeseen.

Ohje

Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

**Info**

12 V -akun varaus pienenee päivittäin, vaikka akkua ei kuormiteta.
 12 V -akun varaustila ja lataustapa ovat erittäin tärkeitä akun käyttöiän kannalta.
 Suurella latausvirralla suoritettavat pikalataukset lyhentävät akun käyttöikää.
 12 V -akku rikkoutuu, mikäli suurin sallittu latausvirta tai latausjännite ylittyy.
 Jos 12 V -akku on tyhjentynyt käynnistysyritysten yhteydessä, se on ladattava välittömästi uudelleen.
 Jos 12 V -akku on pitkään purkautuneena, se syväpurkautuu ja menettää kapasiteettiaan. Tämä johtaa akun rikkoutumiseen.
 12 V -akku on huoltovapaa.

**Esityö**

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- 12 V -akku irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 117)

Päätty

- Akkujännite tarkastetaan.
 - » Akkujännite: < 9 V
 - 12 V -akkua ei ladata.
 - 12 V -akku vaihdetaan, ja vanha 12 V -akku hävitetään määräysten mukaisella tavalla.
 - » Jos annettu arvo saavutetaan:
Akkujännite: ≥ 9 V
 - 12 V -akku ladataan.

Ohjearvo

Suurinta sallittua latausvirtaa, latausjännitettä ja latauksen kesto ei saa ylittää.	
Enimmäislatausjännite	14,4 V
Enimmäislatausvirta	3,0 A
Latauksen enimmäis-kesto	24 h
12 V -akkua on ladattava säännöllisesti, jos moottoripyörää ei käytetä	6 kk

Akkulaturi (79629974000)

Tämä latauslaite testaa, pitääkö 12 V -akku jännitettää. 12 V -akkua ei voi ylliladata tällä latauslaitteella. Latausaika saattaa pidentyä matalissa lämpötiloissa. Tämä laturi soveltuu vain litium-rautafosfaattiakkuille. Mukana olevaa asennusohjetta **KTM Power Parts** on noudatettava.

**Info**

Kantta ❶ ei missään tapauksessa saa poistaa.

- Latauslaite kytketään pois päältä ja irrotetaan 12 V -akusta latauksen päätyttyä.

Viimeistely

- 12 V -akku asennetaan paikalleen. 🛠️ (📖 s. 119)
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)



15.4 Pääsulakkeen vaihtaminen



Varoitus

Palovaara Sähkölaitteet voivat ylikuormittua vääränlaisten sulakkeiden käytön vuoksi.

- Käytä vain sulakkeita, joiden ampeeriluku vastaa ohjeissa ilmoitettua arvoa.
- Älä ohita sulakkeita sähköisesti äläkä yritä korjata sulakkeita.



Info

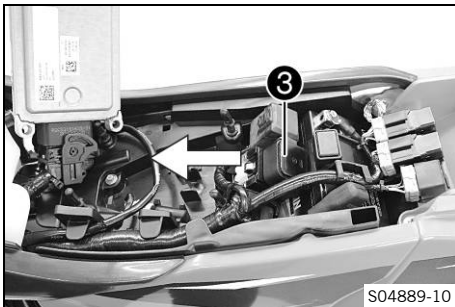
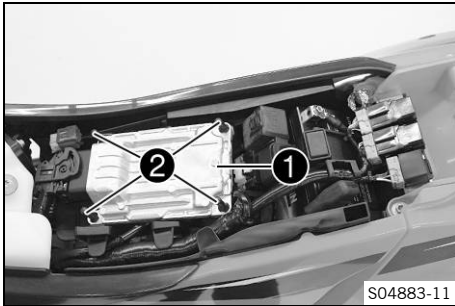
Pääsulake suojaa kaikkia ajoneuvon sähkökuluttajia.

Esityö

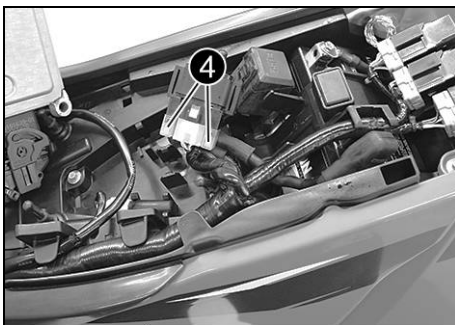
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)

Päätyö

- EFI-ohjausyksikkö ❶ irrotetaan kumitapeista ❷ vetämällä laitetta ylöspäin, minkä jälkeen laite käännetään sivulle.



- Käynnistysrele ❸ vedetään irti pidikkeestään.



- Suojakannet ❹ poistetaan.
- Viallinen pääsulake ❺ poistetaan.



Info

Viallisen sulakkeen sulakelanka A on katkennut. Käynnistysreleessä on varasulake ❻.

- Uusi pääsulake asetetaan paikalleen.

Sulake (58011109120) (📖 s. 164)

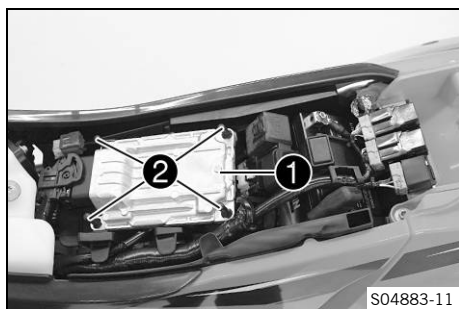
- Sähkölaitteiden toiminta tarkastetaan.



Vihje

Uusi varasulake laitetaan paikalleen, jotta se on tarvittaessa käytettävissä.

- Suojakannet ❹ laitetaan paikoilleen.
- Käynnistysrele ❸ työnnetään pidikkeeseen ja kaapelit asennetaan paikalleen.



- EFI-ohjausyksikkö **1** asennetaan kumitappeihin **2**.

Viimeistely

- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

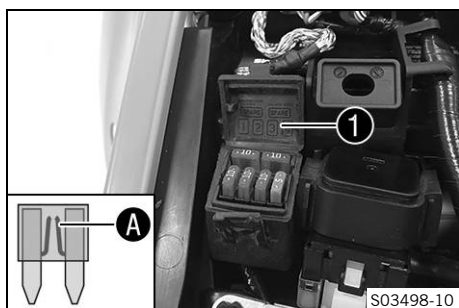


15.5 Yksittäisten sähkökuluttajien sulakkeiden vaihto



Info

Yksittäisten sähkökuluttajien sulakkeet sisältävä sulakekotelo on istuimen alla.



Esityö

- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)

Päättyö

- Sulakekotelon kansi **1** avataan.
- Viallinen sulake poistetaan.

Ohjearvo

(kaikki EXC-mallit)

Sulake **1** – 10 A – EFI-ohjausyksikkö, lambdatunnistin, öljypumppu, yhdistelmämittaristo, sähköinen polttoaineen ruiskutus, diagnoosiliitin

Sulake **2** – 10 A – äänimerkki, jarruvalo, jäähdyttimen puhallin (lisävaruste), vilkut (lisävaruste)

Sulake **3** – 10 A – kaukovalo, lähivalo, kohdistusvalo, takavallo, rekisterikilven valo

Sulake **4** – 5 A – polttoainepumppu

(kaikki XC-W-mallit)

Sulake **1** – 10 A – EFI-ohjausyksikkö, öljypumppu, yhdistelmämittaristo, sähköinen polttoaineen ruiskutus, diagnoosiliitin

Sulake **2** – 10 A – jäähdyttimen puhallin (lisävaruste)

Sulake **3** – 10 A – lähivalo, kohdistusvalo, takavallo

Sulake **4** – 5 A – polttoainepumppu

Sulakkeet **res** – 10 A – varasulake



Info

Viallisen sulakkeen sulakelanka **A** on katkennut.



Varoitus

Palovaara Sähkölaitteet voivat ylikuormittaa väärälaisten sulakkeiden käytön vuoksi.

- Käytä vain sulakkeita, joiden ampeeriluku vastaa ohjeissa ilmoitettua arvoa.
- Älä ohita sulakkeita sähköisesti äläkä yritä korjata sulakkeita.

- Sopivan vahvuinen varasulake asetetaan paikalleen.

Sulake (75011088010) (📖 s. 164)

Sulake (75011088005) (📖 s. 164)



Vihje

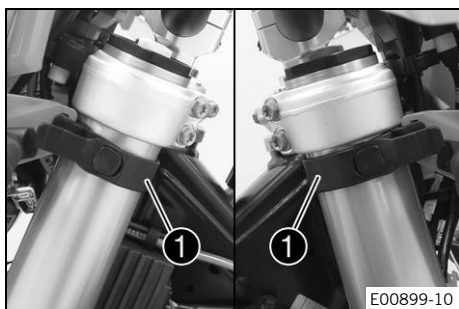
Uusi varasulake laitetaan sulakekoteloon, jotta se on tarvittaessa käytettävissä.

- Sähkönkäyttäjien toiminta tarkastetaan.
- Sulakekotelon kansi ❶ suljetaan.

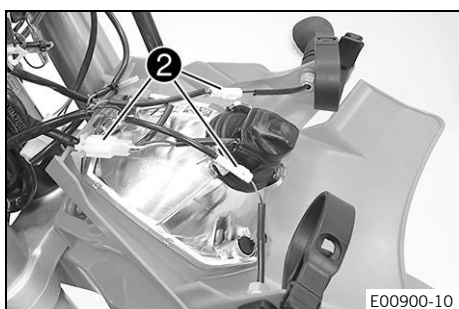
Viimeistely

- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

15.6 Valomaskin ja ajovalon irrottaminen

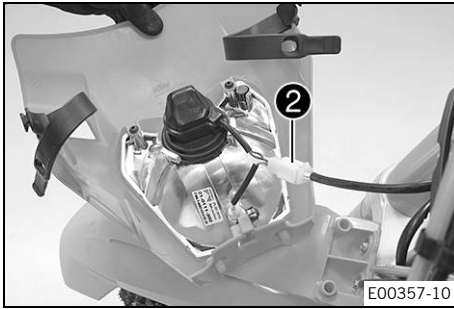


- Jarruletku ja johtosarja irrotetaan valomaskista.
- Kiinnityskumi ❶ irrotetaan. Valomaskia työnnetään ylöspäin ja kallistetaan eteenpäin.



(kaikki EXC-mallit)

- Liittimet ❷ irrotetaan ja valomaski ajovaloiheen otetaan irti.

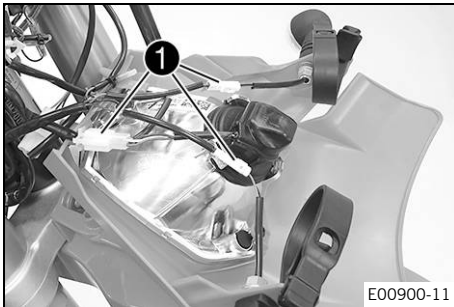


(kaikki XC-W-mallit)

- Liitin ② irrotetaan ja valomaski ajovaloiheen otetaan irti.



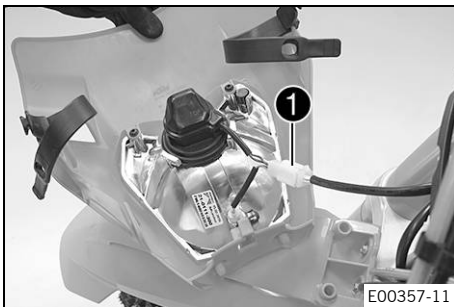
15.7 Valomaskin ja ajovalon asentaminen



Päättyö

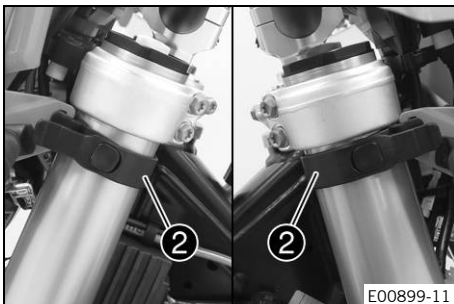
(kaikki EXC-mallit)

- Pistokeliitännät ① yhdistetään.



(kaikki XC-W-mallit)

- Pistokeliitäntä ① yhdistetään.



- Valomaski kohdistetaan paikalleen ja kiinnitetään kiinnityskumilla ②.
- ✓ Kiinnitysnokat tarttuvat lokasuojaan.
- Jarruletku ja johtosarja asetetaan jarruletkun ohjaimeen.

Viimeistely

- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)



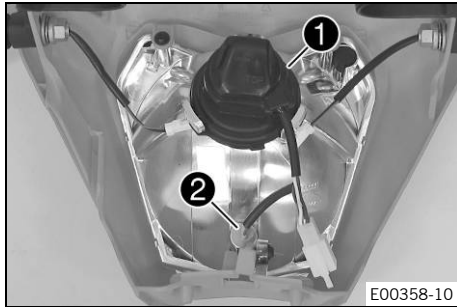
15.8 Ajovalon polttimon vaihto

Ohje

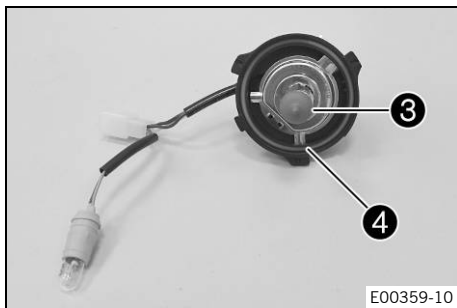
Heijastinviat Heijastimeen tarttunut rasva heikentää valotehoa.

Hehkulampun lasikuvussa oleva rasva höyrystyy kuumuudesta ja tarttuu kiinni heijastimeen.

- Puhdista lasikupu ja poista siihen kiinnittynyt rasva ennen asennusta.
- Älä koske lasikupuun paljain käsin.



E00358-10



E00359-10

Esityö

- Valomaski ja ajovalo irrotetaan. (📖 s. 124)

Päättyö

- Suojakupua ① ja sen alla olevaa lampun kanta käännetään vastapäivään vasteeseen saakka, minkä jälkeen osat nostetaan paikaltaan.
- Seisontavalon lampun kanta ② vedetään irti umpiosta.

- Ajovalon polttimo ③ vedetään pois paikaltaan.
- Uusi ajovalon polttimo laitetaan paikalleen.

Ajovalo (HS1 / kanta BX43t) (📖 s. 164)

- Suojakupu ja lampun kanta työnnetään umpioon ja käännetään myötäpäivään vasteeseen saakka.



Info

On tarkistettava O-renkaan ④ oikea asennus.

- Seisontavalon lampun kanta työnnetään umpioon.

Viimeistely

- Valomaski ja ajovalo asennetaan. (📖 s. 125)
- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)

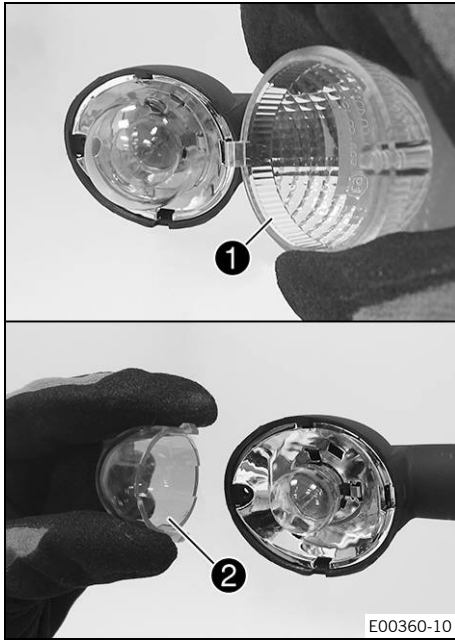
15.9 Vilkkulampun vaihto (kaikki EXC-mallit)

Ohje

Heijastinviat Heijastimeen tarttunut rasva heikentää valotehoa.

Hehkulampun lasikuvussa oleva rasva höyrystyy kuumuudesta ja tarttuu kiinni heijastimeen.

- Puhdista lasikupu ja poista siihen kiinnittynyt rasva ennen asennusta.
- Älä koske lasikupuun paljain käsin.



Päättyö

- Ruuvi vilkkurungon taustapuolelta poistetaan.
- Vilkkulasi **1** irrotetaan varovasti.
- Oranssia kupua **2** painetaan kiinnitysnokkien kohdalta kevyesti yhteen, minkä jälkeen kupu poistetaan.
- Vilkkulamppu painetaan kevyesti istukkaan, lampputa käännetään noin 30° vastapäivään, minkä jälkeen lamppu vedetään pois istukasta.



Info

Umpiota ei saa koskettaa sormilla, ja se on pidettävä rasvattomana.

- Uusi vilkkulamppu painetaan kevyesti istukkaan ja käännetään myötäpäivään vasteeseen saakka.

Vilkku (R10W / kanta BA15s) (📖 s. 164)
--

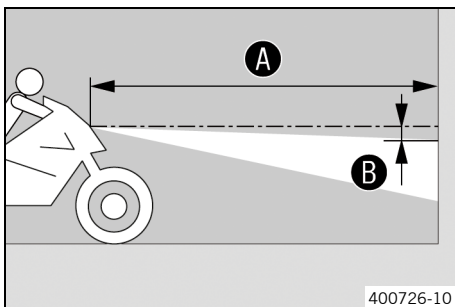
- Oranssi kupu asennetaan.
- Suuntavilkun lasi sijoitetaan paikalleen.
- Ruuvi asetetaan paikalleen, minkä jälkeen ruuvia kierretään ensin vastapäivään, kunnes se asettuu pienellä nykäyksellä kierteeseen. Ruuvi kiristetään kevyesti.

Viimeistely

- Vilkkujen toiminta tarkastetaan.



15.10 Ajovalon säädön tarkastus



- Ajoneuvo pysäköidään vaakasuoralle pinnalle vaalean seinän eteen, minkä jälkeen seinään tehdään merkkiviiva valaisimen keskikohdan korkeudelle.
- Toinen merkintä tehdään **B** etäisyydelle ensimmäisen merkinnän alapuolelle.

Ohjearvo

Etäisyys B	5 cm
-------------------	------

- Ajoneuvo asetetaan etäisyydelle **A** pystysuoraan seinän eteen.

Ohjearvo

Etäisyys A	5 m
-------------------	-----

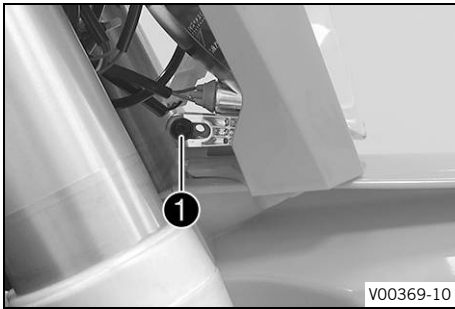
- Kuljettaja istuu moottoripyörän päälle.
- Lähivalo kytketään päälle.
- Ajovalon säätö tarkastetaan.

Valorajan on oltava käyttövalmiilla moottoripyörällä kuljettajineen tarkalleen alemmassa merkissä.
--

- » Jos valoraja ei ole yhtenevä ohjearvon kanssa:
 - Ajovalon valokantamaa säädetään. (📖 s. 128)



15.11 Ajovalon valokantaman säätö



V00369-10

Esityö

- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)

Päätyö

- Ruuvi ① avataan.
- Valokantamaa säädetään kallistamalla ajovalon umpiota.

Ohjearvo

Valorajan on oltava tarkalleen alemmassa merkissä kuljettajan istuessa ajovalmiin moottoripyörän päällä (katso: ajovalon asennon tarkistus).

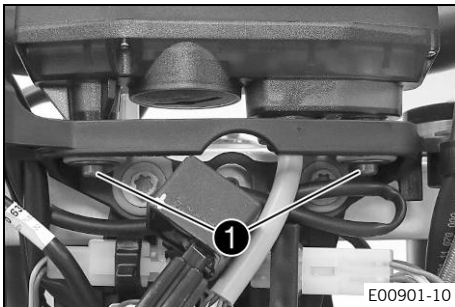


Info

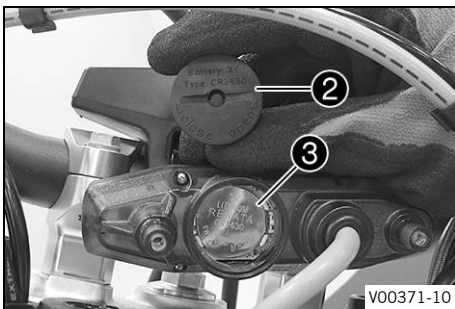
Kuormaus saattaa mahdollisesti vaatia ajovalokantaman korjaamista.

- Ruuvi ① kiristetään.

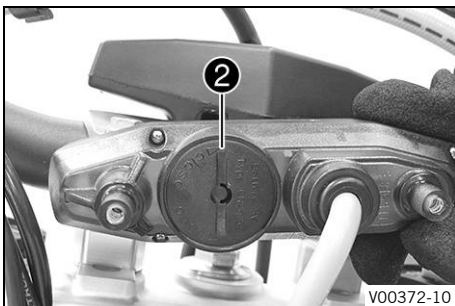
15.12 Yhdistelmämittariston pariston vaihto



E00901-10



V00371-10



V00372-10

Esityö

- Valomaski ja ajovalo irrotetaan. (📖 s. 124)

Päätyö

- Ruuvit ① poistetaan.
- Yhdistelmämittaristo vedetään kannattimestaan ylöspäin irti.

- Suojakantta ② käännetään kolikolla vastapäivään ja se otetaan irti.
- Yhdistelmämittariston paristo ③ poistetaan.
- Uusi yhdistelmämittariston paristo asetetaan paikalleen tekstipuoli ulospäin.

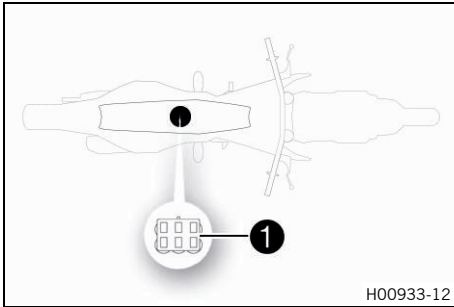
Yhdistelmämittariston paristo (CR 2430) (📖 s. 164)

- Suojakannen O-renkaan oikea istuvuus tarkistetaan.

- Suojakansi ② laitetaan paikalleen ja sitä kierretään kolikolla myötäpäivään vasteeseen saakka.
- Paina jotain yhdistelmämittariston painikkeista.
- ✓ Yhdistelmämittaristo aktivoituu.
- Yhdistelmämittaristo sijoitetaan kannattimeen.
- Ruuvit aluslevyineen asennetaan paikalleen ja kiristetään.

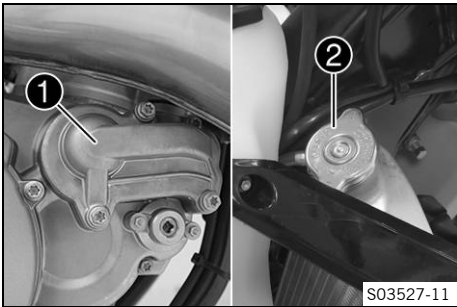
Viimeistely

- Valomaski ja ajovalo asennetaan. (📖 s. 125)
- Ajovalon säätö tarkastetaan. (📖 s. 127)
- Kilometrit tai mailit asetetaan. (📖 s. 25)
- Yhdistelmämittariston toiminnot säädetään. (📖 s. 26)
- Kellonaika asetetaan. (📖 s. 27)

**15.13 Diagnoosiliitin**

Diagnoosiliitin ① sijaitsee istuinpenkin alapuolella EFI-ohjausyksikön alla.

16.1 Jäähdytysjärjestelmä



Vesipumppu ❶ pakottaa jäähdytysnesteen kiertämään moottorissa. Lämpimästä syntyvää painetta jäähdytysjärjestelmässä säädel-
lään jäähdyttimen korkissa olevalla venttiilillä ❷. Siten ilmoitettu
jäähdytysnesteen lämpötila on mahdollinen ilman, että ilmenisi
toimintahäiriöitä.

120 °C

Jäähdytys tapahtuu ajoviiman vaikutuksesta.
Mitä alhaisempi nopeus, sitä vähäisempi jäähdytysvaikutus. Myös
likaiset jäähdytinlamellit vähentävät jäähdytysvaikutusta.

16.2 Pakkasenkeston ja jäähdytysnesteen määrän tarkistus

Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.

Varoitus

Myrkytysvaara Jäähdytysneste on myrkyllistä ja terveydelle vahingollista.

- Säilytä jäähdytysnestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Huolehdi siitä, että jäähdytysnestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jäähdytysnestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos jäähdytysnestettä on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos jäähdytysnestettä on joutunut vaatteille.

Ehto
Moottori on kylmä.

- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan tasaiselle alustalle.
- Jäähdyttimen korkki poistetaan.
- Jäähdytysnesteen pakkasenkesto tarkistetaan.

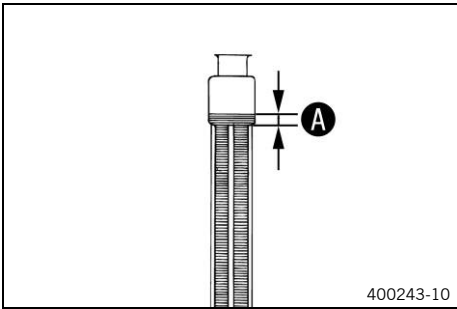
-25 ... -45 °C

- » Jos jäähdytysnesteen pakkasenkesto ei vastaa ohjearvoa:
 - Jäähdytysnesteen pakkasenkesto korjataan.
- Jäähdyttimessä olevan jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan.

Jäähdytysnesteen määrä ❶ jäähdytyslamellien yläpuolella	10 mm
---	-------

- » Jos jäähdytysnesteen määrä ei vastaa ohjearvoa:
 - Jäähdytysnesteen määrä korjataan.

Jäähdytysneste (📖 s. 169)



- Jäähdyttimen korkki asennetaan.



16.3 Jäähdytysnesteen määrän tarkistus



Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.



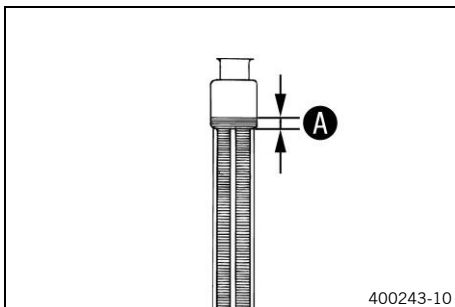
Varoitus

Myrkytysvaara Jäähdytysneste on myrkyllistä ja terveydelle vahingollista.

- Säilytä jäähdytysnestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Huolehdi siitä, että jäähdytysnestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jäähdytysnestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos jäähdytysnestettä on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos jäähdytysnestettä on joutunut vaatteille.

Ehto

Moottori on kylmä.



- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan tasaiselle alustalle.
- Jäähdyttimen korkki poistetaan.
- Jäähdyttimessä olevan jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan.

Jäähdytysnesteen määrä A jäähdytyslamellien yläpuolella	10 mm
---	-------

» Jos jäähdytysnesteen määrä ei vastaa ohjearvoa:

- Jäähdytysnesteen määrä korjataan.

Jäähdytysneste (📖 s. 169)

- Jäähdyttimen korkki asennetaan.



16.4 Jäähdytysnesteen poisto 🚰



Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.



Varoitus

Myrkytysvaara Jäähdytysneste on myrkyllistä ja terveydelle vahingollista.

- Säilytä jäähdytysnestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Huolehdi siitä, että jäähdytysnestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jäähdytysnestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos jäähdytysnestettä on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos jäähdytysnestettä on joutunut vaatteille.

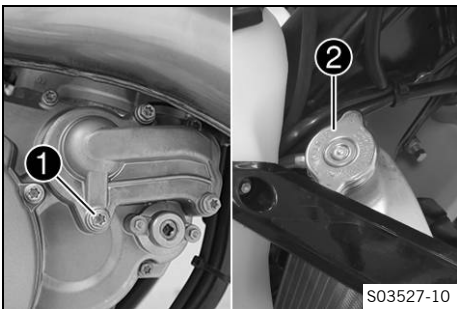
Ehto

Moottori on kylmä.

- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan.
- Vesipumpun kannen alapuolelle asetetaan tarkoitukseen soveltuva astia.
- Ruuvi ❶ poistetaan. Jäähdyttimen korkki ❷ irrotetaan.
- Jäähdytysneste valutetaan kokonaan pois.
- Uudella tiivistysrenkaalla varustettu ruuvi ❶ asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Vesipumpun kannen ruuvi	M6	10 Nm
-------------------------	----	-------



16.5 Jäähdytysnesteen täyttö



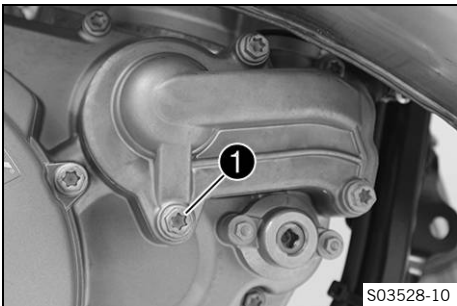
Varoitus

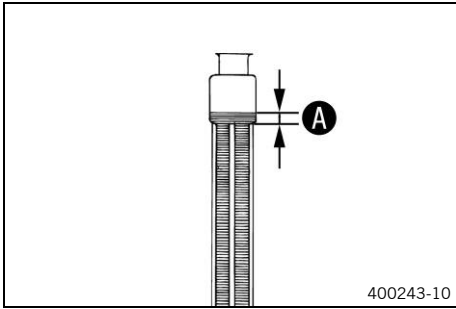
Myrkytysvaara Jäähdytysneste on myrkyllistä ja terveydelle vahingollista.

- Säilytä jäähdytysnestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Huolehdi siitä, että jäähdytysnestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jäähdytysnestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos jäähdytysnestettä on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos jäähdytysnestettä on joutunut vaatteille.

Päättyö

- Varmistetaan, että ruuvi ❶ on kiristetty.
- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan.



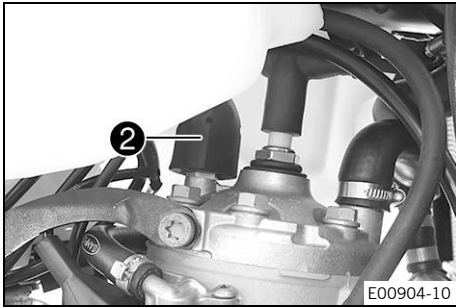


- Jäähdytysnestettä täytetään jäähdytinlamellien yläpuolelle mitaan **A**.

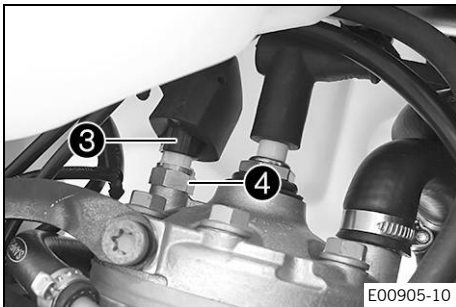
Ohjearvo

10 mm

Jäähdytysneste	1,2 l	Jäähdytysneste (s. 169)
----------------	-------	-------------------------



- Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistimen yläpuolella olevaa suojakantta **2** työnnetään ylöspäin.



- Liitin **3** vedetään irti.
- Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistin **4** O-renkaineen poistetaan. Tämän jälkeen odotetaan, että ulos valuvan jäähdytysnesteen joukossa ei ole enää kuplia.
- Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistin **4** O-renkaineen asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

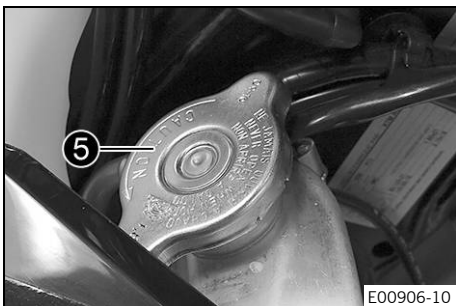
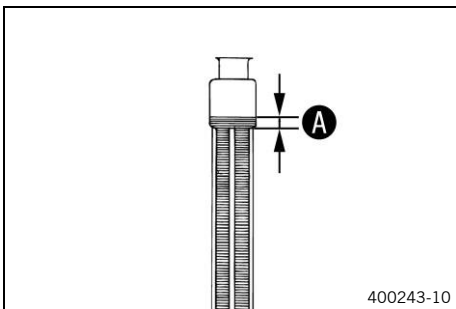
Sylinterinkannen lämpötilatunnistimen ruuvi	M10x1,25	12 Nm
---	----------	-------

- Liitin **3** liitetään.
- Suojakansi **2** kohdistetaan paikalleen.
- Jäähdytysnestettä täytetään jäähdytinlamellien yläpuolelle mitaan **A**.

Ohjearvo

10 mm

Jäähdytysneste (s. 169)



- Jäähdyttimen korkki **5** asennetaan.



Vaara

Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuule-
tuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli
käynnistät moottorin tai käytät moottoria sulje-
tuissa tiloissa.

- Moottorin on annettava lämmetä ja jäähtyä jälleen.

Viimeistely

- Jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 131)

16.6 Jäähdytysnesteen vaihtaminen 🛠️



Varoitus

Palovamman vaara Jäähdytysnesteestä tulee moottoripyörää käytettäessä hyvin kuumaa ja paineistettua.

- Älä avaa jäähdytintä, jäähdyttimen letkuja tai jäähdytysjärjestelmän muita osia, mikäli moottori tai jäähdytysjärjestelmä on käyttölämpötilassa.
- Anna jäähdytysjärjestelmän ja moottorin jäähtyä, ennen kuin avaat jäähdyttimen, jäähdyttimen letkut tai jäähdytysjärjestelmän muita osia.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.



Varoitus

Myrkytysvaara Jäähdytysneste on myrkyllistä ja terveydelle vahingollista.

- Säilytä jäähdytysnestettä poissa lasten ulottuvilta.
- Huolehdi siitä, että jäähdytysnestettä ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatehuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt jäähdytysnestettä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos jäähdytysnestettä on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos jäähdytysnestettä on joutunut vaatteille.

Ehto

Moottori on kylmä.

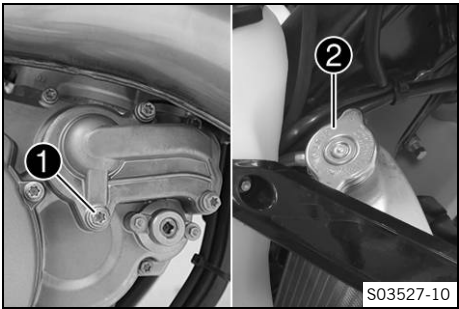
- Ruuvi ❶ poistetaan. Jäähdyttimen korkki ❷ irrotetaan.
- Vesipumpun kannen alapuolelle asetetaan tarkoitukseen sovel-
tuva astia.
- Jäähdytysneste valutetaan kokonaan pois.
- Uudella tiivistysrenkaalla varustettu ruuvi ❶ asennetaan ja
kiristetään.

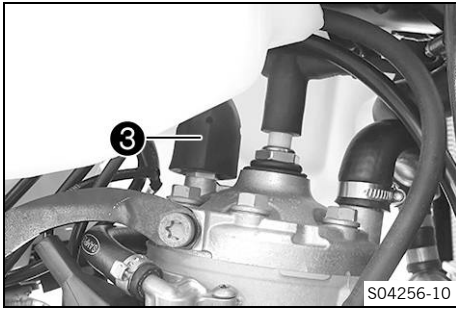
Ohjearvo

Vesipumpun kannen ruuvi	M6	10 Nm
----------------------------	----	-------

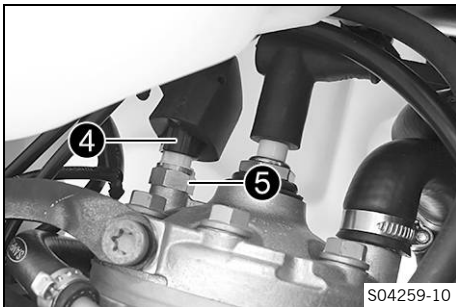
- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan.
- Jäähdytin täytetään reunojaan myöten jäähdytysnesteellä.

Jäähdytysneste (📖 s. 169)





- Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistimen yläpuolella olevaa suojakantta **3** työnnetään ylöspäin.

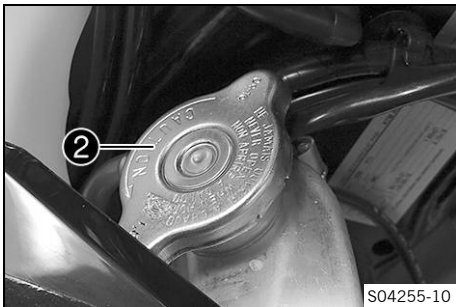


- Liitin **4** vedetään irti.
- Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistin **5** O-renkaineen poistetaan. Tämän jälkeen odotetaan, että ulos valuvan jäähdytysnesteen joukossa ei ole enää kuplia.
- Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistin **5** O-renkaineen asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Sylinterinkannen lämpötilatunnistimen ruuvi	M10x1,25	12 Nm
---	----------	-------

- Liitin **4** liitetään.
- Suojakansi **3** asennetaan.
- Jäähdyttimen korkki **2** asennetaan.



Vaara

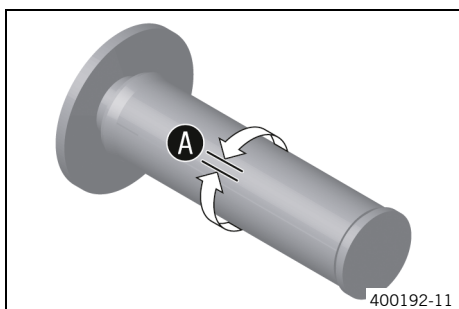
Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuletuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

- Moottorin on annettava lämmetä ja jäähtyä jälleen.
- Jäähdytysjärjestelmän tiiviys tarkastetaan.
- Jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 131)



17.1 Kaasuvaijerin välyksen tarkastus



- Kaasukahvan liikkuvuus tarkastetaan.
- Ohjaustanko käännetään kokonaan oikealle. Kaasukahvaa käännetään kevyesti edestakaisin kaasuvaijerin välyksen **A** määrittämiseksi.

Kaasuvaijerin välys	3 ... 5 mm
---------------------	------------

- » Jos kaasuvaijerin välys ei vastaa ohjearvoa:
 - Kaasuvaijerin välystä säädetään. 🛠️ (📖 s. 136)



Vaara

Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuletuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

- Moottori käynnistetään, minkä jälkeen sen annetaan käydä tyhjäkäyntinopeudella. Ohjaustankoa käännetään edestakaisin koko kääntöalueen poikki.

Tyhjäkäyntinopeus ei saa muuttua.

- » Jos tyhjäkäyntinopeus muuttuu:
 - Kaasuvaijerin välystä säädetään. 🛠️ (📖 s. 136)

17.2 Kaasuvaijerin välyksen säätäminen 🛠️



Info

Jos kaasuvaijerien oikea kulku on jo varmistettu, polttoainetankkia ei tarvitse irrottaa.

Esityö

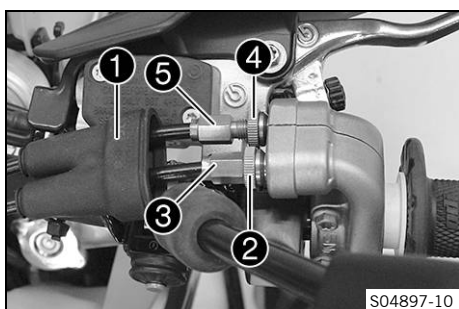
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Polttoainetankki irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 84)
- Kaasuvaijereiden kulku tarkastetaan. (📖 s. 93)

Päättyö

- Ohjaustanko käännetään suoraan eteenpäin -asentoon.
- Mansetti **1** työnnetään takaisinpäin.
- Mutteri **2** avataan.
- Säättöruuvi **3** kierretään täysin sisään.
- Mutteri **4** avataan.
- Säättöruuvi **5** kierretään täysin sisään.
- Säättöruuvia **3** kierretään niin, että kaasukahvassa on kaasuvaijerin välystä.

Ohjearvo

Kaasuvaijerin välys	3 ... 5 mm
---------------------	------------



- Säätöruuvia **5** kierretään siihen saakka, kunnes liikkuvuus alkaa heikentyä tai kaasuvaijerin välitys pienentyä.
- Säätöruuvia **5** kierretään jälleen noin kaksi kierrosta sisäänpäin.
- Mutteri **4** kiristetään.
- Mutteri **2** kiristetään.
- Mansetti **1** työnnetään paikalleen.
- Kaasukahvan liikkuvuus tarkastetaan.

Viimeistely

- Kaasuvaijerin välitys tarkastetaan. (📖 s. 136)

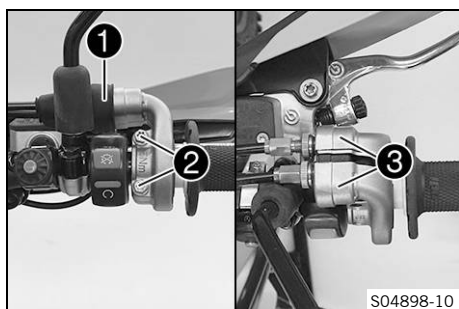


17.3 Polttoaineen syötön ominaiskäyrän säätäminen



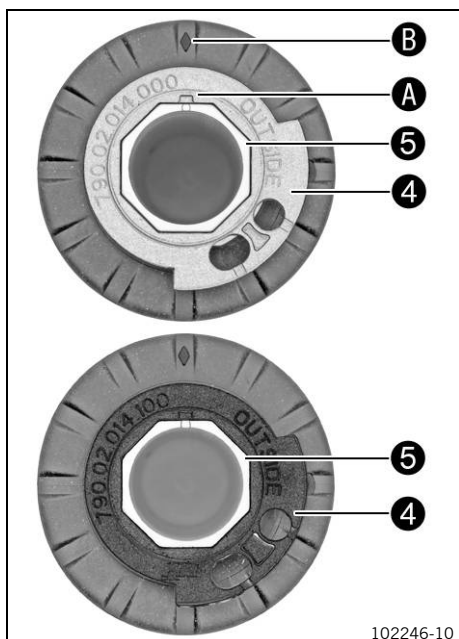
Info

Polttoaineen syötön ominaiskäyrää voidaan muuttaa kaasukahvasta vaihtamalla kulissia. Toimitukseen sisältyy myös toinen kulissi, johon liittyvä ominaiskäyrä poikkeaa käytössä olevan kulissin ominaiskäyrästä.



Päätty

- Mansetti **1** työnnetään takaisinpäin.
- Ruuvit **2** ja puoliskot **3** poistetaan.
- Kaasuvaijerit irrotetaan kiinnittimistään ja kahvapatki irrotetaan.



- Kulissi **4** irrotetaan kahvapatkesta **5**.
- Haluttu kulissi sijoitetaan kahvapatkeen.

Ohjearvo

Tekstin **OUTSIDE** täytyy olla näkyvissä. Merkinnän **A** täytyy olla merkinnän **B** kohdalla.

Kulissi harmaa (79002014000)

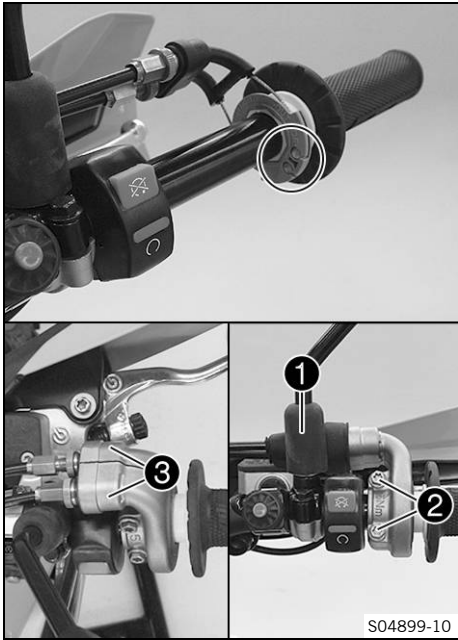
Vaihtoehto 1

Kulissi musta (79002014100)



Info

Harmaa kulissi avaa kaasuläpän hitaammin.
Musta kulissi avaa kaasuläpän nopeammin.
Ajoneuvoon on asennettu ennen toimitusta valmiiksi harmaa kulissi.



- Ohjaustanko puhdistetaan ulkopuolelta ja kahvaputki sisäpuolelta. Kahvaputki työnnetään ohjaustankoon.
- Kaasuvaijerit ripustetaan kulissiin ja asetellaan oikein.
- Puoliskot ③ sijoitetaan paikalleen, minkä jälkeen ruuvit ② asennetaan paikalleen ja kiristetään.

Ohjearvo

Kaasukahvan ruuvi	M6	5 Nm
-------------------	----	------

- Kumisuojaus ① työnnetään paikalleen ja kaasukahvan liikkuvuus tarkastetaan.

Viimeistely

- Kaasuvaijerin vällys tarkastetaan. (📖 s. 136)

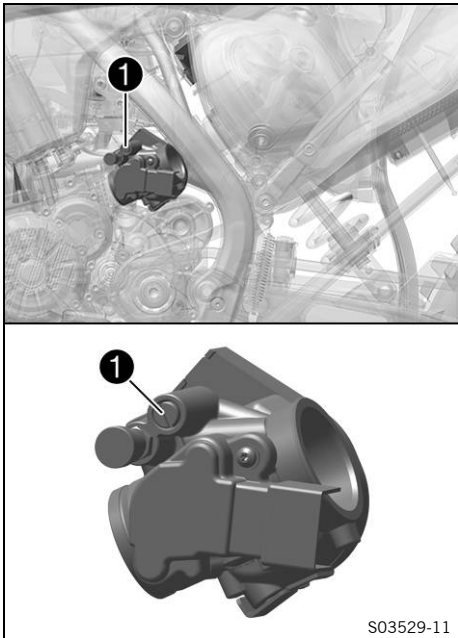
17.4 tyhjäkäyntinopeuden säätö



Varoitus

Onnettomuusvaara Jos tyhjäkäyntinopeus on liian pieni, moottori saattaa sammua yllättäen.

- Säädä tyhjäkäyntinopeus ohjearvon mukaiseksi. (Valtuutettu KTM-huoltokorjaamosi auttaa sinua mielellään.)



- Moottori ajetaan lämpimäksi.
- ✓ Kylmäkäynnistysnappi ei aktivoituna – Kylmäkäynnistysnappi on palautunut perusasentoon sen jälkeen, kun napia on kierretty uudelleen ¼ kierrosta. (📖 s. 21)



Vaara

Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuleuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

- Tyhjäkäyntinopeus säädetään kiertämällä tyhjäkäyntinopeuden säätöruuvia ①.

Ohjearvo

Tyhjäkäyntinopeus	1 400 ... 1 500 kierr./min
-------------------	----------------------------

Kierroslukumittari (45129075000)

**Info**

Myötäpäivään kiertäminen laskee tyhjäkäyntikierroslukua.

Tyhjäkäyntinopeus kasvaa, jos ruuvia kierretään vastapäivään.

Säätöä on muutettava vain vähän kerrallaan.

Virheellinen tyhjäkäyntinopeus heikentää moottorin käyntiominaisuuksia myös yleisesti.

**17.5 Ympäristön ilmanpaineen ohjelmointi****Vaara**

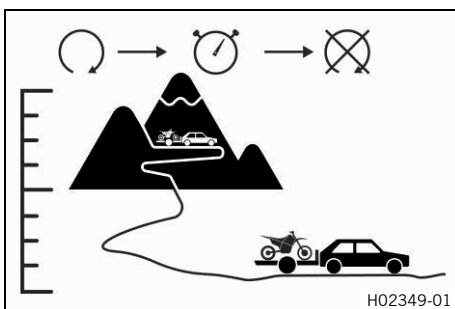
Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuletuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

**Info**

Moottori mukautuu jatkuvasti ympäröivän ilmanpaineen muutoksiin ajettaessa ajoneuvolla eri korkeuksilla merenpinnasta.

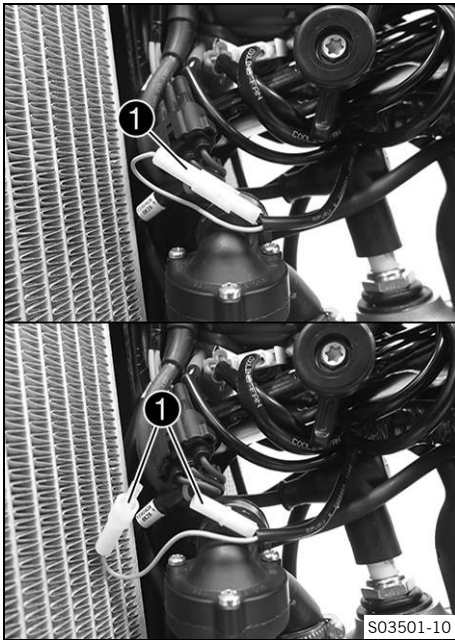
Ympäristön ilmanpaine on ohjelmoitava uudelleen, mikäli ajoneuvo on kuljetettu moottori sammutettuna paikkaan, jonka absoluuttinen korkeus poikkeaa huomattavasti aiemmasta käyttöpaikasta.



- Moottori käynnistetään uudessa, absoluuttiselta korkeudeltaan aiemmasta poikkeavassa käyttöpaikassa, minkä jälkeen moottori jälleen sammutetaan.
- Tämän jälkeen odotetaan vähintään viisi sekuntia.
- Ajoneuvo käynnistetään uudelleen, minkä jälkeen tarkkaillaan, miten moottori reagoi kaasuttamiseen.
 - » Jos reagointi kaasuttamiseen ei ole parantunut:
 - Toimenpide suoritetaan uudelleen.



17.6 Sytytyskäyrän pistokeliitäntä



Mukautettua sytytyskäyrää varten tarkoitettu pistokeliitäntä **1** on rungossa polttoainetankin alla.



Info

Sytytyskäyrän liitin ei toimi moottoripyörän ollessa tyyppi-
hyväksynnän mukaisessa (teholtaan alennetussa) tilassa.

Mahdolliset tilat

- Soft – Ajettavuus on parempi, jos mukautettua sytytyskäyrää varten tarkoitettu pistokeliitäntä on irrotettu.
- Performance – Mukautettua sytytyskäyrää varten tarkoitettu pistokeliitäntä yhdistettynä on mahdollista saavuttaa suurempi teho.

17.7 Sytytyskäyrän muuttaminen (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)



Info

Sytytyskäyrän liitin ei toimi moottoripyörän ollessa tyyppihyväksynnän mukaisessa (teholtaan alennetussa) tilassa.

Esityö

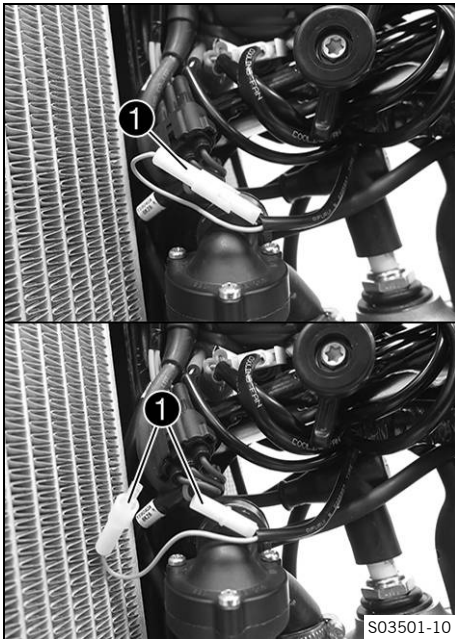
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Polttoainetankki irrotetaan. 🛠️ (📖 s. 84)

Sytytyskäyrä muutetaan "Performancesta" "Softiin"

- Mukautettua sytytyskäyrää varten tarkoitettu pistokeliitäntä **1** avataan.
- ✓ Soft – parempi ajettavuus

Sytytyskäyrä muutetaan "Softista" "Performanceen"

- Mukautettua sytytyskäyrää varten tarkoitettu pistokeliitäntä **1** yhdistetään.
- ✓ Performance – suurempi teho



Viimeistely

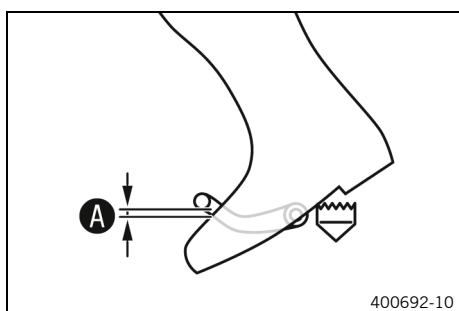
- Polttoainetankki asennetaan. (🔧 s. 86)
- Istuin asennetaan. (🔧 s. 79)



17.8 Vaihdepolkimen perusasennon tarkistus

Info

Perusasennossa oleva vaihdepoljin ei saa koskettaa ajon aikana kuljettajan saapasta. Jos vaihdepoljin koskettaa jatkuvasti saapasta, vaihteisto altistuu liialliselle kuormitukselle.



400692-10

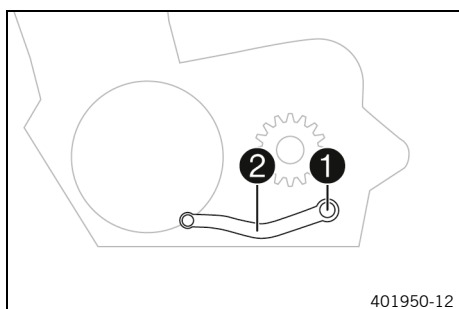
- Asetetaan ajoneuvon päälle ajoasentoon ja määritetään etäisyys **A** saappaankärjen yläreunasta vaihdepolkimeen.

Etäisyys vaihdepolkimesta saappaankärjen yläpintaan	10 ... 20 mm
---	--------------

- » Jos välimatka ei vastaa ohjearvoa:
 - Vaihdepolkimen perusasento säädetään. (🔧 s. 141)

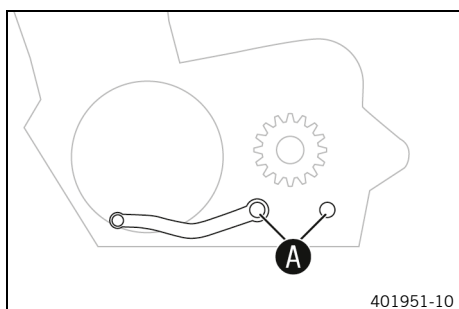


17.9 Vaihdepolkimen perusasennon säätö



401950-12

- Ruuvi **1** prikkoiheen irrotetaan ja vaihdepoljin **2** poistetaan.



401951-10

- Vaihdepolkimen ja vaihdeakselin hammasurat **A** puhdistetaan.
- Vaihdepoljin työnnetään halutussa asennossa vaihdeakselin hammastuksiin.

Info

Säätöalue on rajallinen. Vaihdepoljin ei saa vaihdettaessa koskettaa mihinkään ajoneuvon osaan.

- Ruuvi **1** aluslevyineen asennetaan paikalleen ja kiristetään. Ohjearvo

Vaihdevivun ruuvi	M6	14 Nm	Loctite®243™
-------------------	----	-------	--------------



18.1 Polttoainesihdin vaihto



Vaara

Palovaara Polttoaine on helposti syttyvää.

Polttoainetankissa oleva polttoaine laajenee lämmitessään. Polttoainetta voi vuotaa säiliöstä, jos tankki on tankattu liian täyteen.

- Älä tankkaa ajoneuvoa avotulen tai palavien savukkeiden läheisyydessä.
- Sammuta moottori tankkaamisen ajaksi.
- Varo läikyttämästä polttoainetta, erityisesti ajoneuvon kuumien osien päälle.
- Jos polttoainetta on kaikesta huolimatta päässyt läikkymään, pyyhi läikkynyt polttoaine välittömästi pois.
- Noudata polttoaineen tankkaamista koskevia ohjeita.



Varoitus

Myrkytysvaara Polttoaine on myrkyllistä ja terveydelle haitallista.

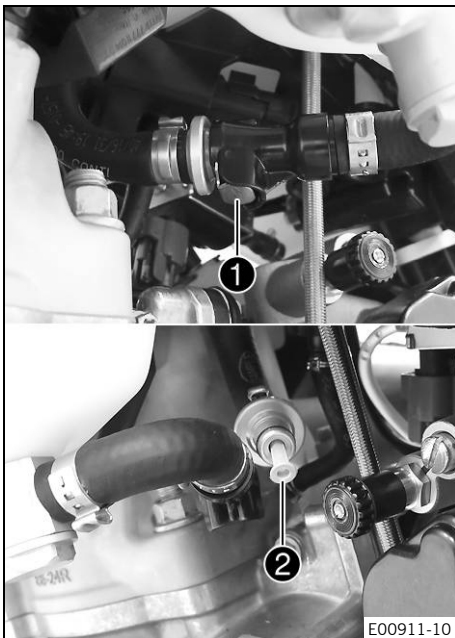
- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatehuokseen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt polttoainetta.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos polttoainetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos polttoainetta on joutunut vaatteiden päälle.



Ohje

Ympäristön vaarantaminen Polttoaineen virheellinen käsittely vaarantaa ympäristöä.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua pohjaveteen, maaperään tai viemäriverkkoon.



- Pikaliitin ① puhdistetaan perusteellisesti paineilmalla.



Info

Missään tapauksessa likaa ei saa päästä polttoaineletkuun. Sisään päässyt lika tukkii ruiskutusventtiilin!

- Pikaliitin erotetaan.



Info

Polttoaineletkusta saattaa valua jonkin verran polttoainetta.

- Polttoainesihtti ② vedetään pois yhdyskappaleesta.
- Uusi polttoainesihtti työnnetään vasteeseen saakka yhdyskappaleeseen.
- Silikonisumutetta suihkutetaan nukkaamattomalle liinalle ja pikaliittimen O-rengas voidellaan kevyesti.

Silikonisumute (📖 s. 171)

- Pikaliitin yhdistetään.

**Vaara**

Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuletuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

- Moottori käynnistetään ja kaasuun vastaaminen tarkistetaan.



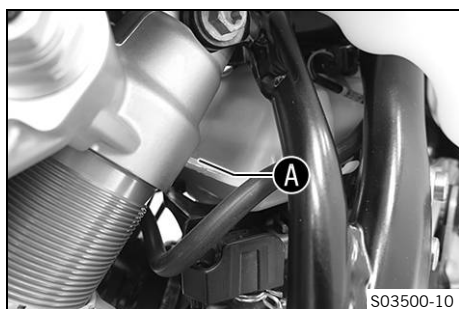
18.2 2-tahtiöljyn määrän tarkastaminen

**Varoitus**

Moottorivaurio Moottori jää ilman voitelua, jos öljytankissa ei ole 2-tahtiöljyä.

Öljynmäärän varoitusvalon syttyessä 2-tahtiöljy riittää vielä polttoainetankissa jäljellä olevaa polttonestemäärää varten.

- Käytä enää korkeintaan jäljellä oleva polttoaine loppuun, mikäli öljynmäärän varoitusvalo on syttynyt.
- Lisää mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä, jo ennen polttoaineen tankkaamista.
- Tahdista öljypumppu, mikäli 2-tahtiöljyn letku on irrotettu tai mikäli 2-tahtiöljyn tankki on käytetty vahingossa loppuun saakka.

**Esityö**

- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan vaakasuoralle pinnalle.

Päätyö

- 2-tahtiöljyn määrä öljytankissa tarkastetaan.

**Info**

Täyttä polttoainetankillista varten on 2-tahtiöljytankin oltava täytetty vähintään ylempään profiilireunaan **A** saakka.

2-tahtiöljytankki on täytetty mahdollisimman täyteen.

- » Jos 2-tahtiöljyä on liian vähän:
 - 2-tahtiöljyä tankataan. (📖 s. 50)



18.3 Öljypumpun tahdistaminen 🛠️

**Varoitus**

Moottorivaurio Moottori jää ilman voitelua, jos öljytankissa ei ole 2-tahtiöljyä.

Öljynmäärän varoitusvalon syttyessä 2-tahtiöljy riittää vielä polttoainetankissa jäljellä olevaa polttonestemäärää varten.

- Käytä enää korkeintaan jäljellä oleva polttoaine loppuun, mikäli öljynmäärän varoitusvalo on syttynyt.
- Lisää mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä, jo ennen polttoaineen tankkaamista.
- Tahdista öljypumppu, mikäli 2-tahtiöljyn letku on irrotettu tai mikäli 2-tahtiöljyn tankki on käytetty vahingossa loppuun saakka.

Ehto

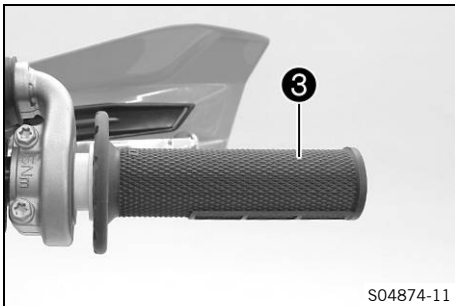
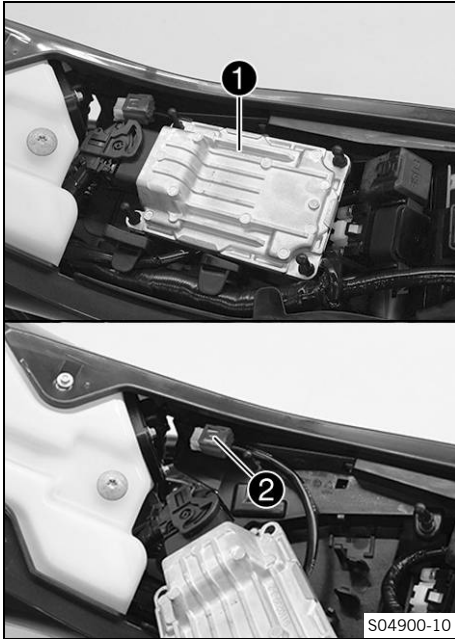
Moottori ei käy.

Esityö

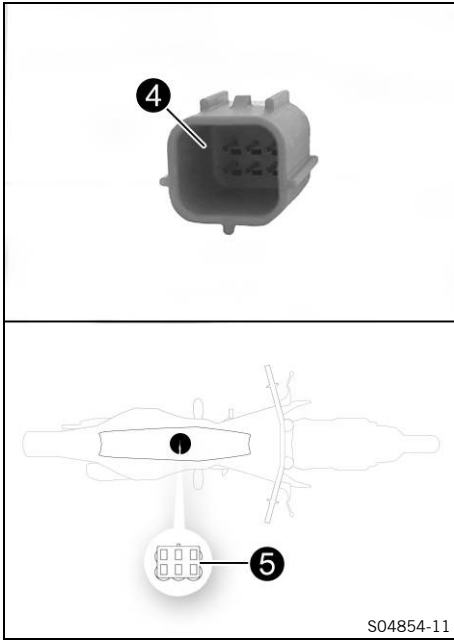
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan vaakasuoralle pinnalle.
- 2-tahtiöljyn määrä tarkastetaan. (📖 s. 143)

Päättyö

- EFI-ohjausyksikkö ❶ irrotetaan kumitapeista vetämällä laitetta ylöspäin, minkä jälkeen laite käännetään sivulle.
- Diagnosiliitin ❷ irrotetaan pidikkeestä.



- Kaasukahva ❸ siirretään täyden kaasun asentoon ja lukitaan tähän asentoon.



- Öljypumpun tahdistamiseen tarkoitettu wake-up- liitin 4 yhdistetään diagnosiliittimeen 5.
- ✓ Yhdistelmämittariston valaistus syttyy.



Info

Liitin sisältyy moottoripyörän tarvikepakkaukseen.

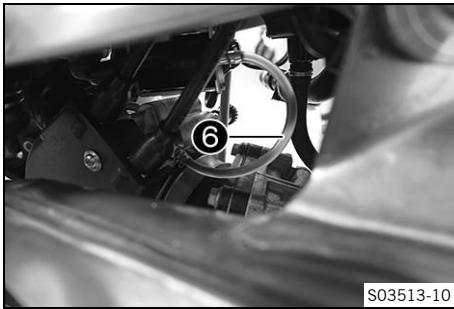
- Tämän jälkeen odotetaan vähintään viisi sekuntia.
- Kaasukahva irrotetaan kiinnityksestään.
- ✓ Öljypumpun tahdistus käynnistyy.



Info

Järjestelmä ohjaa öljypumppua eri nopeuksilla. Toimenpide on selvästi kuultavissa.

- Odotetaan, kunnes öljypumpun käyttööäniä ei ole enää kuultavissa.
- Wake-up-liitin irrotetaan diagnosiliitimestä.



- Tarkastetaan, näkykö letkussa 6 ilmakuplia.
 - » Jos näkyvissä on ilmakuplia:
 - Toista toimenpide alusta loppuun, kunnes ilmakuplia ei ole enää näkyvissä.
- Diagnosiliitin asennetaan pidikkeeseen.
- EFI-ohjausyksikkö asennetaan kumitappeihin.

Viimeistely

- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)

18.4 Öljytankin öljysihdin puhdistaminen 🛢️



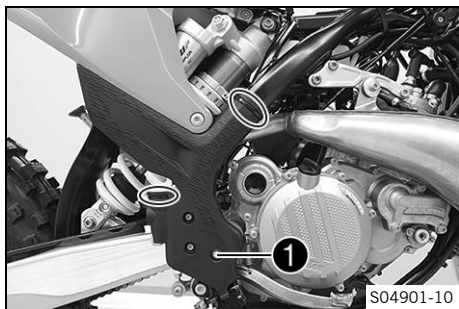
Ohje

Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

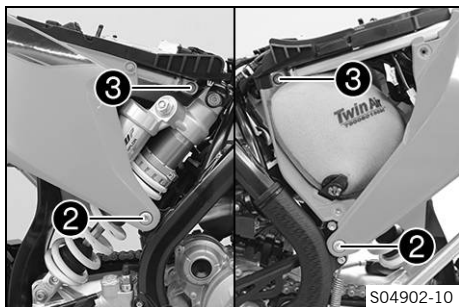
Esityö

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Takaaäänenvaimennin irrotetaan. (📖 s. 82)
- Istuin irrotetaan. (📖 s. 78)
- Polttoainetankki irrotetaan. 🛢️ (📖 s. 84)
- Kansi irrotetaan ilmansuodattimen kotelosta. (📖 s. 79)

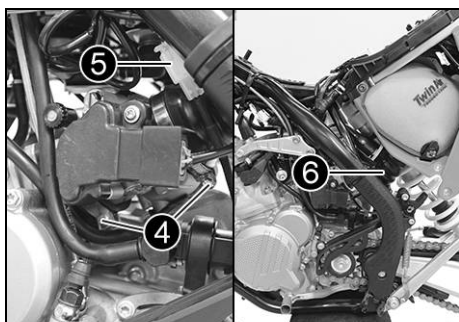


Päätyö

- Ruuvi **1** aluslevyineen poistetaan.
- Nippuside poistetaan ja rungonsuojus irrotetaan.



- Ruuvit **2** poistetaan.
- Ruuvit **3** avataan.

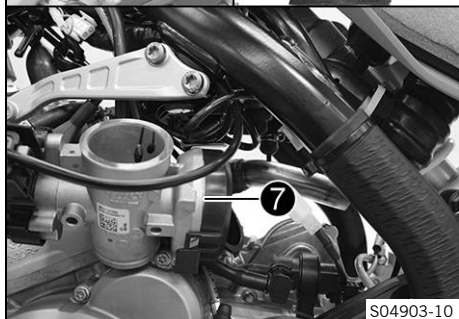


- Kaasuläppärungon pannat **4** irrotetaan.
- Taaemman jarruvalonkatkaisimen pistokeliitäntä **5** irrotetaan.
- Uloketta nostetaan hieman, ja uloke kiinnitetään.

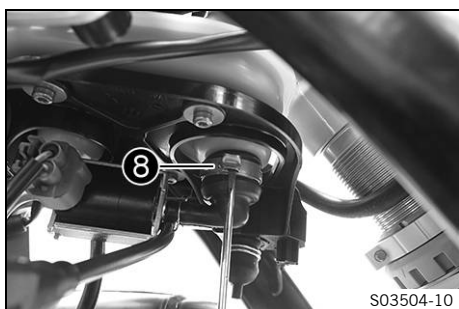


Info

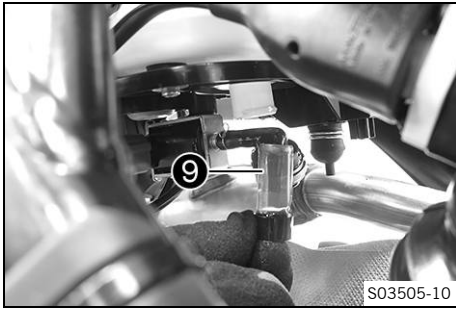
Imukurkku **6** on huomioitava.



- Kaasuläppärunko **7** vedetään taaksepäin imulaipasta ja ripustetaan sivulle roikkumaan.



- Letkunkiristin **8** avataan ruuvitaltalla.
- Kulmakappale vedetään pois ja 2-tahtiöljy kerätään sopivaan säiliöön.

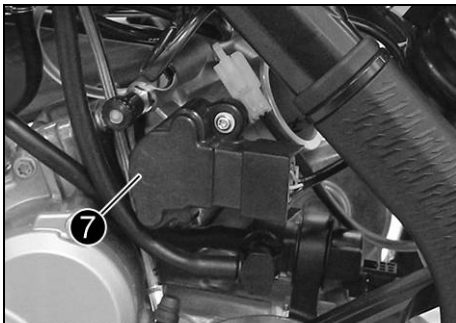


- Öljysihti 9 poistetaan ja puhdistetaan.
- Öljysihdin kunto tarkastetaan.
 - » Jos öljysihdissä on vaurio:
 - Öljysihti vaihdetaan.



- Öljysihti asetetaan paikalleen ja kulmakappale asennetaan uudella letkunkiristimellä.

Letkunkiristimille tarkoitetut pihdit (60029057000)



- Kaasuläppärunko 7 asennetaan.
- Sulake poistetaan ja ulokkeet sijoitetaan paikoilleen.



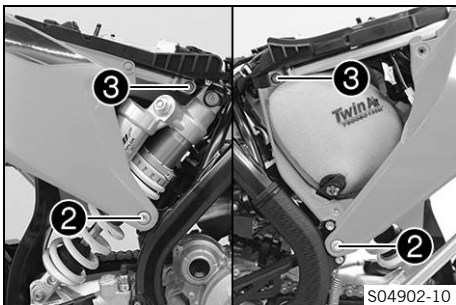
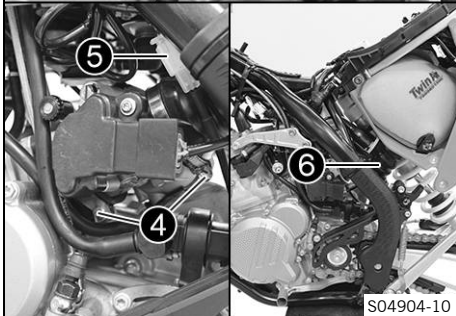
Info

Imukurkku 6 on huomioitava.

- Taaemman jarruvalonkattaisimen pistokeliitäntä 5 yhdistetään.
- Kaasuläppärungon pannat 4 asemoidaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Imupannan / kalvo- rungon ruuvi	M6	6 Nm
------------------------------------	----	------



- Ruuvit 2 asennetaan ja kiristetään.

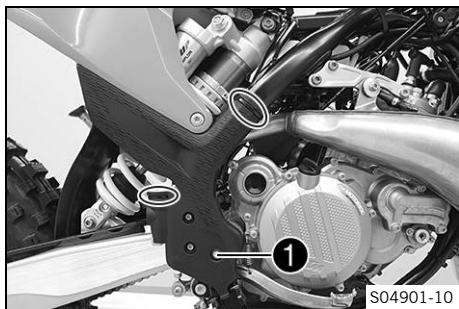
Ohjearvo

Ulokkeen ruuvi alhaalla	M8	30 Nm	Loctite®2701™
----------------------------	----	-------	---------------

- Ruuvit 3 poistetaan.
- Ruuvit 3 asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Ulokkeen ruuvi ylhäällä	M8	35 Nm	Loctite®2701™
----------------------------	----	-------	---------------



- Rungonsuojus kohdistetaan.
- Ruuvi **1** aluslevyineen asennetaan ja kiristetään.

Ohjearvo

Rungon muut ruuvit	M5	5 Nm
--------------------	----	------

- Nippusiteet asennetaan paikalleen.

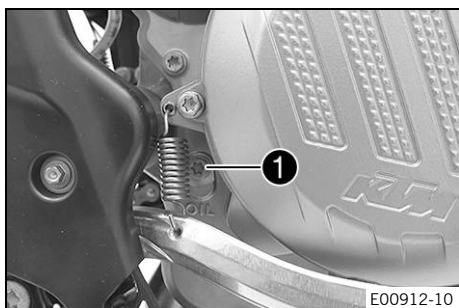
Viimeistely

- Kansi asennetaan ilmansuodattimen koteloon. (📖 s. 80)
- Polttoainetankki asennetaan. 🛠️ (📖 s. 86)
- 2-tahtiöljyä tankataan. (📖 s. 50)
- Öljypumppu tahdistetaan. 🛠️ (📖 s. 143)
- Istuin asennetaan. (📖 s. 79)
- Takaäänenvaimennin asennetaan. (📖 s. 83)
- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)

18.5 Vaihteistoöljyn määrän tarkastus

i Info

Vaihteistoöljyn määrä tarkistetaan moottorin ollessa kylmä.



Esityö

- Moottoripyörä asetetaan pystysuoraan vaakasuoralle pinnalle.

Päättyö

- Jarrupolkimen jousi irrotetaan.
- Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi **1** irrotetaan.
- Vaihteistoöljyn määrä tarkastetaan.

Vähäisen määrän vaihteistoöljyä pitää valua reiästä ulos.

- » Jos vaihteistoöljyä ei valu ulos:
 - Vaihteistoöljyä lisätään. 🛠️ (📖 s. 150)

- Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi asennetaan paikalleen ja kiristetään.

Ohjearvo

Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi	M6	8 Nm
---------------------------------------	----	------

- Jarrupolkimen jousi kiinnitetään.

18.6 Vaihteistoöljyn vaihto

**Varoitus****Palovamman vaara** Moottori- ja vaihteistoöljy kuumenevat voimakkaasti moottoripyörän käytön aikana.

- Käytä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
- Huuhtelee palovammalle altistunutta kehon aluetta heti haalealla vedellä.

**Ohje****Ympäristön vaarantaminen** Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.

**Info**

Vaihteistoöljy lasketaan pois moottorin ollessa käyttölämmin.

Esityö**(kaikki erikoismallit)**

- Moottorinsuojus irrotetaan. (📖 s. 97)
- Moottoripyörä pysäköidään vaakasuoralle pinnalle.
- Moottorin alapuolelle asetetaan tarkoitukseen soveltuva astia.

Päättyö

- Vaihteistoöljyn poistoruuvi ❶ magneetteineen poistetaan.
- Vaihteistoöljyn annetaan valua kokonaan pois.
- Vaihteistoöljyn poistoruuvi magneetteineen puhdistetaan huolellisesti.
- Tiivistuspinta moottorissa puhdistetaan.
- Öljynpoistoruuvi ❶ magneetteineen ja uusine tiivisteineen asennetaan ja kiristetään.

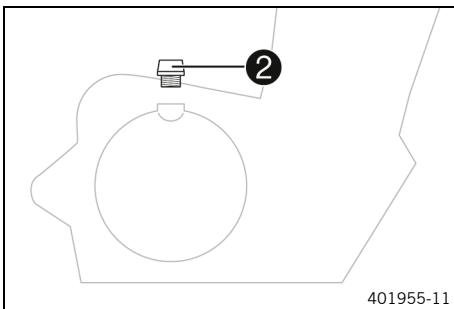
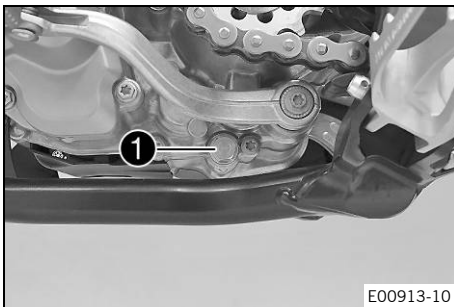
Ohjearvo

Vaihteistoöljyn poistoruuvi magneetilla	M12x1,5	20 Nm
---	---------	-------

- Öljyntäyttöaukon tulppa ❷ O-renkaineen poistetaan ja vaihteistoöljyä lisätään.

Vaihteistoöljy	0,80 l	Moottoriöljy (15W/50) (📖 s. 170)
----------------	--------	----------------------------------

- Öljyn täyttöaukon tulppa O-renkaineen asennetaan ja kiristetään.

**Vaara****Myrkytysvaara** Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuuleuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli käynnistät moottorin tai käytät moottoria suljetuissa tiloissa.

- Moottori käynnistetään ja tiiviys tarkastetaan.

Viimeistely

- Vaihteistoöljyn määrä tarkastetaan. (📖 s. 148)

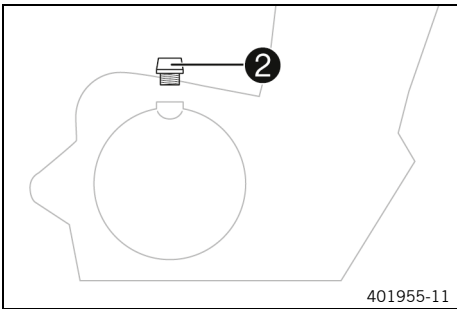
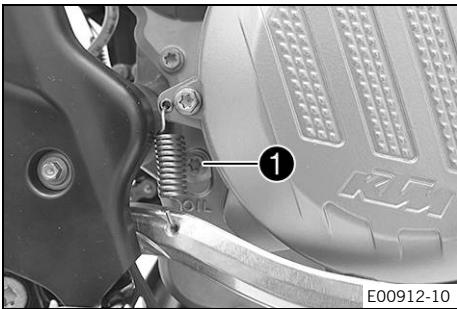
(kaikki erikoismallit)

- Moottorinsuojus asennetaan. (📖 s. 97)

18.7 Vaihteistoöljyn lisäys

i Info

Vaihteiston kuluminen nopeutuu, jos vaihteistossa on liian vähän öljyä tai öljyn laatu on heikko. Moottorin on oltava kylmä, kun vaihteistoöljyä lisätään.



Esityö

- Moottoripyörä pysäköidään vaakasuoralle pinnalle.

Päättyö

- Jarrupolkimen jousi irrotetaan.
- Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi (1) irrotetaan.

- Öljyn täyttöaukon tulppa (2) O-renkaineen poistetaan.
- Vaihteistoöljyä täytetään, kunnes sitä tulee vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvien reiästä ulos.

Moottoriöljy (15W/50) (📖 s. 170)

- Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi asennetaan paikalleen ja kiristetään.

Ohjearvo

Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi	M6	8 Nm
---------------------------------------	----	------

- Öljyn täyttöaukon tulppa (2) O-renkaineen asennetaan ja kiristetään.
- Jarrupolkimen jousi kiinnitetään.



Vaara

Myrkytysvaara Pakokaasut ovat myrkyllisiä ja voivat johtaa tajuttomuuteen ja kuolemaan.

- Huolehdi moottorin käytön aikana riittävästä tuule-
tuksesta.
- Käytä sopivaa pakokaasun poistoimuria, mikäli
käynnistät moottorin tai käytät moottoria sulje-
tuissa tiloissa.

- Moottori käynnistetään ja tiiviys tarkastetaan.

Viimeistely

- Vaihteistoöljyn määrä tarkastetaan. (📖 s. 148)

19.1 Moottoripyörän puhdistus

Ohje

Materiaalivahinko Painepesurin virheellinen käyttö johtaa ajoneuvon osien vaurioitumiseen tai rikkoutumiseen. Korkean paineen vuoksi vesi pystyy tunkeutumaan sähköisten osien, liitinten, vaijereiden, laakereiden jne. sisään.

Liian korkea paine aiheuttaa häiriöitä ja johtaa osien rikkoutumiseen.

- Älä suuntaa vesisuihkua suoraan sähköisiä osia, liittimiä, vaijereita tai laakereita kohti.
- Älä alita painepesurin suuttimen ja puhdistettavan osan välistä vähimmäisetäisyyttä.

Vähimmäisetäisyys

60 cm



Ohje

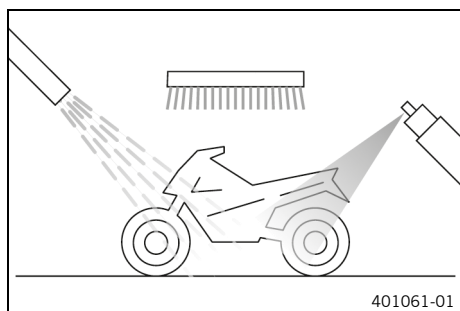
Ympäristön vaarantaminen Ongelma-aineet aiheuttavat ympäristövahinkoja.

- Hävitä öljyt, rasvat, suodattimet, polttoaineet, puhdistusaineet, jarrunesteet jne. asianmukaisesti ja voimassa olevia määräyksiä noudattaen.



Info

Puhdista moottoripyörä säännöllisin välein, sillä siten sen arvo ja moitteeton ulkonäkö säilyvät pitkään. Moottoripyörän puhdistusta suorassa auringonpaisteessa on vältettävä.



- Pakoputkisto suljetaan siten, että vesi ei pääse tunkeutumaan sisään.
- Karkea lika poistetaan kevyellä vesisuihkulla.
- Voimakkaasti likaantuneisiin kohtiin sumutetaan tavallista moottoripyörille tarkoitettua puhdistusainetta, joka levitetään pensselillä.

Moottoripyörän puhdistusaine (📖 s. 171)



Info

Pesemiseen käytetään lämmintä vettä, johon on lisätty tavallista moottoripyörille tarkoitettua puhdistusainetta, ja pehmeää sientä. Puhdistusainetta ei saa koskaan levittää kuivan moottoripyörän pinnalle, vaan moottoripyörä on aina ensin huuhdeltava vedellä.

- Kun moottoripyörä on huuhdeltu huolellisesti pehmeällä vesisuihkulla, se on kuivattava hyvin.
- Pakoputkiston tulppa poistetaan.



Varoitus

Onnettomuusvaara Kosteus ja lika haittaavat jarrulaitteiston toimintaa.

- Jarruta useita kertoja varovasti, jotta jarrupalat ja jarrulevyt kuivuvat ja jotta lika irtoaa jarrupaloista ja jarrulevyistä.

- Puhdistuksen jälkeen ajetaan lyhyt matka, kunnes moottori on saavuttanut käyttölämpötilansa.

Info

Lämmön vaikutuksesta vesi haihtuu myös moottorin ja jarrujen piiloon jäävistä paikoista.

- Moottoripyörän jäähtyttyä kaikki liuku- ja laakerikohdat voidellaan.
- Ketju puhdistetaan. (📖 s. 88)
- Paljaat metalliosat (paitsi jarrulevyt ja pakoputkisto) käsitellään ruostesuoja-aineella.

Suojaaine maaleille, metallille ja kumille (📖 s. 172)

- Kaikki muoviosat ja pulveripinnoitetut osat käsitellään mildolla puhdistus- ja hoitoaineella.

Erikoispuhdistusaine kiiltäville ja mattaisille maaleille, metalli- ja muovipinnoille (📖 s. 171)

(kaikki EXC-mallit)

- Ohjauslukko öljytään.

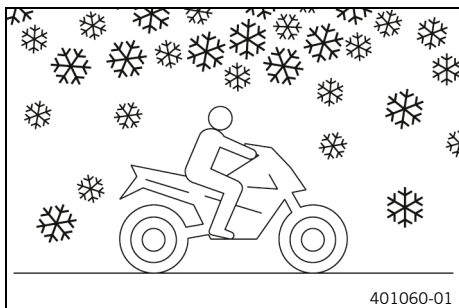
Yleisöljysuihke (📖 s. 172)

19.2 Talvikäytön tarkistus- ja hoitotehtävät

Info

Jos moottoripyörää käytetään myös talvella, on varauduttava teille levitettävään suolaan. Siksi on tehtävä ennakkotoimenpiteitä syövyttävää suolavaikutusta vastaan.

Jos ajoneuvoa on ajettu suolatulla tiellä, se puhdistetaan ajon jälkeen kylmällä vedellä. Lämmin vesi vain vahvistaisi suolan haitallista vaikutusta.



401060-01

- Moottoripyörä puhdistetaan. (📖 s. 151)
- Jarrut puhdistetaan.

Info

Jarrusatulat ja jarrupalat on huuhdeltava perusteellisesti kylmällä vedellä ja kuivattava hyvin **AINA SEN JÄLKEEN**, kun ajoneuvolla on ajettu suolatulla tiellä. Jarrusatuloiden ja jarrupalojen on oltava paikallaan puhdistuksen aikana. Puhdistuksen saa aloittaa vasta osien jäähtyttyä.

Suolatulla tiellä ajon jälkeen ajoneuvo pestään perusteellisesti kylmällä vedellä ja kuivataan huolellisesti.

- Moottori, takahaarukka ja kaikki muut paljaat tai sinkityt osat (paitsi jarrulevyt) on käsiteltävä vahapohjaisella ruosteensuoja-aineella.

Info

Ruosteensuoja-ainetta ei saa joutua jarrulevyille, sillä silloin jarrutusteho vähenee voimakkaasti.

- Ketju puhdistetaan. (📖 s. 88)

20.1 Säilytys

**Varoitus**

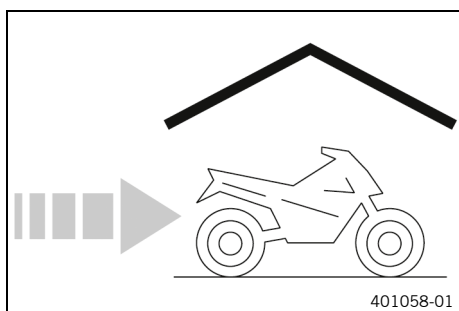
Myrkytysvaara Polttoaine on myrkyllistä ja terveydelle haitallista.

- Huolehdi siitä, että polttoainetta ei voi joutua iholle, silmiin tai vaatetuksen päälle.
- Hakeudu heti lääkäriin, mikäli olet niellyt polttoainetta.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Jos ainetta on joutunut iholle, huuhtelee aineelle altistunut ihoalue heti runsaalla vedellä.
- Jos polttoainetta on joutunut silmiin, huuhtelee silmät huolellisesti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Vaihda vaatteet, jos polttoainetta on joutunut vaatteiden päälle.
- Säilytä polttoainetta tarkoitukseen sopivassa kanisterissa asianmukaisesti ja poissa lasten ulottuvilta.

**Info**

Seuraavat toimenpiteet ovat tarpeen siinä tapauksessa, että moottoripyörä on tarkoitus ottaa pitkäksi aikaa pois käytöstä.

Tarkasta kaikkien osien toiminta ja kuluneisuus, ennen kuin otat moottoripyörän pois käytöstä. Mahdolliset huolto-, korjaus- tai muutostyöt on syytä teettää seisokin aikana (korjaamojen ruuhka-aikojen välttämiseksi). Näin vältät pitkät odotusajat ajokauden alkaessa.



- Moottoripyörä puhdistetaan. (📖 s. 151)
- Vaihteistoöljy vaihdetaan. 🛢️ (📖 s. 149)
- Pakkasenkesto ja jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 130)
- Viimeisessä tankkauksessa ennen moottoripyörän seisokkia polttoaineen joukkoon lisätään polttoaineen lisäainetta.

Polttoaineen lisäaine (📖 s. 171)

- Polttoainetta tankataan. (📖 s. 49)
- 2-tahtiöljyä tankataan. (📖 s. 50)
- Rengaspaine tarkastetaan. (📖 s. 115)
- 12 V -akku irrotetaan. 🛢️ (📖 s. 117)
- 12 V -akku ladataan. 🛢️ (📖 s. 120)

Ohjearvo

Litiumioniakun ihanteellinen lataus- ja varastointilämpötila	10 ... 20 °C
--	--------------

- Ajoneuvo sijoitetaan kuivaan varastotilaan, jossa ei ole suuria lämpötilavaihteluja.

**Info**

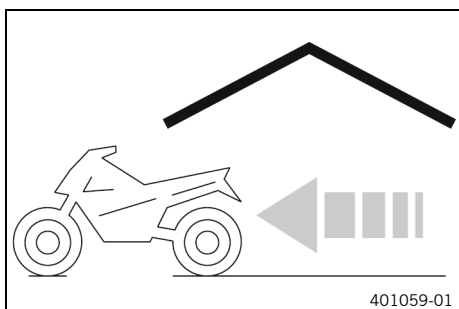
KTM suosittelee moottoripyörän nostamista ylös.

- Moottoripyörä nostetaan nostotelineellä. (📖 s. 65)
- Ajoneuvo peitetään ilmaa läpäisevällä peitteellä.

Info

Ilmaa läpäisemättömiä materiaaleja ei saa missään tapauksessa käyttää, koska silloin kosteus ei pääse haihtumaan ja syntyy korroosiota. On erittäin huono asia käynnistää seisokissa olevan moottoripyörän moottori lyhyeksi aikaa. Koska moottori ei tällöin lämpene riittävästi, moottorin käydessä muodostuva vesihöyry tiivistyy ja johtaa moottorin osien ja pakoputkiston ruostumiseen.

20.2 Käyttöönotto seisonta-ajan jälkeen



- Moottoripyörä otetaan nostotelineeltä. (📖 s. 65)
- 12 V -akku asennetaan paikalleen. 🔌 (📖 s. 119)
- Tarkastus- ja hoitotehtävät ennen jokaista käyttöönottoa suoritetaan. (📖 s. 45)
- Koeajo suoritetaan.

Vika	Mahdollinen syy	Toimenpide
Moottori ei pyöri (käynnistysmoottori)	Käyttövirhe	– Käynnistämismvaiheet suoritetaan. (🔧 s. 45)
	12 V -akku tyhjentynyt	– 12 V -akku ladataan. 🛠️ (🔧 s. 120) – Latausjännite tarkistetaan. 🛠️ – Lepovirta tarkistetaan. 🛠️ – Laturin staattorikäämi tarkistetaan. 🛠️
	Pääsulake palanut	– Pääsulake vaihdetaan. (🔧 s. 122)
	Käynnistysrele rikki	– Käynnistysrele tarkistetaan. 🛠️
	Käynnistysmoottori rikki	– Käynnistysmoottori tarkistetaan. 🛠️
Moottori pyörii, mutta ei käynnisty	Käyttövirhe	– Käynnistämismvaiheet suoritetaan. (🔧 s. 45)
	Pikaliitintä ei ole liitetty yhteen	– Liitä pikalukituskytkin yhteen.
	Tyhjäkäyntinopeus väärin säädetty	– Tyhjäkäyntinopeutta säädetään. 🛠️ (🔧 s. 138)
	Polttoaineensyöttö keskeytynyt	– Polttoainetankin huohotin tarkistetaan.
	Sytytystulppa nokeentunut tai märkä	– Sytytystulppa ja tulpanhattu puhdistetaan ja kuivataan tai vaihdetaan.
	Liian suuri sytytystulpan kärkiväli	– Kärkiväli säädetään. Ohjearvo Sytytystulpan kärkiväli 0,6 mm
	Sytytysjärjestelmä viallinen	– Sytytyspuola - ensiökäämi tarkistetaan. 🛠️ – Tulpanhattu tarkastetaan. 🛠️ – Laturin staattorikäämi tarkistetaan. 🛠️
	Sammutusjohdin johtosarjassa hankautunut, sammutuspainike tai hätäkatkaisin viallinen	– Johtosarja tarkastetaan (silmämääräisesti). – Sähkölaitteet tarkastetaan.
	Liitin tai sytytyspuola löysällä tai hapettunut	– Liitin puhdistetaan ja käsitellään kontaktisprayllä.
Moottori ei käy tyhjäkäyntinopeudella	Sytytystulppa viallinen	– Sytytystulppa vaihdetaan.
	Sytytysjärjestelmä viallinen	– Sytytyspuola - ensiökäämi tarkistetaan. 🛠️ – Tulpanhattu tarkastetaan. 🛠️ – Laturin staattorikäämi tarkistetaan. 🛠️
	Tyhjäkäyntinopeus väärin säädetty	– Tyhjäkäyntinopeutta säädetään. 🛠️ (🔧 s. 138)
Moottori ei ota kierroksia	Virhetoiminta elektronisessa polttoaineen ruiskutuksessa	– Kaapeloinnin vauriot ja sähköisten liittimien korroosio ja vauriot tarkastetaan. – Virhemuisti luetaan KTM-diagnosilaitteella. 🛠️

Vika	Mahdollinen syy	Toimenpide
Moottori ei ota kierroksia	Sytytysjärjestelmä viallinen	– Sytytyspuola - ensiökäämi tarkistetaan. 🛠️ – Tulpanhattu tarkastetaan. 🛠️ – Laturin staattorikäämi tarkistetaan. 🛠️
	Ympäristön ilmanpaine tallennettu väärin	– Ympäristön ilmanpaine ohjelmoidaan. (📖 s. 139)
Moottorin teho on liian pieni	Ilmansuodatin voimakkaasti likaantunut	– Ilmansuodatin ja ilmansuodattimen kotelo puhdistetaan. 🛠️ (📖 s. 81)
	Polttoainesuodatin erittäin likainen	– Polttoainesuodatin vaihdetaan. 🛠️
	Polttoainesihtti erittäin likainen	– Polttoainesihtti vaihdetaan. 🛠️ (📖 s. 142)
	Virhetoiminta elektronisessa polttoaineen ruiskutuksessa	– Kaapeloinnin vauriot ja sähköisten liittimien korroosio ja vauriot tarkastetaan. – Virhemuisti luetaan KTM-diagnosilaitteella. 🛠️
	Polttoaineensyöttö keskeytynyt	– Polttoainetankin huohotin tarkistetaan.
	Pakoputkisto vuotaa, on vääntynyt tai liian vähän lasivillatäytettä äänenvaimentimessa	– Pakoputkiston vauriot tarkastetaan. – Takaäänenvaimentimen lasivillatäyte vaihdetaan. 🛠️ (📖 s. 83)
	Sytytysjärjestelmä viallinen	– Sytytyspuola - ensiökäämi tarkistetaan. 🛠️ – Tulpanhattu tarkastetaan. 🛠️ – Laturin staattorikäämi tarkistetaan. 🛠️
	Kalvo tai kalvorunko vaurioitunut	– Kalvo tai kalvorunko tarkistetaan.
	Ympäristön ilmanpaine tallennettu väärin	– Ympäristön ilmanpaine ohjelmoidaan. (📖 s. 139)
Moottori sammuu ajettaessa	Polttoaineen puute	– Polttoainetta tankataan. (📖 s. 49)
	Moottori imee sivuilmaa	– Imulaipan kiinnityksen tiukkuus tarkastetaan.
	Liitin tai sytytyspuola löysällä tai hapettunut	– Liitin puhdistetaan ja käsitellään kontaktisprayllä.
	Ympäristön ilmanpaine tallennettu väärin	– Ympäristön ilmanpaine ohjelmoidaan. (📖 s. 139)
Moottori kuumenee liikaa	Liian vähän jäähdytysnestettä jäähdytysjärjestelmässä	– Jäähdytysjärjestelmän tiiviys tarkistetaan. – Jäähdytysnesteen määrä tarkistetaan. (📖 s. 131)
	Ajoviima liian vähäinen	– Moottori sammutetaan moottoripyörän seistessä.
	Jäähdyttimen lamellit hyvin likaisia	– Jäädynlamellit puhdistetaan.
	Vaahdon muodostusta jäähdytysjärjestelmässä	– Jäähdytysneste lasketaan pois. 🛠️ (📖 s. 131) – Järjestelmä täytetään jäähdytysnesteellä. 🛠️ (📖 s. 132)

Vika	Mahdollinen syy	Toimenpide
Moottori kuumenee liikaa	Sylinterinkansi tai kannentii- viste vaurioitunut	– Sylinterinkansi ja kannentii- viste tarkastetaan.
	Jäähdyttäjän letku taipunut	– Jäähdyttäjän letku vaihdetaan. 🛠️
	Termostaatti viallinen	– Termostaatti tarkistetaan. 🛠️ Ohjearvo Avautumislämpötila: 70 °C
Pakokaasu valkoista (vesihöyryä pakokaasussa)	Sylinterinkansi tai kannentii- viste vaurioitunut	– Sylinterinkansi ja kannentii- viste tarkastetaan.
Vaihteistoöljyä tulee ulos hu- hotusletkusta	Vaihteistossa liian paljon öljyä	– Vaihteistoöljyn määrä tarkastetaan. (📖 s. 148)
Vettä vaihteistoöljyssä	Säteittäinen akselitiiviste tai vesipumppu vaurioitunut	– Säteittäinen akselitiiviste ja vesipumppu tarkistetaan.
Häiriömerkkivalo palaa tai vilk- kuu	Virhetoiminta elektronisessa polttoaineen ruiskutuksessa	– Kaapeloinnin vauriot ja sähköisten liit- timien korroosio ja vauriot tarkaste- taan. – Virhemuisti luetaan KTM-diagnosilaitteella. 🛠️
12 V -akku tyhjentynyt	Laturi ei lataa 12 V -akkua	– Latausjännite tarkastetaan. 🛠️ – Laturin staattorikäämi tarkistetaan. 🛠️
	ei-toivottu sähkönkuluttaja	– Lepovirta tarkastetaan. 🛠️
Arvot poistettu yhdistelmämit- taristossa (kellonaika, sekunti- kello, kierrosajat)	Yhdistelmämittariston paristo on tyhjä	– Yhdistelmämittariston paristo vaihde- taan. (📖 s. 128)



Info

Vilkkukoodit näkyvät vain ajoneuvon teholtan alentamattomassa versiossa.

Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	14 Häiriömerkkivalo vilkkuu 1 x pitkään, 4 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Kampikammion painetunnistin - liian suuri ero tunnistimen ja moottorinohjausyksikön välillä
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	09 Häiriömerkkivalo vilkkuu 9 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Kampikammion painetunnistin - oikosulku maahan
	Kampikammion painetunnistin - katko / oikosulku plussaan
	Ulkoilmanpaineen tunnistin - oikosulku maahan
	Ulkoilmanpaineen tunnistin - katko / oikosulku plussaan
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	13 Häiriömerkkivalo vilkkuu 1 x pitkään, 3 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Imuilman lämpötilatunnistin - liian pieni tulosignaali
	Imuilman lämpötilatunnistin - liian suuri tulosignaali
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	12 Häiriömerkkivalo vilkkuu 1 x pitkään, 2 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistin - liian pieni tulosignaali
	Jäähdytysnesteen lämpötilatunnistin - liian suuri tulosignaali
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	06 Häiriömerkkivalo vilkkuu 6 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Kaasuläpänasennon tunnistimen piiri A - mukautus epäonnistunut
	Kaasuläpänasennon tunnistimen piiri A - liian pieni tulosignaali
	Kaasuläpänasennon tunnistin, piiri A - liian suuri tulosignaali
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	41 Häiriömerkkivalo vilkkuu 4 x pitkään, 1 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Polttoainepumppu - katko / oikosulku maahan
	Polttoainepumppu - katko / oikosulku plussaan
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	33 Häiriömerkkivalo vilkkuu 3 x pitkään, 3 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Ruiskutusventtiili 0, sylinteri 1 - liian pieni tulosignaali
	Ruiskutusventtiili 0, sylinteri 1 - liian suuri tulosignaali

Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	 34 Häiriömerkkivalo vilkkuu 3 x pitkään, 4 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Ruiskutusventtiili 1, sylinteri 1 - liian pieni tulosignaali Ruiskutusventtiili 1, sylinteri 1 - liian suuri tulosignaali
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	 37 Häiriömerkkivalo vilkkuu 3 x pitkään, 7 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Sytytyspuola - virhetoiminto kytkentäpiirissä
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	 02 Häiriömerkkivalo vilkkuu 2 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Kampiakselin pyörimisnopeustunnistin - virheellinen synkronointi Kampiakselin pyörimisnopeustunnistin - epäuskottava signaali Kampiakselin pyörimisnopeustunnistin - epäsäännöllinen signaali Kampiakselin pyörimisnopeustunnistin - signaali puuttuu
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	 42 Häiriömerkkivalo vilkkuu 4 x pitkään, 2 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Öljypumppu - liian pieni tulosignaali Öljypumppu - liian suuri tulosignaali
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	 21 Häiriömerkkivalo vilkkuu 2 x pitkään, 1 x lyhyesti
Virheilmoituksen ehto	Akkujännite – liian matala sisäänmenojännite Akkujännite – sisäänmenojännite liian korkea
Häiriömerkkivalon vilkkukoodi	 Häiriömerkkivalo palaa
Virheilmoituksen ehto	Kaatumisanturi – liian pieni tulosignaali Kaatumisanturi – liian suuri tulosignaali

23.1 Moottori**23.1.1 kaikki 250-mallit**

Rakenne	1-sylinterinen 2-tahtibensiinimoottori, nestejäähdytteinen, kalvo-ohjaus, pakoaukonsäädin ja ruiskutus huuhtelukanaaviin
Iskutilavuus	249 cm ³
Iskunpituus	72 mm
Männän halkaisija	66,4 mm
Tyhjäkäyntinopeus	1 400 ... 1 500 kierr./min
Pakoaukonsäätimen säätömitta	2,7 ± 0,2 mm
Kampiakselin laakerointi	1 urakuulalaakeri / 1 sylinterirullalaakeri
Kampilaakeri	Neulalaakeri
Männäntapin laakeri	Neulalaakeri
Mäntä	Alumiinivalua
Männänrenkaat	2 trapetsirengasta
Moottorin voitelu	Erillisvoitelu
X-mitta (männän yläreunasta sylinterin yläreunaan)	0 ... 0,10 mm
Z-mitta (ohjausläpän korkeus)	49,0 mm
Ensiövälytys	26:73
Kytkin	Monilevykytkin öljykylvyssä / hydraulisesti toimiva
Vaihteisto	6-vaihteinen vaihteisto
Vaihteiston välitys	
1. vaihde	14:32
2. vaihde	16:26
3. vaihde	20:25
4. vaihde	22:23
5. vaihde	25:22
6. vaihde	26:20
Laturi	12 V, 196 W
Sytytysjärjestelmä	kontaktittomasti ohjattu täyselektroninen sytytysjärjestelmä digitaalisella sytytyksensäädöllä
Sytytystulppa	NGK BR 7 ES
Sytytystulpan kärkiväli	0,6 mm
Jäähdytys	nestejäähdytys, jatkuva jäähdytysnesteen kierrätys vesipumpulla
Käynnistys	Sähkökäynnistinjärjestelmä

23.1.2 kaikki 300-mallit

Rakenne	1-sylinterinen 2-tahtibensiinimoottori, nestejäähdytteinen, kalvo-ohjaus, pakoaukonsäädin ja ruiskutus huuhtelukanaaviin
Iskutilavuus	293,15 cm ³
Iskunpituus	72 mm
Männän halkaisija	72 mm
Tyhjäkäyntinopeus	1 400 ... 1 500 kierr./min

Pakoaukonsäätimen säätömitta	2,3 ± 0,2 mm
Kampiakselin laakerointi	1 urakuulalaakeri / 1 sylinterirullalaakeri
Kampilaakeri	Neulalaakeri
Männäntäpin laakeri	Neulalaakeri
Mäntä	Alumiinivalua
Männänrenkaat	2 suorakulmaista rengasta
Moottorin voitelu	Erillisvoitelu
X-mitta (männän yläreunasta sylinterin yläreunaan)	0 ... 0,10 mm
Z-mitta (ohjausläpän korkeus)	49,5 mm
Ensiövälytys	26:73
Kytkin	Monilevykytkin öljykylvyssä / hydraulisesti toimiva
Vaihteisto	6-vaihteinen vaihteisto
Vaihteiston välytys	
1. vaihde	14:32
2. vaihde	16:26
3. vaihde	20:25
4. vaihde	22:23
5. vaihde	25:22
6. vaihde	26:20
Laturi	12 V, 196 W
Sytytysjärjestelmä	kontaktittomasti ohjattu täyselektroninen sytytysjärjestelmä digitaalisella sytytyksensaadolla
Sytytystulppa	NGK BR 7 ES
Sytytystulpan kärkiväli	0,6 mm
Jäähdytys	nestejäähdytys, jatkuva jäähdytysnesteen kierrätys vesipumpulla
Käynnistys	Sähkökäynnistinjärjestelmä

23.2 Moottorin kiristysmomentit

Kalvon kannatinpellin ruuvi	EJOTDELTA PT® 30x12	1 Nm	
Kalvoruuvi sisäpuolella	EJOTDELTA PT® 35x25	1 Nm	
Kalvoruuvi ulkopuolella	EJOTDELTA PT® 30x6	1 Nm	
Kampiakselin kierroslukuanturin ruuvi	M5	6 Nm	Loctite®243™
Kytkimen jousilautasen ruuvi	M5	6 Nm	
Laakerin kiinnitysruuvi	M5	6 Nm	Loctite®243™
Lukitusvivun ruuvi	M5	6 Nm	Loctite®243™
Pakoaukonsäätimen kannen ruuvi	M5	4 Nm	
Pakoaukonsäätimen kiinnityslevyn ruuvi	M5	6 Nm	Loctite®2701™
Pakoaukonsäätimen kulmavivun ruuvi	M5	6 Nm	Loctite®243™
Pakoaukonsäätimen laakeripesän ruuvi	M5	6 Nm	Loctite®243™

Pakoaukonsäätimen peitekannen ruuvi	M5	5 Nm
Ruiskutusventtiilin pidikkeen ruuvi	M5	5 Nm Loctite®243™
Staattorin ruuvi	M5	6 Nm Loctite®2701™
Imupannan / kalvorungon ruuvi	M6	6 Nm
Kytkimen työsylinterin ruuvi	M6	10 Nm
Kytkinkopan ruuvi	M6	10 Nm
Kytkinkopan ruuvi	M6	8 Nm
Käynnistysmoottorin laakeriholkin ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
Käynnistysmoottorin ruuvi	M6	10 Nm
Käynnistysmoottorin suojakannen ruuvi	M6	8 Nm
Käynnistyspolkimen välihammasrataan tapin ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
Laturin kannen ruuvi	M6	8 Nm
Moottorilohkon ruuvi	M6	10 Nm
Pakoaukonsäätimen ohjausläpän ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
Pakoaukonsäätimen tukilaakerin ruuvi	M6	8 Nm Loctite®243™
Pakoputken pannan ruuvi	M6	8 Nm
Sylinterin alipaineliitäntä	M6	4 Nm Loctite®2701™
Vaihdelukituksen ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
Vaihdevivun ruuvi	M6	14 Nm Loctite®243™
Vaihteistoöljyn määrän tarkastusruuvi	M6	8 Nm
Vesipumpun kannen ruuvi	M6	10 Nm
Vesipumpunkannen poistoruuvi	M6	10 Nm
Vesipumpunrataan hattumutteri	M6	5 Nm Loctite®243™
Sylinterinkannen ruuvi	M8	27 Nm
Tasapainotusakselin ruuvi	M8	30 Nm Loctite®243™
Käyttöketjun eturataan ruuvi	M10	60 Nm Loctite®2701™
Sylinterijalan tappiruuvi	M10	12 Nm
Sylinterin jalan mutteri	M10	35 Nm
Sylinterinkannen lämpötilatunnistimen ruuvi	M10x1,25	12 Nm
Roottorin mutteri	M12x1	60 Nm
Vaihteistoöljyn poistoruuvi magneetilla	M12x1,5	20 Nm
Sytytystulppa	M14x1,25	25 Nm

Ensiöhammaspyörän mutteri	M18LHx1,5	150 Nm Loctite®243™
Kytkimen navan mutteri	M18x1,5	100 Nm Loctite®243™

23.3 Täyttömäärät

23.3.1 Vaihteistoöljy

Vaihteistoöljy	0,80 l	Moottoriöljy (15W/50) (📖 s. 170)
----------------	--------	----------------------------------

23.3.2 Jäähdytysneste

Jäähdytysneste	1,2 l	Jäähdytysneste (📖 s. 169)
----------------	-------	---------------------------

23.3.3 Polttoaine

Polttoainetankin kokonaistilavuus n.	9 l	Lyijytön superbensiini (ROZ 95) (📖 s. 170)
--------------------------------------	-----	---

Varatankki n.	1,5 l
---------------	-------

2-tahtiöljytankin täyttömäärä, noin	0,6 l	2-tahtimoottoriöljy (📖 s. 169)
-------------------------------------	-------	--------------------------------

23.4 Runko

Runko	Keskiputkirunko kromi-molybdeeni teräsputkesta
Etuhaarukka	WPXPLOR OC
Takaiskunvaimennin	WP XPLOR PDS
Jousitusmatka	
edessä	300 mm
Jousitusmatka	
takana	310 mm
Etuhaarukan jättö	22 mm
Jarrujärjestelmä	Levyjarrut, jarrusatulat laakeroitu uivasti
Jarrulevyt - halkaisija	
edessä	260 mm
takana	220 mm
Jarrulevyt - kulumisraja (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	
edessä	2,5 mm
takana	3,5 mm
Jarrulevyt - kulumisraja (kaikki erikoismallit)	
edessä	2,5 mm
takana	3,7 mm
Rengaspaine katuajossa (kaikki EXC-mallit)	
edessä	2,0 bar
takana	2,0 bar
Rengaspaine maastoajossa	
edessä	1,0 bar
takana	1,0 bar

Toisiovälitys (kaikki 250-mallit)	14:52 (13:52)
Toisiovälitys (kaikki 300-mallit)	14:50 (13:50)
Ketju	5/8 x 1/4"
Toimitettavissa olevat rattaat	45, 48, 49, 50, 51, 52
Ohjauskulma	63,5°
Akseliväli	1 482 ± 10 mm
Istumakorkeus kuormittamattomana	960 mm
Maavara kuormittamattomana	370 mm
Paino ilman polttoainetta n.	104 kg
Suurin sallittu akselipaino edessä	145 kg
Suurin sallittu akselipaino takana	190 kg
Suurin sallittu kokonaispaino	335 kg

23.5 Sähkölaitteet

12 V -akku	HJTZ5S-FP-C	Litiumioniakku Akkujännite: 12 V Nimelliskapasiteetti: 2,0 Ah huoltovapaa
Yhdistelmämittariston paristo	CR 2430	Akkujännite: 3 V
Sulake	75011088005	5 A
Sulake	75011088010	10 A
Sulake	58011109120	20 A
Ajovalo	HS1 / kanta BX43t	12 V 35/35 W
Kohdistusvalo	W5W / kanta W2,1x9,5d	12 V 5 W
Merkkivalot	W2,3W / kanta W2x4,6d	12 V 2,3 W
Vilkku (kaikki EXC-mallit)	R10W / kanta BA15s	12 V 10 W
Jarru-/takavallo	LED	
Rekisterikilven valo (kaikki EXC-mallit)	LED	

23.6 Renkaat

Voimassaolo	Eturenkas	Takarenkas
(kaikki EXC-vakiomallit)	90/90 - 21 M/C 54R M+S TT MAXXIS Maxx Enduro	140/80 - 18 M/C 70R M+S TT MAXXIS Maxx Enduro
(kaikki erikoismallit)	90/90 - 21 M/C 54M M+S TT Metzeler MCE 6 DAYS EXTREME	140/80 - 18 M/C 70M M+S TT Metzeler MCE 6 DAYS EXTREME
(kaikki XC-W-mallit)	80/100 - 21 51M TT Dunlop GEOMAX AT 81 F	110/100 - 18 64M TT Dunlop GEOMAX AT 81
Ilmoitetut renkaat ovat yksi mahdollisista vakiorengasyhdistelmistä. Lisää informaatiota löydät kohdasta Service: KTM.COM		

23.7 Etuhaarukka

Etuhaarukan osanumero	0797C162V401000
Etuhaarukka	WPXPLOR OC
Puristusvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta
Paluuvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta
Jousen esijännitys - Preload Adjuster	
Mukavuus	+0
Vakio	+0
Urheilu	+3
Jousipituus esijännitettynä	474 mm
Jousen vaimennusarvo	
Kuljettajan paino: 65 ... 75 kg	4,2 N/mm
Kuljettajan paino: 75 ... 85 kg	4,4 N/mm
Kuljettajan paino: 85 ... 95 kg	4,6 N/mm
Haarukan pituus	928 mm
Vaimenninöljyä per haarukkaputki	636 ± 10 ml
Haarukkaöljy (SAE 4) (48601166S1) (📖 s. 169)	

23.8 Takavaimennin

Takavaimentimen osanumero	0797C461V305000
Takaiskunvaimennin	WP XPLOR PDS
Lowspeed-puristusvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta
Highspeed-puristusvaimennus	
Mukavuus	2,5 kierr.
Perusasetus	2 kierr.
Urheilullinen	1 kierr.
Paluuvaimennus	
Mukavuus	18 naksahdusta
Perusasetus	15 naksahdusta
Urheilullinen	12 naksahdusta
Jousen esijännitys	9 mm
Jousen vaimennusarvo	
Kuljettajan paino: 65 ... 75 kg	57 ... 63 N/mm
Kuljettajan paino: 75 ... 85 kg	60 ... 66 N/mm
Kuljettajan paino: 85 ... 95 kg	63 ... 69 N/mm

Jousipituus	225 mm
Kaasupaine	10 bar
Riippuma	37 mm
Painuma	110 mm
Asennuspituus	415 mm
Iskunvaimenninöljy (📖 s. 169)	SAE 2,5

23.9 Rungon kiristysmomentit

Imuilman lämpötilatunnistimen ruuvi	EJOTDELTA PT® 45x12-Z	0,7 Nm
Paineensäätimen ruuvi	EJOT PT® K60x25-Z	2,3 Nm
Rungon muut ruuvit	EJOT PT® K60x25-Z	2 Nm
Ruuvit, öljypumpun pidike öljytankkiin	EJOTDELTA PT 45x12-Z	0,7 Nm
Öljyn täyttömäärän anturin ruuvi	G 3/4 "	7 Nm
Hätäkatkaisimen ruuvi (kaikki EXC-mallit)	M4	0,4 Nm
Kiinteään kahvan ruuvi	M4	5 Nm Loctite®243™
Etupyörän pinnan nippeli	M4,5	6 Nm
Takapyörän pinnan nippeli	M4,5	6 Nm
Akunnavan ruuvi	M5	2,5 Nm
Jarruletkun ohjaimen ruuvi takahaarukassa	M5	5 Nm
Maadoituskaapelin ruuvi takaoassa	M5	5 Nm
Rungon muut mutterit	M5	5 Nm
Rungon muut ruuvit	M5	5 Nm
Takavaimentimen säätörenkaan ruuvi	M5	5 Nm
Valonkatkaisimen ruuvi (kaikki EXC-mallit)	M5	1 Nm
Vilkkukatkaisimen ruuvi (kaikki EXC-mallit)	M5	1 Nm
Akun kiinnityssangan ruuvi	M6	6 Nm
Etujarrulevyn ruuvi	M6	14 Nm Loctite®243™
Istuimenkiinnityksen ruuvi	M6	10 Nm
Jalkajarrusylinterin työntötangon kuulanihven ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
Jarrupolkimen ruuvi	M6	5 Nm
Kaasukahvan ruuvi	M6	5 Nm
Ketjunohjaimen ruuvi	M6	10 Nm
Ketjunohjainsuojuksen ruuvi	M6	10 Nm Loctite®243™
Kytinkahvan ruuvi	M6	5 Nm

Käynnistysmoottorin kaapelin mutteri	M6	4 Nm
Käynnistysreleen kaapelin ruuvi	M6	6 Nm
Rungon muut mutterit	M6	10 Nm
Rungon muut ruuvit	M6	10 Nm
Ruuvi, pakoputki takahaarukkaelementtiin	M6	6 Nm
Ruuvi, takahaarukkaelementti runkoon	M6	6 Nm
Takajarrulevyn ruuvi	M6	14 Nm Loctite®243™
Alemman T-kappaleen ruuvi (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	M8	15 Nm
Alemman T-kappaleen ruuvi (kaikki erikoismallit)	M8	15 Nm
Etuhaarukan akseliinnikeruuvi	M8	15 Nm
Etujarrusatulan ruuvi	M8	25 Nm Loctite®243™
Eturataan suojuksen ruuvi	M8	15 Nm
Jalkajarrupolkimen vastekappaleen mutteri	M8	20 Nm
Jarrupolkimen mutteri	M8	20 Nm
Ketjunohjainkappaleen ruuvi	M8	15 Nm
Moottorituen ruuvi	M8x15	25 Nm Loctite®2701™
Moottorituen ruuvi	M8x20	25 Nm Loctite®243™
Ohjausakselin yläruuvi (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	M8	20 Nm
Ohjausakselin yläruuvi (kaikki erikoismallit)	M8	17 Nm Loctite®243™
Ohjaustangon kiinnityskaaren ruuvi	M8	20 Nm
Pakoputken ruuvi	M8	15 Nm
Polttoaineliitäntä polttoainepumpussa	M8	15 Nm
Renkaan kiinnipitomutteri	M8	12 Nm
Rungon muut mutterit	M8	25 Nm
Rungon muut ruuvit	M8	25 Nm
Sivutuen kiinnityksen ruuvi (kaikki EXC-mallit)	M8x20	33 Nm Loctite®2701™
Sivutuen kiinnityksen ruuvi (kaikki XC-W-mallit)	M8x26	33 Nm Loctite®2701™
Takarataan ruuvi	M8	35 Nm Loctite®2701™
Ulokkeen ruuvi alhaalla	M8	30 Nm Loctite®2701™

Ulokkeen ruuvi ylhäällä	M8	35 Nm Loctite®2701™
Vetokytkimen mutteri (kaikki XC-W-mallit)	M8	0,8 Nm
Ylemmän T-kappaleen ruuvi (kaikki XC-W -vakiomallit, kaikki EXC-vakiomallit)	M8	20 Nm
Ylemmän T-kappaleen ruuvi (kaikki erikoismallit)	M8	17 Nm
Moottorin kiinnitysruuvi	M10	60 Nm
Ohjaustangon kiinnikkeen ruuvi	M10	40 Nm Loctite®243™
Rungon muut mutterit	M10	45 Nm
Rungon muut ruuvit	M10	45 Nm
Polttoainepumpun mutteri	M12	15 Nm
Takaiskunvaimentimen alaruuvi	M12	80 Nm Loctite®2701™
Takaiskunvaimentimen yläruuvi	M12	80 Nm Loctite®2701™
Takahaarukan tapin mutteri	M16x1,5	100 Nm
Etuakselin ruuvi	M20x1,5	35 Nm
Ohjauspään yläruuvi	M20x1,5	12 Nm
Taka-akselin mutteri	M20x1,5	80 Nm
Jäähdytysjärjestelmän ruuvaus-kohta	M24x1,5	18 Nm Loctite®243™

2-tahtimoottoriöljy**Normi / luokitus**

- JASO FD (📖 s. 173)

Ohjearvo

- Käytä vain korkealaatuista, tunnettua merkkiä olevaa 2-tahtimoottoriöljyä.

täyssynteettinen

Suosittelut toimittaja**MOTOREX®**

- Cross Power 2T

Haarukkaöljy (SAE 4) (48601166S1)**Normi / luokitus**

- SAE (📖 s. 173) (SAE 4)

Ohjearvo

- Käytä vain ilmoitettujen standardien mukaisia öljyjä (ks. pakkaukseen merkityt tiedot), joiden ominaisuudet täyttävät moottoriöljyille asetettavat vaatimukset.

Iskunvaimenninöljy (SAE 2,5) (50180751S1)**Normi / luokitus**

- SAE (📖 s. 173) (SAE 2,5)

Ohjearvo

- Käytä vain öljyjä, jotka vastaavat ilmoitettuja normeja (katso astiassa olevia tietoja) ja joissa on vastaavat ominaisuudet.

Jarruneste DOT 4 / DOT 5.1**Normi / luokitus**

- DOT

Ohjearvo

- Käytä vain jarrunestettä, joka vastaa ilmoitettua standardia (katso säiliössä olevat tiedot) ja jossa on sen mukaiset ominaisuudet.

Suosittelut toimittaja**Castrol**

- REACT PERFORMANCE DOT 4

MOTOREX®

- Brake Fluid DOT 5.1

Jäähdytysneste**Ohjearvo**

- Käytä ainoastaan korkealaatuista, silikaattittomia jäähdytysnesteitä, joihin on lisätty alumiinimoottorin ruostesuoja-ainetta. Heikkolaatuiset ja tarkoitukseen soveltumattomat pakkasnesteet aiheuttavat korroosiota, kertymiä ja vaahtoutumista.
- Älä käytä pelkkää vettä, koska ainoastaan jäähdytysnesteet pystyvät täyttämään esimerkiksi ruostesuojaukselle ja voiteluominaisuuksille asetettavat vaatimukset.
- Käytä vain jäähdytysnestettä, joka vastaa ilmoitettuja ohjearvoja (ks. säiliössä olevat tiedot) ja jolla on vaadittavat ominaisuudet.

Pakkasuojan vähimmäisvoimassaoloaika	-25 °C
--------------------------------------	--------

Seossuhde on valittava tarvittavan pakkassuojauksen perusteella. Käytä tislattua vettä jäähdytysnesteen laimentukseen.

Valmiiksi sekoitetun jäähdytysnesteen käyttö on suositeltavaa.

Noudata jäähdytysnesteen valmistajan ohjeita, jotka koskevat pakkassuojausta, laimentamista ja sekoituskelpoisuutta (yhteensopivuutta) muiden jäähdytysnesteiden kanssa.

Suosittelut toimittaja

MOTOREX®

– **COOLANT M3.0**

Lyijytön superbensiini (ROZ 95)

Normi / luokitus

– DIN EN 228 (ROZ 95)

Ohjearvo

- Käytä vain lyijytöntä superbensiiniä, joka vastaa ilmoitettua standardia (katso säiliössä olevat tiedot) ja jossa on sen mukaiset ominaisuudet.
- Etanolipitoisuus 10 %:n asti (E10 polttoaine) on vaaratonta.



Info

Älä käytä **mitään** metanolia sisältävää polttoainetta (esim. M15, M85, M100) tai jotain muuta jossa on enemmän kuin 10 % etanolia (esim. E15, E25, E85, E100).

Moottoriöljy (15W/50)

Normi / luokitus

- JASO T903 MA2 (📖 s. 173)
- SAE (📖 s. 173) (15W/50)

Ohjearvo

- Käytä vain moottoriöljyjä, jotka vastaavat ilmoitettuja normeja (katso astiassa olevia tietoja), ja joissa on niiden mukaiset ominaisuudet.

Suosittelut toimittaja

MOTOREX®

– **Top Speed 4T**

Erikoispuhdistusaine kiiltäville ja mattaisille maaleille, metalli- ja muovipinnoille

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Quick Cleaner

Ilmansuodattimen puhdistusaine

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Racing Bio Dirt Remover

Kestorasva

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Bike Grease 2000

Ketjupuhdistusaine

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Chain Clean

Korkeaviskoosinen voitelurasva

Suositeltu toimittaja

SKF®

- LGHB 2

Moottoripyörän puhdistusaine

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Moto Clean

Offroad-ketjuspray

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Chainlube Offroad

Polttoaineen lisäaine

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Fuel Stabilizer

Silikonisumute

Suositeltu toimittaja

MOTOREX®

- Silicone Spray

Suojaaine maaleille, metallille ja kumille

Suositteltu toimittaja
MOTOREX®

- Moto Protect

Yleisöljysuihke

Suositteltu toimittaja
MOTOREX®

- Joker 440 Synthetic

Öljy vaahtomuovi-ilmansuodattimelle

Suositteltu toimittaja
MOTOREX®

- Racing Bio Liquid Power

JASO FD

JASO FD on 2-tahtimoottoriöljyjen luokitus, joka on kehitetty erikoisesti moottoriurheilun erittäin koviin vaatimuksiin. Ensiluokkaisten synteettisten estereiden ja niihin sovitettujen erikoislisäaineiden vuoksi saavutetaan myös äärimmäisissä olosuhteissa täydellinen palamistapahtuma.

SAE

SAE-viskositeettiluokat on määrittänyt Society of Automotive Engineers ja ne palvelevat öljyjen jaottelua niiden viskositeetin mukaan. Viskositetti kuvaa vain öljyn yhtä ominaisuutta eikä sisällä minkäänlaista lausumaa laatuun.

JASO T903 MA2

Erilaiset tekniset kehityssuunnat ovat vaatineet moottoripyörille oman spesifikaation – standardin **JASO T903 MA2**. Aiemmin moottoripyörissä käytettiin henkilöautojen moottoriöljyjä, koska käytettävissä ei tuolloin ollut omaa erityistä moottoripyöriä koskevaa spesifikaatiota.

Henkilöauton moottoreiden kohdalla on olennaista pitää huoltovälit mahdollisimman pitkinä. Moottoripyörän moottoreiden kohdalla on puolestaan tärkeintä saavuttaa suuri teho suurella käyntinopeudella.

Useimmissa moottoripyörissä moottoriöljy huolehtii myös vaihteiston ja kytkimen voitelusta.

Standardissa **JASO T903 MA2** otetaan huomioon nämä erityisvaatimukset.

OBD	On-board-diagnostiikka	Ajoneuvojärjestelmä, joka valvoo ajoneuvon elektronian parametreja
TPI	Ruiskutus ylivuotokanaviin (Transfer Port Injection)	Elektroninen polttoaineen ruiskutusjärjestelmä, jossa käytetään kahta sylinterin ylivuotokanaviin sijoitettua ruiskutusventtiiliä.

art.-nro	artikkelinnumero
esim.	esimerkiksi
jne.	ja niin edelleen
jne.	ja niin edelleen
mahd.	mahdollisesti
mm.	muun muassa
n.	noin
nro	numero
t.	tai
tarv.	tarvittaessa
tms.	tai muu sellainen
vrt.	vertaa

29.1 Punaiset symbolit

Punaiset symbolit ilmaisevat häiriötilan, joka vaatii välittömiä toimenpiteitä.

	Punainen öljynmäärän varoitusvalo palaa – Öljynmäärä on saavuttanut merkinnän MIN tason. Käytä korkeintaan tankissa mahdollisesti vielä jäljellä oleva polttoaine loppuun ja tankkaa mahdollisimman pian 2-tahtiöljyä.
---	---

29.2 Keltaiset ja oranssit symbolit

Keltaiset ja oranssit symbolit ilmaisevat häiriötilan, joka vaatii pikaisia toimenpiteitä. Keltaisia ja oransseja symboleja käytetään myös toiminnassa olevien ajoa helpottavien järjestelmien yhteydessä.

	Keltainen häiriömerkkivalo palaa/vilkkuu – OBD on havainnut virhetoiminnan ajoneuvon elektronikassa. Moottoripyörä on pysäytettävä aiheuttamatta vaaraa muulle liikenteelle ja on otettava yhteyttä valtuutettuun KTM-huoltokorjaamoon.
	Keltainen polttoainemäärän varoitusvalo palaa – Polttoainemäärä on saavuttanut varatankin rajan.

29.3 Vihreät ja siniset symbolit

Vihreät ja siniset symbolit antavat lisätietoja.

	Sininen kaukovalon merkkivalo palaa – Kaukovalo on päällä.
	Vilkun vihreä merkkivalo vilkkuu – Vilku on päällä.

1	
12 V -akku	
asennus	119
irrottaminen	117
käynnistysteho	40
lataaminen	120
2	
2-tahtiöljyn määrä	
tarkastus	143
2-tahtiöljytankin korkki	
avaaminen	20
sulkeminen	21
A	
Ajoneuvon kuva	
edestä vasemmalta	12
takaa oikealta	13
Ajoneuvon valmistenumero	14
Ajopainuma	
säätö	59
Ajovalo	
valokantaman säätö	128
Ajovalolamppu	
vaihto	126
Ajovalon säätö	
tarkastus	127
Alempi T-kappale	
asennus	70, 73
irrottaminen	69
Apuaineet	11
Asiakaspalvelu	11
Avainnumero	14
D	
Diagnoosiliitin	129
E	
Emäputken laakerin vällys	
säätäminen	75
tarkastus	75
Emäputken laakerit	
voitelu	76
Etuhaarukka	
osanumero	15
perussäädön tarkistus	59
Etujarrukahva	16
perusasennon säätö	99
tyhjäliikkeen säätö	98
tyhjäliikkeen tarkastus	98

Etulokasuoja	
asennus	77
irrottaminen	77
Etupyörä	
asennus	111
irrottaminen	110
Eturatas	
tarkastus	90
H	
Haarukkaputket	
asennus	68
ilmaus	65
irrottaminen	67
jousen esijännityksen säätö	61
pölysuojien puhdistus	66
Haarukkasuoja	
asennus	67
irrottaminen	66
Highspeed-puristusvaimennus	
säätö takavaimentimessa	55
Huolto	11
Huolto-ohjelma	51-53
Hätäpysäytyskatkaisija	18
I	
Ilmansuodatin	
asennus	81
irrottaminen	80
puhdistus	81
Ilmansuodattimen kotelo	
puhdistus	81
Ilmansuodattimen kotelon kansi	
asennus	80
irrottaminen	79
kiinnittämisen valmistelu	82
Istuin	
asentaminen	79
irrottaminen	78
J	
Jalkajarrupoljin	23
vapaaliikkeen tarkistus	104
Jarrulevyt	
tarkastus	99
Jarruneste	
lisääminen etujarruun	100
lisääminen takajarruun	106
Jarrunesteen määrä	
tarkastus etujarrusta	100

Jarrunestemäärä	
tarkistus takajarrusta	105
Jarrupalat	
tarkastus etujarrusta	101
tarkistus takajarrusta	107
vaihto etujarruun	102
vaihto takajarruun	107
Jarrupoljin	
perusasennon säätö	104
Jäähdytysjärjestelmä	130
Jäähdytysneste	
poisto	131
täyttö	132
vaihto	134
Jäähdytysnesteen määrä	
tarkistus	130-131
K	
Kaasukahva	16
Kaasuviijereiden kulku	
tarkastus	93
Kaasuviijerin vällys	
säätö	136
tarkastus	136
Kahvakumi	
tarkastus	94
Ketju	
puhdistus	88
tarkastus	90
Ketjun kireys	
säätö	89
tarkastus	88
Ketjunohjain	
tarkastus	90
Kiinnityshihna	21
Kuljetus	48
Kuvat	11
Kylmäkäynnistysnappi	21
Kytin	
nesteen vaihto	95
nestemäärän tarkistus/korjaus	94
Kytinkahva	16
perusasennon säätö	94
Käynnistysnappula	18
Käynnistäminen	45
Käyttöaineet	11
Käyttömääritys	7
Käyttöohje	10
Käyttötarkoitus	7

Käyttöönotto	
ohjeita ensimmäiseen käyttöönottoon	38
seisonta-ajan jälkeen	154
tarkastus- ja hoitotehtävät ennen jokaista käyttöönottoa	45

L

Litiumioniakkujen käynnistysteho matalissa lämpötiloissa	40
---	----

Lowspeed-puristusvaimennus	
säätö takavaimentimessa	54

M

Merkkivalojen yleiskuva	19
--	----

Moottori	
sisäänajo	39

Moottorinsuojus	
asennus	97
irrottaminen	97

Moottorinnumero	14
----------------------------------	----

Moottoripyörä	
nostaminen nostotelineellä	65
ottaminen nostotelineeltä	65
puhdistus	151

O

Ohjaus	
avaaminen lukituksesta	24
lukitseminen	24

Ohjaustangon paikka	62
säätö	62

P

Pakkasenkesto	
tarkistus	130

Paluuvaimennus	
etuhaarukan säätö	60
säätö takavaimentimessa	56

Pinnojen kireys	
tarkastus	115

Polttoaineen syötön ominaiskäyrä	
säätö	137

Polttoainesiht	
vaihto	142

Polttoainetankin korkki	
avaaminen	19
sulkeminen	20

Polttoainetankki	
asennus	86
irrottaminen	84

Puhdistus, hoito	151-152
-----------------------------------	---------

Puristusvaimennus			
etuhaarukan säätö	60		
Pääsulake			
vaihto	122		
R			
Raskaat käyttöolosuhteet	40		
hidas ajo	43		
korkeat lämpötilat	43		
kuiva hiekka	40		
kylmät olosuhteet	44		
lumi	44		
mutainen ajoreitti	43		
märkä ajoreitti	43		
märkä hiekka	42		
Rengaspaine			
tarkastus	115		
Renkaiden kunto			
tarkastus	114		
Rungon perussäätö			
tarkistus kuljettajan painon mukaan	54		
Runko			
tarkastus	93		
S			
Sammutuspainike	16-17		
Sivutuki	23		
Sulake			
pääsulakkeen vaihtaminen	122		
yksittäisten sähkönkuluttajien vaihto	123		
Suojavaatetus	9		
Sytytyskäyrä			
muuttaminen	140		
pistokeliitäntä	140		
Sytytyskäyräkytkin	18		
Säilytys	153		
T			
Takahaarukka			
tarkastus	93		
Takapyörä			
asennus	113		
irrottaminen	112		
Takaratas			
tarkastus	90		
Takavaimennin			
ajopainuman tarkastus	57		
asennus	78		
irrottaminen	78		
jousen esijännityksen säätö	58		
osanumero	15		
painuman tarkistus	57		
puristusvaimennuksesta yleisesti	54		
Takaaäänenvaimennin			
asennus	83		
irrottaminen	82		
lasivillatäytteen vaihto	83		
Talvikäyttö			
tarkistus- ja hoitotehtävät	152		
Tankkaus			
2-tahtiöljy	50		
polttoaine	49		
Tekniset tiedot			
etuhaarukka	165		
moottori	160		
moottorin kiristysmomentit	161		
renkaat	164		
rungon kiristysmomentit	166		
runko	163		
sähkölaitteet	164		
takavaimennin	165		
täyttömäärät	163		
Tekniset varusteet	11		
Turvallinen käyttö	8		
Tyhjäkäyntinopeuden säätöruuvi	22		
tyhjäkäyntinopeus			
säätö	138		
Tyypikilpi	14		
Työsäännöt	9		
Täyttömäärä			
jäähdytysnestee	133, 163		
polttoaine	50, 163		
vaihteistoöljy	149, 163		
V			
Vaihdepoljin	22		
perusasennon säätö	141		
perusasennon tarkistus	141		
Vaihteistoöljy			
lisäys	150		
vaihto	149		
Vaihteistoöljyn määrä			
tarkastus	148		
Valmistajatakuu	11		
Valokatkaisin	17		
Valomaski ja ajovalo			
asennus	125		
irrottaminen	124		
Varaosat	11		
Vastuu	11		
Vianhaku	155-157		
Vilkkukatkaisin	18		

Vilkkukoodi 158-159

Vilkunlamppu

vaihto 126

Väärinkäyttö 7

Y

Yhdistelmämittaristo

kellonajan asetus 27

kilometrien tai mailien asetus 25

säätö 26

yhdistelmämittariston pariston vaihto 128

yleiskuva 25

Ympäristö 10

Ympäristön ilmanpaine

ohjelmointi 139

Ä

Äänimerkkipainike 17

Ö

Öljypumppu

tahdistus 143



3214421fi

05/2021

