



**BMW
MOTORRAD**

KÄSIKIRJA

F 900 R



MAKE LIFE A RIDE

Ajoneuvon tiedot

Malli

Valmistenumero

Värikoodi

Ensirekisteröinti

Rekisterinumero

Jälleenmyyjän tiedot

Huollon yhteyshenkilö

Nimi

Puhelinnumero

Jälleenmyyjän osoite/puhelin (yrityksen leima)

SINUN BMW.

Kiitos, että valitsit BMW Motorrad -ajoneuvon. Haluamme toivottaa sinut lämpimästi tervetulleeksi BMW:n ajajien joukkoon. Tutustu uuteen ajoneuvoosi, jotta ajaminen liikenteessä sujuu turvallisesti.

Tästä käyttöohjekirjasta

Lue tämä käyttöohjekirja ennen BMW-moottoripyörän käynnistämistä. Käyttöohjekirjasta löytyy tärkeää ajoneuvon käyttöä koskevaa tietoa, joka auttaa sinua hyödyntämään BMW-ajoneuvosi tekniset edut parhaalla mahdollisella tavalla.

Lisäksi saat tietoa huollosta ja hoidosta, käyttö- ja liikenneturvallisuudesta sekä ajoneuvon parhaasta mahdollisesta arvosta säilymisestä.

Jos haluat joskus myydä BMW-moottoripyöräsi, muista luovuttaa myös käyttöohjekirja uudelle omistajalle. Se on tärkeä osa ajoneuvoa.

Hyviä hetkiä BMW-moottoripyöräsi parissa ja turvallista matkaa sinulle toivottaa

BMW Motorrad.

01 YLEISIÄ OHJEITA	2	TFT-näyttö näkymässä Sport 1	29
Yleistietoa	4	TFT-näyttö näkymässä Sport 2	30
Lyhenteet ja symbolit	4	Merkkivalot	31
Varusteet	5		
Tekniset tiedot	5		
Ajankohtaisuus painatushetkellä	6	04 KÄYTTÖ	56
Muut informaation alku- perät	6	Virta- ja ohjauslukko	58
Sertifikaatit ja käyttölu- vat	6	Sytytysvirta kun Key- less Ride	59
Tallennusväline	6	Elektroninen käynnis- tyksenesto EWS	63
Älykäs hätäpuhelujär- jestelmä	11	Sytytysvirran hätäkat- kaisin	64
		Älykäs hätäpuhelu	64
		Valot	67
02 YLEISKUVAT	14	Huomiovalo	68
Yleiskuva vasen puoli	16	Hätävilkut	69
Yleiskuva oikea puoli	17	Vilkut	70
Istuimen alla	18	Luistonesto (ASC/DTC)	71
Yhdistelmäkatkaisin vasen	19	Elektroninen alusta- säätö (D-ESA)	72
Yhdistelmäkatkaisin oikea	20	Ajotila	74
Yhdistelmäkatkaisin oikea	21	Ajotila PRO	77
Mittaristo	22	Nopeussäätö	78
		Laptimer	80
		Vaihtamisvalo	82
		Varashälytin (DWA)	83
03 NÄYTÖT	24	Rengaspainevalvonta (RDC)	86
Merkki- ja varoitusva- lot	26	Lämpökahvat	86
TFT-näyttö näkymässä Pure Ride	27	Istuin	87
TFT-näyttö valikkonä- kymässä	28		

05 TFT-NÄYTTÖ	88	Tankkaaminen	135
Yleisiä ohjeita	90	Moottoripyörän kiinnittäminen kuljetusta varten	140
Periaate	91		
Näkymä Pure Ride	98		
Yleiset asetukset	99		
Bluetooth	100	08 TEKNISIÄ YKSI-TYISKOHTIA	142
Oma ajoneuvo	104	Yleisiä ohjeita	144
Ajotietokone	107	Lukkiutumattomat jarrut (ABS)	144
Navigointi	107	Luistonesto (ASC/DTC)	147
Media	109	Moottorijarrutuksen dynaaminen säätö	149
Puhelin	110	Dynamic ESA	149
Ohjelman version näyttäminen	111	Ajotila	150
Lisenssitietojen näyttäminen	111	DBC (Dynamic Brake Control)	152
		Rengaspaineiden valvonta (RDC)	153
06 SÄÄTÄMINEN	112	Vaihdeavustin	154
Peilit	114	Kääntyvä ajovalo	155
Ajovalot	114		
Kytkin	115	09 HUOLTO	158
Jarrut	116	Yleisiä ohjeita	160
Jousen esijännitys	116	Työkalut	160
Vaimennus	117	Huoltotyökalusarja	161
		Etupyörän huoltopukki	161
07 AJAMINEN	120	Takapyörän huoltopukki	162
Turvallisuusohjeita	122	Moottoriöljy	162
Säännöllinen tarkastus	125	Jarrujärjestelmä	164
Käynnistäminen	126	Kytkin	168
Sisäänajo	129	Jäähdytysneste	169
Vaihtaminen	130		
Vaihtamisvalo	131		
Jarruttaminen	132		
Moottoripyörän pysäköiminen	134		

Renkaat	170
Vanteet	171
Vanteet ja renkaat	171
Ketju	181
Valot	184
Käynnistysapu	184
Akku	185
Sulakkeet	189
Diagnosipistoke	190

10 JÄLKIASENNUS- LISÄVARUSTEET 192

Yleisiä ohjeita	194
Pistorasiat	194
Softcase-laukku	195
Takalaukku	196
Navigointijärjestelmä	198

11 HOITO 204

Hoitoaineet	206
Ajoneuvon pesu	206
Moottoripyörän herk- kien osien puhdistam- inen	207
Maalipinnan hoito	208
Suojaaminen	209
Moottoripyörän aset- taminen talvisäilytyk- seen	209
Moottoripyörän käyt- töönotto	209

12 TEKNISET TIEDOT 210

Vikataulukko	212
Ruuviliitokset	214
Polttoaine	
F 900 R (OK11)	215
Polttoaine	
F 900 R A2 (OK31)	216
Moottoriöljy	216
Moottori	
F 900 R (OK11)	217
Moottori	
F 900 R A2 (OK31)	218
Kytkin	218
Vaihteisto	219
Vetopyörästö	219
Runko	220
Alusta	220
Jarruttaminen	220
Pyörät ja renkaat	221
Sähköjärjestelmä	222
Varashälytin	223
Mitat	223
Painot	224
Ajoarvot	224

13 HUOLTO 226

BMW Motorrad -huolto	228
BMW Motorrad Huol- tohistoria	228
BMW Motorrad -ajoneuvopalvelut	229
Huoltotyöt	229
Huolto-ohjelma	231
Huoltovahvistukset	232
Huoltovahvistukset	244

LIITE **246**

**Declaration of Con-
formity** **247**

**Elektronista käynnis-
tyksenestoa koskeva
todistus** **252**

**Keyless Ride
-sertifikaatti** **255**

**Rengaspainevalvon-
nan sertifikaatti** **259**

**TFT-mittariston serti-
fikaatti** **260**

**AAKKOSELLINEN HA-
KEMISTO** **264**

YLEISIÄ OHJEITA

01

YLEISTIETOA	4
LYHENTEET JA SYMBOLIT	4
VARUSTEET	5
TEKNISET TIEDOT	5
AJANKOHTAISUUS PAINATUSHETKELLÄ	6
MUUT INFORMAATION ALKUPERÄT	6
SERTIFIKAATIT JA KÄYTTÖLUVAT	6
TALLENNUSVÄLINE	6
ÄLYKÄS HÄTÄPUHELURJESTELMÄ	11


4 YLEISIÄ OHJEITA


YLEISTIETOA


Tämän käyttöohjekirjan luvusta 2 löydät yleiskuvia moottoripyörästäsi. Huolto-lukuun kirjataan ylös kaikki suoritettavat huolto- ja korjaustyöt. Todiste suoritetuista huoltotoista on edellytys joustavalle takuukäsittelylle.


Jos joskus myyt BMW-moottoripyöräsi, muista luovuttaa tämä käyttöohjekirja uudelle omistajalle; kirja on tärkeä osa moottoripyörää.

LYHENTEET JA SYMBOLIT


 **HUOMIO** Pienen riskin vaaraa. Jos tätä ei vältetä, seurauksena voi olla vähäinen tai kohtuullisen vakava loukkaantuminen.


 **VAROITUS** Keskimääräisen riskin vaaraa. Jos tätä ei vältetä, seurauksena voi olla jopa kuolema tai vakava loukkaantuminen.

 **VAARA** Suuren riskin vaaraa. Jos tätä ei vältetä, seurauksena on kuolema tai vakava loukkaantuminen.


 **HUOMIO** Erityiset ohjeet ja varoimenpiteet. Näiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa moottoripyörän tai

varusteen vaurioitumisen ja siten takuuvaatimusten hylkäämistä.

 Erityistietoa moottoripyörän käytöstä ja tarkastuksista sekä säätö- ja huoltotoista.

- Toimintaohje.
- » Toiminnan tulos.
-  Viittaa sivuun, jolta löytyy lisätietoa.
- ◁ Tarkoittaa jälkiasennettavaan lisävarusteseen tai varusteisiin liittyvän informaation loppua.

 Kiristysmomentti.

 Tekniset tiedot.

LA Maakohtainen varustus.

TLV Lisävaruste.
BMW Motorrad lisävarusteet asennetaan moottoripyöriin jo tuotantovaiheessa.

JLV	Jälkiasennettava lisävaruste. Voit hankkia jälkiasennettavan BMW Motorrad -lisävarusteen BMW Motorrad Service -toimipisteestä ja asentaa sen jälkeenkäyttöön.
ABS	Lukkiutumattomat jarrut.
D-ESA	Elektroninen alustasäätö.
DTC	Dynamische Traktions-Control (dynaaminen vetoluiston esto).
DWA	Varashälytys.
EWS	Elektroninen ajonesto.
RDC	Rengaspainevalvonta.

VARUSTEET

BMW Motorrad -moottoripyörässä on yksilölliset varusteet. Tässä käyttöohjekirjassa kuvataan BMW:n lisävarusteet ja tietyt jälkiasennettavat lisävarusteet. Ymmärrät varmasti, että kirjassa on kuvattu myös sellaisia varusteita, joita et ole valinnut omaan pyörääsi. Erilaiset maakohtaiset poikkeamat

kuvien moottoripyöriin ovat mahdollisia. Jos moottoripyörässä ei ole kuvattuja varusteita, niiden kuvaukset on esitetty erillisessä ohjeessa.

TEKNISET TIEDOT

Kaikki tämän käyttöohjekirjan mitat, painot ja suoritusarvot on ilmoitettu Saksalaisen normituslaitoksen (Deutsches Institut für Normung e. V., DIN) ohjeiden mukaan, ja ne sisältävät tavanomaiset mittapoikkeamat. Lähtökohtana ovat tämän käyttöohjekirjan tekniset tiedot ja laatuluokkavaatimukset. Ajoneuvoon liittyvät tiedot voivat poiketa esim. valittujen lisävarusteiden, maakohtaisten varusteiden tai maakohtaisten mittausten perusteella. Tiedot voi tarkastaa rekisteröintiasiakirjoista tai BMW Motorrad Service -toimipisteestä tai muulta valtuutetusta Service-toimipisteestä tai ammattitaitoisesta huoltopisteestä. Ajoneuvon paperien tiedot ovat aina etusijalla käyttöohjekirjan tietoihin nähden.

6 YLEISIÄ OHJEITA

AJANKOHTAISUUS PAINA-TUSHETKELLÄ

BMW Motorrad -moottoripyörien korkea turvallisuus- ja laatuso pystytään varmistamaan kehittä-mällä rakennetta, varusteita ja tarvikkeita jatkuvasti. Tästä syystä joudumme varaamaan oikeuden poikkeamiin tämän käyttöohjekirjan ja moottori-pyöräsi välillä. BMW Motorrad ei voi täysin sulkea pois inhi-millisiä virheitä. Ymmärtänet, että edellä mainituista syistä kirjan tiedot, kuvat ja selitykset eivät kelpaa oikeudellisten vaatimusten perusteeksi.

MUUT INFORMAATION AL-KUPERÄT

BMW Motorrad Service -toimipiste

Kysymyksiin vastaa mielellään BMW Motorrad Service -toimipiste.

Internet

Ajoneuvon käyttöohjekirja, mahdollisten lisävarusteiden käyttö- ja asennusohjeet sekä BMW Motorradia, esim. tekniikkaa, koskevat yleiset tiedot löytyvät osoitteesta bmw-motorrad.com/manuals.

SERTIFIKAATIT JA KÄYTTÖ-LUVAT

Ajoneuvoa koskevat sertifikaatit ja mahdollisten lisävarusteiden ammatilliset käyttöluvut löytyvät osoitteesta

bmw-motorrad.com/certification.

TALLENNUSVÄLINE

Yleistä

Ajoneuvossa on sähkötoimi-sia ohjainlaitteita. Sähkötoimi-set ohjainlaitteet käsittelevät tietoja, joita ne vastaanottavat esim. ajoneuvon tunnistamista, luovat itse tai vaihtavat keske-nään. Tietyt ohjainlaitteet ovat välttämättömiä ajoneuvon tur-vallisen toiminnan kannalta ja ne avustavat kuljettajaa esim. avustinjärjestelmien kautta. Li-säksi ohjainlaitteet mahdollis-tavat mukavuus-, tiedotus- ja viihdetoiminnot. Lisätietoja tallennetuista ja vaih-detuista tiedoista saa ajoneu-von valmistajalta, esim. erillisen esitteen muodossa.

Henkilötiedot

Jokaisella ajoneuvolla on yksi-löllinen valmistenumero. Ajo-neuvon omistaja voidaan selvit-tää maakohtaisesti ajoneuvon valmistenumeron, rekisterinu-

meron ja vastaavien viranomaisen avulla. Ajoneuvon tallennetut kuljettajaa tai ajoneuvon omistajaa koskevat tiedot voidaan selvittää myös esim. käytössä olevan ConnectedDrive-tilin kautta.

Tietosuojaoikeudet

Ajoneuvon käyttäjällä on sovellettavien tietosuojalakiin mukaisesti oikeus saada henkilökohtaiset tiedot ajoneuvon valmistajalta tai yritykseltä sekä muokata niitä.

Auton käyttäjällä on oikeus pyytää paikoista, jotka tallentavat ajoneuvon käyttäjästä henkilökohtaisia tietoja, maksutta katuttavat tiedot.

Tällaisia paikkoja voivat olla:

- Auton valmistaja
- Valtuutettu Service-toimipiste
- Ammattikorjaamot
- Palveluntarjoajat

Ajoneuvon käyttäjä voi vaatia tietoja siitä, mitä henkilökohdaisia tietoja hänestä on tallennettu, mihin tarkoitukseen tietoja käytetään ja mistä tiedot ovat peräisin. Tietojen pyytämiseen tarvitaan omistus- tai käyttöluvatodistus.

Tietojen pyytäminen kattaa myös tiedot, jotka on välitetty muille yrityksille tai muihin toimipaikkoihin.

Tietosuojakäytäntö on esitetty ajoneuvon valmistajan verkkosivulla. Tietosuojakäytäntö sisältää tietoja oikeudesta poistaa tai oikaista tietoja. Ajoneuvon valmistajan verkkosivulla on myös valmistajan ja tietosuojavaltuutetun yhteystiedot. Ajoneuvon omistaja voi pyytää BMW Motorrad Service-toimipistettä tai muuta valtuutettua Service-toimipistettä tai ammattitaitoista huoltopistettä lukemaan ajoneuvon tallennetut tiedot tarvittaessa korvausta vastaan.

Ajoneuvotiedot luetaan ajoneuvon On-Board-diagnoosin (OBD) lakisääteisen pistorasian kautta.

Tietojen julkaisua koskevat lakisääteiset vaatimukset

Ajoneuvon valmistaja on velvollinen luovuttamaan kerätyt tiedot viranomaisille voimassa olevien lakimääräysten puitteissa. Tämä koskee välttämättömiä tilanteita ja yksittäistapauksia, esim. rangaistavien tekojen selvittämistä varten. Valtiolliset viranomaiset ovat voimassa olevien oikeuksien puitteissa valtuutettuja lukemaan ajoneuvon tallennetut tiedot itse yksittäistapauksissa.

8 YLEISIÄ OHJEITA

Ajoneuvon toimintatiedot

Ohjainlaitteet käsittelevät tietoja ajoneuvon toiminnan takaamiseksi.

Niitä ovat esim.:

- Ajoneuvon ja sen yksittäisten rakenneosien tilaraportit, esim. pyörän kierrosluku, pyöräkehän nopeus, liikkeen viive
- Ympäristöolosuhteet, esim. lämpötila

Tietoja käsitellään vain ajoneuvossa ja ne ovat pääsääntöisesti tilapäisiä. Tietoja ei tallenneta käyttäjän ulkopuolella. Elektroniset rakenneosat, esim. ohjainlaitteet, sisältävät teknisten tietojen tallentamiseen tarvittavia komponentteja. Ajoneuvon kuntoa, rakenneosien tarvetta, tapahtumia ja vikoja koskevia tietoja voidaan tallentaa väliaikaisesti tai pysyvästi. Näiden tietojen avulla dokumentoidaan yleensä rakennosan, moduulin, järjestelmän tai ympäristön tila, esim.:

- Järjestelmän osien käyttötilat, esim. täyttömäärä, rengaspaine
- Tärkeiden järjestelmäkomponenttien, esim. valot ja jarrut, vikatoiminnot ja viat
- Ajoneuvon reagointi erityisiin ajotilanteisiin, esim. ajodynamiikkajärjestelmän käyttö

-Ajoneuvoa vaurioittavien tapahtumien tiedot

Tiedot ovat välttämättömiä ohjainlaitteen toiminnan kannalta. Lisäksi ajoneuvon valmistaja käyttää niitä vikatoimintojen tunnistamiseen ja korjaamiseen sekä ajoneuvon toimintojen optimointiin.

Suurin osa tiedoista on tilapäisiä ja niitä käsitellään vain ajoneuvossa. Vain pieni osa tiedoista tallennetaan tapahtumatai vikamuistiin.

Huoltotöiden, esim. korjausten, huoltoprosessien, takuukorjauksen ja laadunvarmistustoimenpiteiden, yhteydessä tekniset tiedot voidaan lukea yhdessä valmistenumeron kanssa ajoneuvosta.

Tiedot voi lukea

BMW Motorrad Service

-toimipiste tai muu valtuutettu Service-toimipiste tai ammattitaitoinen huoltopiste. Tietojen lukemiseen on käytettävä ajoneuvon On-Board-diagnoosin (OBD) lakisäätteistä pistorasiaa. Tietoja haetaan, käsitellään ja käytetään kussakin jälleenmyyjäverkoston osassa. Tietoihin dokumentoidut ajoneuvon tekniset tilat auttavat vianmäärittäksessä, takuuvuoroitteen

säilyttämisessä ja laadun parantamisessa.

Lisäksi valmistaja on velvollinen tarkkailemaan tuotteita tuotevastuulain puitteissa. Tämän velvoitteen täyttämiseksi ajoneuvon valmistaja tarvitsee teknisiä tietoja ajoneuvosta. Ajoneuvosta saatavia tietoja voidaan käyttää myös asiakkaan pyytämien takuuvaatimusten tarkastamiseen.

BMW Motorrad Service

-toimipiste tai muu valtuutettu Service-toimipiste tai ammattitaitoinen huoltopiste voi resetoida ajoneuvon vika- ja tapahtumamuistin korjaus- tai huoltotöiden yhteydessä.

Tietojen syöttäminen ja tiedonsiirto ajoneuvoon

Yleistä

Varusteista riippuen ajoneuvoon voi tallentaa mukavuuasetukset ja yksilölliset asetukset, ja niitä voi muuttaa tai ne voi resetoida milloin tahansa. Niitä ovat esim.:

- Tuulisuojan asennon asetukset
- Alustasäädöt

Tiedot voidaan välittää tarvittaessa ajoneuvon Entertainment- ja kommunikaatiojärjestelmään, esim. älypuhelimien kautta.

Niitä ovat ajoneuvon varusteista riippuen:

- Multimediatiedot, kuten toistettava musiikki
- Osoitekirjatiedot käytettäessä kommunikaatiojärjestelmän tai integroidun navigointijärjestelmän yhteydessä
- Syötetyt määränpääät
- Internetpalveluiden käyttöä koskevat tiedot. Tiedot voidaan tallentaa paikallisesti ajoneuvoon tai ne ovat laitteessa, joka on liitetty ajoneuvoon, esim. älypuhelin, USB-muistitikku, MP3-soitin. Jos tiedot tallennetaan ajoneuvoon, ne voidaan poistaa milloin tahansa.

Tiedot välitetään kolmansille osapuolille vain henkilökohtaisesta toiveesta online-palvelujen käytön yhteydessä. Se riippuu palvelujen käytön yhteydessä valituista asetuksista.

Kannettavien päätelaitteiden liittäminen

Varusteista riippuen ajoneuvoon liitettyjen kannettavien päätelaitteiden, esim. älypuhelimien, avulla voi ohjata ajoneuvon käyttöelementtejä. Tällöin kannettavan päätelaitteen kuvan ja äänen voi välittää multimedijärjestelmän kautta. Samalla kannettavaan pääte-

10 YLEISIÄ OHJEITA

laitteeseen välitetään tiettyjä tietoja. Yhteystavasta riippuen niitä ovat esim. sijaintitiedot ja muut yleiset ajoneuvotiedot. Se mahdollistaa valittujen sovellusten, esim. navigoinnin ja musiikin toiston, optimaalisen käytön.

Käytettävän sovelluksen tarjoaja määrittää muun tietojenkäsittelyn tavan. Mahdollisten asetusten laajuus riippuu käytettävästä sovelluksesta ja kannettavan päätelaitteen käyttöjärjestelmästä.

Palvelut

Yleistä

Jos ajoneuvossa on radioverkko-yhteys, sen avulla voi vaihtaa tietoja ajoneuvon ja muiden järjestelmien välillä. Radioverkko-yhteys muodostetaan ajoneuvon oman lähetin- ja vastaanotin yksikön tai oman kannettavan päätelaitteen, esim. älypuhelimien, avulla. Radioverkko-yhteyden avulla voi käyttää ns. online-toimintoja. Niitä ovat ajoneuvon valmistajan tai muun palveluntarjoajan tarjoamat online-palvelut ja sovellukset.

Ajoneuvon valmistajan palvelut

Ajoneuvon valmistajan online-palvelujen osalta kukin toiminto on kuvattu asianomaisessa koh-

dassa, esim. käyttöohjekirjassa tai valmistajan verkkosivulla. Niissä on esitetty myös olennaiset tietosuojaoikeuksia koskevat tiedot. Henkilötietoja voidaan käyttää online-palvelujen tuottamiseen. Tietojenvaihto tapahtuu turvallisen yhteyden kautta, esim. siihen ajoneuvon valmistajan tarkoitettujen IT-järjestelmien kautta.

Palveluiden valmisteluun liittyvä henkilötietojen kerääminen, käsittely ja käyttö tapahtuu vain lakisääteisen luvan, sopimuksen tai suostumuksen perusteella. Koko tietoyhteyden voi myös aktivoida ja deaktivoida. Poikkeuksena ovat lakisääteiset toiminnot.

Muiden palveluntarjoajien palvelut

Muiden tarjoamia online-palveluja käytettäessä vastuu palveluista sekä tietosuoja- ja käyttöehdoista on kullakin palveluntarjoajalla. Ajoneuvon valmistaja ei voi vaikuttaa niissä vaihdettavaan sisältöön. Lisätietoa henkilötietojen keräämisen ja käytön tavasta, laajuudesta ja tarkoituksesta kolmansien osapuolten palveluiden yhteydessä saa kultakin huoltopalveluntarjoajalta.

ÄLYKÄS HÄTÄPUHELUIJÄRJESTELMÄ

–jossa on älykäs hätäpuhelu^{TLV}

Periaate

Älykäs hätäpuhelu järjestelmä mahdollistaa manuaalisen tai automaattisen hätäpuhelun, esim. onnettomuuden satuessa.

Hätäpuhelut ohjataan ajoneuvon valmistajan ylläpitämään hätäkeskukseen.

Lisätietoja älykkään hätäpuhelu järjestelmän ja sen toimintojen käytöstä on kohdassa "Älykäs hätäpuhelu".

Oikeudelliset perusteet

Henkilötietojen käsittely älykkään hätäpuhelu järjestelmän kautta tapahtuu seuraavien säädösten mukaisesti:

–Henkilötietosuojalaki: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 95/46/EY.

–Henkilötietosuojalaki: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/58/EY.

Oikeudelliset perustat älykkään hätäpuhelu järjestelmän aktiivointiin ja toimintaan ovat solmittu ConnectedRide sopimus kyseisiä toimintoja varten sekä vastaavat lakimääräykset ja Euroopan parlamentin ja neuvos-

ton säätämät asetukset ja direktiivit.

Kyseisissä asetuksissa ja direktiiveissä säädetään luonnollisten henkilöiden suojasta henkilötietoja käsiteltäessä.

Henkilötietojen käsittely älykkään hätäpuhelu järjestelmän kautta tapahtuu henkilötietosuojasta annettujen eurooppalaisten direktiivien mukaisesti. Älykäs hätäpuhelu järjestelmä käsittelee henkilötietoja vain ajoneuvon omistajan suostumuksella.

Älykäs hätäpuhelu järjestelmä ja muut lisäksi käytettävät palvelut saavat käsitellä henkilötietoja vain tietojenkäsittelyä koskevan henkilön, esim. ajoneuvon omistajan, nimenomaisen suostumuksen perusteella.

SIM-kortti

Älykäs hätäpuhelu järjestelmä toimii ajoneuvon asentettuun SIM-kortin avulla mobiiliverkon kautta. SIM-kortti on liitetty pysyvästi mobiiliverkkoon, jotta liitännävaihe on nopea. Tiedot lähetetään hätätapauksessa ajoneuvon valmistajalle.

12 YLEISIÄ OHJEITA

Laadun parantaminen

Ajoneuvon valmistaja käyttää hätäpuhelun yhteydessä välitetyjä tietoja myös tuotteiden ja palveluiden laadun parantamiseen.

Paikanmäärittely

Vain mobiiliverkko-operaattori voi määrittää ajoneuvon sijainnin mobiiliverkon kautta. Huoltopalveluntarjoaja ei voi liittää valmistenumeron ja asennetun SIM-kortin puhelinnumeroa. Vain ajoneuvon valmistaja voi liittää valmistenumeron ja asennetun SIM-kortin puhelinnumeron toisiinsa.

Hätäpuheluiden lokitiedot

Hätäpuhelujen lokitiedot tallennetaan ajoneuvon muistiin. Vanhimmat lokitiedot poistetaan säännöllisesti. Lokitietoihin kerätään esim. tietoja siitä, milloin hätäpuhelu on soitettu ja kuka se on soittanut. Lokitiedot voidaan lukea poikkeustapauksissa ajoneuvon muistista. Lokitietojen lukeminen tapahtuu pääsääntöisesti vain tuomioistuimen päätöksellä ja se on mahdollista vain, jos vastaavat laitteet on liitetty suoraan ajoneuvoon.

Automaattinen hätäpuhelu

Järjestelmä on rakennettu siten, että ajoneuvon tunnistimien tunnistaman vakavuudeltaan tietynlaisen onnettomuuden sattua hätäpuhelu soitetaan automaattisesti.

Lähetetyt tiedot

Jos hätäpuhelu soitetaan älykkään hätäpuhelujärjestelmän kautta, vastaavaan hätäkeskukseen välitetään samat tiedot kuin julkiseen pelastuspalveluun lakisääteistä eCall-hätäpuhelujärjestelmää käytettäessä.

Älykkään hätäpuhelujärjestelmän kautta lähetetään lisäksi seuraavat tiedot ajoneuvon valmistajan valitsemaan hätäkeskukseen ja tarvittaessa julkiseen pelastuspalveluun:

- Onnettomuustiedot, esim. ajoneuvon tunnistimien tunnistama törmäyssuunta, pelastuspalvelun resurssien määrityksen helpottamista varten.
- Yhteystiedot, kuten asennetun SIM-kortin puhelinnumero ja kuljettajan puhelinnumero, jos se on saatavilla, jotta onnettomuuden osapuoliin saadaan tarvittaessa nopeasti yhteys.

Tietojen tallentaminen

Soitettuun hätäpuheluun liittyvät tiedot tallennetaan ajoneuvon. Tiedot sisältävät hätäpuhelua koskevat tiedot, esim. hätäpuhelun soittamisen paikka ja aika.

Hätäpuhelun äänitiedot tallennetaan hätäkeskukseen.

Asiakkaan äänitiedot tallennetaan 24 tunnin ajaksi, jos hätäpuhelun yksityiskohtia on analysoitava. Sen jälkeen äänitiedot poistetaan. Hätäkeskuksen työntekijän äänitiedot tallennetaan laadunvarmistuksen vuoksi 24 tunnin ajaksi.

Henkilötietojen alkuperä

Älykkään hätäpuhelun yhteydessä käsiteltyjä tietoja käytetään vain hätäpuhelun soittamiseen. Ajoneuvon valmistaja antaa lakisääteisten velvoitteiden puitteissa tiedot sen käsittelemistä ja tarvittaessa tallentamista tiedoista.

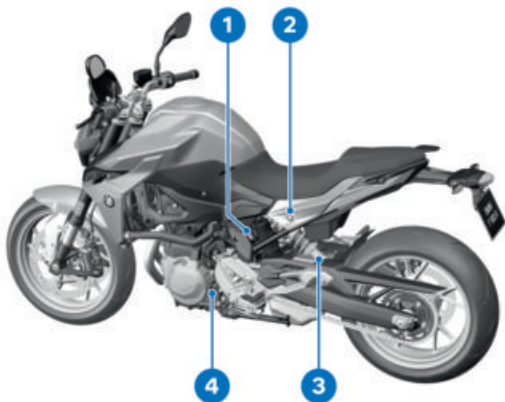
YLEISKUVAT

02

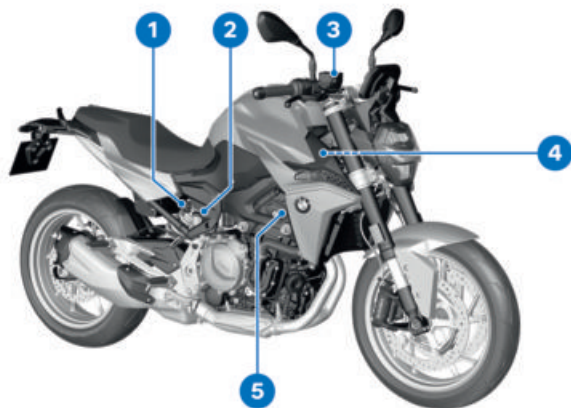
YLEISKUVA VASEN PUOLI	16
YLEISKUVA OIKEA PUOLI	17
ISTUIMEN ALLA	18
YHDISTELMÄKATKAISIN VASEN	19
YHDISTELMÄKATKAISIN OIKEA	20
YHDISTELMÄKATKAISIN OIKEA	21
MITTARISTO	22

16 YLEISKUVAT

YLEISKUVA VASEN PUOLI



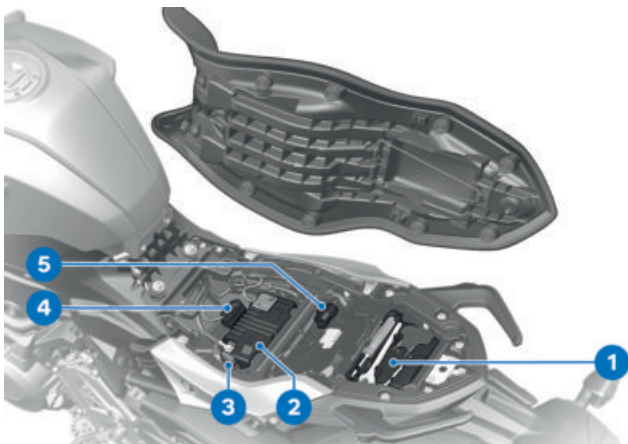
- 1 Pistorasia (☞ 194)
- 2 Istuimen lukkolaite (☞ 87)
- 3 Vaimennuksen säätö (☞ 117)
- 4 Öljyntäyttöaukko ja öljymittatikku (☞ 162)

YLEISKUVA OIKEA PUOLI

- 1 Jousen esijännityksen säätö (☞ 116)
- 2 Takajarrunestesäiliö (☞ 167)
- 3 Etujarrunestesäiliö (☞ 166)
- 4 Valmistenumero, tyypikilpi (ohjausakselin alapäässä)
- 5 Jäähdytysnestemäärän näyttö (sivukatteen takana) (☞ 169)

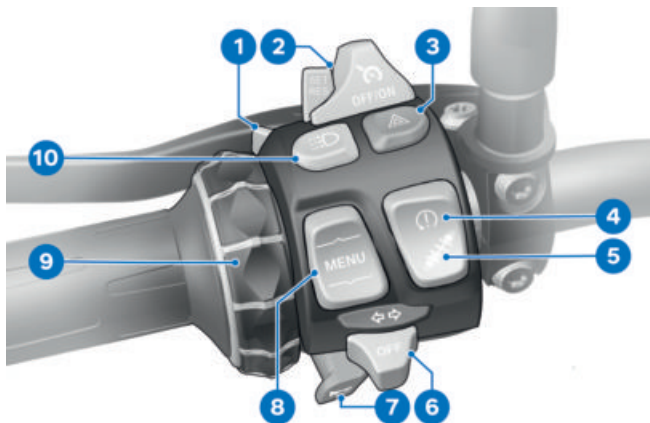
18 YLEISKUVAT

ISTUIMEN ALLA



- 1 Työkalut (→ 160)
- 2 Akku (→ 185)
- 3 Pääsulake (→ 189)
- 4 Diagnoosipistoke (→ 190)
- 5 Sulakkeet (→ 189)

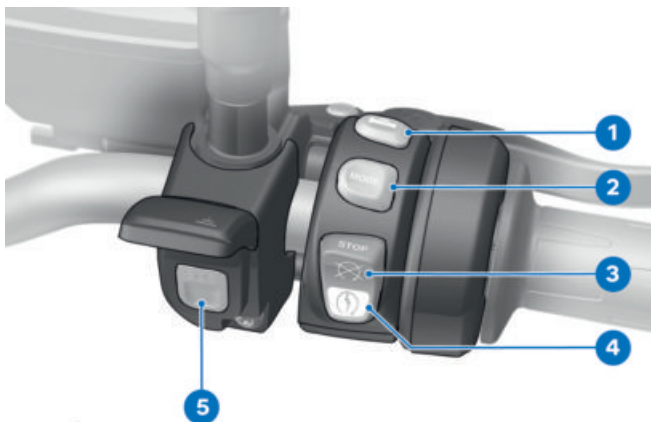
YHDISTELMÄKATKAISIN VASEN



- 1 Kaukovalo ja kaukovalovilkku (☞ 67)
- 2 Nopeussäätö (☞ 78)
- 3 Hätävilkut (☞ 69)
- 4 ASC/DTC (☞ 71)
- 5 Dynamic ESA (☞ 72)
- 6 Vilkut (☞ 70)
- 7 Äänimerkki
- 8 Keinupainike MENU (☞ 91)
- 9 Multi-Controller Käyttöelementit (☞ 91)
- 10 Manuaalinen huomiovalo (☞ 68)

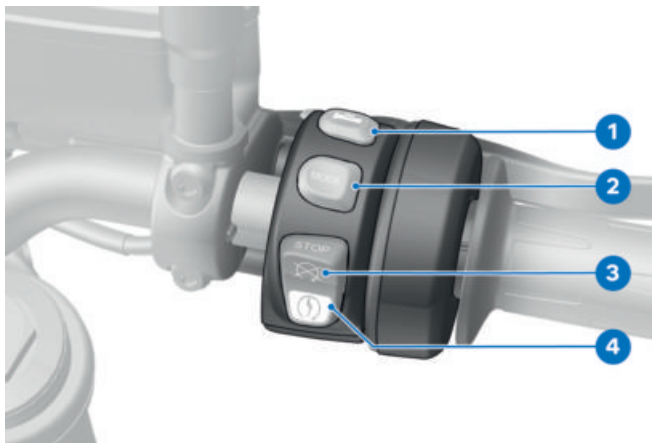
20 YLEISKUVAT

YHDISTELMÄKATKAISIN OIKEA



-jossa on älykäs hätäpuhelu^{TLV}

- 1 Lämpökahvojen käyttö
(⇒ 86)
- 2 Ajotilan valitseminen
(⇒ 75)
- 3 Sytytysvirran hätäkatkaisin
(⇒ 64)
- 4 Käynnistyskatkaisin
(⇒ 126)
- 5 SOS-painike
Älykäs hätäpuhelu
(⇒ 64)

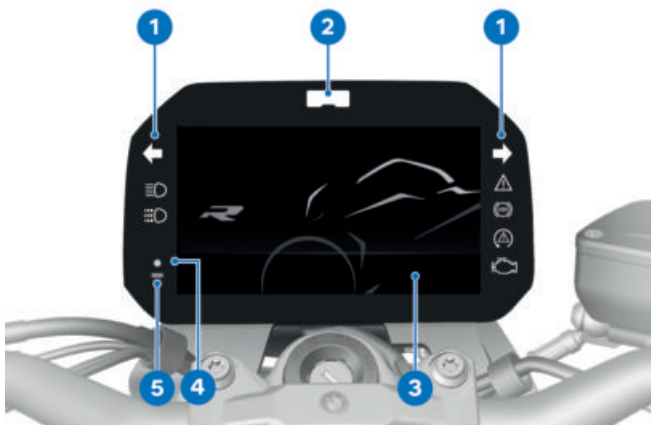
YHDISTELMÄKATKAISIN OIKEA

-jossa ei ole älykästä hätäpuhelua^{TLV}

- 1** Lämpökahvojen käyttö
(⇒ 86)
- 2** Ajotilan valitseminen
(⇒ 75)
- 3** Sytytysvirran hätäkatkaisin
(⇒ 64)
- 4** Käynnistyskatkaisin
(⇒ 126)

22 YLEISKUVAT

MITTARISTO



- 1 Merkki- ja varoitusvalot (→ 26)
- 2 Vaihtamisvalo
- 3 TFT-näyttö (→ 27)
(→ 28)
- 4 DWA-valodiode (→ 83)
–jossa on Keyless Ride^{TLV}
Kaukokäyttöavaimen
merkkivalo (→ 60)
- 5 Valodiode (mittariston va-
laistuksen kirkkauden sää-
töön)

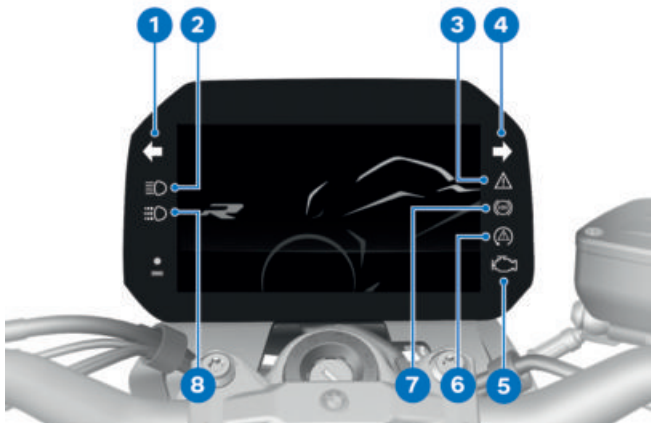
NÄYTÖT

03

MERKKI- JA VAROITUSVALOT	26
TFT-NÄYTTÖ NÄKYMÄSSÄ PURE RIDE	27
TFT-NÄYTTÖ VALIKKONÄKYMÄSSÄ	28
TFT-NÄYTTÖ NÄKYMÄSSÄ SPORT 1	29
TFT-NÄYTTÖ NÄKYMÄSSÄ SPORT 2	30
MERKKIVALOT	31

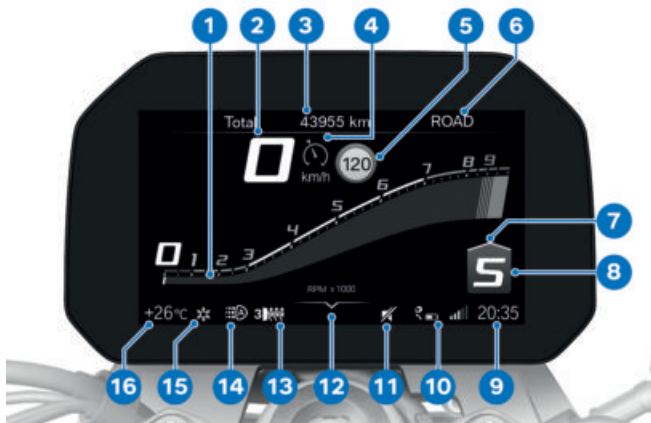
26 NÄYTÖT

MERKKI- JA VAROITUSVALOT



- 1 Vilkut vasen (→ 70)
- 2 Kaukovalo (→ 67)
- 3 Yleinen varoitusvalo (→ 31)
- 4 Vilkut oikea (→ 70)
- 5 Moottorivian varoitusvalo (→ 43)
- 6 ASC/DTC (→ 51)
- 7 ABS (→ 50)
- 8 Manuaalinen huomiovalo (→ 68)

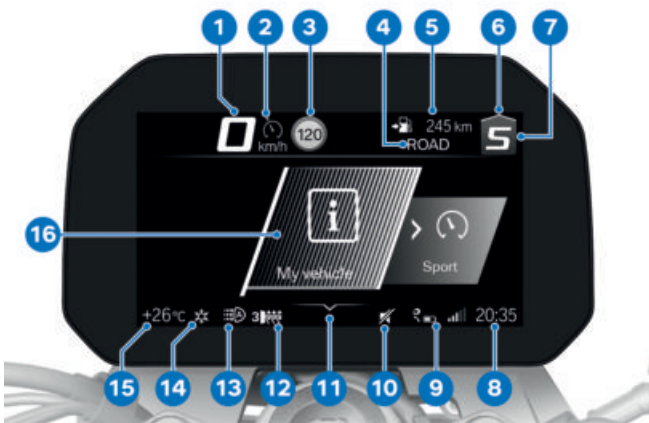
TFT-NÄYTTÖ NÄKYMÄSSÄ PURE RIDE



- | | |
|---|--|
| 1 Kierroslukumittari (⇒ 98) | 13 Lämpökahvojen lämmitystehot (⇒ 86) |
| 2 Nopeusnäyttö | 14 Automaattinen huomiovalo (⇒ 69) |
| 3 Tilarivi (⇒ 96) | 15 Jäävaroitin (⇒ 38) |
| 4 Nopeussäätö (⇒ 78) | 16 Ulkolämpötila |
| 5 Speed Limit Info (⇒ 97) | |
| 6 Ajotila (⇒ 74) | |
| 7 Suositus suuremmalle vaihteelle vaihtamisesta (⇒ 99) | |
| 8 Vaihtenäyttö, vapaa-asennossa näkyy "N" (joutokäynti). | |
| 9 Kello (⇒ 99) | |
| 10 Yhteyden tila (⇒ 101) | |
| 11 Mykistys (⇒ 99) | |
| 12 Käyttöapu | |

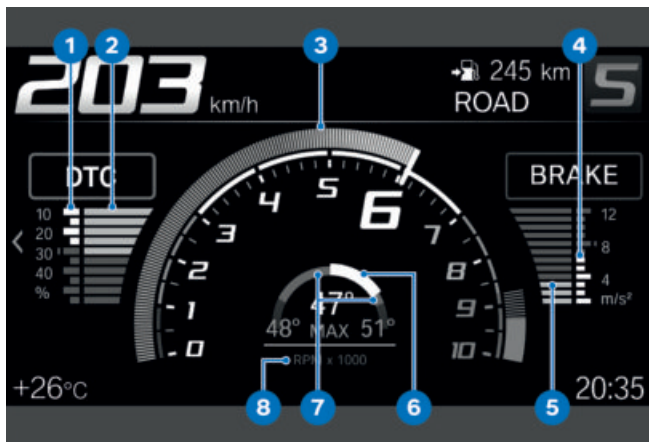
28 NÄYTÖT

TFT-NÄYTTÖ VALIKKONÄKYMÄSSÄ



- | | | | |
|----|--|----|---------------------------------|
| 1 | Nopeusnäyttö | 13 | Automaattinen huomiovalo (→ 69) |
| 2 | Nopeussäätö (→ 78) | 14 | Jäävaroitin (→ 38) |
| 3 | Speed Limit Info (→ 97) | 15 | Ulkolämpötila |
| 4 | Ajotila (→ 74) | 16 | Valikkoalue |
| 5 | Tilarivi (→ 96) | | |
| 6 | Suositus suuremmalle vaihteelle vaihtamisesta (→ 99) | | |
| 7 | Vaihtenäyttö, vapaa-asennossa näkyy "N" (joutokäynti). | | |
| 8 | Kello (→ 99) | | |
| 9 | Yhteyden tila (→ 101) | | |
| 10 | Mykistys (→ 99) | | |
| 11 | Käyttöapu | | |
| 12 | Lämpökahvojen lämmitystehot (→ 86) | | |

TFT-NÄYTTÖ NÄKYMÄSSÄ SPORT 1

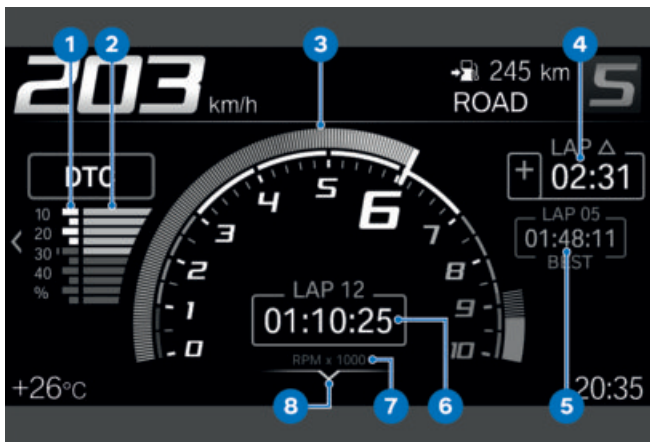


–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

- 1 Suurin DTC-vääntömomentin pienentäminen
- 2 Senhetkinen DTC-vääntömomentin pienentäminen
- 3 Kierroslukumittari
- 4 Suurin mahdollinen jarruhidastus
- 5 Senhetkinen jarruhidastus
- 6 Senhetkinen kallistuskulma
- 7 Suurin mahdollinen kallistuskulma
- 8 Kierroslukumittarin yksikkö: 1000 r/min

30 NÄYTÖT

TFT-NÄYTTÖ NÄKYMÄSSÄ SPORT 2



–jossa on ajotilat Pro^{TLV}


- 1 Suurin DTC-vääntömomentin pienentäminen
- 2 Senhetkinen DTC-vääntömomentin pienentäminen
- 3 Kierroslukumittari
- 4 Edellisen kierrosajan ero vertailu aikaan tai senhetkisen kierrosajan ero vertailu aikaan
- 5 Vertailu aika: Nopein senhetkisistä tallennettuna olevista kierrosajoista tai nopein koskaan tallennettu kierros
- 6 Senhetkinen kierrosaika (→ 80)

- 7 Kierroslukumittarin yksikkö: 1000 r/min
- 8 Käyttöapu

MERKKIVALOT

Esitystapa

Varoitukset ilmaistaan kulloisenkin varoitusvalon avulla. Varoitukset näkyvät yleisen varoitusvalon avulla yhdessä TFT-näytön dialogin kanssa. Yleinen varoitusvalo palaa punaisena tai keltaisena riippuen varoituksen kiireellisyydestä.

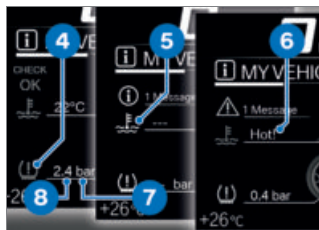
 Yleinen varoitusvalon väri riippuu kiireellisimmästä varoituksesta. Yhteenvedon mahdollisista varoituksista löydät seuraavilta sivuilta.



Keskusvalvontanäyttö

Näytön ilmoitukset eroavat kaavakuvasta. Tärkeysjärjestyksestä riippuen näkyvissä on erilaisia värejä ja merkkejä:

- Vihreä CHECK OK **1**: ei ilmoitusta, ihanteelliset arvot.
- Valkoinen ympyrä ja pieni "i" **2**: tietoa.
- Keltainen varoituskolmio **3**: varoitusilmoitus, arvo poikkeaa ihanteellisesta.
- Punainen varoituskolmio **3**: varoitusilmoitus, kriittinen arvo



Arvonäyttö


Symbolit **4** poikkeavat kaavakuvasta. Arvioinnista riippuen käytössä on erilaisia värejä. Numeristen arvojen **8** ja yksiköiden **7** sijaan näytössä näkyy myös tekstejä **6**:


Symbolin väri

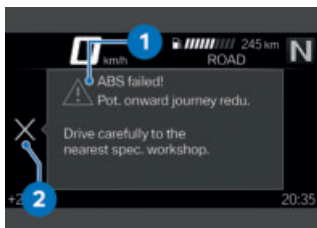
- Vihreä: (OK) senhetkinen arvo on ihanteellinen.
- Sininen: (Cold!) senhetkinen lämpötila on liian alhainen.
- Keltainen: (Low!/High!) senhetkinen arvo on liian alhainen tai liian korkea.
- Punainen: (Hot!/High!) senhetkinen lämpötila tai arvo on liian korkea.

32 NÄYTÖT

–Valkoinen: (---) kelvollista arvoa ei ole saatavilla. Arvon sijaan näytössä näkyy viivoja **5**.

 Yksittäisten arvojen arvioiminen on osittain mahdollista vasta tietyn ajoajan tai nopeuden ylittämisen jälkeen. Jos mittausarvoa ei voida näyttää, koska mittausehdot eivät vielä ole täyttyneet, arvon paikalla näkyy viivoja. Jos kelvollista mittausarvoa ei ole saatavissa, myöskään arvio ei näy värillisenä symbolina.

–Keskusvalvontajärjestelmän viestit liitetään dynaamisesti lisävälilehdelle valikon *My vehicle* ( 93) sivuilla. Niin kauan kuin vika on olemassa, viestin voi hakea näyttöön uudelleen.



Check-Control-dialogikenttä

Ilmoitukset annetaan Check-Control-dialogikenttänä **1**.





















–Jos usealla Check-Control-ilmoituksella on sama tärkeysjärjestys, ilmoitukset vaihtuvat ilmestymisjärjestyksessä, kunnes ne kuitataan.

–Jos symboli **2** näkyy aktiivisena, se voidaan kuitata kallistamalla Multi-Controlleria vasemmalle.

Varoitusnäytöt, yleistä

Merkki- ja varoitusvalot Näytön teksti





















Merkitys




















		Ilmestyy näyttöön.	Jäävaroitus (→ 38)	
	palaa keltaisena.		Remote key not in range.	Kaukokäyttöavain vastaanottoalueen ulkopuolella (→ 38)
	palaa keltaisena.		Keyless Ride failure.	Keyless Ride pois päältä (→ 39)
	palaa keltaisena.		Remote key battery weak.	Kaukokäyttöavaimen pariston vaihtaminen (→ 39)
		näky keltaisena.	Ajoneuvon verkkojännite liian alhainen (→ 39)	
		Vehicle voltage low.		
	palaa keltaisena.		näky keltaisena.	Sähköjärjestelmän jännite kriittinen (→ 40)
		Vehicle voltage critical!		
	vilkkuu keltaisena.		näky keltaisena.	Latausjännite kriittinen (→ 40)
		Battery voltage critical!		
	palaa keltaisena.		Viallinen valonlähde näkyy näytössä.	Polttimo rikki (→ 41)
	vilkkuu keltaisena.		Viallinen valonlähde näkyy näytössä.	
		Alarm system batt. capacity weak.	DWA-akku heikko (→ 42)	

34 NÄYTÖT

Merkki- ja varoitustusvalot Näytön teksti

Merkitys



















		Alarm system battery empty.	DWA-akku tyhjä (→ 42)
		Alarm system failure.	DWA pois päältä (→ 42)
		palaa keltaisena.	Jäähdytysnesteen lämpötila on liian korkea (→ 43)
		palaa.	Engine! Moottorivika (→ 43)
		vilkkuu punaisena.	Serious fault in the engine control! Vakava moottorivika (→ 44)
		vilkkuu.	
		palaa keltaisena.	No communication with engine control. Moottorin ohjaus pois käytöstä (→ 44)
		palaa keltaisena.	Fault in the engine control. Moottori hätäkäytöllä (→ 44)
		vilkkuu punaisena.	Serious fault in the engine control! Vakava vika moottorinohjauksessa (→ 45)
		palaa keltaisena.	näky keltaisena. Rengaspaine sallitun toleranssin rajalla (→ 46)
			Tyre pressure does not match setpoint.
		palaa keltaisena.	näky keltaisena. Rengaspaine sallitun toleranssin ulkopuolella (→ 47)
			Tyre pressure does not match setpoint.




Merkki- ja varoitustusvalot	Näytön teksti	Merkitys
	 Tyre press. control. Loss of pressure.	Rengaspaine sallitun toleranssin ulkopuolella (→ 47)
	 "----"	Tiedonsiirtohäiriö (→ 47)
 palaa keltaisena.	 "----"	Tunnistin viallinen tai järjestelmävirhe (→ 48)
	 RDC sensor battery weak.	Rengaspainetunnistimen paristo heikko (→ 48)
 palaa keltaisena.	 Tyre pressure check failure!	Rengaspainevalvonta (RDC) pois päältä (→ 49)
 palaa keltaisena.	 Drop sensor faulty.	Kaatumistunnistin rikki (→ 49)
 palaa keltaisena.	 Emergency call failure.	Hätäpuhelutoiminto käytettävissä rajoitetusti (→ 49)
 palaa keltaisena.	 Side stand monitoring faulty.	Sivuseisontatuenvalvonta viallinen (→ 50)
 vilkkuu.		ABS-itsediagnoosi ei ole päättynyt (→ 50)
 palaa keltaisena.	 Limited ABS availability!	ABS-vika (→ 50)
 palaa.		
 palaa keltaisena.	 ABS failure!	ABS pois käytöstä (→ 50)

36 NÄYTÖT

Merkki- ja varoitusvalot Näytön teksti

Merkitys

	palaa.		ABS pois käytöstä (▬▬▬▶ 50)
	palaa.		ABS Pro failure! ABS Pro pois käytöstä (▬▬▬▶ 51)
	vilkkuu nopeasti.		ASC/DTC-säätö (▬▬▬▶ 51)
	vilkkuu hitaasti.		ASC/DTC-itse-diagnoosi ei ole päättynyt (▬▬▬▶ 51)
	palaa.		Off! ASC/DTC kytketty pois päältä (▬▬▬▶ 52)
			Traction control deactivated.
	palaa.		Traction control limited! ASC/DTC käytettävissä rajoitetusti (▬▬▬▶ 52)
	palaa.		Traction control failure! ASC/DTC-vika (▬▬▬▶ 52)
	palaa keltaisena.		Spring strut adjustment faulty! D-ESA-vika (▬▬▬▶ 53)
			Polttoaineen varamäärä saavutettu. Aja pian huoltoasemalle Polttoaineen varamäärä saavutettu (▬▬▬▶ 53)
			vilkkuu. Vaihdetta ei opetettu (▬▬▬▶ 54)
	Vilkkuu vihreänä.		Varoitusvilkut kytkettyinä päälle (▬▬▬▶ 54)
	Vilkkuu vihreänä.		

Merkki- ja varoitussvalot	Näytön teksti	Merkitys
	 näkyy valkoisena. Service due!	Huolto ajankohtainen (▶ 55)
 palaa keltaisena.	 näkyy keltaisena. Service overdue!	Huoltoajankohta ylittynyt (▶ 55)

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

- Tyhjä kaukokäyttöavaimen paristo tai kaukokäyttöavaimen katoaminen (☞ 61).
- Jos näyttöön ilmestyy ajon aikana CC-dialogikenttä, pysy rauhallisena. Voit jatkaa ajoa, moottori ei sammu.
- Vaihdata vioittunut kaukokäyttöavain mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Keyless Ride pois päältä



palaa keltaisena.



Keyless Ride failure. Do not stop the engine. It may not be poss. to restart the engine.

Mahdollinen syy:

Keyless Ride-ohjainlaite on tunnistanut kommunikaatiovirheen.

- Älä sammuta moottoria. Ota mahdollisimman nopeasti yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteeseen.
- » Moottorin käynnistys Keyless Ride -järjestelmällä ei enää mahdollista.
- » DWA ei enää aktivoitavissa.

Kaukokäyttöavaimen pariston vaihtaminen

–jossa on Keyless Ride^{TLV}



palaa keltaisena.



Remote key battery weak. Limited central locking function. Change battery.

Mahdollinen syy:

- Kaukokäyttöavaimen pariston varaus ei enää ole paras mahdollinen. Kaukokäyttöavaimen toiminta voidaan taata enää vain rajoitetuksi ajaksi.
- Kaukokäyttöavaimen pariston vaihtaminen (☞ 62).

Ajoneuvon verkkojännite liian alhainen



näky keltaisena.



Vehicle voltage low. Switch off unnecessary consumers.

Ajoneuvon verkkojännite on liian alhainen. Jos ajoa jatketaan, ajoneuvon elektroniikka purkaa akun varauksen.

Mahdollinen syy:

Kuluttimet, jotka kuluttavat paljon virtaa, esimerkiksi käytössä olevat lämpöliivit, tai jos yhtä aikaa on päällä liian monta kulutinta tai akku on viallinen.

40 NÄYTÖT

- Kytke kuluttimet, joita et tarvitse, pois päältä tai irrota ajoneuvon sähköjärjestelmästä.
- Mikäli vika ei poistu tai esiintyy myös ilman liitettyjä kuluttimia, poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mielelläin BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Sähköjärjestelmän jännite kriittinen



palaa keltaisena.



näky keltaisena.



Vehicle voltage critical! Consumers were switched off. Check battery condition.



VAROITUS

Ajoneuvon järjestelmien vika

Onnettomuusvaara

- Älä jatka ajoa.

Sähköjärjestelmän jännite on kriittinen. Jos ajoa jatketaan, ajoneuvon elektroniikka purkaa akun varauksen.

Mahdollinen syy:

Kuluttimet, jotka kuluttavat paljon virtaa, esimerkiksi käytössä olevat lämpöliivit, tai jos yhtä aikaa on päällä liian monta kulutinta tai akku on viallinen.

- Kytke kuluttimet, joita et tarvitse, pois päältä tai irrota ajoneuvon sähköjärjestelmästä.
- Mikäli vika ei poistu tai esiintyy myös ilman liitettyjä kuluttimia, poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mielelläin BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Latausjännite kriittinen



vilkkuu keltaisena.



näky keltaisena.



Battery voltage critical! Accident risk. Stop driving.



VAROITUS

Ajoneuvon järjestelmien vika

Onnettomuusvaara

- Älä jatka ajoa.


Ajoneuvon akku ei lataudu. Jos ajoa jatketaan, ajoneuvon elektroniikka purkaa akun varauksen.


Mahdollinen syy:


Laturi tai sen käyttölaite on rikki, akku viallinen tai sulake on palanut.


- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.


Polttimo rikki


 palaa keltaisena.

 Viallinen valonlähde näkyy näytössä:


 High beam faulty!


 Front left turn indicator faulty! tai
Front right turn indicator faulty!.


 Low-beam headlight faulty!


 Front side light faulty!


–jossa on päiväajovalot^{TLV}

 Daytime riding light faulty!◀


 Tail light faulty!


 Brake light faulty!


 Rear left turn indicator faulty! tai
Rear right turn indicator faulty!.

 Number plate light faulty!

–Have it checked by a specialist workshop.

 vilkkuu keltaisena.

 Viallinen valonlähde näkyy näytössä:

 Active headlight faulty. Have it checked by a specialist workshop.

VAROITUS

Ajoneuvoa ei huomata liikenteessä ajoneuvon valonlähteen toimimattomuuden vuoksi

Turvallisuusriski

- Vaihda palaneet polttimet mahdollisimman nopeasti; pidä mukanasasi aina mieluiten vastaavia varapolttimoita.

42 NÄYTÖT


Mahdollinen syy:


Polttimo rikki.

- Etsi palanut polttimo katso-
malla.
- Vaihdata LEDit kokonaan.
Teetä se ammattitaitoi-
sessa huoltopisteessä,
mieluiten BMW Motorrad
-toimipisteessä.

DWA-akku heikko

–jossa on varashälytін
(DWA)^{TLV}

 Alarm system batt.
capacity weak. No
restrictions. Make an
appointment at a specia-
list workshop.

 Tämä vikailmoitus näkyy
hetken aikaa vain Pre-
Ride-Check-tarkastuksen yh-
teydessä.


Mahdollinen syy:


DWA-akun varaustila ei enää
ole paras mahdollinen. Varas-
hälyttimen toiminto on taattu
moottoripyörän akun ollessa ir-
rotettuna enää vain rajoitetuksi
ajaksi.

- Ota yhteys ammattitaitoi-
seen huoltopisteeseen, mie-
luiten BMW Motorrad Service
-toimipisteeseen.

DWA-akku tyhjä

–jossa on varashälytін
(DWA)^{TLV}

 Alarm system battery
empty. No indepen-
dent alarm. Make an ap-
pointment at a specia-
list workshop.

 Tämä vikailmoitus näkyy
hetken aikaa vain Pre-
Ride-Check-tarkastuksen yh-
teydessä.


Mahdollinen syy:

DWA-akun varaus on purkaan-
tunut täysin. Varashälyttimen
toiminto ei ole taattu moottori-
pyörän akun ollessa irrotettuna.

- Ota yhteys ammattitaitoi-
seen huoltopisteeseen, mie-
luiten BMW Motorrad Service
-toimipisteeseen.

DWA pois päältä

–jossa on varashälytін
(DWA)^{TLV}

 Alarm system
failure. Have it
checked by a specialist
workshop.

Mahdollinen syy:

DWA-ohjainlaite on tunnistanut
kommunikaatiovirheen.

- Ota yhteys ammattitaitoi-
seen huoltopisteeseen, mie-

luiten BMW Motorrad Service -toimipisteeseen.

- » DWA ei enää aktivoitavissa tai deaktivoitavissa.
- » Virheellinen hälytys mahdollinen.

Jäähdytysnesteen lämpötila on liian korkea



palaa keltaisena.



Coolant temperature too high! Check coolant level. Continue driving in part. load to cool down.



HUOMIO

Ajo ylikuumentuneella moottorilla

Moottorivaurio

- Ota ehdottomasti huomioon seuraavat ohjeet.

Mahdollinen syy:

Jäähdytysnesteen määrä on liian alhainen.

- Jäähdytysnesteen määrän tarkastus (☞ 169).

Jos jäähdytysnesteen määrä on liian alhainen:

- Jäähdytysnesteen lisääminen (☞ 170).

Mahdollinen syy:

Jäähdytysnesteen lämpötila on liian korkea.

- Mikäli mahdollista, aja osakuormitusalueella moottorin jäähdyttämiseksi.
- Sammuta moottori, jos pysähdyt ruuhkaan, mutta jätä sytytysvirta päälle, jotta jäähdytys tuuletin pysyy toiminnassa.
- Jos jäähdytysnesteen lämpötila on usein korkea, korjauta vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Moottorivika



palaa.



Engine! Have it checked by a specialist workshop.

Mahdollinen syy:

Moottorin ohjainlaite on havainnut vian, joka vaikuttaa haittäpäästöihin ja/tai laskee tehoa.

- Korjauta vika ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

» Matkaa voidaan jatkaa, haitta-ainepäästö ylittää tavoitearvon.

44 NÄYTÖT

Vakava moottorivika



vilkkuu punaisena.



vilkkuu.



Serious fault in the engine control! Riding at mod. speed pos. Damage possible. Have checked by workshop.

Mahdollinen syy:

Moottorin ohjainlaite on havainnut vian, joka saattaa vaurioittaa pakokaasujärjestelmää.

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

» Ajon jatkaminen on mahdollista, mutta sitä ei suositella.

Moottorin ohjaus pois käytöstä



palaa keltaisena.



No communication with engine control. Multiple sys. affected. Ride carefully to the next specialist workshop.

Moottori hätäkäytöllä



palaa keltaisena.



Fault in the engine control. Onward journey possible. Ride carefully to next specialist workshop.



VAROITUS

Epätavallinen ajettavuus moottorin hätäkäytöllä

Onnettomuusvaara

- Vältä voimakasta kiihdyttämistä ja ohittamista.

Mahdollinen syy:

Moottorin ohjainlaite on tunnistanut vian. Poikkeustapauksissa moottori sammuu eikä enää käynnisty. Muutoin moottori käy hätäkäytöllä.

- Voit jatkaa ajoa, mutta ota huomioon, että käytettävissäsi ei ole moottorin normaalia tehoa.
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Vakava vika moottorinohjauksessa



vilkkuu punaisena.



Serious fault in the engine control! Riding at mod. speed pos. Damage possible. Have checked by workshop.



VAROITUS

Moottorin vaurioituminen hätäkäytöllä

Onnettomuusvaara

- Aja hiljaa, vältä voimakasta kiihdyttämistä ja ohittamista.
- Jos mahdollista, haetuta moottoripyörä ja korjauta vika ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Mahdollinen syy:

Moottorin ohjainlaite on havainnut vian, josta saattaa olla vakavia seurauksia. Moottori käy hätäkäytöllä.

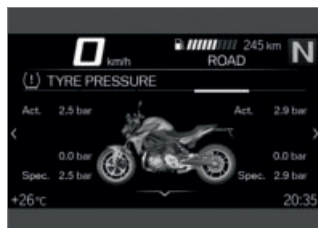
- Vältä mahdollisuuksien mukaan korkeita kuormitus- ja kierroslukualueita.
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

» Jatkaminen on mahdollista, mutta sitä ei suositella.

Rengaspaine

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC) TLV

Rengaspaineet näkyvät valikko-taulun MY VEHICLE ja Check-Control-ilmoitusten vieressä taulussa TYRE PRESSURE:



Vasemmanpuoleiset arvot viittaavat etupyörään, oikeanpuoleiset arvot takapyörään. Rengaspaineiden mittaus- ja tavoitearvojen perusteella näytetään paine-ero.

Heti syytysvirran kytkemisen jälkeen näytössä näkyy ainoastaan viivoja. Rengaspaineenarvojen siirto alkaa vasta, kun seuraava miniminopeus ylittää ensimmäisen kerran:

46 NÄYTÖT



RDC-tunnistin ei ole aktiivinen

min 30 km/h (RDC-tunnistin lähettää signaalinsa moottoripyörälle vasta, kun vähimmäisnopeus ylittyy.)



Rengaspaineet näytetään TFT-näytössä lämpötilakompensoidusti, ja ne perustuvat aina seuraavaan rengasilman lämpötilaan:

20 °C



Jos lisäksi näkyy keltainen tai punainen rengasymboli, kyseessä on varoitus. Myös paine-ero on korostettu värillisellä huutomerkillä.



Jos kyseinen arvo on sallitun toleranssin rajalla, yleinen varoitusvalo vilkkuu lisäksi keltaisena.



Jos mitattu rengaspaine on sallitun toleranssin ulkopuolella, yleinen varoitusvalo vilkkuu punaisena.

Lisätietoa BMW Motorrad RDC:stä on luvussa Tekniikka yksityiskohdittain (► 153).

Rengaspaine sallitun toleranssin rajalla

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC) TLV



palaa keltaisena.



näkyy keltaisena.



Tyre pressure does not match setpoint.
Check tyre pressure.

Mahdollinen syy:

Mitattu rengaspaine on sallitun toleranssin raja-alueella.

- Korjaa rengaspaine.
- Lue lämpötilakompensaatiota ja paineen sovittamista koskevat tiedot luvusta Tekniikka yksityiskohdittain ennen rengaspaineen sovittamista:
 - » Lämpötilakompensaatio (► 153)
 - » Rengaspaineen sovittaminen (► 154)
 - » Tavoiterengaspaineet löytyvät seuraavista kohdista:

–Käyttöohjekirjan takakansi

–Mittariston näkymä TYRE PRESSURE

–Istuimen alla oleva huomautustarra

Rengaspaine sallitun toleranssin ulkopuolella

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC)^{TLV}



palaa keltaisena.



näky keltaisena.



Tyre pressure does not match setpoint. Stop immediately! Check tyre pressure.



Tyre press. control. Loss of pressure. Stop immediately! Check tyre pressure.



VAROITUS

Rengaspaine sallitun toleranssin ulkopuolella.

Onnettomuusvaara, ajoneuvon ajo-ominaisuuksien heikentyminen.

- Sovita ajotapasi.

Mahdollinen syy:

Mitattu rengaspaine on sallitun toleranssin ulkopuolella.

- Tarkasta renkaan vauriot ja ajokelpoisuus.

Jos rengas on vielä ajokelpoinen:

- Korjaa rengaspaine ensi tiassa.

- Lue lämpötilakompensaatiota ja paineen sovittamista koskevat tiedot luvusta Tekniikka yksityiskohdittain ennen rengaspaineen sovittamista:

» Lämpötilakompensaatio

(153)

» Rengaspaineen sovittaminen

(154)

» Tavoiterengaspaineet löytyvät seuraavista kohdista:

–Käyttöohjekirjan takakansi

–Mittariston näkymä TYRE

PRESSURE

–Istuimen alla oleva huomautustarra

- Tarkastuta renkaan vauriot ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Jos olet epävarma renkaan ajokelpoisuudesta:

- Älä jatka ajoa.
- Ota yhteys vikatilannepalveluun.

Tiedonsiirtohäiriö

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC)^{TLV}



"---"

48 NÄYTÖT

Mahdollinen syy:

Ajoneuvo ei ole saavuttanut miniminopeutta (153).



RDC-tunnistin ei ole aktiivinen

min 30 km/h (RDC-tunnistin lähettää signaalinsa moottoripyörälle vasta, kun vähimmäisnopeus ylittyy.)

- Tarkkaile RDC-näyttöä suurilla nopeuksilla ajettaessa.



Kyseessä on pysyvä häiriö vasta, kun myös yleinen varoitusvalo syttyy.

Tällöin:

- Korjauta vika ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Mahdollinen syy:

Radioyhteys RDC-tunnistimiin ei toimi. Ympäristössä on radioteknisiä laitteita, jotka häiritsevät RDC-ohjainlaitteen ja tunnistimien välistä yhteyttä.

- Tarkkaile RDC-näyttöä toisessa ympäristössä.



Kyseessä on pysyvä häiriö vasta, kun myös yleinen varoitusvalo syttyy.

Tällöin:

- Korjauta vika ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Tunnistin viallinen tai järjestelmävirhe

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC) TLV



palaa keltaisena.



"----"

Mahdollinen syy:

Pyörissä ei ole RDC-tunnistimia.

- Jälkiasenna pyörät, joissa on RDC-tunnistimet.

Mahdollinen syy:

1 tai 2 RDC-tunnistinta ei toimi tai järjestelmässä on virhe.

- Korjauta vika ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Rengaspainetunnistimen paristo heikko

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC) TLV



RDC sensor battery weak. Function limited. Have it checked by a specialist workshop.



Tämä vikailmoitus näkyy hetken aikaa vain Pre-Ride-Check-tarkastuksen yhteydessä.

Mahdollinen syy:

Rengaspainetunnistimen pariston varaus ei enää ole paras mahdollinen. Rengaspaineen valvonnan toiminta voidaan taata enää vain rajoitukseksi ajaksi.

- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mielelliten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.

Rengaspainevalvonta (RDC) pois päältä

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC)^{TLV}



palaa keltaisena.



Tyre pressure check failure! Function limited. Have it checked by a specialist workshop.

Mahdollinen syy:

RDC-ohjainlaite on tunnistanut kommunikaatiovirheen.

- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mielelliten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.
- » Rengaspainevaroitukset eivät käytettävissä.

Kaatumistunnistin rikki



palaa keltaisena.



Drop sensor faulty. Have it checked by a specialist workshop.

Mahdollinen syy:

Kaatumistunnistin ei toimi.

- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mielelliten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.

Hätäpuhelutoiminto käytettävissä rajoitetusti

–jossa on älykäs hätäpuhelu^{TLV}



palaa keltaisena.



Emergency call failure. Make an appointment at a specialist workshop.


Mahdollinen syy:


Hätäpuhelua ei voida muodostaa automaattisesti tai BMW:n avulla.

- Huomioi älykkään hätäpuhelun käyttöön liittyvät ohjeet sivulta (☞ 64) alkaen.
- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mielelliten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.

50 NÄYTÖT

Sivuseisontatuenvallonta viallinen

 palaa keltaisena.

 Side stand monitoring faulty. Onward journey possible. Engine stop. when stationary! Have checked by workshop.

Mahdollinen syy:

Sivuseisontatuen katkaisimessa tai sen johdotuksessa on vaurioita. Moottori sammuu, kun ajonopeus 5 km/h alittuu. Matkaa ei voi jatkaa.

- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.

ABS-itsediagnoosi ei ole päättynyt


 vilkkuu.

Mahdollinen syy:


ABS-toiminto ei ole käytössä, koska itsediagnoosi ei ole päättynyt. Pyörätunnistimien tarkastusta varten moottoripyörällä täytyy ajaa muutama metri.

- Lähde hitaasti liikkeelle. Ota kuitenkin huomioon, että käytettävissä ei ole ABS-jarrutointoa, kunnes itsediagnoosi on päättynyt.

ABS-vika

 palaa keltaisena.

 palaa.


 Limited ABS availability! Onward journey possible. Ride carefully to next specialist workshop.

Mahdollinen syy:


ABS-ohjainlaite on tunnistanut vian. ABS-toiminto on käytössä rajoitetusti.

- Ajoa voi jatkaa. Ota huomioon tilanteeseen liittyvät lisätiedot, jotka voivat johtaa ABS-häiriöilmoitukseen (145).
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

ABS pois käytöstä

 palaa keltaisena.

 palaa.

 ABS failure! Onward journey possible. Ride carefully to next specialist workshop.

Mahdollinen syy:

ABS-ohjainlaite on tunnistanut vian.

- Ajoa voi jatkaa. Ota kuitenkin huomioon, että ABS-toiminto ei ole käytettävissä. Ota huomioon tilanteeseen liittyvät lisätiedot, jotka voivat johtaa ABS-häiriöilmoitukseen (▶▶▶ 145).
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

ABS Pro pois käytöstä

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}



palaa.



ABS Pro failure!
Onward journey possible. Ride carefully to next specialist workshop.

Mahdollinen syy:

ABS Pro -ohjainlaite on tunnistanut vian. ABS Pro-toiminto ei ole käytettävissä. ABS-toiminto on edelleen käytettävissä rajoitetusti. ABS tukee vain suoraan ajossa jarrutettaessa.

- Ajoa voi jatkaa. Ota huomioon lisätiedot tilanteista, jotka voivat johtaa ABS Pro

-vikamuistimerkintään (▶▶▶ 145).

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

ASC/DTC-säätö



vilkkuu nopeasti.

ASC/DTC on tunnistanut takapyörän epävakaan ja järjestelmä pienentää moottorin momenttia. Merkki- ja varoitusvalo vilkkuu yli ASC/DTC-säädön keston ajan. Tällöin kuljettaja saa myös kriittisen ajotilanteen jälkeen optisen kuittauksen tahtuneesta säädöstä.

ASC/DTC-itsediagnoosi ei ole päättynyt



vilkkuu hitaasti.

Mahdollinen syy:



ASC/DTC-itsediagnoosi ei ole päättynyt

ASC/DTC ei ole käytettävissä, koska itsediagnoosi ei ole päättynyt. (Pyörätunnistimien tarkastusta varten moottoripyörän on saavutettava vähimmäisnopeus: min 5 km/h)

- Lähde hitaasti liikkeelle. ASC/DTC-valvonta- ja varoitusvalon

52 NÄYTÖT

on sammuttava muutaman metrin ajon jälkeen.

Jos ASC/DTC-merkki- ja varoitusvalo vilkkuu edelleen:

- Ota heti yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.

ASC/DTC kytketty pois päältä



palaa.



Off!



Traction control deactivated.

Mahdollinen syy:

Kuljettaja on kytkenyt ASC/DTC-järjestelmän pois päältä.

- ASC/DTC-toiminnon kytkeminen päälle (►► 71).

ASC/DTC käytettävissä rajoitetusti



palaa.



Traction control limited! Onward journey possible. Ride carefully to next specialist workshop.

Mahdollinen syy:

ASC/DTC-ohjainlaite on tunnistanut vian.



HUOMIO

Rakenneosien vauriot

Esim. tunnistimien vauriot ja niistä aiheutuvat vikatoiminnot

- Älä kuljeta esineitä ajajan tai matkustajan istuimen alla.
- Kiinnitä ajoneuvon työkalut paikoilleen.
- Älä vahingoita pyörimisnopeustunnistinta.
- Ota kuitenkin huomioon, että ASC/DTC-toiminto on käytettävissä vain rajoitetusti.
- Ajoa voi jatkaa. Huomioi lisätiedot koskien tilanteita, jotka voivat aiheuttaa ASC/DTC-vian (►► 147).
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

ASC/DTC-vika



palaa.



Traction control failure! Onward journey possible. Ride carefully to next specialist workshop.

Mahdollinen syy:
ASC/DTC-ohjainlaite on tunnistanut vian.



HUOMIO

Rakennesiöien vauriot

Esim. tunnistimien vauriot ja niistä aiheutuvat vikatoiminnot

- Älä kuljeta esineitä ajajan tai matkustajan istuimen alla.
- Kiinnitä ajoneuvon työkalut paikoilleen.
- Älä vahingoita pyörimisnopeustunnistinta.
- Ota kuitenkin huomioon, että ASC/DTC-toiminto ja moottorijarrutuksen dynaaminen säätö eivät ole käytettävissä.
- Ajoa voi jatkaa. Huomioi lisätiedot koskien tilanteita, jotka voivat aiheuttaa ASC/DTC-vian (147).
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

D-ESA-vika



palaa keltaisena.



Spring strut adjustment faulty!

Onward journey possible.

Ride carefully to next specialist workshop.

Mahdollinen syy:

D-ESA-ohjainlaite on tunnistanut vian. Syynä voivat olla vaimennus ja/tai jousien säädöt.

Moottoripyörän iskunvaimennus saattaa olla tässä tilassa hyvin kova, ja moottoripyörän ajaminen erityisesti huonoilla teillä on epämukavaa. Vaihtoehtoisesti jousen esijännitys saattaa olla säädetty väärin.

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Polttoaineen varamäärä saavutettu



Polttoaineen varamäärä saavutettu. Aja pian huoltoasemalle.



VAROITUS

Moottorin epätasainen käynti tai moottorin sammuminen polttoainevajauksen takia

Onnettomuusvaara, katalyysaattorin vaurioituminen

- Älä aja polttoainesäiliötä tyhjäksi.

54 NÄYTÖT

Mahdollinen syy:

Polttoainesäiliössä on jäljellä korkeintaan enää varamäärä.



Polttoaineen varamäärä

noin 3,5 l

- Tankkaaminen (☞ 136).

Vaihdetta ei opetettu

–jossa on vaihtamisavustin Pro TLV

- N** Vaihtaminen näyttö vilkkuu. Vaihtamisavustin Pro ei toimi.

Mahdollinen syy:

–jossa on vaihtamisavustin Pro TLV

Vaihdetunnistinta ei ole opetettu täydellisesti.

- Kytke vaihde joutokäynnille **N** ja anna moottorin käydä paikallaan vähintään 10 sekuntia joutokäynnin opettamiseksi.
- Kytke kaikki vaihteet kytkimellä ja aja kulloinkin kytketyllä vaihteella vähintään 10 sekuntia.
- » Vaihtaminen lakkaa vilkkumasta, vaihdetunnistin on opetettu onnistuneesti.
- Kun vaihdetunnistin on opetettu täydellisesti, vaihtamisavustin Pro toimii kuvatulla tavalla (☞ 154).
- Jos opetus ei onnistu, korjauta vika ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten

BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Varoitusvilkut kytkettyinä päälle



Vilkkuu vihreänä.



Vilkkuu vihreänä.

Mahdollinen syy:

Ajaja on kytkenyt varoitusvilkut päälle.

- Hätävilkkujen käyttäminen (☞ 69).

Huollonäyttö



Jos huollon ajankohta on ohitettu, päivämäärän ja kilometrilukeman näytön lisäksi palaa yleinen varoitusvalo keltaisena.

Jos huollon ajankohta on ohitettu, näytössä näkyy keltainen Check-Control-ilmoitus. Lisäksi huollon, huoltoajan ja jäljellä olevan matkan näytöt on korostettu huutomerkeillä valikkotauluissa MY VEHICLE ja SERVICE REQUIREMENTS.



Jos huollonäyttö ilmestyy jo yli kuukausi ennen huollon päivämäärää, ajankohtainen päivämäärä on asetettava uudelleen. Tämä tilanne voi esiintyä, jos akku on irrotettu.

Huolto ajankohtainen

näkyvyy valkoisena.

Service due! Have service performed by a specialist workshop.

Mahdollinen syy:

Huolto on ajankohtainen ajokilometrien tai päivämäärän perusteella.

- Teetä huolto säännöllisesti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -huoltopisteessä.
- » Näin ajoneuvon käyttö- ja liikenneturvallisuus säilyy.
- » Ajoneuvon paras mahdollinen arvon säilyminen varmistetaan.

Huoltoajankohta ylittynyt

palaa keltaisena.



näkyvyy keltaisena.

Service overdue! Have service performed by a specialist workshop.

Mahdollinen syy:

Huollon ajankohta on ylittynyt ajokilometrien tai päivämäärän perusteella.

- Teetä huolto säännöllisesti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten

BMW Motorrad Service -huoltopisteessä.

- » Näin ajoneuvon käyttö- ja liikenneturvallisuus säilyy.
- » Ajoneuvon paras mahdollinen arvon säilyminen varmistetaan.

KÄYTTÖ

04

VIRTA- JA OHJAUSLUKKO	58
SYTYTYSVIRTA KUN KEYLESS RIDE	59
ELEKTRONINEN KÄYNNISTYKSENESTO EWS	63
SYTYTYSVIRRAN HÄTÄKATKAISIN	64
ÄLYKÄS HÄTÄPUHELU	64
VALOT	67
HUOMIOVALO	68
HÄTÄVILKUT	69
VILKUT	70
LUISTONESTO (ASC/DTC)	71
ELEKTRONINEN ALUSTASÄÄTÖ (D-ESA)	72
AJOTILA	74
AJOTILA PRO	77
NOPEUSSÄÄTÖ	78
LAPTIMER	80
VAIHTAMISVALO	82
VARASHÄLYTIN (DWA)	83
RENGASPAINIVALVONTA (RDC)	86
LÄMPÖKAHVAT	86
ISTUIN	87

VIRTA- JA OHJAUSLUKKO

Virta-avaimet

Sinulle luovutetaan kaksi virta-avainta.

Jos kadotat avaimen, ota huomioon elektronisesta ajonestosta EWS (►► 63) annetut huomautukset.

Virtalukko, tankin luukku ja istuimen lukko avataan ja lukitaan samalla avaimella.

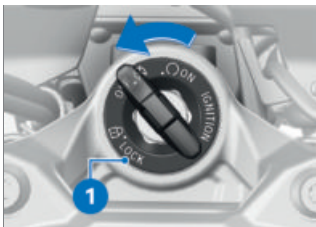
–jossa on sivulaukut^{JLV}

–jossa on takalaukku^{JLV}

Laukkuihin ja takalaukkuihin voi tilata lisävarusteena mahdollisuuden avata ja lukita ne tällä samalla avaimella. Käänny tässä asiassa ammattitaitoisen huoltopisteen, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteen puoleen.

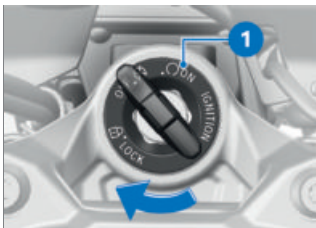
Ohjauslukon lukitseminen

- Käännä ohjaustanko ääriasentoon vasemmalle.



- Kierrä virta-avain asentoon **1**, liikuta samalla ohjaustankoa kevyesti.
 - » Sytytysvirta, seisontavalot ja kaikki toimintopiirit on kytketty pois päältä.
 - » Ohjauslukko on kytketty.
 - » Avaimen voi poistaa virtalukosta.

Sytytysvirran kytkeminen



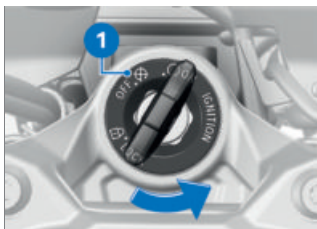
- Kierrä avain asentoon **1**.
 - » Seisontavalot ja kaikki toimintopiirit on kytketty päälle.
 - » Moottorin voi käynnistää.
 - » Pre-Ride-Check suoritetaan. (►► 127)
 - » ABS-itsediagnoosi suoritetaan. (►► 127)

- » ASC-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 128)
- » DTC-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 129)

Tervehdysvalot

- Kytke sytytysvirta.
- » Seisontavalo syttyy hetkeksi.
- jossa on päiväajovalot^{TLV}
- » Huomiovalo syttyy hetkeksi.◁

Sytytysvirran katkaiseminen




- Kierrä avain asentoon **1**.
- » Valot kytketty pois päältä.
- » Ohjauslukko ei ole kytketty.
- » Avaimen voi poistaa virtalukosta.
- » Lisälaitteiden käyttö tietyn ajan mahdollista.
- » Akun lataaminen moottoripyörän pistokkeesta mahdollista.

SYTYTYSVIRTA KUN KEYLESS RIDE

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

Virta-avaimet

 Kaukokäyttöavaimen merkkivalo vilkkuu niin kauan, kuin kaukokäyttöavainta etsitään.


Kun kaukokäyttöavain tai varaavain tunnistetaan, merkkivalo sammuu.

Jos kaukokäyttöavainta tai varaavainta ei tunnisteta, merkkivalo syttyy hetkeksi.

Saat yhden kaukokäyttöavaimen ja yhden vara-avaimen.

Jos kadotat avaimen, ota huomioon elektroniseen käynnistykseenestoon (EWS) liittyvät huomautukset (☞ 63).

Sytytysvirtaa, tankin luukkua ja varashälytintä ohjataan kaukokäyttöavaimella. Istuimen lukkoa, takalaukkua ja laukkuja voidaan käyttää manuaalisesti.

 Kun kaukokäyttöavaimen toimintasäde ylittyy (esimerkiksi laukussa tai takalaukussa) moottoripyörää ei voi käynnistää.

Jos kaukokäyttöavain edelleen muuttuu, sytytysvirta kytkeytyy n. 1,5 minuutin kuluttua pariston säästämiseksi pois päältä.

60 KÄYTTÖ

Suosittellemme pitämään kaukokäyttöavaimen lähelläsi (esimerkiksi takin taskussa) ja pitämään vaihtoehtoisesti varaavaimen mukana.



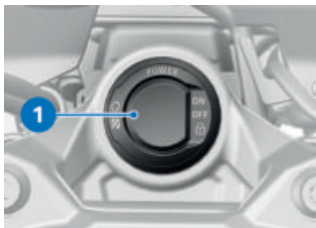
Keyless Ride-kaukokäyttöavaimen toimintasäde

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

noin 1 m <

Ohjauslukon lukitseminen Edellytys

Ohjaustanko on käännetty ääri asentoon vasemmalle. Kaukokäyttöavain on vastaanottoalueella.



- Pidä painike **1** painettuna.
 - » Ohjauslukko lukittuu kuuluvasti.
 - » Sytytysvirta, seisontavalot ja kaikki toimintopiirit on kytketty pois päältä.
- Avaa ohjauslukon lukitus painamalla painiketta **1** lyhyesti.

Sytytysvirran kytkeminen Edellytys

Kaukokäyttöavain on vastaanottoalueella.



- Sytytysvirta voidaan kytkeä **kahdella** tapaa.

Versio 1:

- Paina lyhyesti painiketta **1**.
 - » Seisontavalot ja kaikki toimintopiirit on kytketty päälle.
- jossa on päiväajovalot^{TLV}
 - » Huomiovalo on kytketty päälle. <
 - » Pre-Ride-Check suoritetaan. (▮▮▮▮▶ 127)
 - » ABS-itsediagnoosi suoritetaan. (▮▮▮▶ 127)
 - » ASC-itsediagnoosi suoritetaan. (▮▮▮▶ 128)
 - » DTC-itsediagnoosi suoritetaan. (▮▶ 129)

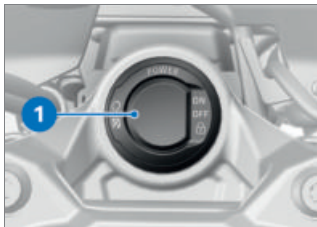
Versio 2:

- Ohjauslukko on lukittu, pidä painike **1** painettuna.
 - » Ohjauslukon lukitus avautuu.
 - » Seisontavalot ja kaikki toimintopiirit on kytketty päälle.

- » Pre-Ride-Check suoritetaan. (☞ 127)
- » ABS-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 127)
- » ASC-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 128)
- » DTC-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 129)

Sytytysvirran katkaiseminen Edellytys

Kaukokäyttöavain on vastaanottoalueella.



- Sytytysvirta voidaan katkaista **kahdella** tapaa.

Versio 1:

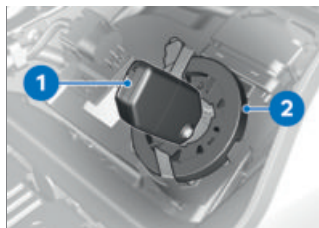
- Paina lyhyesti painiketta **1**.
- » Valo kytkeytyy pois päältä.
- » Ohjauslukkoa ei ole kytkeyty.

Versio 2:

- Käännä ohjaustanko ääriasentoon vasemmalle.
- Pidä painike **1** painettuna.
- » Valo kytkeytyy pois päältä.
- » Ohjauslukko lukittuu.

Tyhjä kaukokäyttöavaimen paristo tai kaukokäyttöavaimen katoaminen

- Jos kadotat avaimen, ota huomioon elektroniseen käynnistyksenestoon (**EWS**) liittyvät huomautukset.
- Jos kadotat kaukokäyttöavaimen matkalla, ajoneuvo käynnistää käyttämällä varaavainta.
- Jos kaukokäyttöavaimen paristo on tyhjä, ajoneuvon voi käynnistää työntämällä kokoon taitettu kaukokäyttöavain istuimen alla sijaitsevan rengasantennin sisään.



- Istuimen irrottaminen (☞ 87).
- Aseta vara-avain tai tyhjä kokoon taitettu kaukokäyttöavain **1** rengasantenniin **2**.



Vara-avain tai tyhjentynyt kiinni käännetty kaukokäyttöavain on **asetettava** rengasantennin aukkoon.

62 KÄYTTÖ



Aikaväli, jona aikana moottori on käynnistettävä. Sen jälkeen lukitus on vapautettava uudelleen.

30 s

- » Pre-Ride-Check suoritetaan.
- Avain tunnistettiin.
- Moottorin voi käynnistää.
- Moottorin käynnistäminen (▮▮▮▮▶ 126).

Kaukokäyttöavaimen pariston vaihtaminen

Edellytys

Kaukokäyttöavain ei reagoi, sillä sen paristo on heikko.



Remote key battery weak. Limited central locking function. Change battery.

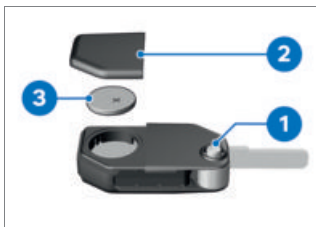


VAARA

Pariston joutuminen nieluun
Loukkaantumis- tai hengenvaara

- Virta-avaimessa on nappiparisto. Paristot tai nappiparistot saattavat joutua nieluun ja ne aiheuttavat jo kahden tunnin sisällä vakavia tai jopa kuolemaan johtavia loukkaantumisia, esimerkiksi sisäisten palovammojen tai syöpymisten takia.
- Virta-avain ja paristot on säilytettävä lasten ulottumattomissa.
- Mikäli epäilet, että joku on niellyt pariston tai nappipariston tai että paristo on joutunut jonkin kehonosan sisään, soita välittömästi lääkäriin.

- Vaihda paristo.



- Paina painiketta 1.

- » Mekaaninen avain kääntyy ulos.
- Paina paristokotelon kansi **2** ylös.
- Irrota paristo **3**.
- Hävitä vanha paristo lakimääräysten mukaan, älä laita paristoa kotitalousjätteisiin.



HUOMIO

Epäsopivat tai epäasianmukaisesti asennetut paristot

Rakenneosan vaurio

- Käytä määräysten mukaista paristoa.
 - Varmista oikea napajärjestys, kun asennat pariston.
- Aseta uusi paristo paikalleen plusnapa ylöspäin.



Akun tyyppi

Keyless Ride -kaukokäyttöavaimelle

CR 2032

- Aseta paristokotelon kansi **2** paikalleen.
- » Punainen LED mittaristossa vilkkuu.
- » Kaukokäyttöavain on jälleen toimintavalmis.

ELEKTRONINEN KÄYNNISTYKSEN ESTO EWS

Moottoripyörän elektroniikka määrittää virtalukossa olevan rengasantennin avulla virta-avaimen tallennetut tiedot. Vasta kun tämä tiedonsiirto vahvistaa virta-avaimen "oikeaksi", moottorin ohjainlaite antaa moottorille luvan käynnistyä.



Jos käynnistyksessä käytettävään kaukokäyttöavaimen on kiinnitetty toinen virta-avain/kaukokäyttöavain, elektroniikka saattaa häiriintyä eikä salli moottorin käynnistymistä.

Säilytä muut virta-avaimet/kaukokäyttöavaimet aina erillään käytettävästä kaukokäyttöavaimesta.

Jos virta-avain katoaa, voit pyytää BMW Motorrad Service -toimipistettä estämään sen käytön. Tätä varten sinun on otettava kaikki muut moottoripyörään kuuluvat avaimet mukaan.

Moottoria ei enää voi käynnistää virta-avaimella, jonka käyttö on estetty, mutta tällaisen virta-avaimen käyttö voidaan tehdä uudelleen mahdolliseksi.

Vara-/lisäavaimia saa ainoastaan BMW Motorrad Service

64 KÄYTTÖ

-toimipisteen kautta. Jälleennyjä on veloitettu tarkastamaan tilauksen oikeellisuuden, koska virta-avain on osa turvallisuusjärjestelmää.

SYTYTYSVIRRRAN HÄTÄKATKAISIN



1 Sytytysvirran hätäkatkaisin



VAROITUS

Sytytysvirran hätäkatkaisimen käyttö ajon aikana

Kaatumisvaara lukkiutuvan takapyörän takia

- Älä käytä sytytysvirran hätäkatkaisinta ajon aikana.

Sytytysvirran hätäkatkaisimen avulla moottorin voi sammuttaa helposti ja nopeasti.



A Moottori sammutettu
B Toiminta-asento

ÄLYKÄS HÄTÄPUHELU

–jossa on älykäs hätäpuhelu^{TLV}


Hätäpuhelu BMW:n kautta

Paina SOS-painiketta vain hätätapauksessa.

Vaikka hätäpuhelu BMW:n kautta ei olisikaan mahdollinen, hätäpuhelu saatetaan soittaa yleiseen hätänumeroon. Tämä riippuu muun muassa käytössä olevasta mobiiliverkosta ja kansallisista säädöksistä. Teknisistä syistä hätäpuhelin toimintaa ei voida taata epäsuotuisissa olosuhteissa, esim. alueilla, joilla ei ole mobiiliverkkoa käytettävissä.

Hätäpuhelin kieli

Jokaiseen ajoneuvoon on määritetty kieli ajoneuvon alkuperäisestä markkina-alueen perusteella. BMW Call Center vastaa tällä kielellä.

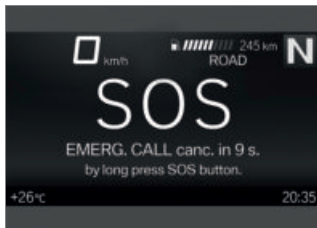
 Hätäpuhelun kielen voi vaihtaa ainoastaan BMW Motorrad-sopimus-kumppani. Tämä moottoripyörään liitetty kieli ei ole sama asia kuin kuljettajan valittavissa oleva monitoiminäytön kieli.

Manuaalinen hätäpuhelu Edellytys

On aiheutunut hätätilanne. Ajoneuvo seisoo paikallaan. Sytytysvirta on kytkettyä päälle.



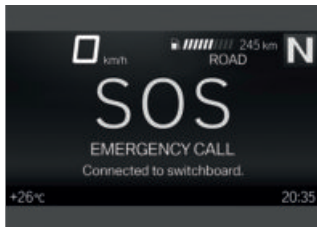
- Käännä suojus **1** auki.
- Paina lyhyesti SOS-painiketta **2**.



» Näytössä näkyy aika hätäpuhelun katkaisuun. Tämän ajan

aikana hätäpuhelun keskeyttäminen on mahdollista.

- Käytä sytytysvirran hätäkatkaisinta kytkeäksesi moottorin pois päältä.
- Riisu kypärä.
- » Ajastimen kuluttua loppuun muodostetaan puheyhteys BMW Call Center:iin.



Yhteys on muodostettu.



- Anna pelastustoimelle tietoa mikrofonin **3** ja kaiuttimen **4** avulla.

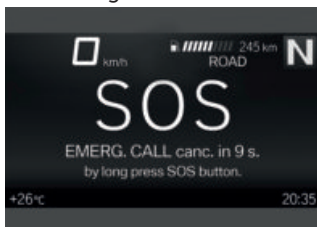
66 KÄYTTÖ

Automaattinen hätäpuhelu

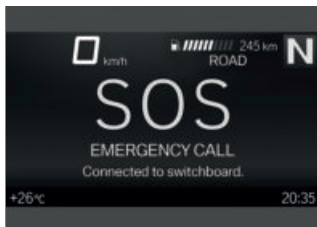
Kun sytytys on kytketty päälle, älykäs hätäpuhelu on automaattisesti aktiivinen ja reagoi, jos tapahtuu kaatuminen.

hätäpuhelu lievässä kaatumisessa

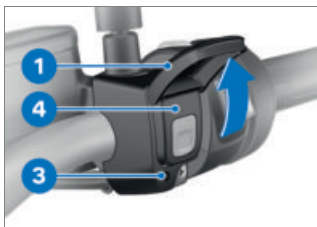
- Kevyt pyörän sivukallistuma tai törmäys tunnistetaan.
- » Kuuluu signaaliääni.



- » Näytössä näkyy aika hätäpuhelun katkaisuun. Tämän ajan aikana hätäpuhelun keskeyttäminen on mahdollista.
- Mikäli mahdollista, riisu kypärä ja sammuta moottori.
- » Puheyhteys BMW Call Centeriin muodostetaan.



Yhteys on muodostettu.



- Käännä suojus **1** auki.
- Anna pelastustoimelle tietoa mikrofonin **3** ja kaiuttimen **4** avulla.


Hätäpuhelu vakavassa kaatumisessa

- Havaitaan vakava kaatuminen tai törmäys.
- » Hätäpuhelu soitetaan viipymättä automaattisesti.

VALOT


Lähivalo ja seisontavalot

Seisontvalo syttyy automaattisesti sytytysvirran kytkemisen jälkeen.

 Seisontavalot kuormittavat akkua. Kytke virta päälle vain rajoitetuksi ajaksi.

Lähivalo kytkeytyy automaattisesti päälle, kun seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Moottori on käynnistetty.
- Jos ajoneuvoa työnnetään sytytysvirta kytkettynä.

 Voit kytkeä valot päälle, vaikka moottori on sammutettuna, kytkemällä virran ollessa päällä kaukovalot tai käyttämällä kaukovalovilkkua.

– jossa on päiväajovalot^{TLV}
Päivällä lähivalon sijaan voi kytkeä päälle huomiovalon.

Kaukovalo ja kaukovalovilkku

- Sytytysvirran kytkeminen (→ 58).



- Paina katkaisinta **1** eteenpäin kytkeäksesi kaukovalon päälle.
- Vedä katkaisinta **1** taaksepäin kaukovalovilkkun käyttämiseksi.

Saattovalo

- Katkaise sytytysvirta.



- Vedä katkaisinta **1** taaksepäin välittömästi sytytysvirran pois päältä kytkemisen jälkeen ja pidä se vedettynä, kunnes saattovalo kytkeytyy päälle.
- » Ajoneuvon ajovalot palavat minuutin ajan, minkä jälkeen ne sammuvat automaattisesti.
- Tätä voidaan hyödyntää esimerkiksi ajoneuvon pysäköimisen jälkeen ovelle johtavan reitin valaisemiseen.

68 KÄYTTÖ

Pysäköintivalo

- Sytytysvirran katkaiseminen (→ 59).



- Paina painiketta **1** vasemmalle välittömästi sytytysvirran pois päältä kytkemisen jälkeen ja pidä se painettuna, kunnes pysäköintivalo kytkeytyy päälle.
- Kytke ja katkaise sytytysvirta pysäköintivalojen kytkemiseksi pois päältä.

HUOMIOVALO

–jossa on päiväajovalot^{TLV}

Manuaalinen huomiovalo Edellytys

Huomiovaloautomaattikka on kytketty pois päältä.



VAROITUS

Päiväajovalojen kytkeminen päälle pimeässä.

Onnettomuusvaara

- Älä käytä päiväajovaloja pimeässä.



Vastaa tuleva liikenne havaitsee huomiovalot paremmin kuin lähivalot. Tämä parantaa näkyvyyttä päiväsai-kaan.

- Moottorin käynnistäminen (→ 126).
- Kytke valikossa Settings, Vehicle settings, Lights toiminto Auto. daytime light pois päältä. (lisätietoja Multi-Controllerin toimintaperiaatteesta, ks. luku TFT-näyttö (→ 91).)




- Paina painiketta **1** kytkeäksesi huomiovalon päälle.



Huomiovalojen merkkivalo palaa.

- » Lähivalo ja etuseisontavalot kytkeytyvät pois päältä.
- Pimeällä tai tunnelissa: paina uudelleen painiketta **1**, jolloin huomiovalo kytkeytyy pois, ja lähivalo ja etuseisontavalot kytkeytyvät päälle.

 Jos kaukovalo kytketään päälle päiväajovalojen ollessa päällä, päiväajovalot sammuvat noin 2 sekunnin kuluttua ja kaukovalo, lähivalo, etuseisontavalot kytkeytyvät päälle. Kun kaukovalo jälleen sammutetaan, huomiovalo ei aktivoitu automaattisesti vaan se voidaan tarvittaessa kytkeä manuaalisesti takaisin päälle.

Automaattinen huomiovalo




VAROITUS

Automaattiset päiväajovalot eivät korvaa kuljettajan arviota valo-olosuhteista

Onnettomuusvaara

- Kytke automaattiset päiväajovalot pois päältä heikoissa valo-olosuhteissa.

 Vaihtaminen huomiovalon ja lähivalon ja etuseisontavalon välillä voi tapahtua automaattisesti.

- Kytke valikossa Settings, Vehicle settings, Lights toiminto Auto. daytime light päälle.



Automaattisten huomiovalojen merkkivalo palaa.

» Jos ympäristön valoisuus laskee tietyn arvon alle, lähivalo kytkeytyy automaattisesti

päälle (esim. tunnelissa). Kun jälleen havaitaan ympäristön valoisuuden olevan riittävä, huomiovalo kytkeytyy takaisin päälle.



Kun huomioajovalot ovat aktiiviset, huomiovalojen merkkivalo palaa.

Valon manuaalinen käyttö automatiikan ollessa kytkettynä päälle

- Jos huomiovalopainiketta painetaan, huomiovalo kytkeytyy pois päältä ja lähivalo ja etuseisontavalot kytkeytyvät päälle (esim. ajettaessa tunneliin, jolloin huomiovaloautomaatiikka reagoi viiveellä ympäristön valoisuuteen).
- Kun huomiovalopainiketta painetaan uudelleen, huomiovaloautomaatiikka aktivoituu uudelleen eli huomiovalo kytkeytyy takaisin päälle saavutettaessa jälleen tarvittava ympäristön valoisuustaso.

HÄTÄVILKUT


Hätävilkkujen käyttäminen

- Kytke sytytysvirta.



Hätävilkut kuormittavat akkua. Kytke hätävilkut päälle vain hetkeksi.

70 KÄYTTÖ

 Jos varoitusvilkut päälle kytkettyinä painetaan vilkun katkaisinta, vilkku korvaa varoitusvilkkujen toiminnan niin kauan kuin katkaisinta painetaan. Kun vilkkupainiketta ei enää paineta, hätävilkku-toiminto on jälleen aktiivinen.



- Paina painiketta **1** kytkeäksesi hätävilkut päälle.
» Sytytysvirran voi katkaista.
- Hätävilkkujen pois päältä kytkemiseksi kytke sytytysvirta tarvittaessa päälle ja paina painiketta **1** uudelleen.

VILKUT

Vilkkujen käyttäminen

- Kytke sytytysvirta.



- Paina painiketta **1** vasemmalle kytkeäksesi vasemman vilkun päälle.
- Paina painiketta **1** oikealle kytkeäksesi oikean vilkun päälle.
- Paina painike **1** keskiasentoon vilkun pois päältä kytkemiseksi.

Mukavuusvilkku



Jos painiketta **1** on painettu oikealle tai vasemmalle, vilkut sammuvat automaattisesti seuraavien edellytysten täytyessä:


- Nopeus alle 30 km/h: 50 m matkan jälkeen.
- Nopeus 30 - 100 km/h: nopeuden mukaan määräytyvän matkan jälkeen tai kiihdytettyessä.
- Nopeus yli 100 km/h: viiden vilkahduksen jälkeen.

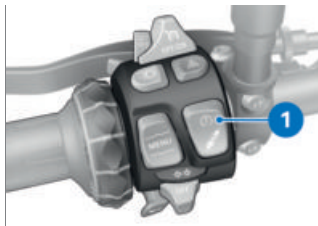
Jos painiketta **1** on painettu pidempään oikealle tai vasemmalle, vilkut sammuvat automaattisesti vain nopeuden mukaan määräytyvän matkan jälkeen.

LUISTONESTO (ASC/DTC)

ASC/DTC-toiminnon kytkeminen pois päältä

- Sytytysvirran kytkeminen (→ 58).

 ASC/DTC-toiminto voidaan kytkeä pois päältä myös ajon aikana.



- Pidä painike **1** painettuna, kunnes ASC/DTC-merkki-


varoitussalon käytös muuttuu näytössä.

Heti painikkeen **1** painamisen jälkeen näytössä näkyy ASC/DTC-järjestelmän tila ON.

 palaa.

Mahdollinen ASC-järjestelmän tila OFF! näkyy näytössä.

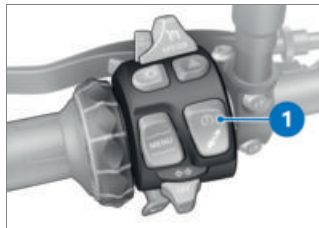
- Vapauta painike **1** ASC/DTC-järjestelmän tilan vaihtumisen jälkeen.

 palaa edelleen.

Uusi ASC/DTC-järjestelmän tila OFF! näkyy näytössä lyhyen aikaa.

» ASC/DTC-toiminto on kytketty pois päältä.


ASC/DTC-toiminnon kytkeminen päälle



- Pidä painike **1** painettuna, kunnes ASC/DTC-merkki- ja varoitussalon käytös muuttuu näytössä.


72 KÄYTTÖ

Heti painikkeen **1** painamisen jälkeen näytössä näkyy ASC/DTC-järjestelmän tila OFF!

 sammuu. Se alkaa vilkkua, jos itsediagnoosi ei ole päättynyt.

Mahdollinen ASC-järjestelmän tila ON näkyy näytössä.

• Vapauta painike **1** tilan vaihtamisen jälkeen.

 ei syty tai jatkaa vilkkumista.

Uusi ASC/DTC-järjestelmän tila ON näkyy näytössä lyhyen aikaa.

» ASC/DTC-toiminto on kytketty päälle.

• Vaihtoehtoisesti voidaan myös kytkä sytytysvirta pois päältä ja uudelleen päälle.



Jos ASC/DTC-merkki- ja varoitusvalo syttyy sytytysvirran pois päältä ja päälle kytkemisen jälkeen ja palaa sen jälkeen ajettaessa edelleen seuraavalla vähimmäisnopeudella, moottoripyörässä on ASC/DTC-vika.

min 5 km/h

• Lisätietoja luistonestosta ASC/DTC on luvussa Tekniikka yksityiskohdittain (► 147).

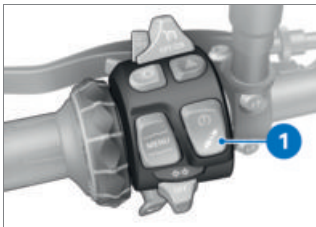
ELEKTRONINEN ALUSTASÄÄTÖ (D-ESA)

–jossa on Dynamic ESA^{TLV}

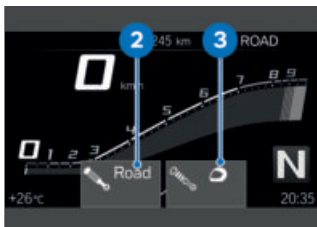
Säätömahdollisuudet

Elektronisen alustasäädön Dynamic ESA avulla voit säätää takapyörän vaimennuksen mukavasti ajoalustaan sopivaksi. Käytettävissä on kaksi vaimennussäätöä ja kolme jousen esijännitystasoa.

Alustasäädön näyttö



- Sytytysvirran kytkeminen (► 58).
- Paina painiketta **1** lyhyesti nähdäksesi senhetkisen asetuksen.



Vaimennuksen **2** ja jousen esijännityksen **3** alustasäädöt näkyvät näytössä.

» Näyttö sammuu hetken kuluttua jälleen automaattisesti.

Vaimennuksen säätäminen


- Sytytysvirran kytkeminen (→ 58).

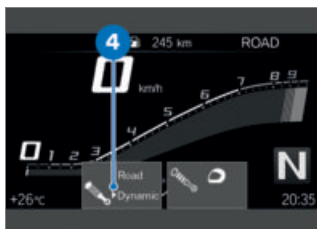


- Paina painiketta **1** lyhyesti nähdäksesi senhetkisen asetuksen.

Vaimennuksen säätämiseksi:

- Paina painiketta **1** lyhyesti niin monta kertaa, että haluttu asetus näkyy näytössä.

 Vaimennusta voi säätää ajon aikana.



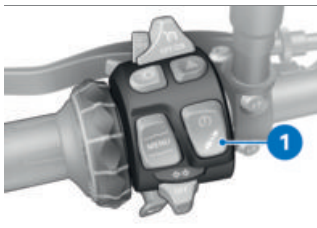
Näytössä näkyy valintanuoli **4**.

» Valintanuoli **4** poistuu näytöstä tilan vaihtamisen jälkeen. Seuraavat asetukset ovat mahdollisia:

- Road: vaimennus mukavaan maantieajoon
- Dynamic: vaimennus dynaamiseen tieajoon


74 KÄYTTÖ

Jousen esijännityksen säätäminen





Jousen esijännityksen säätämiseksi:


- Moottorin käynnistäminen (►►► 126).
- Paina painiketta **1** pitkään niin monta kertaa, että haluttu asetus näkyy näytössä.

 Jousen esijännitystä ei voi säätää ajon aikana.

Seuraavat asetukset ovat mahdollisia:

 Ei matkustajaa kyydissä

 Ei matkustajaa, mukana matkatavarat

 Mukana matkustaja (ja matkatavarat)

Seuraava ilmoitus näkyy, jos asetuksia ei voida tehdä: Load adjustment only avail. stopped.



Näytössä näkyy valintanuoli **4**.

- » Valintanuoli **4** poistuu näytöstä tilan vaihtamisen jälkeen.
- Ennen kuin jatkat ajoa, odota säädön päättymistä.
- » Jos painiketta **1** ei paineta pidempään aikaan, vaimennus ja jousen esijännitys säätävät näytön mukaiseksi.

AJOTILA

Ajotilojen käyttö

BMW Motorrad on kehittänyt moottoripyörääsi käyttöskenarioita, joista voit valita kulloiseenkin tilanteeseen sopivan:

Vakio

- RAIN: ajaminen märällä ajoradalla.
- ROAD: ajaminen kuivalla ajoradalla.

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Pro-ajotilan yhteydessä

- DYNAMIC: dynaaminen ajaminen kuivalla ajoradalla.
- DYNAMIC PRO: dynaaminen ajaminen kuivalla ajoradalla kuljettajan tekemät asetukset huomioon ottaen.

Jokaiselle näistä tilanteista on määritetty optimaaliset moottorin ominaisuudet, ABS-säätö ja ASC/DTC-säätö.



Lisätietoja valittavissa olevista ajotiloista saat luvusta Tekniikka yksityiskohdittain.

–jossa on Dynamic ESA^{TLV}

Myös alustasäädöt voi sovittaa valittuun skenaarioon sopiviksi.

Ajotilan ennakkovalinta

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Ajotilan ennakkovalinnan avulla omat suositut ajotilat voidaan koota ennakkovalikoimaksi.

Ajotilan ennakkovalikoimaan voidaan liittää kahdesta neljään ajotilaa.

Tehdasasetus:

RAIN, ROAD, DYNAMIC ja DYNAMIC PRO

Ajotilan ennakkovalinnan konfigurointi

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

- Sytytysvirran kytkeminen (☰➔ 58).
- Hae näyttöön valikko Settings, Vehicle settings, Driving mode preselection.
- Aktivoi tai deaktivoi ajotiloja ennakkovalintaa varten.
 - » Aktivoidut ajotilat ovat valittavissa.
 - » Jos aktivoidaan vähemmän kuin kaksi ajotilaa, näyttöön ilmestyy viesti: Action not possible. Min. number reached.
 - » Jos aktivoidaan enemmän kuin neljä ajotilaa, näyttöön ilmestyy viesti: Action not possible. Max. number reached.
 - » Ajotilojen yhdistelmä pysyy ennallaan ajotilojen ennakkovalikoimassa myös sytytysvirran katkaisun jälkeen.

Ajotilan valitseminen

- Sytytysvirran kytkeminen (☰➔ 58).


76 KÄYTTÖ



- Paina painiketta **1**.



- Paina painiketta **1** niin monta kertaa, että haluttu ajotila ilmestyy ponnahdusikkunaan.

 Ajotilan tai siinä valittujen asetusten mukaan ajodynamiikan säätöjärjestelmien säätö saattaa olla rajoittunutta. Mahdolliset rajoitukset näkyvät ponnahdusviestinä, esimerkiksi Warning! ABS & DTC setting..

Lisätietoja ajodynamiikan säätöjärjestelmistä, kuten ABS ja ASC/DTC, löydät luvusta Tekniikka yksityiskohdittain.

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

- » Ajotilojen käytettävyys riippuu ajotilan ennakoivalikoiman yksilöllisestä konfiguroinnista.◁
- » Kun moottoripyörä seisoo paikallaan, valittu ajotila aktivoituu noin 2 sekunnin kuluttua.
- » Uuden ajotilan aktivointi ajon aikana tapahtuu seuraavin edellytyksin:

–Kaasukahva on joutokäyntiasennossa.



Aktiivinen ajotila **2** pysyy taustalla, ja ensimmäinen valittavissa oleva ajotila näkyy ponnahdusikkunassa **3**. Paikannusapu **4** näyttää, kuinka monta ajotilaa on käytettävissä.

- Jarrua ei käytetä.
- Vakionopeussäädin on deaktivoitu.
- » Asetettu ajotila ja moottorin ominaisuuksien, ABS-, ASC/DTC-, ja Dynamic ESA-järjestelmän vastaavat sovitukset jäävät valituiksi myös sytytysvirran katkaisemisen jälkeen.

AJOTILA PRO

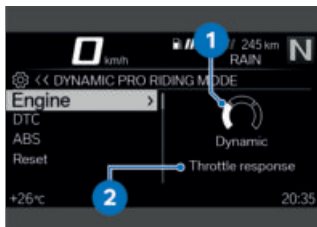
-jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Säätömahdollisuus

PRO-ajotilat voidaan säätää yksilöllisesti.

Ajotilan DYNAMIC PRO konfigurointi

- Sytytysvirran kytkeminen (☰➔ 58).
- Hae näyttöön valikko Settings, Vehicle settings, Driving mode preselection.
- Valitse ja aktivoi DYNAMIC PRO riding mode.
- Valitse ja vahvista Configuration.



Järjestelmä Engine on valittuna. Senhetkinen asetus näkyy diagrammina **1** yhdessä järjestelmän **2** selitysten kanssa.

- Valitse ja vahvista järjestelmä.



Mahdolliset asetukset **3** ja niihin kuuluvat selitykset **4** voidaan selata läpi.

- Säädä järjestelmää.
- » Järjestelmiä Engine, DTC ja ABS voidaan säätää vastaavalla tavalla.
- Asetukset voidaan palauttaa tehdasasetuksiin:
- Ajotilan asetusten nollaus (☰➔ 78).

78 KÄYTTÖ

Ajotilan asetusten nollaus

- DYNAMIC PRO riding mode konfigurointi (→ 77).
- Valitse ja vahvista Reset.
» Järjestelmän DYNAMIC PRO riding mode tehdasasetukset ovat seuraavat:
 - DTC: DYNAMIC PRO
 - ABS: DYNAMIC
 - Engine: DYNAMIC

NOPEUSSÄÄTÖ

-kun vakionopeussäädin TLV

Näyttö asettamisen aikana (liikennemerkintunnistus ei aktiivinen)



Vakionopeussäädön symboli **1** näkyy näkymässä Pure Ride ja ylemmällä tilarivillä.

Näyttö asettamisen aikana (liikennemerkintunnistus aktiivinen)



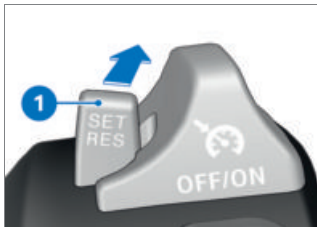
Vakionopeussäädön symboli **1** näkyy näkymässä Pure Ride ja ylemmällä tilarivillä.

Nopeussäädön kytkeminen päälle



- Työnnä katkaisin **1** oikealle.
» Painike **2** on käytettävissä.

Nopeuden tallentaminen muistiin



- Paina painiketta **1** lyhyesti eteenpäin.



Vakionopeussäädön säätöalue

30...210 km/h



Vakionopeussäätimen merkivalo palaa.

- » Sillä hetkellä ajettu nopeus tallentuu muistiin ja se otetaan käyttöön vakionopeudeksi.

Kiihdyttäminen



- Paina painiketta **1** lyhyesti eteenpäin.
- » Nopeus kasvaa jokaisella painalluksella 1 km/h.

- Pidä painike **1** painettuna eteenpäin.
- » Nopeus nousee portaattomasti.
- » Kun painike **1** vapautetaan, saavutettu nopeus pidetään ja tallennetaan.

Hidastaminen



- Paina painiketta **1** lyhyesti taaksepäin.
- » Jokainen painallus pienentää nopeutta 1 km/h.
- Pidä painike **1** painettuna taakse.
- » Nopeus laskee portaattomasti.
- » Kun painike **1** vapautetaan, saavutettu nopeus pidetään ja tallennetaan.

Vakionopeussäätimen deaktivointi


- Käytä jarrua, kytkintä tai kaasukahvaa (päästä kaasua perusasennon yli) deaktivoitaksesi vakionopeussäätimen.
- » Vakionopeussäätimen merkkivalo sammuu.


80 KÄYTTÖ

Aiemman vakionopeuden ottaminen uudelleen käyttöön

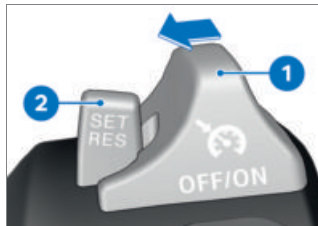


- Paina painiketta **1** lyhyesti taakse tallennetun nopeuden ottamiseksi uudelleen käyttöön.

 Kaasuttaminen ei kytke vakionopeussäädintä pois käytöstä. Jos kaasukahva vapautetaan, nopeus laskee vain tallennettuun arvoon, vaikka joskus haluttaisiin nopeuden laskevan enemmänkin.

 Vakionopeussäätimen merkivalo palaa.

Nopeussäädön kytkeminen pois




- Työnnä katkaisinta **1** vasemmalle.
 - » Järjestelmä on kytketty pois päältä.
 - » Painike **2** on lukittu.

LAPTIMER

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Ajanmäärittämisen aloittaminen

- Hae näyttöön valikko *Sport* ja siirry näyttöön *Sport 2*.
- Moottorin käynnistäminen ( 126).



- Paina painiketta **1**.
 - » Ajan tallennus on käynnissä.

- Paina jokaisen lähtö-/maalivii-
van ylityksen kohdalla uudelle-
leen painiketta **1** aloittaaksesi
kellotuksen seuraavalle kilpa-
ajokierrokselle.
- » Edellisen kilpa-ajokierroksen
tiedot tallentuvat muistiin.
- » Senhetkisen kierroksen
aika alkaa jälleen luvusta
00:00:00.
- » Kilpa-ajokierroksen pysäytetty
aika näytetään säädettävän
ajan *Disp. duration* en-
nen kuin vaihdetaan senhetki-
seen kilpa-ajokierrokseen.
- » Jos kellotuksen aikana pois-
tutaan näyttötilasta, kellotus
jatkuu silti.

Ajan tallennuksen lopettaminen ja aikojen hallinta Edellytys

Näyttöön ilmestyy Sport 2.

- Paina keinupainiketta MENU
alareunasta.
- » Näyttöön ilmestyy valikko
LAPTIMER.
- Toiminnolla *Stop recording*
voi lopettaa käynnissä
olevan kellotuksen.
- Toiminnolla *Laps* voi hakea
näyttöön senhetkiset kierrosa-
jat ja ajotiedot. Enimmillään
voi tallentaa 99 kierrosta. Jos
kierroksia ei välillä poisteta,

lisäkierrokset korvaavat en-
simmäiset kierrokset.

- Toiminnolla *Delete all*
laps voi poistaa kaikki kier-
rokset.
- Toiminnolla *Reset Best*
Ever voi resetoita kulloinkin
parhaan kilpa-ajokierroksen
(*Best Ever*).

Laptimerin säätäminen

- Hae näyttöön valikko *Set-*
tings, Vehicle settings,
Laptimer.
- » Seuraavat asetukset ovat
mahdollisia:
 - Debounce time*: Jos kauko-
valovilkkaa käytettiin, sitä voi
käyttää uudelleen tänä aikana
vaikuttamatta kierrosajan mit-
taukseen.
 - Disp. duration*: Tänä ai-
kana näytetään kierroksen py-
säytetty aika ennen senhetki-
sen kierrosajan näyttämistä.
 - Reference*: Valinta, mikä
parhaista ajoista näytetään
vertailuaikana. *Best*: Senhet-
kisen kellotuksen paras aika
tai *Best Ever*: Paras kos-
kaan mitattu aika.
 - Best lap in progress*: Tä-
män toiminnon ollessa akti-
voituna ei näytetä edellisen
kierrosajan eroa vertailuaikaan
vaan senhetkisen kierrosajan
ero vertailuaikaan.

82 KÄYTTÖ

Kaikkien aikojen paras kilpa-ajokierros

Kaikkien aikojen paras kilpa-ajokierros (Best Ever) on nopein kaikista kellotetuista kierroksista ja se päivittyy heti, kun vielä nopeampi kierros kellotetaan.

Kaikkien aikojen paras kilpa-ajokierros säilyy muistissa silloinkin, kun kellotetut kilpa-ajokierrokset poistetaan. Näin voidaan toisena ajankohtana kellottaa uusi kilpailu, jota voidaan sitten verrata aiempien kilpailujen parhaaseen kilpa-ajokierrokseen.

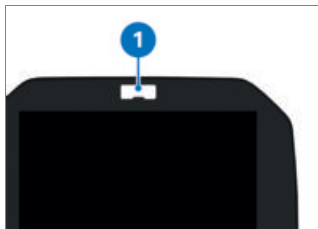
Kaikkien aikojen parhaan kilpa-ajokierroksen voi poistaa valikosta LAPTIMER.

Jos kaikkien aikojen paras kilpa-ajokierros on peräisin tallennetusta kellotuksesta, näytetään myös vastaava kierrosnumero. Jos kaikkien aikojen parhaalla kilpa-ajokierroksella ei ole kierrosnumeroa, se on peräisin jo poistetusta kellotuksesta.

VAIHTAMISVALO

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Vaihtamisvalon kytkeminen päälle ja pois päältä



- Hae näyttöön valikko Settings, Vehicle settings.
- Shift light päälle-/poiskytkentä.

Vaihtamisvalon säätäminen

- Kytke toiminto Shift light päälle.
 - Hae näyttöön valikko Settings, Vehicle settings, Configuration (kohdasta Shift light).
- » Seuraavat asetukset ovat mahdollisia:
- Start RPM
 - End RPM
 - Brightness
 - Frequency. Vilkun vilkkumisnopeus 0 Hz vastaa jatkuvaa valoa.
- » Vaihtamisvalo osoittaa kirkkauden ja vilkkumisnopeuden

muutokset lyhyellä vilkahduksella.

VARASHÄLYTIN (DWA)

Aktiivointi

–jossa on varashälytin (DWA)^{TLV}

- Sytytysvirran kytkeminen (→ 58).
 - Varashälyttimen sovittaminen (→ 85).
 - Katkaise sytytysvirta.
 - » Kun varashälytin on aktivoitu, se kytkeytyy automaattisesti päälle, kun sytytysvirta katkaistaan.
 - » Aktiivointi kestää n. 30 sekuntia.
 - » Vilkut vilkahtavat kaksi kertaa.
 - » Vahvistusääni kuuluu kaksi kertaa (jos ohjelmoitu).
 - » Varashälytin on aktiivinen.
- jossa on Keyless Ride^{TLV}



- Katkaise sytytysvirta.
- Paina kaukokäyttöavaimen painiketta **1** kaksi kertaa.

- » Aktiivointi kestää n. 30 sekuntia.
- » Vilkut vilkahtavat kaksi kertaa.
- » Vahvistusääni kuuluu kaksi kertaa (jos ohjelmoitu).
- » Varashälytin on aktiivinen.



- Deaktivoitaksesi liiketunnistimen (esim. jos moottoripyörää kuljetetaan junalla ja voimakkaat liikkeet voisivat laukaista hälytyksen) paina kaukokäyttöavaimen painiketta **1** uudelleen aktiivointivaiheen aikana.
 - » Vilkut vilkahtavat kolme kertaa.
 - » Vahvistusääni kuuluu kolme kertaa (jos ohjelmoitu).
 - » Liiketunnistin on deaktivoitu.◁

Hälytyssignaali


–jossa on varashälytin (DWA)^{TLV}

84 KÄYTTÖ

DWA-hälytyksen voi laukaista:

- Liiketunnistin
- Virrankytentäyrittys valtuuttamattomalla virta-avaimella.
- DWA:n irrottaminen moottoripyörän akusta (DWA saa virran paristostaan – vain hälytysääni, vilkut eivät vilku)

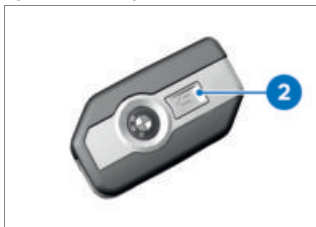
–jossa on Keyless Ride^{TLV}

 Mikäli kaukokäyttöä vain on vastaanottoalueella, kallistustunnistimen laukaisema hälytys estetään.◀

Jos DWA:n paristo on tyhjä, kaikki toiminnot pysyvät voimassa. Vain hälytyksen laukaiseminen moottoripyörän akun irrotuksen yhteydessä ei ole mahdollista.

Hälytys kestää n. 26 sekuntia. Hälytyksen aikana kuuluu hälytysääni ja vilkut vilkkuvat. Hälytysäänien tapaa voidaan säätää BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

–jossa on Keyless Ride^{TLV}



Lauenneen hälytyksen voi keskeyttää milloin tahansa ilman, että DWA deaktivoituu, painamalla kaukokäyttöavaimen painiketta **2**.

Jos kuljettajan poissa ollessa on lauennut hälytys, tästä ilmoitetaan sytytysvirran kytkemisen yhteydessä kerran kuuluvalla hälytysäänimerkillä. Tämän jälkeen DWA-valodiodei viestittää hälytyksen syyn minuutin ajan.

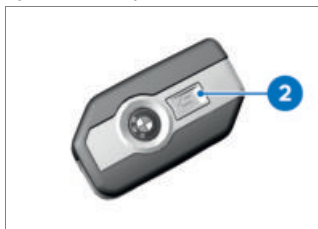
DWA-valodiodein valosignaalit:

- 1 vilkkautus: liiketunnistin 1
- 2 vilkkautusta: liiketunnistin 2
- 3 vilkkautusta: sytytysvirta on kytketty virta-avaimella, joka ei kuulu moottoripyörään
- 4 vilkkautusta: varashälytys irrotettu ajoneuvon akusta
- 5 vilkkautusta: liiketunnistin 3


Deaktivointi

–jossa on varashälytin (DWA)^{TLV}

- Sytytysvirran kytkeminen (☰☑ 58).
 - » Vilkut vilkahtavat yhden kerran.
 - » Vahvistusääni kuuluu kerran (jos ohjelmoitu).
 - » DWA on kytketty pois päältä.
- jossa on Keyless Ride^{TLV}



- Paina kaukokäyttöavaimen painiketta **2** kerran.

 Jos hälytystoiminto deaktivoidaan radiokaukokäyttöavaimella ja sen jälkeen sytytysvirtaa ei kytketä, hälytystoiminto aktivoituu automaattisesti uudelleen noin 30 sekunnin kuluttua, jos "Aktivointi sytytysvirran katkaisun jälkeen" on ohjelmoitu.

- » Vilkut vilkahtavat yhden kerran.
- » Vahvistusääni kuuluu kerran (jos ohjelmoitu).
- » DWA on kytketty pois päältä.◀

Varashälyttimen sovittaminen


- Sytytysvirran kytkeminen (☰☑ 58).
- Hae näyttöön valikko Settings, Vehicle settings, Alarm system.
- » Seuraavat asetukset ovat mahdollisia:
 - Warning signal sovittaminen
 - Tilt sensor kytkeminen päälle ja pois päältä
 - Arming tone kytkeminen päälle ja pois päältä
 - Arm automatically kytkeminen päälle ja pois päältä
- jossa on varashälytin (DWA)^{TLV}
- » Säätomahdollisuudet (☰☑ 85)◀

Säätomahdollisuudet

–jossa on varashälytin (DWA)^{TLV}

Warning signal: Nousevan ja laskevan tai jaksottaisen hälytysäänien asettaminen.

Tilt sensor: Kallistustunnistimen aktivoiminen ajoneuvon kallistuksen valvomista varten. Varashälytin reagoi esim. renkaan varastamisen tai hinaamisen yhteydessä.

 Deaktivoi kallistustunnistimen ajoneuvon kuljettamisen ajaksi estääksesi DWA:n laukeamisen.

86 KÄYTTÖ

Arming tone: Vahvistusääni DWA:n aktivoimisen/deaktivoimisen jälkeen vilkkujen syttymisen lisäksi.

Arm automatically: Hälytystoiminnon automaattinen aktivointi, kun sytytysvirta katkaistaan.

RENGASPAINELVONTA (RDC)

–jossa on rengaspainelvonta (RDC)^{TLV}

Tavoitepainearoituksen kytkeminen päälle tai pois päältä


- Kun renkaiden vähimmäispaine saavutetaan, siitä voidaan varoittaa näyttämällä tavoitepainearoitus.
- Hae näyttöön valikko **Settings, Vehicle settings, RDC**.
- Kytke **Target pressure warn.** päälle tai pois päältä.


LÄMPÖKAHVAT

–jossa on lämpökahvat^{TLV}

Lämpökahvojen käyttö

- Moottorin käynnistäminen (→ 126).

 Kahvojen lämmitys toimii vain moottorin käydessä.

 Lämpökahvojen takia kasvanut virrankulutus saattaa purkaa akun ajettaessa alemmalla kierroslukualueella. Jos akku ei ole kunnolla latautunut, kahvojen lämmitys kytkeytyy pois päältä käynnistyvyyden parantamiseksi.



- Paina painiketta **1** niin monta kertaa, että haluttu lämmitystaso **2** näkyy lämpökahvasymbolin **3** edessä.

Käsi kahvojen lämmityksessä on kaksi tehoa. Suuri lämmitysteho lämmittää kahvat nopeasti; sen jälkeen on hyvä kytkeä päälle joku pienemmistä tehoista.



Suuri lämmitysteho



Keskimääräinen lämmitysteho



Pieni lämmitysteho

- » Jos tämän jälkeen ei tehdä muutoksia, valittu lämmitystaso valitaan käyttöön.
- Kytkeäksesi kahvalämmityksen pois päältä paina painiketta **1** niin monta kertaa, että kahvalämmityksen symboli **3** poistuu näytöstä.

ISTUIN

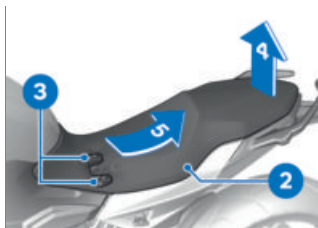
Istuimen irrottaminen

Edellytys

Moottoripyörä on pysäköity tasaiselle ja kiinteälle alustalle.

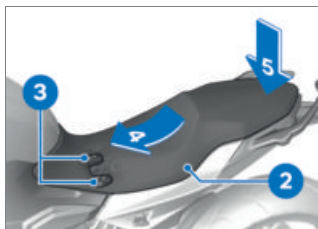


- Kierrä istuimen lukkolaitetta **1** virta-avaimella vastapäivään.
- » Istuimen lukitus on auki.



- Nosta istuinta **2** nuolen suuntaan **4**.
- Vedä istuin **2** nuolen suuntaan **5** pois kannattimesta **3**.
- Aseta istuin **2** sileälle ja puhtaalle pinnalle.

Istuimen asentaminen



- Työnnä istuinta **2** nuolen **4** suuntaan kannattimiin **3**.
- Paina istuinta voimakkaasti nuolen **5** suuntaan.
- » Istuin lukittuu kuuluvasti.

TFT-NÄYTTÖ

05

YLEISIÄ OHJEITA	90
PERIAATE	91
NÄKYMÄ PURE RIDE	98
YLEISET ASETUKSET	99
BLUETOOTH	100
OMA AJONEUVO	104
AJOTIETOKONE	107
NAVIGOINTI	107
MEDIA	109
PUHELIN	110
OHJELMAN VERSION NÄYTTÄMINEN	111
LISENSSITIETOJEN NÄYTTÄMINEN	111

YLEISIÄ OHJEITA

Varoituksia



VAROITUS

Älypuhelimien käyttö ajon aikana tai moottorin käydessä

Onnettomuusvaara

- Kulloinkin voimassa olevia maakohtaisia tieliikennemääräyksiä on noudatettava.
- Ei käyttöä (pois lukien ilman ohjausta toimivat sovellukset, esim. puhelinkäyttö handsfree-varustuksella) ajon aikana.



VAROITUS

Huomion kiinnittyminen pois liikennetilanteesta ja hallinnan menettäminen

Integroitujen informaatiojärjestelmien ja kommunikatiolaitteiden käyttämisestä ajon aikana aiheutuva onnettomuusvaara

- Käytä näitä järjestelmiä tai laitteita vain, jos liikennetilanteen salliessa.
- Pysähdy tarvittaessa ja käytä järjestelmiä ja laitteita pysähdyksissä.

Connectivity-toiminnot

Connectivity-toimintoihin kuuluvat media, puhelinkäyttö ja navigointi. Connectivity-toimintoja voidaan käyttää, kun TFT-näyttö on yhdistetty mobiililaitteeseen ja kypärään (101). Lisätietoa Connectivity-toiminnoista löytyy osoitteesta:

bmw-motorrad.com/connectivity




Jos polttoainesäiliö on mobiililaitteen ja TFT-näytön välissä, Bluetooth-yhteys voi olla rajoittunut. BMW Motorrad suosittelee, että mobiililaitetta pidetään polttoainesäiliön yläpuolella (esim. takintaskussa).



Mobiililaitteesta riippuen Connectivity-toimintojen laajuus voi olla rajoitettu.

BMW Motorrad Connected App

BMW Motorrad Connected App -sovellus näyttää käyttöön ja ajoneuvoon liittyvää tietoa. Joidenkin toimintojen, esim. navigoinnin, käyttämistä varten sovelluksen on oltava asennettuna mobiililaitteeseen ja yhdistettynä TFT-näyttöön. Sovelluksella käynnistetään reittiopastus ja säädetään navigointia.

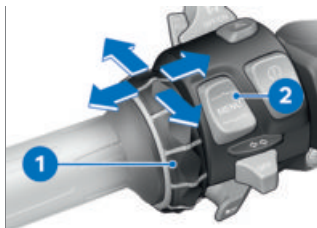
 Joissakin mobiililaitteissa, esim. iOS-käyttöjärjestelmän yhteydessä, BMW Motorrad Connected App on haettava esiin ennen käyttöä.

Ajankohtaisuus painatushetkellä

TFT-näyttöön voi tulla päivityksiä julkaisupäivän jälkeen. Tästä syystä joudumme varaamaan oikeuden poikkeamiin tämän käyttöohjekirjan ja moottoripyöräsi välillä. Päivitetty tiedot löytyvät osoitteesta: bmw-motorrad.com/service

PERIAATE

Käyttöelementit



Kaikkien näyttösisältöjen käyttö tapahtuu Multi-Controllerin **1** ja keinpainikkeen MENU **2** avulla. Kontekstista riippuen seuraavat toiminnot ovat mahdollisia.

Multi-Controllerin toiminnot Multi-Controllerin kiertäminen ylöspäin:

- Kohdistimen liikuttaminen luetteloissa ylöspäin.
- Asetusten tekeminen.
- Äänenvoimakkuuden nostaminen.

Multi-Controllerin kiertäminen alaspäin:

- Kohdistimen liikuttaminen luetteloissa alaspäin.
- Asetusten tekeminen.
- Äänenvoimakkuuden pienentäminen.

Multi-Controllerin kallistaminen vasemmalle:

- Check-Control-ilmoitusten mukaisen toiminnon aktivoiminen.
- Vasemman tai edellisen toiminnon aktivoiminen.
- Näkymävalikkoon palaaminen asetusten jälkeen.
- Näkymävalikossa: siirtyminen ylemmälle hierarkiatasolle.
- Oma ajoneuvo -valikossa: selaaminen seuraavaan valikkotauluun.


Multi-Controllerin kallistaminen oikealle:

- Valinnan vahvistaminen.
- Asetusten vahvistaminen.
- Selaaminen seuraavaan valikkoon.

92 TFT-NÄYTTÖ

- Siirtyminen oikealle luettelossa.
- Oma ajoneuvo -valikossa: selaaminen seuraavaan valikkotauluun.

MENU-keinupainikkeen toiminnot

 Navigointiohjeet näkyvät dialogikenttänä, jos valikkoa Navigation ei ole haettu esiin. Keinupainikkeen MENU käyttö on hetkellisesti rajoittunut.

MENU painaminen lyhyesti:

- Näkymävalikossa: siirtyminen ylempälle hierarkiatasolle.
- Näkymässä Pure Ride: tilarivin näkymän vaihtaminen.

MENU painaminen pitkään ylös:

- Valikkonäkymässä: näkymän Pure Ride avaaminen.
- Näkymässä Pure Ride: keski-tyksen vaihtaminen navigaattoriin.

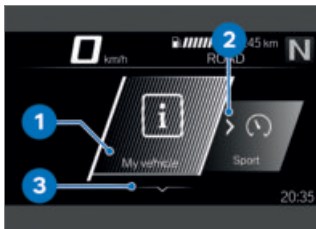
MENU painaminen lyhyesti alas:

- Vaihtaminen alemmalle hierarkiatasolle.
- Ei toimintoa, jos alin hierarkiataso on saavutettu.

MENU painaminen pitkään alas:

- Vaihtaminen viimeksi esille haettuun valikkoon sen jälkeen, kun valikkoa on vaihdettu painamalla pitkään keinupainiketta MENU yläreunasta.

Käyttövinkit päävalikossa



Käyttövinkeissä näkyy, mitkä vuorovaikutustoiminnot ovat käytettävissä, tai onko niitä käytettävissä.

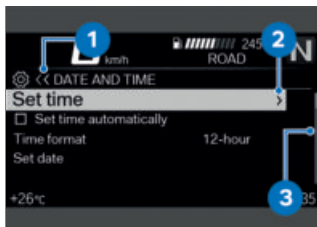


Käyttövinkkien merkitykset:

- Käyttövinkki 1: vasen reuna on saavutettu.
- Käyttövinkki 2: oikealle selaaminen on mahdollista.
- Käyttövinkki 3: alaspäin selaaminen on mahdollista.
- Käyttövinkki 4: vasemmalle selaaminen on mahdollista.
- Käyttövinkki 5: oikea reuna on saavutettu.

Käyttövinkit alavalikoissa

Päävalikon käyttövinkkien lisäksi alavalikoissa on lisää käyttövinkkejä.



Käyttövinkkien merkitykset:

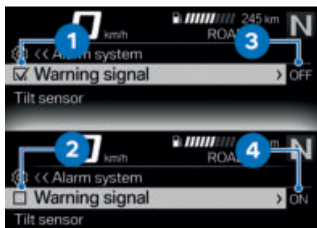
- Käyttövinkki 1: senhetkinen näyttö kuuluu hierarkkiseen valikkoon. Symbolien lukumäärä näyttää enintään kolme alavalikkotasoa. Symbolin väri vaihtuu riippuen siitä, voidaanko ylöspäin palata.
- Käyttövinkki 2: alempi alavalikkotaso voidaan hakea näyttöön.
- Käyttövinkki 3: merkintöjä on enemmän, kun niitä voidaan näyttää.

Näkymän Pure Ride näyttäminen

- Paina keinupainiketta MENU pitkään ylös.

94 TFT-NÄYTTÖ

Toimintojen kytkeminen päälle ja pois päältä

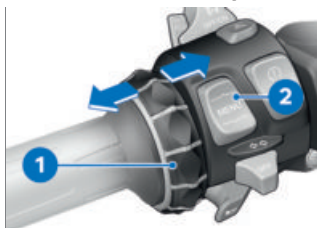



Joidenkin valikon kohtien edessä on ruutu. Ruudusta näkyy, onko toiminto kytketty päälle vai pois päältä. Tapahtumasymbolit valikon kohtien perässä havainnollistavat, mitä tapahtuu, kun Multi-Controlleria kallistetaan lyhyesti oikealle.

Esimerkkejä pois päältä ja päälle kytkemisestä:

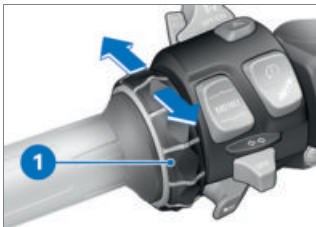
- Symboli **1** näyttää, että toiminto on kytketty päälle.
- Symboli **2** osoittaa, että toiminto on kytketty pois päältä.
- Symboli **3** osoittaa, että toiminto voidaan kytkeä pois päältä.
- Symboli **4** osoittaa, että toiminto voidaan kytkeä päälle.

Valikon hakeminen näyttöön



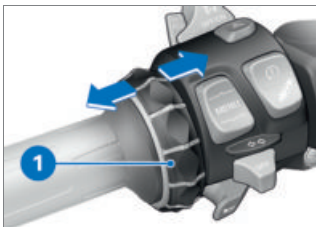
- Näkymän Pure Ride näyttämisen (→ 93).
 - Paina painiketta **2** lyhyesti alaspäin.
Seuraavat valikot voidaan hakea näyttöön:
 - My vehicle
 - Navigation
 - Media
 - Telephone
 - Settings
 - Paina Multi-Controlleria **1** monta kertaa lyhyesti oikealle, kunnes haluttu valikon kohta on merkittynä.
 - Paina painiketta **2** lyhyesti alaspäin.
-  Valikko *Settings* voidaan hakea näyttöön vain pysähdyksissä.

Kohdistimen liikuttaminen luetteloissa



- Valikon hakeminen näyttöön (►► 94).
- Kohdistimen liikuttamiseksi luetteloissa alaspäin kierrä Multi-Controlleria **1** alaspäin, kunnes haluttu merkintä on merkittynä.
- Kohdistimen liikuttamiseksi luetteloissa ylöspäin kierrä Multi-Controlleria **1** ylöspäin, kunnes haluttu merkintä on merkittynä.

Valinnan vahvistaminen



- Valitse haluttu merkintä.
- Paina Multi-Controlleria **1** lyhyesti oikealle.

Viimeksi käytetyn valikon hakeminen näyttöön

- Näkymässä Pure Ride: paina keinupainiketta MENU pitkään alas.
- » Viimeksi käytetty valikko haetaan näyttöön. Viimeksi merkitty merkintä on valittuna.

Keskityksen vaihtaminen

–jossa on navigointijärjestelmän valmius^{TLV}

Kun Navigator on liitettyä, voidaan Navigator-toiminnon ja TFT-näytön käytön välillä vaihtaa.

Keskityksen vaihtaminen

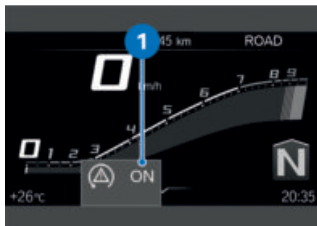
–jossa on navigointijärjestelmän valmius^{TLV}

- Navigointilaitteen turvallinen kiinnittäminen (►► 198).
- Näkymän Pure Ride näyttämisen (►► 93).
- Paina keinupainiketta MENU pitkään yläreunasta.
- » Keskitys vaihtuu Navigator-tai TFT-näyttöön. Kulloinkin aktiivisena oleva laite on merkittynä ylemmän tilarivin vasemmalla puolella. Käyttötoimenpiteet koskevat kulloinkin aktiivisena olevaa laitetta, kunnes keskitystä vaihdetaan jälleen.
- » Navigointijärjestelmän käyttäminen (►► 200)

96 TFT-NÄYTTÖ

Järjestelmän tilan näytöt

Järjestelmän tila näkyy alemmalla valikkoalueella, kun joku toiminnoista on kytketty päälle tai pois päältä.



Esimerkki järjestelmän tilojen merkityksistä:

–Järjestelmän tila **1**: ASC-/DTC-toiminto on kytketty päälle.

Tilarivin näytön vaihtaminen Edellytys

Ajoneuvo seisoo paikallaan. Näkymä Pure Ride näkyy näytössä.

- Sytytysvirran kytkeminen (→ 58).
- » TFT-näytössä näkyvät kaikki yleisillä teillä ajamiseen tarvittavat tiedot, jotka ovat peräisin ajotietokoneelta (esim. TRIP **1** ja TRIP **2**). Tiedot voidaan näyttää ylemmällä tilarivillä.

–jossa on rengaspainevalvonta (RDC)^{TLV}

» Lisäksi voidaan näyttää rengaspainevalvonnan tiedot.◁

- Tilarivin sisällön valitseminen (→ 97).



- Paina painiketta **1** pitkään näkymän Pure Ride näyttämiseksi.

- Paina painiketta **1** lyhyesti ylemmällä tilarivillä **2** olevan arvon valitsemiseksi.

Seuraavat arvot voidaan näyttää:



Total distance



Current distance 1



Current distance 2



Consumption 1 (keskiarvo)



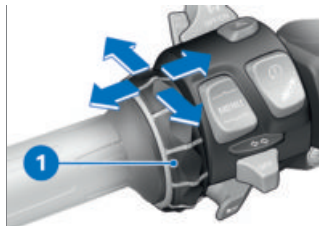
Consumption 2 (keskiarvo)

-  Riding time 1
-  Riding time 2
-  Break 1
-  Break 2
-  Speed 1 (keskiarvo)
-  Speed 2 (keskiarvo)
- jossa on rengaspainevalvonta (RDC) TLV
-  Tyre pressure ◀
-  Fuel tank level
-  Range

Tilarivin sisällön valitseminen

- Hae näyttöön valikko Settings, Display, Status line content.
- Kytke halutut näytöt päälle.
- » Valittujen näyttöjen välillä voi vaihtaa tilarivillä. Jos yhtään näyttöä ei ole valittu, näytössä näkyy vain toimintasäde.

Asetusten tekeminen



- Valitse haluttu asetusvalikko ja vahvista.
- Kierrä Multi-Controlleria **1** alaspäin, kunnes haluttu asetus on merkittynä.
- Jos järjestelmässä on käyttövinkki, kallista Multi-Controlleria **1** oikealle.
- Jos järjestelmässä ei ole käyttövinkkiä, kallista Multi-Controlleria **1** vasemmalle.
- » Asetus on tallennettu.

Speed Limit Infon kytkeminen päälle tai pois päältä Edellytys

Ajoneuvo on yhdistetty yhteensopivaan mobiililaitteeseen. Mobiililaitteeseen on asennettu BMW Motorrad Connected App.

- Speed Limit Info näyttää sillä hetkellä sallitun huippunopeuden, mikäli navigointijärjestelmän karttamateriaalin julkaisija antaa tämän tiedon käyttöön.

98 TFT-NÄYTTÖ

- Hae esiin valikko Settings, Display.
- Kytke Speed Limit Info päälle tai pois päältä.

NÄKYMÄ PURE RIDE

Kierroslukumittari



- 1 Asteikko
- 2 Alhainen kierroslukualue
- 3 Korkea/punainen kierroslukualue
- 4 Osoitin
- 5 Maksimiosoitin
- 6 Kierroslukumittarin yksikkö:
1000 kierrosta minuutissa (r/min)

Toimintasäde



Toimintasäde 1 ilmoittaa, kuinka pitkän matkan jäljellä olevalla polttoaineella voi vielä ajaa. Laskeminen suoritetaan keskilukuluksen ja polttoainemäärän perusteella.

- Jos moottoripyörä seisoo sivuseisontatuen varassa, polttoainemäärää ei voida määrittää oikein moottoripyörän kaltevan asennon takia. Tästä syystä varamäärätoimintasäde lasketaan uudelleen vain sivuseisontatuen ollessa käännettynä ylös.
- Toimintasäde ilmoitetaan polttoaineen varamäärän saavuttamisen jälkeen yhdessä varoituksen kanssa.
- Tankkauksen jälkeen toimintasäde lasketaan uudelleen, mikäli polttoaineen määrä säiliössä ylittää polttoaineen varamäärän.
- Laskettu varamäärätoimintasäde on vain arvio.

Suositus suuremmalle vaihteelle vaihtamisesta



Suositus suuremmalle vaihteelle vaihtamisesta näkymässä Pure Ride **1** tai tilarivillä **2** osoittaa taloudellisesti parhaan hetken vaihtaa ylöspäin.

YLEISET ASETUKSET

Äänenvoimakkuuden säätäminen

- Kuljettajan kypärän ja matkustajan kypärän yhdistäminen (☞ 102).
- Äänenvoimakkuuden nostaminen: kierrä Multi-Controlleria ylöspäin.
- Äänenvoimakkuuden pienentäminen: kierrä Multi-Controlleria alaspäin.
- Mykistäminen: kierrä Multi-Controller kokonaan alas asti.

Päivämäärän asettaminen

- Sytytysvirran kytkeminen (☞ 58).

- Hae näyttöön valikko Settings, System settings, Date and time, Set date.
- Aseta Day, Month ja Year.
- Vahvista asetus.

Päivämäärän muodon asettaminen

- Hae näyttöön valikko Settings, System settings, Date and time, Date format.
- Valitse haluttu asetus.
- Vahvista asetus.

Kellon säätäminen

- Sytytysvirran kytkeminen (☞ 58).
- Hae näyttöön valikko Settings, System settings, Date and time, Set time.
- Aseta Hour ja Minute.

Kellonajan muodon asettaminen

- Hae näyttöön valikko Settings, System settings, Date and time, Time format.
- Valitse haluttu asetus.
- Vahvista asetus.

Mittayksiköiden asettaminen

- Hae näyttöön valikko Settings, System settings, Units.

Seuraavat mittayksiköt voidaan asettaa:

–Nopeus

100 TFT-NÄYTTÖ

- Kulutus
- jossa on rengaspainevalvonta (RDC)^{TLV}
- Paine◀
- Lämpötila

Kielen asettaminen

- Hae näyttöön valikko Settings, System settings, Language.

Seuraavat kielet voidaan asettaa:

- Saksa
- Englanti (UK)
- Englanti (US)
- Espanja
- Ranska
- Italia
- Hollanti
- Puola
- Portugali
- Turkki
- Venäjä
- Ukraina
- Kiina
- Japani
- Korea
- Thai

Kirkkauden säätäminen

- Hae näyttöön valikko Settings, Display, Brightness.
- Säädä kirkkautta.
- » Kun ympäristön valoisuus alittaa määritetyn kirkkauden, näytön kirkkaus himmenettään asetettuun arvoon.

Kaikkien asetusten resetointi

- Kaikki valikon Settings asetukset voidaan palauttaa tehdasasetuksiin.
- Hae näyttöön valikko Settings.
- Valitse ja vahvista Reset all.

Seuraavien valikoiden asetukset resetoidaan:

- Vehicle settings
- System settings
- Connections
- Display
- Information

» Olemassa olevia Bluetooth-yhteyksiä ei poisteta.

BLUETOOTH

Langaton lähikommunikaatioteknologia

Bluetooth tarkoittaa langatonta kommunikaatiota lähietäisyydellä. Bluetooth-laitteet lähettävät lyhyiden matkojen laitteina (lähetyksen rajoitetulla kantamalla) lisenssittömällä ISM (Industrial, Scientific and Medical Band) -kaistalla välillä 2,402 GHz - 2,480 GHz. Niitä saa käyttää vapaasti maailmanlaajuisesti. Vaikka Bluetooth on suunniteltu mahdollisimman häiriöttömiin yhteyksiin lähietäisyyksillä, häiriöt ovat aina mahdollisia samoin kuin muissa langatto-

missa tiedonsiirtojärjestelmissä. Yhteyksissä voi olla häiriöitä tai ne saattavat katketa hetkeksi tai kadota kokonaan. Etenkin, jos useita laitteita käytetään samassa Bluetooth-verkossa, ongelmatonta käyttöä ei voida taata joka tilanteessa.

Mahdolliset häiriölähteet:

- Lähetysmaston tai vastaavan häiriökentät.
- Laitteet, joissa Bluetooth-standardi on otettu virheellisesti käyttöön.
- Lähellä olevat muut Bluetooth-kelpoiset laitteet.

Pairing

Ennen kuin kaksi Bluetooth-laitetta voi muodostaa yhteyden toisiinsa, niiden on tunnistettava toisensa. Tämä toisensa tunnistaminen tunnetaan nimellä pariiliitos eli Pairing. Keran tunnistetut laitteet tallennetaan niin, että pariiliitos on tarpeen luoda ainoastaan ensimmäisen yhteyden aikana.



Joissakin mobiililaitteissa, esim. iOS-käyttöjärjestelmän yhteydessä, BMW Motorrad Connected App on haettava esiin ennen käyttöä.

Parittamisen aikana TFT-näyttö etsii vastaanottoalueen sisältä muita Bluetooth-kelpoisia laitteita. Jotta laite voidaan tunnistaa, seuraavien ehtojen on täyttyttävä:

- Laitteen Bluetooth-toiminnon on oltava aktivoituna
- Laitteen on oltava muille "näkyvä"
- Laitteen on tuettava vastanottimena A2DP-profiilia
- Muiden Bluetooth-yhteensopivien laitteiden on oltava kytkettynä pois päältä (esimerkiksi matkapuhelimet ja navigointijärjestelmät).

Katso tarvittavat ohjeet käyttämäsi kommunikaatiojärjestelmän käyttöohjekirjasta.


Bluetooth-kytkennän suorittaminen

- Hae näyttöön valikko `Settings, Connections`.
 - » Valikossa `CONNECTIONS` voidaan muodostaa, hallita ja poistaa Bluetooth-yhteyksiä. Seuraavat Bluetooth-yhteydet näytetään:
 - Mobile device
 - Rider's helmet
 - Passenger helm.
- Mobiililaitteiden yhteyden tila näkyy näytössä.

Mobiililaitteen yhdistäminen

- Bluetooth-kytkennän suorittaminen (☞ 101).
- Aktivoi mobiililaitteen Bluetooth-toiminto (katso mobiililaitteen käyttöohje).
- Valitse ja vahvista `Mobile device`.
- Valitse ja vahvista `Pair new mobile device`.

Järjestelmä etsii mobiililaitteita.

 Bluetooth-symboli vilkkuu parituksen aikana alemmalla tilarivillä.


Näkyvissä olevat mobiililaitteet näkyvät näytössä.

- Valitse mobiililaitte ja vahvista.
- Noudata mobiililaitteesta näkyviä ohjeita.
- Vahvista koodien vastaavuus.
 - » Yhteys muodostetaan ja yhteyden tila päivitetään.
 - » Jos yhteyden muodostaminen ei onnistu, luvussa Tekniset tiedot olevasta vikataulukosta voi olla apua. (☞ 212)
 - » Mobiililaitteesta riippuen puhelutiedot siirretään automaattisesti ajoneuvoon.
 - » Puhelutiedot (☞ 111)
 - » Jos puhelinmuistio ei tule näkyviin, luvussa Tekniset tiedot olevasta vikataulukosta voi olla apua. (☞ 213)
 - » Jos Bluetooth-yhteys ei toimi odotetulla tavalla, luvussa Tek-

niset tiedot olevasta vikataulukosta voi olla apua. (☞ 213)

Kuljettajan kypärän ja matkustajan kypärän yhdistäminen

- Bluetooth-kytkennän suorittaminen (☞ 101).
 - Valitse `Rider 's helmet tai Passenger helm.` ja vahvista.
 - Aseta kypärän kommunikatiojärjestelmä näkyväksi.
 - Valitse `Pair new rider 's helmet tai Pair new passenger helmet ja vahvista`.
- Järjestelmä etsii kypäriä.

 Bluetooth-symboli vilkkuu parituksen aikana alemmalla tilarivillä.

Näkyvissä olevat kypäret näkyvät näytössä.

- Valitse kypärä ja vahvista.
 - » Yhteys muodostetaan ja yhteyden tila päivitetään.
 - » Jos yhteyden muodostaminen ei onnistu, luvussa Tekniset tiedot olevasta vikataulukosta voi olla apua. (☞ 212)
 - » Jos Bluetooth-yhteys ei toimi odotetulla tavalla, luvussa Tekniset tiedot olevasta vikataulukosta voi olla apua. (☞ 213)

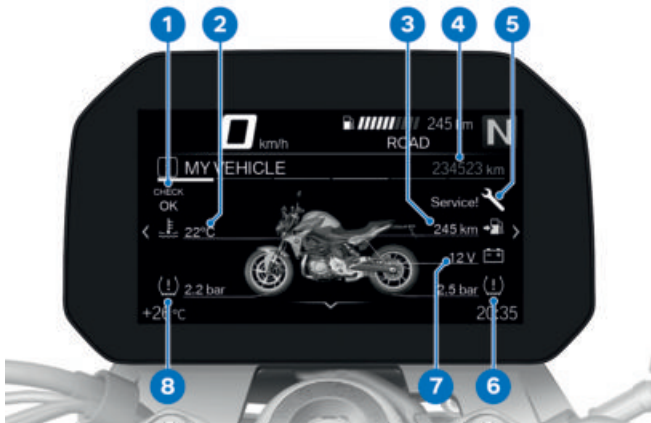
Yhteyksien poistaminen

- Hae näyttöön valikko Settings, Connections.
- Valitse Delete connections.
- Poistaaksesi yhteydet yksitellen valitse yhteys ja vahvista.
- Poista kaikki yhteydet valitsemalla Delete all connections ja vahvistamalla.

104 TFT-NÄYTTÖ

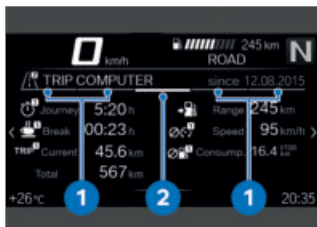
OMA AJONEUVO

Aloituskuv



- 1 Keskusvalvontanäyttö (⇒ 31)
- 2 Jäähdytysnesteen lämpötila (⇒ 43)
- 3 Toimintasäde (⇒ 98)
- 4 Matkamittari
- 5 Huoltonäyttö (⇒ 54)
- 6 Rengaspaine takana (⇒ 170)
- 7 Ajoneuvon verkkojännite (⇒ 185)
- 8 Rengaspaine edessä (⇒ 170)

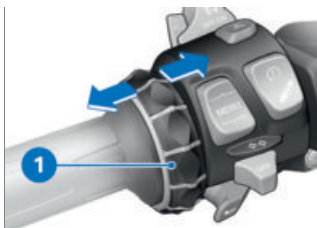
Käyttövinkit



–Käyttövinkki 1: viitteet, jotka näyttävät, kuinka pitkälle selaaminen on mahdollista vasemmalle tai oikealle.

–Käyttövinkki 2: viite, joka osoittaa senhetkisen valikkotaulun sijainnin.

Valikkotaulujen selaaminen



- Hae esiin valikko *My vehicle*.
- Selataksesi oikealle paina Multi-Controlleria **1** lyhyesti oikealle.
- Selataksesi vasemmalle paina Multi-Controlleria **1** lyhyesti vasemmalle.

Seuraavat taulut kuuluvat *Oma ajoneuvo* -valikkoon:

- MY VEHICLE
- ON-BOARD COMPUTER
- TRIP COMPUTER
- jossa on rengaspainevalvonta (RDC) TLV
- TYRE PRESSURE◀
- SERVICE REQUIREMENTS
- CC MESSAGE (jos olemassa)
- Tarkempaa tietoa rengaspaineesta ja Check-Control-ilmotuksista löytyy luvusta Näytöt (►► 31).

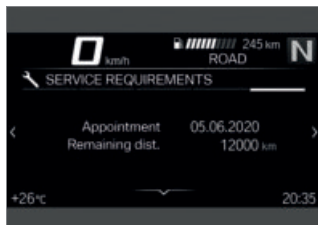


Keskusvalvontanäytön Check-Control-viestit liitetään dynaamisesti lisäkielekkeiksi valikon *My vehicle* valikkotauluihin.

Ajotietokone

Valikkotauluissa ON-BOARD COMPUTER ja TRIP COMPUTER näkyy ajoneuvo- ja ajomatkatietoja, kuten keskiarvoja.

Huoltotarve



Jos seuraavaan huoltoon on aikaa kuukausi tai vähemmän tai

106 TFT-NÄYTTÖ

jos seuraava huolto on ajankoh-
tainen 1000 km:n sisällä, näy-
tössä näkyy valkoinen Check-
Control-ilmoitus.

AJOTIETOKONE

Ajotietokoneen hakeminen näyttöön

- Hae näyttöön valikko *My vehicle*.
- Selaa oikealle, kunnes valikko-taulu *ON-BOARD COMPUTER* näkyy näytössä.

Ajotietokoneen nollaaminen

- Ajotietokoneen hakeminen näyttöön (☛ 107).
- Paina keinupainiketta *MENU* alareunasta.
- Valitse *Reset all values* tai *Reset individual values* ja vahvista.

Seuraavat arvot voidaan nollata yksitellen:

- Break
- Journey
- Current (TRIP 1)
- Speed
- Consump.

Ajotietokoneen hakeminen näyttöön

- Ajotietokoneen hakeminen näyttöön (☛ 107).
- Selaa oikealle, kunnes valikko-taulu *TRIP COMPUTER* näkyy näytössä.

Ajotietokoneen nollaaminen

- Ajotietokoneen hakeminen näyttöön (☛ 107).
- Paina keinupainiketta *MENU* alareunasta.

- Valitse *Autom. reset* tai *Reset all values* ja vahvista.
- » Jos *Autom. reset* on valittuna, ajotietokone nollataan automaattisesti, jos sytytysvirran pois päältä kytkemisestä on kulunut vähintään 6 tuntia ja päivämäärä on vaihtunut.

NAVIGOINTI

Varoituksia



VAROITUS

Älypuhelimien käyttö ajon aikana tai moottorin käydessä

Onnettomuusvaara

- Kulloinkin voimassa olevia maakohtaisia tieliikennemääräyksiä on noudatettava.
- Ei käyttöä (pois lukien ilman ohjausta toimivat sovellukset, esim. puhelinkäyttö handsfree-varustuksella) ajon aikana.



VAROITUS

Huomion kiinnittyminen pois liikennetilanteesta ja hallinnan menettäminen

Integroitujen informaatiojärjestelmien ja kommunikatiolaitteiden käyttämisestä ajon aikana aiheutuva onnettomuusvaara

- Käytä näitä järjestelmiä tai laitteita vain, jos liikennetilanteen salliessa.
- Pysähdy tarvittaessa ja käytä järjestelmiä ja laitteita pysähdyksissä.

Edellytys

Ajoneuvo on yhdistetty yhteensopivaan mobiililaitteeseen Bluetoothin kautta.

Liitettyyn mobiililaitteeseen on asennettu BMW Motorrad Connected App.



Joissakin mobiililaitteissa, esim. iOS-käyttöjärjestelmän yhteydessä, BMW Motorrad Connected App on haettava esiin ennen käyttöä.

Määränpääosoitteen syöttäminen

- Mobiililaitteen yhdistäminen (☞ 102).
- Hae BMW Motorrad Connected App näyttöön ja käynnistä reittiopastus.
- Hae valikko *Navigation* näyttöön TFT-näytössä.
 - » Aktiivinen reittiopastus näkyy näytössä.
 - » Jos aktiivinen reittiopastus ei näy, luvussa Tekniset tiedot olevasta vikataulukosta voi olla apua. (☞ 213)

Kohteen valitseminen viimeisistä kohteista

- Hae näyttöön valikko *Navigation*, *Recent destinations*.
- Valitse ja vahvista kohde.
- Valitse *Start route guidance*.

Kohteen valitseminen suosikeista

- Valikossa *FAVOURITES* näkyvät kaikki kohteet, jotka on tallennettu suosikeiksi BMW Motorrad Connected App -sovellukseen. TFT-näyttöön ei voida lisätä uusia suosikkeja.
- Hae näyttöön valikko *Navigation*, *Favourites*.
- Valitse ja vahvista kohde.
- Valitse *Start guidance*.

Erikoiskohteiden syöttäminen

- Erikoiskohteet, esim. nähtävyydet, voidaan näyttää kartalla.
- Hae näyttöön valikko Navigation, POIs.

Seuraavat paikat ovat valittavissa:

- At current location
- At destination
- Along the route

- Valitse, mistä sijainnista erikoiskohteita etsitään.

Voidaan valita esimerkiksi seuraava erikoiskohde:

- Filling station
- Valitse ja vahvista erikoiskohde.
- Valitse ja vahvista Start route guidance.

Reittikriteerien määrittäminen

- Hae näyttöön valikko Navigation, Route criteria.
- Seuraavat kriteerit ovat valittavissa:
- Route type
 - Avoid
 - Valitse haluttu Route type.
 - Kytke haluttu Avoid päälle tai pois päältä.

Päälle kytkettyjen vältettävien kohteiden lukumäärä näkyy su-luissa.

Reittiopastuksen lopettaminen

- Hae näyttöön valikko Navigation, Active route guidance.
- Valitse ja vahvista End route guidance.

Puheviestien kytkeminen päälle tai pois päältä

- Kuljettajan kypärän ja matkustajan kypärän yhdistäminen (102).
- Tietokoneääni voi lukea navigoinnin ääneen. Tätä varten Spoken instruction on oltava kytkettyinä päälle.
- Hae näyttöön valikko Navigation, Active route guidance.
- Kytke Spoken instruction päälle tai pois päältä.

Edellisen puheviestin toistaminen

- Hae näyttöön valikko Navigation, Active route guidance.
- Valitse ja vahvista Current instruction.

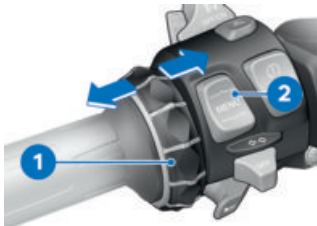
MEDIA

Edellytys


Ajoneuvo on yhdistetty yhteensopivaan mobiililaitteeseen ja yhteensopivaan kypärään.

110 TFT-NÄYTTÖ


Äänentoiston ohjaaminen



- Hae esiin valikko Media.

 BMW Motorrad suosittelee asettamaan mobiililaitteen puhelinkeskustelujen ja medioiden äänenvoimakkuuden suurimmalle voimakkuudelle ennen ajoon lähtemistä.

- Äänenvoimakkuuden säätäminen (☰➔ 99).
- Seuraava kappale: kallista Multi-Controlleria **1** lyhyesti oikealle.
- Viimeinen kappale tai senhetkisen kappaleen alku: kallista Multi-Controlleria **1** lyhyesti vasemmalle.
- Pikakelaus eteenpäin: kallista Multi-Controlleria **1** pitkään oikealle.
- Pikakelaus taaksepäin: kallista Multi-Controlleria **1** pitkään vasemmalle.
- Kontekstivalikon hakeminen näyttöön: paina painiketta **2** alas.

 Mobiililaitteesta riippuen Connectivity-toimintojen laajuus voi olla rajoitettu.

- » Kontekstivalikossa voidaan käyttää seuraavia toimintoja:
- Playback tai Pause.
 - Valitse hakua ja toistoa varten kategoria Now playing, All artists, All albums tai All tracks.
 - Valitse Playlists.

Alavalikossa Audio settings voidaan tehdä seuraavia asetuksia:

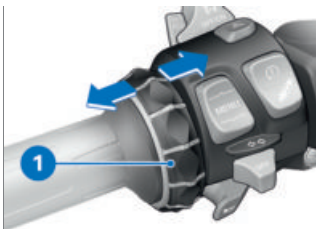
- Kytke Shuffle päälle tai pois päältä.
- Valitse Repeat: Off, One (nykyinen kappale) tai All.

PUHELIN

Edellytys

Ajoneuvo on yhdistetty yhteensopivaan mobiililaitteeseen ja yhteensopivaan kypäaraan.

Puhelimen käyttö



- Hae esiin valikko Telephone.

- Puheluun vastaaminen: kallista Multi-Controlleria **1** oikealle.
- Puhelun hylkääminen: kallista Multi-Controlleria **1** vasemmalle.
- Puhelun päättäminen: kallista Multi-Controlleria **1** vasemmalle.

Mykistys

Aktiivisten puheluiden aikana kypärän mikrofoni voidaan mykistää.

Puhelu, jossa on useita osanottajia

Puhelun aikana on mahdollista vastata toiseen puheluun. Ensimmäinen puhelu siirtyy piitoon. Aktiivisten puheluiden lukumäärä näkyy valikossa Telephone. Vaihtaminen kahden puhelun välillä on mahdollista.

Puhelutiedot

Mobiililaitteesta riippuen puhelutiedot siirretään Bluetooth-kytkennän (📶 101) jälkeen automaattisesti ajoneuvoon.

Phone book: mobiililaitteeseen tallennettujen yhteystietojen luettelo

Call list: mobiililaitteen puheluiden luettelo

Favourites: mobiililaitteeseen tallennettujen suosikkien luettelo

OHJELMAN VERSION NÄYTTÄMINEN

- Hae näyttöön valikko Settings, Information, Software version.

LISENSSITIE TOJEN NÄYTTÄMINEN

- Hae näyttöön valikko Settings, Information, Licences.

SÄÄTÄMINEN

06

PEILIT	114
AJOVALOT	114
KYTKIN	115
JARRUT	116
JOUSEN ESIJÄNNITYS	116
VAIMENNUS	117

114 SÄÄTÄMINEN

PEILIT

Peilien säätäminen



- Käännä peilit haluamaasi asentoon.

Peilin varren säätäminen



- Vedä suojus **1** ylös peilin varren ruuviliitoksen yli.
- Avaa mutteri **2**.
- Kierrä peilin varsi haluttuun asentoon.
- Kiristä mutteri kiristysmomenttiin, pidä samalla kiinni peilin varresta.



Peili (lukitusmutteri)
kiinnityskappaleeseen

M10 x 1,25

22 Nm (Vasenkätinen kierre)

- Vedä suojus kierrelitoksen päälle.

AJOVALOT

Ajovalojen korkeus ja jousen esijännitys

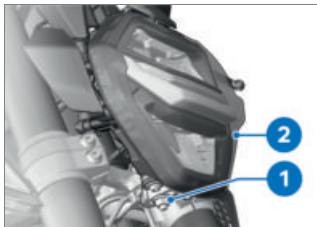
Ajovalojen korkeus pysyy yleensä vakaana, kun jousen esijännitys sovitetaan kuormitustilaan.

Vain jos kuormaa on erittäin paljon, jousen esijännityksen soveltaminen ei välttämättä riitä. Tällöin ajovalojen korkeus on sovitettava painon mukaan.



Jos olet epävarma siitä, onko valon korkeussäätö oikea, tarkastuta säätö ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Valojen korkeuden säätäminen



Jos jousen esijännitys ei ole raskaalla kuormalla riittävä, toimi seuraavasti ehkäistäksesi vastaantulevan liikenteen häikäistymisen:

- Säädä molempien ajovalojen korkeus säätöruuvilla **1** vastakkaisella ja oikealla.

Kun moottoripyörällä ajetaan jälleen kevyellä kuormalla:

- Palauta valonheittimen perussäätö.
- Avaa mutteri **1**.
- Säädä valonheittintä **2** kallistamalla sitä hiukan.
- Kiristä mutteri **1**.

KYTKIN

Kytinkahvan säätäminen

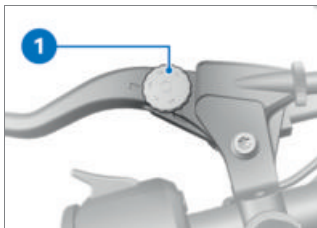


VAROITUS

Kytinkahvan säätäminen ajon aikana

Onnettomuusvaara

- Säädä kytinkahvaa moottoripyörän ollessa paikoillaan.



- Kierrä säätöruuvia **1** myötäpäivään suurentaaksesi kytinkahvan ja käsikahvan välistä etäisyyttä.
- Kierrä säätöruuvia **1** vastapäivään pienentääksesi kytinkahvan ja käsikahvan välistä etäisyyttä.



Säätöruuvia on helpompi kiertää, kun kytinkahvaa painetaan eteenpäin.

JARRUT

Jarrukahvan säätäminen

VAROITUS

Jarrunestesäiliön muutettu sijainti

Ilmaa jarrujärjestelmässä

- Älä kierrä ohjaustangon hallintalaitteita tai ohjaustankoa.

VAROITUS

Käsijarrukahvan säätö ajon aikana

Onnettomuusvaara

- Säädä käsijarrukahvaa vain moottoripyörän ollessa paikallaan.



- Kierrä säätöruuvia **1** vastapäivään suurentaaksesi jarrukahvan ja käsikahvan välistä etäisyyttä.
- Kierrä säätöruuvia **1** myötäpäivään pienentääksesi jarrukahvan ja käsikahvan välistä etäisyyttä.



Säätöruuvia on helpompi kiertää, kun käsijarrukahvaa painetaan eteenpäin.

JOUSEN ESIJÄNNITYS

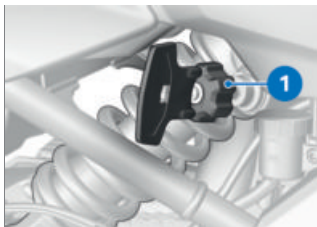
–jossa ei ole Dynamic ESA^{TLV}

Säätäminen

Jousen esijännityksen takapyörällä tulee vastata moottoripyörän kuormaa. Kuorman lisääminen merkitsee, että jousen esijännitystä tulee lisätä, ja painon pieneminen puolestaan jousen esijännityksen pienentämistä.

Takajousen esijännityksen säätäminen

- Istuimen irrottaminen (►► 87).
- Irrota ajoneuvon työkalu.



VAROITUS

Toisiinsa sopimaton jousen esijännitys ja joustintuen vaimennus.

Heikentynyt ajokäyttäytyminen.

- Sovita joustintuen vaimennus jousen esijännityksen mukaan.
- Jousen esijännityksen lisäämiseksi kierrä säätöpyörää **1** ajoneuvon työkalun avulla myötäpäivään.
- Jousen esijännityksen vähentämiseksi kierrä säätöpyörää **1** ajoneuvon työkalun avulla vastapäivään.



Takajousen esijännityksen perussäätö

Kierrä säätöpyörää vastapäivään vasteeseen saakka. (Ei matkustajaa, ilman kuormaa)



Takajousen esijännityksen perussäätö

Kierrä säätöpyörää vastapäivään vasteeseen saakka, sitten 20 kierrosta myötäpäivään. (Ei matkustajaa, mukana kuorma)

Kierrä säätöpyörää vasteeseen saakka myötäpäivään. (Matkustaja ja kuorma)

- Aseta ajoneuvon työkalu uudelleen paikalleen.
- Istuimen asentaminen (→ 87).

VAIMENNUS

–jossa ei ole Dynamic ESA^{TLV}

Säätäminen

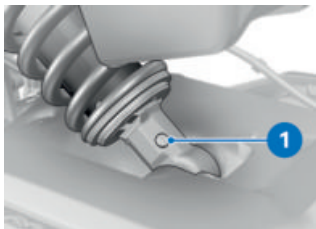
Vaimennus on sovitettava tieolosuhteisiin ja jousen esijännitykseen.

- Epätasainen ajotie vaatii pehmeämmän vaimennuksen kuin tasainen ajotie.
- Jousen esijännityksen lisääminen edellyttää kovempaa vaimennusta ja jousen esijännityksen pienentäminen puolestaan pehmeämpää vaimennusta.

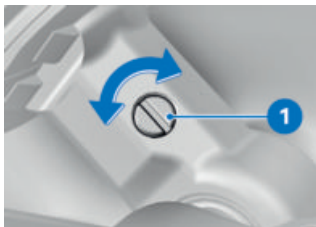
Takaiskunvaimentimen säätäminen

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.

118 SÄÄTÄMINEN



- Säädä vaimennus säätöruuvien **1** avulla.



- Vaimennuksen lisäämiseksi kierrä säätöruuvia **1** myötäpäivään.
- Vaimennuksen vähentämiseksi kierrä säätöruuvia **1** vastapäivään.



Takaiskunvaimennuksen perussäätö

Kierrä säätöruuvia myötäpäivään rajoittimeen saakka, sitten 0,5 kierrosta takaisinpäin. (Ei matkustajaa, mukana kuorma)

Kierrä säätöruuvia rajoittimeen saakka myötäpäivään ja sitten 0,25 kierrosta takaisinpäin. (Matkustaja ja kuorma)



Takaiskunvaimennuksen perussäätö

Kierrä säätöruuvia myötäpäivään rajoittimeen saakka, sitten 1,5 kierrosta takaisinpäin. (Ei matkustajaa, ilman kuormaa)

AJAMINEN

07

TURVALLISUUSOHJEITA	122
SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUS	125
KÄYNNISTÄMINEN	126
SISÄÄNAJO	129
VAIHTAMINEN	130
VAIHTAMISVALO	131
JARRUTTAMINEN	132
MOOTTORIPYÖRÄN PYSÄKÖIMINEN	134
TANKKAAMINEN	135
MOOTTORIPYÖRÄN KIINNITTÄMINEN KULJETUSTA VARTEN	140

TURVALLISUUSOHJEITA

Ajovarusteet

- Älä koskaan aja ilman näitä varusteita! Sinulla pitää aina olla
- Kypärä
 - Ajopuku
 - Ajokäsineet
 - Saappaat

Tämä koskee myös lyhyitä matkoja ja kaikkia vuodenaikoja. BMW Motorrad Service-toimipiste neuvoo sinua mielellään. Jälleenmyyjältä löydät myös oikeat varusteet jokaiseen käyttötarkoitukseen.

VAROITUS

**Löysien tekstiilien, vaatekapaleiden tai voiden joutuminen ajoneuvon avoimena pyöri-
vien osien väliin (pyörät, nivelakseli)**

Onnettomuusvaara

- Varmista, että löysät tekstiilit eivät pääse kietoutumaan ajoneuvon avoimena pyöri-
vien osien väliin.
- Pidä matkatavarat sekä kiristys- ja kiinnitysvyöt kaukana ajoneuvon avoimena pyöri-
vistä osista.

Rajoitettu kallistusvara

–jossa on madallus^{TLV}

Moottoripyörissä, joissa on madallettu alusta, kallistus- ja maavara on pienempi kuin moottoripyörissä, joissa on vakioalusta (ks. luku Tekniset tiedot).

VAROITUS

Ajettaessa madalletulla moottoripyörällä kaarteissa moottoripyörän osat saattavat koskettaa ajopintaa totuttua aiemmin.

Kaatumisvaara

- Tutustu moottoripyörän kallistusvaraan varovasti kokeillen ja sovita ajotyylisi sen mukaiseksi.

Kokeile moottoripyöräsi kallistusvara vaarattomissa tilanteissa. Ajaessasi jalkakäytävän kulmien ja sen kaltaisten esteiden yli ota huomioon moottoripyöräsi rajallinen maavara.

Moottoripyörän alustan madallus pienentää jousien joustomatkaa. Tämän seurauksena totuttu ajomukavuus saattaa heiketä. Etenkin matkustajakäytössä tulee jousen esijännitys sovittaa kuorman mukaiseksi.

Oikea kuormaus



VAROITUS

Liian suuren ja epätasaisen kuorman aiheuttama ajovakauden heikentyminen

Kaatumisvaara

- Suurinta sallittua kokonaispainoa ei saa ylittää, ja kuormausohjeita on noudatettava.

- Mukauta jousen esijännitys ja iskunvaimennus kokonaispainon mukaan.
–jossa on sivulaukut^{JLV}
- Varmista, että paino jakautuu tasaisesti vasempaan ja oikeaan laukkuun.
- Varmista, että paino jakautuu tasaisesti vasemmalle ja oikealle puolelle.
- Pakkaa raskaat tavarat laukujen pohjalle ja sisäpuolelle.
- Ota huomioon suurin sallittu kantavuus ja huippunopeus, ks. myös jakso Lisävarusteet (196).



Kunkin laukun kantavuus

max 5 kg<

- jossa on takalaukku^{JLV}
- Ota huomioon suurin sallittu kantavuus ja huippunopeus,

ks. myös jakso Lisävarusteet (198).



Takalaukun kantavuus

max 5 kg<

Nopeus

Pidä varsinkin suurilla nopeuksilla ajaessasi aina mielessä, että moottoripyörän käyttämiseen vaikuttavat negatiivisesti monet ääriolosuhteet, kuten:

- jousituksen ja vaimennuksen virheellinen säätö
- epätasainen kuormitus
- löysät ajovarusteet
- liian pieni rengaspaine
- huono renkaan kulutuspuolelta syvyys
- matkatavarat, kuten laukut, takalaukku ja tankkilaukku.

Myrkytysvaara

Pakokaasut sisältävät väritöntä ja hajutonta, mutta myrkyllistä hiilimonoksidia.



VAROITUS

Terveydelle haitalliset pakokaasut

Tukehtumisvaara

- Älä hengitä pakokaasuja.
- Moottorin ei saa antaa käydä suljetussa tilassa.



VAROITUS

Terveydelle haitallisten höyryjen hengittäminen

Terveyshaitta

- Älä hengitä käyttöaineista ja muoveista vapautuvia höyryjä.
- Käytä ajoneuvoa vain ulkona.

Palovamman vaara



HUOMIO

Moottorin ja pakoputkiston voimakas kuumentuminen ajokäytössä

Palovamman vaara

- Kiinnitä huomiota ajoneuvon moottorin sammuttamisessa siihen, että henkilöt tai esineet eivät pääse kosketuksiin moottorin ja pakokaasulaitteiden kanssa.



VAROITUS

Jäähdyttimen korkin avaaminen

Palovamman vaara

- Älä avaa jäähdyttimen korkkia jäähdytysnesteen ollessa vielä liian kuumaa.
- Tarkasta jäähdytysnesteen määrä ainoastaan paisuntasäiliöstä, tarvittaessa lisää.

Katalysaattori

Jos sytytyskatkosten seurauksena polttoainetta pääsee katalysaattoriin, vaarana on katalysaattorin ylikuumentuminen ja vaurioituminen.

Noudata seuraavia ohjeita:

- Älä aja polttoainesäiliötä tyhjäksi
- Moottori ei saa käydä sytytystulpan pistokkeen ollessa irrotettuna
- Sammuta moottori heti, jos käyntikatkoksa esiintyy
- Täytä säiliöön vain lyijytöntä polttoainetta
- Noudata ehdottomasti määrättyä huoltovälejä.



HUOMIO

Palamaton polttoaine katalysaattorissa

Katalysaattorin vaurioituminen

- Noudata katalysaattorin suojaamiseksi annettuja ohjeita.

Ylikuumenemisvaara



HUOMIO

Moottorin pitkäaikainen käynti paikallaan

Ylikuumeneminen riittämättömän jäähdytyksen takia, ääritapauksissa moottoripyörän syttyminen palamaan

- Älä käytä moottoria tarpeetomasti tai pidempää aikaa paikallaan.
- Lähde heti liikkeelle käynnistyksen jälkeen.

Manipulointi



HUOMIO

Moottoripyörän manipulointi (esimerkiksi moottorin ohjauksikkö, kaasuläpät, kytkin)

Kyseisten rakenneosien vaurioituminen, turvallisuuden kannalta olennaisten toimintojen toimimattomuus, takuuoikeuden raukeaminen

- Älä suorita mitään manipulointeja.

SÄÄNNÖLLINEN TARKASTUS

Noudata tarkastuslistaa

- Tarkasta moottoripyörä säännöllisin väliajoin seuraavan tarkastuslistan avulla.

Kuormitustilan muuttuessa:

–jossa ei ole Dynamic ESA^{TLV}

- Takajousen esijännityksen säätäminen (☞ 116).
- Takaiskunvaimentimen säätäminen (☞ 117).<

–jossa on Dynamic ESA^{TLV}

- Vaimennuksen säätäminen (☞ 73).<

Aina ennen ajoon lähtöä:

- Tarkasta jarrujärjestelmän toiminta.
- Tarkasta valojen ja äänimerkilaitteiston toiminta.
- Kytkimen toiminnan tarkastaminen (☞ 168).
- Renkaiden kulutuspintojen syvyyden tarkastaminen (☞ 171).
- Rengaspaineiden tarkastaminen (☞ 170).
- Tarkasta laukkujen ja matkatarvaiden kunnollinen kiinnitys.

Joka 3. tankkauspysähdysten yhteydessä:

- Moottoriöljyn määrän tarkastus (☞ 162).
- Etujarrupalojen vahvuuden tarkastus (☞ 164).

126 AJAMINEN

- Takajarrupalojen vahvuuden tarkastus (☞ 165).
- Etujarrun nestemäärän tarkastus (☞ 166).
- Takajarrun nestemäärän tarkastus (☞ 167).
- Jäähdytysnesteen määrän tarkastus (☞ 169).
- Ketjun voiteleminen (☞ 181).
- Ketjukiristyksen tarkastus (☞ 182).

KÄYNNISTÄMINEN

Moottorin käynnistäminen



HUOMIO

Vaihteiston voitelu riittävä vain moottorin käydessä.

Vaihteistovaurio

- Älä anna moottoripyörän rullata pidempää aikaa äläkä työnnä sitä pidempää matkaa moottorin ollessa sammutettuna.
- Sytytysvirran kytkeminen (☞ 58).
 - » Pre-Ride-Check suoritetaan. (☞ 127)
 - » ABS-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 127)
 - » DTC-itsediagnoosi suoritetaan. (☞ 129)
- Kytke vaihde vapaalle tai vedä kytkintä vaihteen ollessa valittuna.



Moottoripyörää ei voi käynnistää, jos sivuseisontatuki on esillä ja vaihde on kytkettynä. Jos moottoripyörä käynnistetään moottorin käydessä tyhjäkäyntiä ja jos sitten vaihde kytketään sivuseisontatuen ollessa esillä, moottori sammuu.



- Paina käynnistyskatkaisinta **1**.



Jos akun jännite ei ole riittävä, käynnistys keskeytyy automaattisesti. Ennen kuin yrität käynnistää uudelleen, lataa akku tai ota käynnistysapua. Tarkempia tietoja löydät jaksosta Huolto kohdasta Käynnistysapua.



Moottori käynnistyy.

- » Jos moottori ei jostain syystä käynnisty, luvussa Tekniset tiedot olevasta vikataulukosta saattaa olla apua. (☞ 212)

Pre-Ride-Check

Sytytysvirran kytkemisen jälkeen mittaristo suorittaa merkki- ja varoitusvalojen testin – niin sanotun "Pre-Ride-Checkin". Testi keskeytyy, jos moottori käynnistetään ennen sen päättymistä.

Vaihe 1

Kaikki merkki- ja varoitusvalot kytketään päälle. Jos ajoneuvo on ollut paikallaan pidempään, järjestelmän päälle kytkemisen yhteydessä näkyy animaatio.

Vaihe 2

Yleinen varoitusvalo vaihtuu punaisesta keltaiselle.

Vaihe 3

Kaikki päälle kytketyt merkki- ja varoitusvalot kytkeytyvät pois päältä päinvastaisessa järjestyksessä.

Moottorin virhetoiminnon varoitusvalo sammuu vasta 15 sekunnin kuluttua.

Jos jokin merkki- ja varoitusvaloista ei syty:

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.



Ajotilan tai siinä valittujen asetusten mukaan ajodynamiikan säätöjärjestelmien säätö saattaa olla rajoittunutta. Mahdolliset rajoitukset näkyvät ponnahdusviestinä, esimerkiksi Warning! ABS & DTC setting..

Lisätietoja ajodynamiikan säätöjärjestelmistä, kuten ABS ja ASC/DTC, löydät luvusta Tekniikka yksityiskohdittain.

ABS-itsediagnoosi

BMW Motorrad ABS-jarrujärjestelmän toimintavalmius tarkastetaan itsediagnoosin avulla. Itsediagnoosi käynnistyy automaattisesti sytytysvirran kytkemisen jälkeen.

Vaihe 1

» Diagnosoitavien järjestelmäkomponenttien tarkastus moottoripyörä paikallaan.



ABS-merkki- ja varoitusvalo vilkkuu.

Vaihe 2

» Pyörän pyörintänopeustunnistimien tarkastus liikkeelle lähdeettäessä.



ABS-merkki- ja varoitusvalo vilkkuu.

128 AJAMINEN

ABS-itsediagnoosi on päättynyt

» ABS-merkki- ja varoitusvalo sammuu.



ABS-itsediagnoosi ei ole päättynyt

ABS ei ole käytettävissä, koska itsediagnoosi ei ole päättynyt. (Pyörän pyörintänopeustunnistimien tarkastusta varten moottoripyörän on saavutettava vähimmäisnopeus: 5 km/h)

Jos ABS-itsediagnoosin päätyttyä ilmestyy ABS-vikailmoitus:

- Ajoa voi jatkaa. Ota kuitenkin huomioon, että ABS-toiminto ei ole käytettävissä.
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

ASC-itsediagnoosi

BMW Motorrad ASC-jarrujärjestelmän toimintavalmius tarkastetaan itsediagnoosin avulla. Itsediagnoosi käynnistyy automaattisesti sytytysvirran kytke-
misen jälkeen.

Vaihe 1

» Diagnosoitavien järjestelmäkomponenttien tarkastus moottoripyörä paikallaan.



ASC-merkki- ja varoitusvalo vilkkuu hitaasti.

Vaihe 2

» Diagnosoitavien järjestelmäkomponenttien tarkastus ajon aikana.



ASC-merkki- ja varoitusvalo vilkkuu hitaasti.

ASC-itsediagnoosi on päättynyt

» ASC-merkki- ja varoitusvalo sammuu.

- Varmista, että kaikki merkki- ja varoitusvalot ilmestyvät näyttöön.



ASC-itsediagnoosi ei ole päättynyt

ASC ei ole käytettävissä, koska itsediagnoosi ei ole päättynyt. (Pyörätunnistimien tarkastusta varten moottoripyörän on saavutettava vähimmäisnopeus: min 5 km/h)

Jos ASC-itsediagnoosin päätyttyä ilmestyy ASC-vikailmoitus:

- Ajoa voi jatkaa. Ota kuitenkin huomioon, että ASC-toiminto ei ole käytettävissä.

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

DTC-itsediagnoosi

BMW Motorrad DTC-jarrujärjestelmän toimintavalmius tarkastetaan itsediagnoosin avulla. Itsediagnoosi käynnistyy automaattisesti syytysvirran kytkemisen jälkeen.

Vaihe 1

- » Diagnosoitavien järjestelmäkomponenttien tarkastus moottoripyörä paikallaan.



vilkkuu hitaasti.

Vaihe 2

- » Diagnosoitavien järjestelmäkomponenttien tarkastus liikkeelle lähdetessä.



vilkkuu hitaasti.

DTC-itsediagnoosi on päätynyt

- » DTC-symboli ei enää näy näytössä.
- Varmista, että kaikki merkkija varoitusvalot ilmestyvät näyttöön.



DTC-itsediagnoosi ei ole päätynyt

DTC-toiminto ei ole käytettävissä, koska itsediagnoosi ei ole päätynyt. (Pyöränopeustunnistimien tarkastusta varten moottoripyörän on saavutettava vähimmäisnopeus moottorin käydessä: min 5 km/h)

Jos DTC-itsediagnoosin päättyä ilmestyy DTC-vikailmoitus:

- Ajoa voi jatkaa. Ota kuitenkin huomioon, että DTC-toiminto ei ole käytettävissä tai on käytettävissä vain rajoitetusti.
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

SISÄÄNAJO

Moottori

- Käytä sisäänajotarkastukseen saakka vaihtelevia kierroslukuja ja kuormita moottoria vaihtelevasti, välttä pitempiä ajoja joissa kierros-luku pysyy vakaana.
- Pyri ajamaan pääosin mutkaisia, kumpuilevia teitä mieluummin kuin kovavauhtisia päätteitä ja moottoriteitä.

130 AJAMINEN

- Noudata sisäänajokierroslukuja.



Sisäänajokierrosluku

<6500 min⁻¹ (Mittarilukema 0...1200 km)

Ei täyskuormitusta (Mittarilukema 0...1200 km)

- Kiinnitä huomiota ajosuoritteeseen, jonka jälkeen tehdään ensimmäinen sisäänajotarkastus.



Ajosuorite ensimmäiseen sisäänajotarkastukseen

500...1200 km

Jarrupalat

Uudet jarrupalat on ajettava sisään, ennen kuin ne saavuttavat parhaan kitkatasonsa. Vähentynyttä jarrutusvaikutusta voidaan tasapainottaa voimakkaalla jarruttamisella.



VAROITUS

Uudet jarrupalat

Jarrutusmatkan pidentyminen, onnettomuusvaara

- Jarruta ajoissa.

Renkaat

Uusissa renkaissa on pehmeä pinta. Niitä on karhennettava ajamalla maltillisesti kallistuskulmaa vaihdellen, kunnes renkaat on ajettu sisään. Tällä tavoin saavutetaan renkaiden paras mahdollinen pito.



VAROITUS

Uusien renkaiden pidon menetys märällä ajoradalla ja voimakkaissa kallistuksissa

Onnettomuusvaara

- Aja ennakoivasti ja vältä voimakkaita kallistuksia.

VAIHTAMINEN

–jossa on vaihtamisavustin Pro^{TLV}

Vaihdeavustin Pro



Vaihdettaessa vaihtamisavustimen Pro avulla pienemmälle vaihteelle vakionopeudensäätö kytketään turvallisuuksyistä automaattisesti pois käytöstä.



- Kytke vaihteet totuttuun tapaan painamalla jalalla vaihdepoljinta.
 - » Vaihdeavustin tukee kuljettajaa vaihtamisen suuremmalle tai pienemmälle vaihteelle ilman, että kytöntä tai kaasukahvaa tarvitsee käyttää.
 - Tämä ei ole automatiikka.
 - Kuljettaja on tärkeä osa järjestelmää, ja hän päättää vaihteen vaihdon ajankohdan.
 - Vaihteensiirtoakselin tunnistin **1** tunnistaa vaihtamistoi-veen ja käynnistää vaihtamistehostuksen.
 - » Jos ajetaan jatkuvasti pienillä vaihteilla ja suurilla kierrosluvuilla, vaihtaminen ilman kytöksen käyttöä voi aiheuttaa voimakkaita kuormitusvaihtelureaktioita.
 - BMW Motorrad suosittaa vaihtamaan näissä ajotilanteissa vain kytöntä käyttäen.
- Vaihdeavustimen Pro käyttöä tulisi välttää kierrosluvun rajoittimen alueella.
 - » Seuraavissa tilanteissa ei vaihtamistehostusta tapahdu:
 - Kytöntä käytetään.
 - Vaihdepoljin ei ole lähtöasennossa
 - Vaihdetaan suuremmalle vaihteelle kaasuläpän ollessa kiinni (moottorijarrutus) tai hidastetaan.
 - Vaihdetaan pienemmälle vaihteelle kaasuläpän ollessa auki tai kaasutetaan.
 - Jotta vaihdetta voidaan vaihtaa uudelleen vaihdeavustinta Pro käyttäen, vapauta vaihdepoljin kokonaan vaihteenvaihdon jälkeen. Lisätietoja vaihdeavustimesta löytyy kohdasta Pro (👉 154).

VAIHTAMISVALO

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Toiminto



Vaihtamisvalo **1** osoittaa kuljettajalle, että suuremmalle vaihteelle vaihtamisen kierrosluku lähestyy.

- Vaihtamisvalo vilkkuu säädetyllä nopeudella: vaihtenvaihtokierrosluku saavutetaan pian
- Vaihtamisvalo sammuu: vaihtenvaihtokierrosluku saavutettu

Kierroslukukynnyksiä ja vaihtamisvalon käyttäytymistä voidaan säätää valikossa *Settings, Vehicle settings*, ks. myös luku Käyttö (► 82).

JARRUTTAMINEN

Miten saavutetaan lyhin jarrutusmatka?

Jarrutustapahtumassa dynaaminen painon jakautuminen etu- ja takapyörän välillä muuttuu. Mitä voimakkaampi jarrutus, sitä enemmän painoa on etupyörällä. Mitä suurempi paino

pyörällä vaikuttaa, sitä enemmän jarrutusvoimaa voi siirtyä. Jotta voidaan saavuttaa lyhin jarrutusmatka, etupyörää on jarrutettava joustavasti ja yhä kasvavalla voimalla. Näin dynaaminen painon kasvu etupyörällä saadaan hyödynnettyä optimaalisesti. Samalla tulee käyttää myös kytkintä. Usein harjoitelluissa "voimajarrutuksissa", joissa jarrupaine tuotetaan mahdollisimman nopeasti ja kaikella voimalla, dynaaminen painonjakauma ei pysty seuraamaan hidastumisen kasvua eikä jarrutusvoimaa saada täysin välitettyä tien pintaan. Seurauksena voi olla etupyörän lukkiutuminen. BMW Motorrad ABS estää etupyörän lukkiutumisen.

Hätäjarrutus

Jos moottoripyörällä jarrutetaan yli 50 km/h nopeudessa voimakkaasti, takana tulevaa liikennettä varoitetaan lisäksi jarruvalon nopealla vilkkumisella.

Jos tällöin jarrutetaan alle 15 km/h nopeuteen, myös hätävilkut kytkeytyvät päälle. Hätävilkut kytkeytyvät taas automaattisesti pois päältä 20 km/h nopeudesta alkaen.

Vuoristoajo



VAROITUS

Etupäässä takapyöränjarrun käyttö vuoristoajossa

Jarrutusvaikutuksen häipyminen, jarrujen vaurioituminen ylikuumentumisen seurauksena

- Käytä etu- ja takapyöränjarrua ja hyödynnä moottorijarrutusta.

Märät ja likaiset jarrut

Kosteus ja lika jarrulevyissä ja jarrupaloissa heikentävät kitkatasoa.

Seuraavissa tilanteissa voi jarrutusvaikutus olla hidastunut tai heikompi:

- Ajettaessa sateessa tai lammi- koiden läpi.
- Moottoripyörän pesun jälkeen.
- Suolatuilla teillä ajettaessa.
- Jarruihin tehtyjen töiden jäl- keen mahdollisten öljy- tai rasvajäämien takia.
- Likaisilla ajoradoilla tai maas- tossa ajaessa.



VAROITUS

Heikentynyt jarrutusvaikutus kosteuden ja lian takia

Onnettomuusvaara

- Jarruta jarrut kuiviksi tai puhtaiksi, puhdista tarvittaessa.
- Jarruta ajoissa, kunnes täysi kitkataso on taas saavutettu.

ABS Pro

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Ajon fyysikaaliset rajat



VAROITUS

Jarruttaminen kaarreaajossa

Kaatumisvaara ABS Pro -järjestelmästä huolimatta

- Kuljettajan on aina sopeutettava ajotapansa vallitseviin olosuhteisiin.
- Älä vähennä teknisten ratkaisujen tarjoamaa lisäturvallisuutta riskejä ottavalla ajotavalla.

ABS Pro on käytettävissä kaikissa ajotiloissa paitsi ajotilassa Dynamic PRO.


134 AJAMINEN

Kaatuminen ei ole poissuljettavissa

Vaikka ABS Pro -järjestelmä tarjoaa kuljettajalle arvokkaan tuen ja lisää merkittävästi turvallisuutta kaltevassa asennossa jarrutettaessa, järjestelmä ei voi kuitenkaan määrittellä uudelleen ajon fysikaalisia rajoja. Virhearviot tai ajovirheet voivat edelleen aiheuttaa näiden rajojen ylittymisen. Seurauksena voi ääritapauksessa olla myös kaatuminen.

Käyttö yleisillä teillä

ABS Pro auttaa käyttämään moottoripyörää turvallisesti yleisillä teillä. Jos kaarteessa joudutaan jarruttamaan yllättäen ilmenevien vaarojen takia, pyörien lukkiutuminen ja pidon menetys estetään fysikaalisten rajojen puitteissa.

 ABS Pro -järjestelmää ei ole kehitetty kasvattamaan yksilöllistä jarrutussuoritusta moottoripyörän kaltevassa asennossa.

MOOTTORIPYÖRÄN PYSÄKÖIMINEN

Sivuseisontatuki

- Sammuta moottori.



HUOMIO

Pettävä alusta seisontatuen alla

Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Varmista, että alusta on seisontatuen alla tasainen ja kiinteä.



HUOMIO

Sivuseisontatuen kuormitus lisäpainolla

Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Älä istu moottoripyörän päällä, kun moottoripyörä on sivuseisontatuen varassa.

- Käänä sivuseisontatuki esiin ja pysäköi moottoripyörä.
- Jos tien kaltevuus sallii, käänä ohjaustanko ääriasettoon vasemmalle.
- Mäessä aseta pyörä aina ylämäkeen ja kytke 1. vaihde päälle.

Keskiseisontatuki

–jossa on keskiseisontatuki^{TLV}

- Sammuta moottori.



HUOMIO

Pettävä alusta seisontatuen alla

Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Varmista, että alusta on seisontatuen alla tasainen ja kiinteä.



HUOMIO

Keskiseisontatuen kääntymisen sisään voimakkaiden liikkeiden yhteydessä

Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Kun keskiseisontatuki on käännettynä esiin, älä istu moottoripyörän päällä.

- Käännä keskiseisontatuki esiin ja nosta moottoripyörä tuen varaan.

TANKKAAMINEN

Polttoainelaatu Edellytys

Polttoaineen on oltava rikitöntä tai mahdollisimman vähärikkistä, jotta polttoaineen kulutus olisi optimaalinen.



HUOMIO

Lyijypitoisen polttoaineen tankkaaminen

Katalysaattorin vaurioituminen

- Älä tankkaa lyijypitoista polttoainetta tai polttoainetta, joka sisältää metallisia aineosia (esimerkiksi manganaa tai rautaa).

- Huomaa polttoaineen suurin sallittu etanolipitoisuus.



Polttoaineen lisäaineet puhdistavat ruiskituksen ja palamisalueen. Tankattaessa huonompilaatuista polttoaineita tai jos ajoneuvo seisoo pidemmän aikaa, siinä tulee käyttää polttoaineen lisäaineita. Lisätietoja saat BMW Motorrad Service -toimipisteestä.



Suosittelu polttoainelaatu F 900 R A2 (0K31)

A2-versioon voi tankata myös tästä poikkeavaa polttoainelaatua. Ota huomioon luvun Tekniset tiedot lisätiedot.



Suosittelu polttoaineen laatu



Korkeaoktaaninen lyijytön (enintään 15 % etanolia, E15)
95 ROZ/RON
90 AKI



Suositteltu polttoaineen laatu

–jossa on lyijytön normaalioktaaninen bensiini^{TLV}

Normaali lyijytön (maakohtaisesti ohjattu) (enintään 15 % etanolia, E15)

91 ROZ/RON

87 AKI<

» Huomioi seuraavat tankin korkin ja polttoainemittarin symbolit:



Tankkaaminen



VAROITUS

Polttoaine sytty herkästi

Palo- ja räjähdysvaara

- Älä tupakoi, äläkä koskaan käsittele avotulta polttoainesäiliön lähellä.



VAROITUS

Polttoaineen valuminen ulos lämmön aiheuttaman laajenemisen takia, kun polttoainesäiliö täytetty liian täyteen

Kaatumisvaara

- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen.



HUOMIO

Polttoaineen pääsy muovipinnoille

Pintojen vaurioituminen (muuttuvat kuluneen näköiseksi tai mattapintaisiksi)

- Puhdista muovipinnat välittömästi, jos niihin joutuu polttoainetta.

- Aseta moottoripyörä sivuseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.

–jossa on keskiseisontatuki^{TLV}


- Aseta moottoripyörä keskiseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.<




- Käännä suojus **1** auki.
- Avaa polttoainesäiliön korkin lukitus **2** myötäpäivään virta-avaimella ja käännä korkki auki.



- Täytä polttoainetta enintään polttoaineen täyttöputken alareunaan saakka.

 Jos polttoainetta lisätään varamäärän jo alituttua, tankin polttoainemäärän on lisäyksen jälkeen oltava suurempi kuin varamäärä, jotta uusi polttoainemäärä tunnustetaan polttonesteen merkkivalo sammuu.

 Teknisissä tiedoissa ilmoitettu käytettävissä oleva polttoainemäärä tarkoittaa polttoainemäärää, joka säiliöön voidaan tankata sen jälkeen, kun se on ajettu tyhjäksi eli moottori on sammunut polttoaineen loppumisen vuoksi.



Polttoainesäiliön tilavuus

noin 13 l



Polttoaineen varamäärä

noin 3,5 l

- Sulje polttoainesäiliön korkki painamalla voimakkaasti.
- Irrota virta-avain ja sulje suojus.

Tankkaaminen

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

Edellytys

Ohjauslukon lukitus on avattu.



VAROITUS

Polttoaine syttyi herkästi

Palo- ja räjähdysvaara

- Älä tupakoi, äläkä koskaan käsittele avotulta polttoainesäiliön lähellä.



VAROITUS

Polttoaineen valuminen ulos lämmön aiheuttaman laajenemisen takia, kun polttoainesäiliö täytetty liian täyteen

Kaatumisvaara

- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen.



HUOMIO

Polttoaineen pääsy muovipinnoille

Pintojen vaurioituminen (muuttuvat kuluneen näköiseksi tai mattapintaisiksi)

- Puhdista muovipinnat värittömästi, jos niihin joutuu polttoainetta.


- Aseta moottoripyörä sivuseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.

–jossa on keskiseisontatuki^{TLV}

- Aseta moottoripyörä keskiseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.◀

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

- Sytytysvirran katkaiseminen (→ 61).

 Sytytysvirran katkaisemisen jälkeen tankin luukku voidaan avata määrätyn jälkitoiminta-ajan kuluessa myös ilman, että kaukokäyttöavain on vastaanottoalueella.



Jälkitoiminta-aika tankin luukun avaamiseen

2 min

» Tankin luukku voidaan avata

kahdella tapaa:

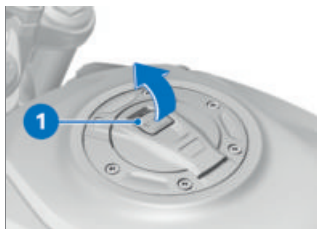
- Jälkitoiminta-ajan sisällä.
- Jälkitoiminta-ajan päätyttyä.

Versio 1

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

Edellytys

Jälkitoiminta-ajan sisällä



- Vedä tankin luukun lenkkiä **1**

hitaasti ylöspäin.

» Tankin luukun lukitus avautuu.

- Avaa tankin luukku kokonaan.

Versio 2

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

Edellytys

Jälkitoiminta-ajan päätyttyä

- Vie kaukokäyttöavain on vastaanottoalueelle.

- Vedä lenkkiä **1** hitaasti ylöspäin.

» Kaukokäyttöavaimen merkkivalo niin kauan, kuin kaukokäyttöavainta etsitään.


- Vedä tankin korkin lenkkiä **1** uudelleen hitaasti ylöspäin.


» Tankin luukun lukitus avautuu.

- Avaa tankin luukku kokonaan.



- Täytä polttoainesäiliöön yllä esitetyn laatuista polttoainetta enintään täyttöputken alareunaan saakka.

 Jos polttoainetta lisätään varamäärän jo alituttua, tankin polttoainemäärän on lisäyksen jälkeen oltava suurempi kuin varamäärä, jotta uusi polttoainemäärä tunnustetaan polttonesteen merkkivalo sammuu.

 Teknisissä tiedoissa ilmoitettu käytettävissä oleva polttoainemäärä tarkoittaa polttoainemäärää, joka säiliöön voidaan tankata sen jälkeen, kun se on ajettu tyhjäksi eli moottori on sammunut polttoaineen loppumisen vuoksi.



Polttoainesäiliön tilavuus

noin 13 l



Polttoaineen varamäärä

noin 3,5 l

- Paina polttoainesäiliön kantta voimakkaasti alaspäin.
- » Tankin luukku lukittuu kuuluvasti.
- » Tankin luukku lukittuu automaattisesti jälkitoiminta-ajan päätyttyä.
- » Paikalleen asetettu tankin luukku lukittuu heti, kun ohjauslukko lukitaan tai sytytysvirta kytketään.

Tankin korkin hätäavaus

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

Tankin korkki ei avaudu.

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.



- Irrota ruuvit **1**.
- Irrota hätäavauksen kansi **2**.
- » Tankin luukun lukitus avautuu.

140 AJAMINEN

- Avaa tankin luukku kokonaan.
- Tankkaaminen (☞ 137).
- Tankin korkin hätäavauksen kannen sulkeminen (☞ 140).

Tankin korkin hätäavauksen kannen sulkeminen

–jossa on Keyless Ride^{TLV}

Edellytys

Tankin korkki on kiinni.



- Aseta hätäavauksen kansi **2** paikalleen.
- Kiinnitä ruuvit **1**.

MOOTTORIPYÖRÄN KIINNITTÄMINEN KULJETUSTA VARTEN

- Suojaa naarmuuntumiselta kaikki ne rakennneosat, joita pitkin kiinnityshihnat kulkevat (käytä esimerkiksi teippiä tai pehmeitä liinoja).



HUOMIO

Moottoripyörän kaatuminen sivulle, kun moottoripyörä nostetaan tuen varaan

Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Varmista, että moottoripyörä ei pääse kaatumaan sivulle pyytämällä avuksi toinen henkilö.
- Työnnä moottoripyörä kuljetusalustalle, älä aseta sitä sivuseisontatuen tai keskiseisontatuen varaan.



HUOMIO

Rakenneosien jääminen puristuksiin

Rakenneosan vaurio

- Varmista, että rakenneosat, esimerkiksi jarruputket tai johtosarjat, eivät jää puristuksiin.
- Kiinnitä sidontaliinat edestä kummaltakin puolelta alempaan kolmiotukeen ja kiristä.



- Kiinnitä kiristyshihnat takaa kummaltakin puolelta jalkatappin levyyn ja kiristä.
- Kiristä kaikki sidontaliinat yhtä kireälle.

TEKNISIÄ YKSI- TYISKOHTIA

08

YLEISIÄ OHJEITA	144
LUKKIUTUMATTOMAT JARRUT (ABS)	144
LUISTONESTO (ASC/DTC)	147
MOOTTORIJARRUTUKSEN DYNAAMINEN SÄÄTÖ	149
DYNAMIC ESA	149
AJOTILA	150
DBC (DYNAMIC BRAKE CONTROL)	152
RENGASPAINOIDEN VALVONTA (RDC)	153
VAIHDEAVUSTIN	154
KÄÄNTYVÄ AJOVALO	155

YLEISIÄ OHJEITA

Lisätietoja tekniikkaan liittyvistä asioista saat osoitteesta:
bmw-motorrad.com/technik

LUKKIUTUMATTOMAT JARRUT (ABS)

Miten ABS toimii?

Suurin tien pintaan kohdistuva jarrutusvoima riippuu muun muassa tien pinnan kitkakerroimesta. Hiekka, jää ja lumi sekä märkä tien pinta tarjoavat huomattavasti huonomman kitka-arvon kuin kuiva ja puhdas asfalttipinta. Mitä huonompi tien pinnan kitkakerroin, sitä pidempi jarrutusmatka. Jos jarrupainetta lisättäessä kuljettaja ylittää suurimman välitettävän jarrutusvoiman, alkavat pyörät lukkiutua ja ajovakaus häviää; uhkaa kaatuminen. Ennen kuin tähän tilanteeseen päästään, alkaa ABS vaikuttaa ja sovittaa jarrupaineen ja suurimman välitettävän jarrutusvoiman, niin että pyörät pyörivät edelleen ja ajovakaus säilyy tien pinnan koostumuksesta riippumatta.

Mitä tapahtuu, kun tien pinnassa on epätasaisuuksia?

Maan pinnan aaltoilun tai tien epätasaisuuksien vuoksi voi renkaan ja tien pinnan välinen yhteys katketa hetkeksi ja välittyvä jarrutusvoima alentua nollaan. Jos tässä tilanteessa jarrutetaan, ABS:n on vähennettävä jarrupainetta ajovakauden varmistamiseksi, kun yhteys tienpintaan jälleen saavutetaan. Tällöin BMW Motorrad ABS:n täytyy olettaa kitka-arvojen olevan erittäin alhaiset (hiekkä, jää, lumi), jotta vetävät pyörät pyörivät kaikissa mahdollisissa tilanteissa ja ajovakaus on varmistettu. Kun todellinen tilanne on tunnistettu, järjestelmä säättää optimaalisen jarrupaineen.

Takapyörän nouseminen

Hyvin voimakkaisissa ja nopeissa hidastuksissa on olosuhteita, joissa BMW Motorrad ABS ei pysty estämään takapyörän nousemista. Näissä tapauksissa on mahdollista myös moottoripyörän joutuminen sivuluisuun.



VAROITUS

Takapyörän nouseminen voimakkaan jarrutuksen takia
Kaatumisvaara

- Ota voimakkaasti jarruttaesasi huomioon, että ABS-säättö ei aina pysty estämään takapyörän nousemista irti tiestä.

Kuinka BMW Motorrad ABS on suunniteltu?

BMW Motorrad ABS varmistaa ajovakauden kaikilla ajoalustoilla ajofysiikan puitteissa.

Nopeuden ollessa yli 4 km/h BMW Motorrad ABS varmistaa ajovakauden kaikilla ajoalustoilla ajofysiikan puitteissa. Tätä alhaisemmilla nopeuksilla BMW Motorrad ABS ei järjestelmästä johtuen voi antaa optimaalista tukea kaikenlaisilla ajoalustoilla.

Järjestelmää ei ole optimoitu sopivaksi maasto- tai kilparadalla tapahtuvan kovan kilpailun erityisvaatimuksiin.

Erityistilanteet

Pyörien lukkiutumiskykyjen tunnistamiseksi järjestelmään vertaa mm. etu- ja takapyörän kierroslukuja. Jos pitkäkhön ajanjakson kuluessa tunnustetaan epäloogisia arvoja, ABS-toiminto kytketään turvallisuusyistä pois päältä ja näyttöön ilmestyy ABS-vikailmoitus. Vikamuistimerkinä edellytyksenä on, että itsediagnoosi on päättynyt.

BMW Motorrad ABS-järjestelmän häiriöiden ohella myös epätavalliset ajotilanteet saattavat aiheuttaa häiriöviestin:

- Ajaminen takapyörällä (wheely) pitkäkhön aikaa.
- Takapyörä pyörii paikallaan etujarrukahva vedettynä (Burn Out).
- Moottorin lämpimäksikäyttö keski- tai sivuseisontatuen varassa tyhjäkäynnillä tai vaihde kytkettynä.
- Takapyörä on moottorijarrun takia lukossa pitkäkhön aikaa, esimerkiksi alamäessä liukkaalla tienpinnalla.

Jos jonkin epätavallinen ajotilanne aiheuttaa häiriöviestin, ABS-toiminnon voi aktivoida uudelleen katkaisemalla sytytysvirta ja kytkemällä se uudelleen.

146 **TEKNISIÄ YKSITYISKOHTIA**

Mikä vaikutus säännöllisellä huoltamisella on?



VAROITUS

Epäsäännöllisesti huollettu jarrujärjestelmä

Onnettomuusvaara

- Jotta voitaisiin varmistua siitä, että BMW Motorrad ABS on optimaalisessa kunnossa, on ehdottomasti noudatettava suositusten mukaisia huoltovälejä.

Turvallisuuden varajärjestelmät

BMW Motorrad ABS ei saa joutua lyhyempien jarrutusmatkojen varaan laskemiseen ja sitä kautta varomattomaan ajamiseen. Se on ensisijaisesti turvallisuuden varajärjestelmä hätätilanteita varten.

Varo kaarteissa! Kaarteissa jarruttamiseen liittyy erityisiä ajofysiikan lakeja, joita myöskään BMW Motorrad ABS ei voi kumota.

ABS-järjestelmästä tuotekehityksen tuloksena ABS Pro

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Tähän asti BMW Motorrad ABS on pitänyt huolen erinomaisesta jarrutusturvallisuudesta suoraan ajettaessa. Järjestelmä ABS Pro tarjoaa nyt lisää turvallisuutta jarrutuksiin myös kaarteissa. ABS Pro estää pyörien lukkiutumisen jopa nopeissa jarrutus-tilanteissa. ABS Pro pienentää, erityisesti odottamattomissa ja yhtäkkisissä jarrutus-tilanteissa, ohjausvoiman äkillisiä muutoksia ja siten moottoripyörän tahatonta nousua pystyyn.

ABS-säätö

Teknisesti katsottuna ABS Pro sovittaa ABS-säädön kulloises-takin ajotilanteesta riippuen moottoripyörän kallistuskulmaan. Moottoripyörän kallistus-kulman määrittämiseen käytetään pyörintä- ja pyörähdysno-peutta sekä sivuttaiskiivyyttä. Kun kallistuskulma kasvaa, jarrupaineen muutosnopeus laskee jarrutuksen alkaessa yhä enemmän. Tästä syystä paineenmuodostus tapahtuu hitaammin. Lisäksi painemodu-laatio tapahtuu ABS-säädön alueella tasaisemmin.

Edut kuljettajalle

ABS Pro-järjestelmän edut kuljettajalle ovat tunnokas reagointi ja hyvä jarrutus- ja ajovakaus hidastuvuuden ollessa paras mahdollinen, myös kaarteissa.

LUISTONESTO (ASC/DTC)

Miten luistonesto toimii?

Vetoluiston estosta on tarjolla kaksi versiota

- **Ilman**, että otetaan huomioon kallistuskulma: automaattinen ajovakauden valvonta ASC
- ASC on perustoiminto, jonka tarkoituksena on estää kaatuminen.
- **Ottamalla huomioon** kallistuskulma: dynaaminen vetoluiston esto DTC
- DTC ohjaa kallistuskulman ja kiihtyvyyden lisätietojen avulla tarkemmin ja mukavammin.

Luistonesto vertaa etu- ja takapyörän pyöränkehän nopeuksia. Nopeuserosta lasketaan luisto ja siten takapyörän pitoreservit. Kun luistoraja ylitetään, moottorinohjaus säätää moottorin vääntömomenttia.

BMW Motorrad ASC/DTC on kuljettajaa avustava järjestelmä, ja se on suunniteltu käytettäväksi yleisillä teillä. Erityisesti ajofysiikan ääriarajoilla kuljetta-

jalla on huomattava vaikutus ASC/DTC-järjestelmän säätömahdollisuuksiin (painojakauma kaarteissa, irtonainen kuorma). Järjestelmää ei ole optimoitu sopivaksi maasto- tai kilparadalla tapahtuvan kovan kilpailun erityisvaatimuksiin. Näissä tapauksissa BMW Motorrad ASC/DTC voidaan kytkeä pois päältä.



VAROITUS

Riskejä ottava ajotapa

Onnettomuusvaara ASC/DTC-järjestelmästä huolimatta

- Kuljettajan on aina sopeutettava ajotapansa vallitseviin olosuhteisiin.
- Älä vähennä teknisten ratkaisujen tarjoamaa lisäturvallisuutta riskejä ottavalla ajotavalla.

Erityistilanteet

Kun kallistuskulma kasvaa, kiihtyvyys heikkenee fysiikan lakien mukaan yhä enemmän. Ajettaessa hyvin tiukoissa kaarteissa kiihtyvyys saattaa sen tähden hidastua.

148 **TEKNISIÄ YKSITYISKOHTIA**

Jotta takapyörän pyöriminen tyhjää tai pidon menetys tunnistetaan, verrataan mm. etu- ja takapyörän kierroslukuja ja otetaan huomioon kallistus DTC:n yhteydessä ASC-toimintoon verrattuna.

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}
Jos kallistuskulman arvojen todetaan olevan pidemmän aikaa epäuskottavia, käytetään kallistuskulman osalta korvaavaa arvoa tai DTC-toiminto kytketään pois päältä. Tällaisissa tapauksissa näyttöön ilmestyy DTC-vika. Vikamuistimerkinnän edellytyksenä on, että itsediagnoosi on päättynyt.

Seuraavista epätavallisista ajotilanteista johtuen BMW Motorrad vetoluiston esto saattaa kytkeytyä automaattisesti pois päältä.

Epätavalliset ajotilanteet:

- Ajaminen takapyörällä (wheely) pitkähkön aikaa.
- Takapyörä pyörii paikallaan etujarrukahva vedettynä (Burn Out).
- Moottorin lämpimäksikäyttö aputelineen varassa tyhjäkäynnillä tai vaihde kytkettynä.



DTC:n aktivoinnin vähimmäisnopeus

min 5 km/h

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}
Jos etupyörä menettää äärimmäisessä kiihdytyksessä kosketuksen maahan, DTC laskee moottorin vääntömomenttia ajotiloissa RAIN ja ROAD, kunnes etupyörä koskettaa jälleen maata.
DTC säädöllä DYNAMIC etupyörän nostotunnistus sallii lyhytaikaisen keulimisen.
Ajotilassa DYNAMIC PRO etupyörän nostotunnistus on kytkettynä pois päältä.
Jos etupyörä nousee, BMW Motorrad suosittelee kiertämään kaasukahvaa hieman takaisinpäin, jotta ajotilanne saadaan palautettua vakaaksi mahdollisimman pian.
Ajotiloissa RAIN, ROAD ja DYNAMIC DTC-asetus vastaa ajotilaa.
Ajotilassa DYNAMIC PRO DTC voidaan säätää poikkeavaksi.

MOOTTORIJARRUTUKSEN DYNAAMINEN SÄÄTÖ

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Miten moottorijarrutuksen dynaaminen säätö toimii?

Moottorinjarrutuksen dynaamisen säädön tehtävänä on välttää turvallisesti epävakaita ajotiloja, jotka johtuvat takapyörän suuresta jarrutusmomentista. Ajouradan ominaisuuksista ja ajodynamiikasta johtuen liian suuri jarrutusmomentti voi päästää takapyörän vetoluiston liian suureksi ja heikentää ajovakautta. Moottorijarrutuksen dynaaminen säätö rajoittaa takapyörän liian suuren luiston turvalliselle tasolle, käyttötilasta riippuen.

Takapyörän liian suuren luiston syyt:

- Ajo moottorijarrutuksella ajoradalla, jonka kitka on pieni (esimerkiksi märät lehdet).
- Takapyörän hyppiminen pienemmälle vaihteelle vaihdettaessa.
- Kova jarrutus urheilullisella ajotavalla ajettaessa.

Moottorin jarrutusmomenttisäätö vertaa BMW Motorrad DTC -luistoneston tapan etu- ja takapyörän pyöränkehän kierroslukuja. Moottorijarru-

tuksen dynaaminen säätö pysyy määrittämään nopeuserosta luiston ja siten takapyörän pito-reservit.

Jos luisto ylittää raja-arvon, moottorin vääntömomenttia nostetaan avaamalla vähän kaasuläppää. Luisto pienenee ja ajoneuvo vakautuu.

Moottorijarrutuksen dynaamisen säädön vaikutus

–Ajotiloissa RAIN ja ROAD:
Maksimi vakaus.

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

–Ajotilassa DYNAMIC ja DYNAMIC PRO: ajotilaan RAIN ja ROAD verrattuna pienempi säätö.

DYNAMIC ESA

–jossa on Dynamic ESA^{TLV}

Dynamic ESA -järjestelmän toiminta

Dynamic ESA tunnistaa korkeustason anturin avulla alustan liikkeitä ja reagoi niihin sopeuttamalla EDC-venttiilejä. Näin alusta sopeutuu tien ominaisuuksiin.

Dynamic ESA kalibroitu säännöllisin väliajoin järjestelmän oikean toimintaperiaatteen varmistamiseksi.

150 **TEKNISIÄ YKSITYISKOHTIA**

Säätömahdollisuudet

Vaimennustilat

- Road: vaimennus mukavaan tieajoon
- Dynamic: vaimennus dynaamiseen tieajoon

Kuormausasetukset

- Ei matkustajaa kyydissä
- Ei matkustajaa, mukana matkatavarat
- Mukana matkustaja (ja matkatavarat)

AJOTILA

Valinta

Sovittaaksesi moottoripyörän tieolosuhteisiin ja haluttuun ajoelämykseen voit valita seuraavista ajotiloista:

Vakio

- RAIN
- ROAD (oletustila)

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Pro-ajotilan yhteydessä

- DYNAMIC
- DYNAMIC PRO

Jokaista ajotilaa varten järjestelmissä ABS, ASC/DTC, moottorijarrituksen dynaamisessa säädössä sekä kaasuun vastavuudessa on sovitettut asetukset.

–jossa on Dynamic ESA^{TLV}
Dynamic ESA voidaan säätää valitusta ajotilasta riippumatta.

Jokaisessa ajotilassa voidaan ASC/DTC kytkeä pois päältä. Seuraavat selitykset koskevat päälle kytkettyjä ajoturvallisuusjärjestelmiä.

Kaasuun vastaavuus

- Ajotilassa RAIN: moottorin vasteominaisuudet ovat pehmeät.
- Ajotilassa ROAD: moottorin vasteominaisuudet ovat optimaaliset.
- Ajotilassa DYNAMIC: moottorin vasteominaisuudet ovat suorat.
- Ajotilassa DYNAMIC PRO: moottorin vasteominaisuudet voidaan säätää yksilöllisesti.

ABS

- Takapyörän nostotunnistus on aktiivinen kaikissa ajotiloissa paitsi DYNAMIC PRO:n tehdasasetuksessa.
- Ajotilassa DYNAMIC takapyörän nostotunnistusta on vähennetty suuremman jarrutusvaikutuksen saavuttamiseksi.
- Ajotilassa DYNAMIC PRO voidaan ABS säätää poikkeavaksi.

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

ABS Pro

–Ajotiloissa RAIN ja ROAD ABS Pro on käytettävissä täydessä laajuudessaan. Oikaisu taipumus, joka moottoripyörällä on kaarteissa, vähenee minimiin.

–Ajotilassa DYNAMIC ABS Pro on käytettävissä vain hyvissä kitkaolosuhteissa. Ajotilan tarjoama tuki on vähäisempää kuin ajotiloissa RAIN ja ROAD, ja tuki tähtää suurimman mahdollisen jarrutusvaihtuksen saavuttamiseen.

–Ajotilassa DYNAMIC PRO on ABS Pro kytketty pois päältä tehdasasetuksessa.

ASC

–ASC on sovitettu tiekäyttöön.

–ASC-asetuksessa RAIN ASC säättää niin aikaisin, että maksimaalinen ajovakaus saavutetaan.

–ASC-asetuksessa ROAD ASC säättää myöhemmin kuin ajotilassa RAIN. Takapyörän tyhjää pyöriminen estetään aina kun mahdollista.

–jossa on ajotilat Pro^{TLV}

DTC

Renkaat

–DTC on sovitettu kaikissa ajotiloissa tiekäyttöön katurenkailla.

Ajovakaus

–DTC-asetuksessa RAIN DTC säättää niin aikaisin, että maksimaalinen ajovakaus saavutetaan.

–DTC-asetuksessa ROAD DTC säättää myöhemmin kuin ajotilassa RAIN. Takapyörän tyhjää pyöriminen estetään aina kun mahdollista.

–DTC-asetuksissa RAIN ja ROAD etupyörän nostaminen estetään.

–DTC-asetuksessa DYNAMIC DTC säättää myöhemmin kuin ajotilassa ROAD, joten kevyet luisut kaarteesta pois ajetaessa ja lyhytaikainen keuliminen ovat mahdollisia.

DTC-asetuksissa RAIN, ROAD ja DYNAMIC DTC-säätö vastaa ajotilaa.

DTC-asetuksessa DYNAMIC PRO DTC voidaan säätää poikkeavasti.

152 **TEKNISIÄ YKSITYISKOHTIA**

Ajotilojen vaihtaminen

Ajotiloja voidaan muuttaa, kun sytytysvirta on kytketty ja ajo-neuvo on paikallaan. Vaihtaminen ajon aikana on mahdollista seuraavien edellytysten täytyessä:

- Takapyörällä ei vääntömomenttia.
- Jarrujärjestelmässä ei jarrupainetta.

Vaihtaminen ajon aikana edellyttää seuraavien vaiheiden suorittamista:

- Käänä kaasukahvaa takaisinpäin.
- Älä käytä jarruvipua.
- Deaktivoi vakionopeussäädin.

Haluttu ajotila esivalitaan.

Vaihto tapahtuu vasta sitten, kun asianomaiset järjestelmät ovat tarvittavassa tilassa. Vasta sitten, kun ajotila on vaihtunut, valintavalikko poistuu näytöltä.

DBC (DYNAMIC BRAKE CONTROL)

- jossa on ajotilat Pro^{TLV}

Dynamic Brake Control

-järjestelmän toiminta

Dynamic Brake Control -järjestelmän toiminta tukee kuljettajaa hätäjarrutuksessa.

Hätäjarrutuksen tunnistus

- Hätäjarrutus tunnistetaan, kun etupyöränjarrua painetaan nopeasti ja voimalla.

Käyttäytyminen

hätäjarrutuksessa

- Jos nopeus on yli 10 km/h hätäjarrutuksen suorittamisen aikana, ABS-toiminnon lisäksi vaikuttaa toiminto Dynamic Brake Control.

Käyttäytyminen kaasukahvan tahattoman painamisen

yhteydessä

- Jos kaasukahvaa käännetään hätäjarrutuksen aikana vahingossa (kahvan asento > 5 %), Dynamic Brake Control turvaa tarkoituksellisen jarrutusvaikutuksen jättämällä kaasukahvan kääntämisen huomiotta. Hätäjarrutuksen vaikutus varmistetaan.
- Jos kaasukahva vapautetaan Dynamic Brake Control -säädön aikana (kahvan asento < 5 %), ABS-jarrujärjestelmän vaatima moottorin vääntömomentti palautetaan.
- Kun hätäjarrutus päättyy ja kaasukahva on edelleen pai-

nettuna, Dynamic Brake Control säättää moottorin vääntömomentin hallitusti takaisin kuljettajan toiveeseen.

RENGASPAINIEN VALVONTA (RDC)

– jossa on rengaspainevalvonta (RDC)^{TLV}

Toiminto

Renkaissa on tunnistin, joka mittaa renkaan sisälämpötilan ja rengaspaineen ja lähettää tiedot ohjainlaitteelle.

Tunnistimissa on keskipakosäädin, joka sallii mitta-arvojen välittämisen kun vähimmäisnopeus on ylittynyt ensimmäisen kerran.



RDC-mitta-arvojen välittämiseen tarvittava vähimmäisnopeus:

min 30 km/h

Ennen kuin renkaan paine saadaan ensimmäisen kerran, kummankin renkaan osalta näytössä näkyy "--". Kun moottoripyörä on pysäytetty, tunnistimet välittävät mitattuja arvoja vielä jonkin aikaa.



Mitta-arvojen välitykseen kuluva aika moottoripyörän pysähtyttyä:

min 15 min

Jos moottoripyörässä on RDC-ohjainlaite, mutta pyörissä ei ole tunnistimia, näytössä näkyy häiriöilmoitus.

Rengaspaineiden alueet

RDC-ohjainlaite erottelee kolme ajoneuvoon sovitettua rengaspainealuetta:

- Rengaspaine sallitun toleranssin sisäpuolella.
- Rengaspaine sallitun toleranssin rajalla.
- Rengaspaine sallitun toleranssin ulkopuolella.

Lämpötilakompensatio

Rengaspaine on lämpötilasta riippuvainen: se kasvaa renkaan lämpötilan noustessa ja laskee renkaan lämpötilan laskiessa. Renkaan lämpötila riippuu ulkolämpötilasta sekä ajotavasta ja ajon kestosta.



Rengaspaineet näytetään näytössä lämpötilakompensoidusti, ja ne perustuvat aina seuraavaan rengasilman lämpötilaan:

20 °C


Huoltoasemien rengaspainemittareissa ei tapahdu lämpötilan kompensatiota, mitattu rengaspaine riippuu renkaan lämpötilasta. Näin ollen laitteen näyttämät arvot eivät yleensä

154 TEKNISIÄ YKSITYISKOHTIA

vastaa TFT-näytössä näkyviä arvoja.

Rengaspaineen sovittaminen

Vertaa TFT-näytössä näkyvää RDC-arvoa käyttöohjekirjan takasivulla olevaan arvoon. Näiden arvojen ero on tasattava huoltoaseman rengaspainemittarilla.

 Esimerkki
Käyttöohjekirjan mukaan rengaspaineen arvon pitää olla seuraava:
2,5 bar
Näytössä näkyy seuraava arvo:
2,3 bar
Puuttuu siis:
0,2 bar
Huoltoaseman rengaspainemittari näyttää:
2,4 bar
Jotta saavutettaisiin oikea rengaspaine, painetta on nostettava seuraavaan arvoon:
2,6 bar

VAIHDEAVUSTIN

–jossa on vaihtamisavustin Pro^{TLV}

Vaihdeavustin Pro

Moottoripyörässäsi on vaihdeavustin Pro, joka on alun perin kehitetty kilpaurheilun ja jota tässä on sovitettu Touring-alueella tapahtuvaa käyttöä varten. Sen avulla vaihteita voidaan vaihtaa suuremmalle ja pienemmälle kytkintä tai kaasukahvaa käyttämättä lähes kaikilla kuoritus- ja kierroslukualueilla.

Edut

- 70 - 80 % kaikista ajon aikaisista vaihteen vaihtamisista voidaan tehdä ilman kytkintä.
- Lyhyemmät vaihtamistauot vähentävät liikettä kuljettajan ja matkustajan välillä.
- Kaasuläppää ei tarvitse sulkea kiihdytettäessä.
- Hidastettaessa ja vaihdettaessa pienemmälle vaihteelle (kaasuläppä suljettuna) kierroslukua sovitetaan välikaasun avulla.
- Vaihtamisaika lyhenee verrattuna vaihtamiseen kytkintä käytettäessä.

Vaihtamistoiveen tunnistamista varten kuljettajan täytyy painaa tähän asti käyttämättömänä ollutta vaihdepoljinta jousisylinterin jousivoimaa vastaan tietyn "ylimatkan" verran normaalisti tai enintään ripeästi halumaansa suuntaan ja pidettävä poljin painettuna kunnes vaihde on vaihtunut. Vaihtamisvoimaa ei tarvitse suurentaa enempää vaihteen vaihdon aikana. Vaihteen vaihdon jälkeen vaihdepolkimen kuormitus täytyy poistaa kokonaan, jotta vaihdetta voidaan vaihtaa uudestaan vaihdeavustinta Pro käyttäen. Kun vaihdetta vaihdetaan vaihdeavustinta Pro käyttäen, kulloinkin kuormitustila (kaasukahvan asento) on pidettävä vakaana ennen vaihtamistapahtumaa ja vaihtamistapahtuman aikana. Jos kaasukahvan asento muuttuu vaihteen vaihdon aikana, toiminto saattaa keskeytyä ja/ tai väärä vaihde saattaa tulla valituksi. Vaihdeavustin Pro ei tue kuljettajaa, kun vaihdetta vaihdetaan kytkintä käyttäen.

Vaihtaminen pienemmälle vaihteelle

–Pienemmälle vaihteelle vaihtamista tuetaan siihen saakka, kunnes tavoitevaihteen huippukierrosluku on saavutettu. Näin vältetään ylikerroksilta.



Huippukierrosluku

max 9000 min⁻¹

Vaihtaminen suuremmalle vaihteelle

–Suuremmalle vaihteelle vaihtamista tuetaan siihen saakka, kunnes tavoitevaihteen tyhjäkäyntikierrosluku on saavutettu.
–Näin vältetään tyhjäkäyntikierrosluvun alitus.



Tyhjäkäyntikierrosluku

1250±50 min⁻¹ (Moottori
käyntilämmin)

KÄÄNTYVÄ AJOVALO

–jossa on adaptoituva ajovalo^{TLV}

Toiminto

Ajovalossa on lähivalon, kaukovalon ja päiväajovalon tai seisontavalon lisäksi kaksi erillistä LED-elementtiä, joissa on omat heijastimet. LED-elementit kytkeytyvät kallistuskulmasta riippuen päälle lähivalon lisäksi sisäkaarteiden alueen valaisun parantamiseksi. Kääntyvä ajovalo on optimoitu kevyestä maltilliseen kallistuskulmaan saakka. Kääntyvä ajovalo aktivoituu seuraavien edellytysten täytyessä:

- Ajetaan kevyesti tai maltillisesti kallistaen.
- Ajonopeus on yli 10 km/h.
- Lähivalo on kytketty päälle.

HUOLTO

09

YLEISIÄ OHJEITA	160
TYÖKALUT	160
HUOLTOTYÖKALUSARJA	161
ETUPYÖRÄN HUOLTOPUKKI	161
TAKAPYÖRÄN HUOLTOPUKKI	162
MOOTTORIÖLJY	162
JARRUJÄRJESTELMÄ	164
KYTKIN	168
JÄÄHDYTYSNESTE	169
RENKAAT	170
VANTEET	171
VANTEET JA RENKAAT	171
KETJU	181
VALOT	184
KÄYNNISTYSAPU	184
AKKU	185
SULAKKEET	189
DIAGNOOSIPISTOKE	190

YLEISIÄ OHJEITA

Huolto-luvussa kuvataan kuuluvien osien tarkastukseen ja vaihtamiseen liittyvät työt, jotka on suhteellisen helppo tehdä.

Mikrokapseloidut ruuvit

Mikrokapselointi on kemiallinen kierrelukitus. Siinä ruuvin ja mutterin tai rakenneosan välille muodostetaan kiinteä yhteys liiman avulla. Mikrokapseloidut ruuvit soveltuvat tämän vuoksi vain kertaalleen käytettäviksi. Irrotuksen jälkeen liima on poistettava sisäkierteestä. Asennuksessa on käytettävä uutta mikrokapseloitua ruuvia. Varmista ennen irrotusta, että sinulla on sopivat työkalut kierteen puhdistamiseen sekä vararuuvi. Jos työtä ei tehdä asianmukaisesti, ruuvin lukitustoiminto ei ole enää varmaa, minkä vuoksi saatat joutua vaaraan!

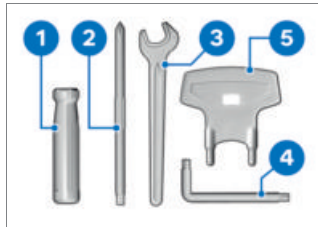
Lisätiedot

Jos asennuksessa on otettava huomioon erityisiä kiristysmomentteja, ne on myös ilmoitettu. Kaikki tarvittavat kiristysmomentit löytyvät luvusta Tekniset tiedot. Tietoa pidemmälle menevistä huolto- ja korjaustehtävistä on ajoneuvoon liittyvissä


DVD-korjausohjeissa, jotka saat BMW Motorrad Service-toimipisteestä.

Joidenkin kuvattujen työvälineiden tekeminen edellyttää erikoistyökaluja ja perusteellista asiantuntemusta. Jos olet vähänkin epävarma töiden suhteen, käänny ammattitaitoisen huoltopisteen, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteen puoleen.

TYÖKALUT



- 1 Ruuvitaltan kahva
- 2 Vaihdettavapäinen ruuvitalta
ristikanta- ja urakanta-päällä
–Akun irrottaminen (→ 187).
–Takaiskunvaimentimen säätäminen (→ 117).
- 3 Kita-avain
Avainkoko 14 mm
–Peilin varren säätäminen (→ 114).

- 4 Torx-avain T25/T30
T25 lyhyessä haarassa,
T30 pitkässä haarassa
- 5 Avaimet
–Takajousen esijän-
nityksen säätäminen
( 116).

HUOLTOTYÖKALUSARJA

–jossa on huoltotyökalusarja ^{JLV}



Laajempia huoltotöitä varten (esimerkiksi pyörien irrotus ja asennus) on BMW Motorrad kehittänyt tähän moottoripyörään soveltuvan huoltotyökalusarjan. Tämän työkalusarjan saat BMW Motorrad Service -toimipisteestä.

ETUPYÖRÄN HUOLTOPUKKI


Etupyörän huoltopukin asentaminen

HUOMIO

BMW Motorrad -etupyörän huoltopukin käyttö ilman aputelinettä

Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Aseta moottoripyörä ennen nostamista BMW Motorrad etupyörän huoltopukille aputelineen varaan.

- Varmista, että pyörä on kunnolla tuettu.
- Aseta moottoripyörä aputelineelle; BMW Motorrad suosittelee käyttämään BMW Motorrad aputelinettä.
- Takapyörän huoltopukin asentaminen ( 162).



- Oikean asennuksen kuvauksen löydät etupyörän huoltopukin ohjeesta.

162 HUOLTO

- BMW Motorrad tarjoaa sopivia asennustelineitä jokaiselle ajoneuvolle. BMW Motorrad Service -toimipisteesi auttaa sinua mielellään sopivan asennustelineen valinnassa.

TAKAPYÖRÄN HUOLTOPUKKI

Takapyörän huoltopukin asentaminen



- Oikean asennuksen kuvauksen löydän takapyörän huoltopukin ohjeesta.
- BMW Motorrad tarjoaa sopivia asennustelineitä jokaiselle ajoneuvolle. BMW Motorrad Service -toimipisteesi auttaa sinua mielellään sopivan asennustelineen valinnassa.

MOOTTORIÖLJY

Moottoriöljyn määrän tarkastus



HUOMIO

Öljymäärän virheellinen tulkinta, koska öljymäärä riippuu lämpötilasta (mitä korkeampi lämpötila, sitä suurempi öljymäärä)

Moottorivaurio

- Tarkasta öljymäärä vain pidemmän ajon jälkeen tai kun moottori on lämmin.
- Puhdista öljyntäyttöaukon alue.
- Anna moottorin käydä joutokäynnillä kunnes tuuletin käynnistyy, ja käytä moottoria sen jälkeenkin vielä minuutin ajan.
- Sammuta moottori.



HUOMIO

Ajoneuvon kallistuminen sivulle

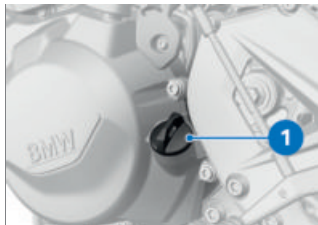
Kaatumisen aiheuttama rakenneosan vaurio

- Varmista, että ajoneuvo ei pääse kallistumaan sivulle, mieluiten toisen henkilön avustuksella.
- Nosta käyntilämmin moottoripyörä pystyyn tasaiselle ja kiinteälle alustalle.

BMW Motorrad suosittelee käyttämään tarkoitukseen sopivaa aputelinettä.

–jossa on keskiseisontatuki^{TLV}

- Nosta käyntilämmin moottori-pyörä keskituen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.◀

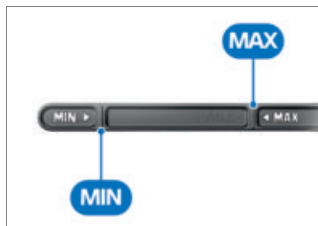



- Odota viisi minuuttia, jotta öljy pääsee kerääntymään öljypohjaan.
- Irrota öljymäärän mittatikku 1.




- Puhdista mitta-alue 2 kuivalla liinalla

- Aseta öljymittatikku öljyntäytö-aukon suulle, älä kuitenkaan työnnä sitä syväälle.
- Vedä öljymäärän mittatikku esiin ja lue öljymäärä.



 Moottoriöljyn tavoitemäärä

MIN- ja **MAX-**merkintöjen välissä

 Moottoriöljyn lisäsmäärä


max 0,5 l (Merkintöjen **MIN** ja **MAX** välinen ero)

Jos öljymäärä on alle **MIN**-merkinnän:

- Moottoriöljyn lisääminen (→ 164).

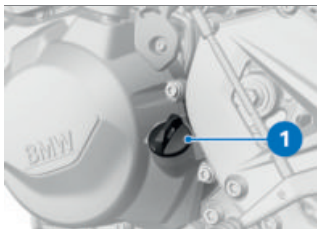
Jos öljymäärä on yli **MAX**-merkinnän:

- Korjauta öljymäärä ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.
- Asenna öljymäärän mittatikku.

 Ympäristön suojelemiseksi BMW Motorrad suosittelee tarkistamaan moottoriöljyn silloin tällöin vähintään 50 km ajon jälkeen.

Moottoriöljyn lisääminen

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Puhdista täyttöaukon alue.



- Irrota öljymäärän mittatikku **1**.

HUOMIO

Käytetään liian vähän tai liian paljon moottoriöljyä
Moottorivaurio

- Varmista, että moottoriöljyn määrä on oikea.
- Täytä moottoriöljyä tavoitetasoon saakka.
- Moottoriöljyn määrän tarkastus (▮▮▮▮▶ 162).
- Asenna öljymäärän mittatikku.

JARRUJÄRJESTELMÄ

Jarrujen toiminnan tarkastaminen

- Paina jarrukahvaa.
 - » Tällöin tuntuu selvä painepiste.
 - Käytä jarrupoljinta.
 - » Tällöin tuntuu selvä painepiste.
- Jos selvää painepistettä ei tunnu:

HUOMIO

Jarrujärjestelmään epäasianmukaisesti tehdyt työt

Jarrujärjestelmän käyttöturvallisuu-
den vaarantuminen

- Kaikki jarrujärjestelmään liittyvät työt on teetettävä ammattilaisilla.

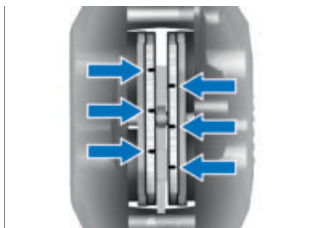
- Tarkastuta jarrut ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mielellään BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Etujarrupalojen vahvuuden tarkastus

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.



- Tarkasta vasemman ja oikean jarrupalan vahvuus katsomalla. Katsesuunta: pyörän ja etuhaarukan välistä jarrusatuluihin **1**.



Etujarrupalojen kulumisraja

min 1,0 mm (Vain kitkapinta ilman kiinnityslevyä. Kulumismerkintöjen, siis urien, on oltava selvästi näkyvillä.)

Jos kulumismerkinnät eivät enää ole selvästi näkyvissä:



VAROITUS

Jarrupalojen vähimmäispaksuuden alitus

Heikentynyt jarrutusvaikutus, jarrujen vaurioituminen

- Jarrujärjestelmän käyttöturvallisuuden takaamiseksi jarrupalojen vähimmäispaksuutta ei saa alittaa.

- Vaihdata jarrupalat ammatitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Takajarrupalojen vahvuuden tarkastus

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.



- Tarkasta jarrupalojen vahvuus katsomalla. Katsesuunta: takajarrusatulaan **1**.



Takajarrupalojen kulumisraja

min 1,0 mm (Vain kitkapinta ilman kiinnityslevyä.)

Jos jarrupalat ovat kuluneet:



VAROITUS

Jarrupalojen vähimmäispaksuuden alitus

Heikentynyt jarrutusvaikutus, jarrujen vaurioituminen

- Jarrujärjestelmän käyttöturvallisuuden takaamiseksi jarrupalojen vähimmäispaksuutta ei saa alittaa.
- Vaihdata jarrupalat välittömästi ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Etujarrun nestemäärän tarkastus



VAROITUS

Jarrunestesäiliössä liian vähän jarrunestettä tai jarruneste likaantunutta

Merkittävästi heikentynyt jarrutusteho jarrujärjestelmässä olevan ilman, lian tai veden takia

- Keskeytä ajo heti, jatka ajoa vasta vika on korjattu.
- Tarkasta jarrunestemäärä säännöllisesti.
- Kiinnitä huomiota siihen, että puhdistat jarrunestesäiliön kannen ennen avaamista.
- Kiinnitä huomiota siihen, että käytät jarrunestettä vain sinetöidystä säiliöstä.

–jossa on keskiseisontatuki^{TLV}

- Aseta moottoripyörä keskiseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Ohjaustangon tulee osoittaa suoraan eteenpäin.◁
- Nosta moottoripyörä pystyyn tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Ohjaustangon tulee osoittaa suoraan eteenpäin.



- Tarkasta etujarrunestesäiliön **1** jarrunestemäärä.



Jarrupalojen kuluessa jarrunestesäiliön jarrunestemäärä vähenee.



Etujarrun nestemäärä

Jarruneste, DOT4

Jarrunestemäärä ei saa laskea alle **MIN**-merkinnän. (Jarrunestesäiliö vaaka-suorassa, ajoneuvo seisoo suorassa)

Jos jarrunestemäärä laskee alle sallitun tason:

- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Takajarrun nestemäärän tarkastus



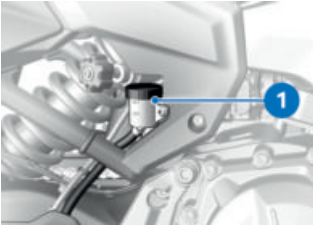
VAROITUS

Jarrunestesäiliössä liian vähän jarrunestettä tai jarruneste likaantunutta


Merkittävästi heikentynyt jarrutusteho jarrujärjestelmässä olevan ilman, lian tai veden takia

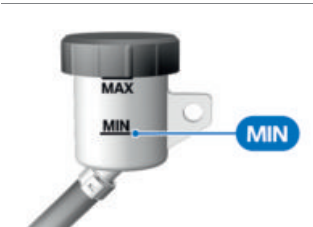
- Keskeytä ajo heti, jatka ajoa vasta vika on korjattu.
- Tarkasta jarrunestemäärä säännöllisesti.
- Kiinnitä huomiota siihen, että puhdistat jarrunestesäiliön kannen ennen avaamista.
- Kiinnitä huomiota siihen, että käytät jarrunestettä vain sinetöidystä säiliöstä.

- Nosta moottoripyörä pystyyn tasaiselle ja kiinteälle alustalle. –jossa on keskiseisontatuki^{TLV}
- Aseta moottoripyörä keskiseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.◁



- Tarkasta takajarrunestesäiliön **1** jarrunestemäärä.

 Jarrupalojen kuluessa jarrunestesäiliön jarrunestemäärä vähenee.



Takajarrunestemäärä (tarkastus katsomalla)

Jarruneste, DOT4

Jarrunestemäärä ei saa laskea alle **MIN**-merkinnän.

Jos jarrunestemäärä laskee alle sallitun tason:

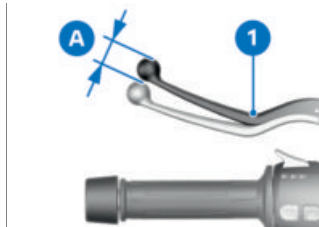
- Poistata vika mahdollisimman nopeasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

KYTKIN

Kytkimen toiminnan tarkastaminen

- Vedä kytkinkahvasta.
 - » Voiman on kasvettava tuntuvasti, kun painetta lisätään. Jos voima ei kasva tuntuvasti paineen lisääntyessä:
- Tarkastuta kytkin ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteessä.

Kytkinväläksen tarkastus



- Paina kytkinvipua **1** useita kertoja kahvaan asti.
- Paina kytkinvipua **1** kevyesti kunnes vastus tuntuu, ja tarkkaile samalla kytkinvälästä **A**.



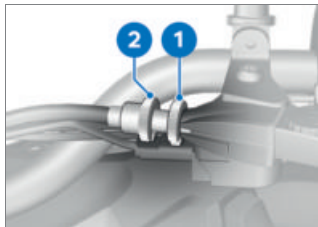
Kytkinvaijerin vällys

3...5 mm (Käsivivun ulkoreunasta, ohjaustanko suorassa, moottori kylmänä)


Jos kytkimen vällys on sallitun toleranssin ulkopuolella:

- Kytkinvällyksen säätäminen (►► 169).

Kytkinvällyksen säätäminen



- Irrota lukitusmutteri **1**.
- Kytkinvällyksen suurentamiseksi: kierrä säätöruuvia **2** käsikahvaan päin.
- Kytkinvällyksen pienentämiseksi: kierrä säätöruuvia **2** irti käsikahvasta.

 Lukitusmutterin ja mutterin välinen etäisyys (sisältä mitattuna) ei saa olla suurempi kuin 14 mm.

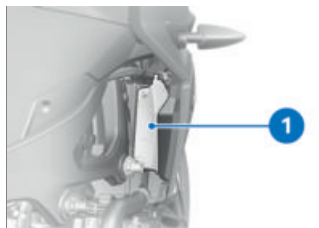
Jos oikean kytkinvällyksen säätäminen on mahdollista vain jatkamalla ulos kiertämistä, ota yhteyttä ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteeseen.

- Kytkinvällyksen tarkastus (►► 168).
- Kiristä lukitusmutteri **1**, pidä samalla kiinni säätöruuvista **2**.

JÄÄHDYTYSNESTE


Jäähdytysnesteen määrän tarkastus

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.



- Tarkasta jäähdytysnesteen määrä paisuntasäiliössä **1**. Katsesuunta: takaa oikeanpuoleisessa sivuverhouksessa olevan aukon läpi.



 Jäähdytysnesteen tavoitemäärä

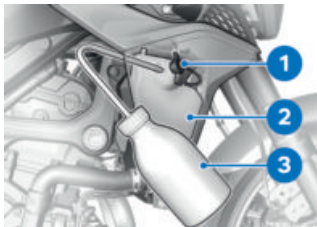
Paisuntasäiliön **MIN**- ja **MAX**-merkin välissä (Moottori kylmä)

170 HUOLTO

Jos jäähdytysnesteen määrä laskee alle sallitun tason:

- Lisää jäähdytysnestettä.

Jäähdytysnesteen lisääminen



- Avaa paisuntasäiliön **2** korkki **1**.
- Lisää jäähdytysnestettä tavoitemäärään saakka tarkoitukseen sopivalla astialla, esimerkiksi laboratoriapullolla **3**.
- Jäähdytysnesteen määrän tarkastus (→ 169).
- Sulje paisuntasäiliön **2** korkki **1**.

RENKAAT

Rengaspaineiden tarkastaminen



VAROITUS

Väärä rengaspaine

Moottoripyörän heikentyneet ajo-ominaisuudet, renkaiden kestoiän lyheneminen

- Varmista, että rengaspaine on oikea.



VAROITUS

Pystysuoraan asennettujen venttiililinjulojen avautuminen itsestään suurissa nopeuksissa

Rengaspaineen äkillinen katoaminen

- Käytä venttiilihattuja, joissa on kumitiivisterengas, ja kierrä huolellisesti kiinni.
- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Tarkasta rengaspaineet seuraavien tietojen mukaan.



Rengaspaine edessä

2,5 bar (rengas kylmä)



Rengaspaine takana

2,9 bar (rengas kylmä)

Jos rengaspaine riittämätön:

- Korjaa rengaspaine.

Renkaiden kulutuspiintojen syvyyden tarkastaminen



VAROITUS

Ajo runsaasti kuluneilla renkailla

Heikentyneen ajokäyttäytymisen aiheuttama onnettomuusvaara

- Vaihdata renkaat tarvittaessa jo ennen kuin kulutuspiinnat saavuttavat määräystenmukaisen vähimmäissyvyyden.

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Mittaa renkaan kulutuspiinnan syvyys pääurista, joissa on kulumismerkinnät.



Rengasprofiileihin on tehty kulumismerkinnät. Jos renkaan kulutuspiinta on kulunut merkintöjen tasalle, rengas on kulunut loppuun. Merkintöjen kohdat näkyvät renkaan reunaan. Niiden tunnuksena ovat esimerkiksi kirjaimet TI, TWI tai nuolet.

Jos vähimmäissyvyys on saavutettu:

- Vaihda kyseinen rengas.

VANTEET

Vanteiden tarkastaminen

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Tarkasta katsomalla, onko vanteissa vaurioita.
- Tarkastuta ja tarvittaessa vaihdata vaurioituneet vanteet ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

VANTEET JA RENKAAT

Rengassuositus

BMW Motorrad on testannut jokaista rengaskokoa varten tietyt rengasvalmisteet ja todennut ne turvallisiksi. Muiden renkaiden soveltuvuutta BMW Motorrad ei voi arvioida, eikä voi siksi taata niiden ajoturvallisuutta.

BMW Motorrad suosittelee käyttämään vain sellaisia renkaita, jotka BMW Motorrad on testannut.

Saat lisätietoja BMW Motorrad Service -toimipisteestä tai Internetistä osoitteesta

bmw-motorrad.com/service

172 HUOLTO

Pyörän koon vaikutus alustansäätöjärjestelmiin

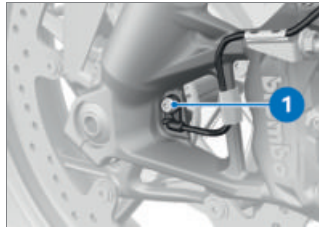
Pyöränkoolla on keskeinen merkitys alustan säätöjärjestelmien kannalta. Etenkin pyörän halkaisija ja renkaiden leveys ovat tunnusarvoja, joihin kaikki tarpeelliset laskelmat ohjainlaitteessa perustuvat. Jos nämä koot muuttuvat, kun moottoripyörään asennetaan muita kuin vakiovarusteisia pyöriä, voi seurauksena olla vakavia vaikutuksia näiden järjestelmien säätö-mukavuuteen.

Myös pyörän pyörimisnopeuden tunnistamiseen tarvittavien tunnistinrenkaiden on sovittava yhteen asennettujen säätöjärjestelmien kanssa, eikä niitä saa vaihtaa.

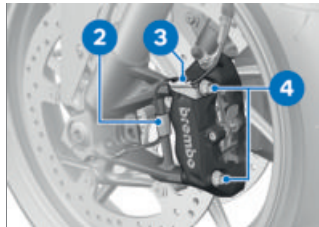
Jos haluat asentaa moottoripyörääsi toiset pyörät, keskustele asiasta ensin asiantuntevan korjaamon kanssa, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteen kanssa. Joissakin tapauksissa ohjainlaitteeseen tallennetut tiedot voidaan sovittaa uusiin pyöräkokoihin.

Etupyörän irrottaminen

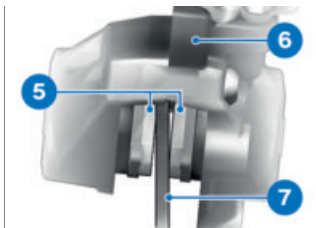
- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.



- Irrota ruuvi **1** ja poista pyörän pyörintänopeustunnistin reiästä.



- Ota pyörän pyörintänopeustunnistimen johto kannatin-kiinnikkeistä **2** ja **3**.
- Irrota vasemman ja oikean jarrusatulan kiinnitysruuvit **4**.



- Paina jarrupaloja **5** hieman erilleen kiertämällä jarrusatulaa **6** jarrulevyjä vasten **7**.



HUOMIO

Kovien tai teräväreunaisten esineiden käyttö rakenneosien lähetyvillä

Rakenneosavaurio

- Älä naarmuta rakenneosia. Teippaa tai peitä vaarassa olevat alueet tarvittaessa.

- Teippaa vanteiden ne alueet, jotka saattavat naarmuuntua jarrusatuloita irrotettaessa.



HUOMIO

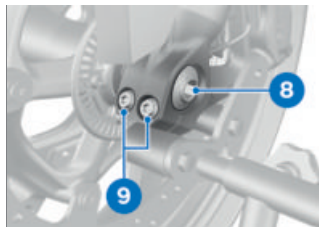
Jarrupalojen tahaton painuminen toisiaan vasten

Rakenneosavaurio asetettaessa jarrusatula jarrulevyille tai erotettaessa jarrupalat toisistaan

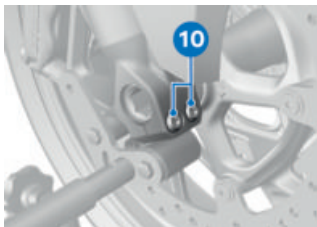
- Älä käytä jarrua jarrusatuloiden ollessa irti.

- Vedä jarrusatuloita taaksepäin ja ulospäin varovasti irti jarrulevystä.
- Nosta moottoripyörä tarkoitukseen sopivan aputelineen varaan.
- Takapyörän huoltopukin asentaminen (☞ 162).
- jossa on keskiseisontatuki TLV
- Aseta moottoripyörä keskiseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.◀

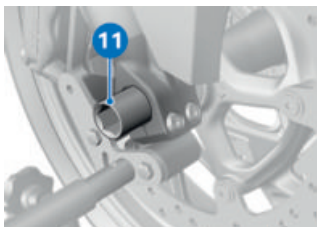
- Nosta moottoripyörän etupäätä ylös, kunnes etupyörä pääsee pyörimään vapaasti. Käytä moottoripyörän nostamiseen tarkoitukseen sopivaa etupyörän huoltopukkia.
- Etupyörän huoltopukin asentaminen (☞ 161).



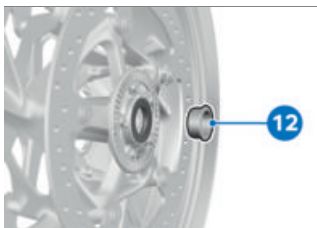
- Irrota akseliruuvi **8**.
- Irrota vasemmanpuoleiset akselin lukkopultit **9**.



- Irrota akselin oikeanpuoleiset lukkopultit **10**.



- Irrota akseli **11**, tue samalla pyörää.
- Älä poista akselissa olevaa rasvaa.
- Kieritä etupyörä eteenpäin irti.



- Poista väliholkki **12** pyörännavasta vasemmalta puolelta.

Etupyörän asentaminen

VAROITUS

Vakiomallista poikkeavan renkaan käyttö

ABS- ja ASC/DTC-järjestelmien säätötoimintojen häiriöt

- Kiinnitä huomiota pyörän koon vaikutukseen alustansäätöjärjestelmiin ABS ja ASC/DTC tämän luvun alussa.

HUOMIO

Ruuviliitosten kiristäminen väärään kiristysmomenttiin

Ruuviliitosten vaurioituminen tai irtoaminen

- Tarkastuta kiristysmomentit ehdottomasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.



- Voitele väliholkin **12** renkaan palle.



Voiteluaine

Unirex N3

- Aseta väliholkki **12** olake ulospäin pyörännapaan vasemmalle puolelle.

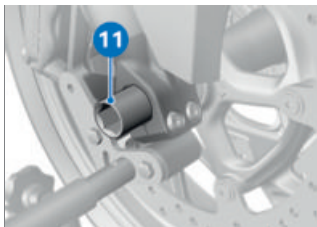


HUOMIO

Etupyörän asennus pyörimissuuntaa vastaan

Onnettomuusvaara

- Ota huomioon renkaissa tai vanteissa olevat pyörimissuuntanuolet.
- Kieritä etupyörä etuhaarukan väliin.



- Voitele pistoakseli **11**.

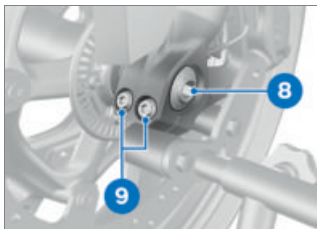


VAROITUS

Pistoakselin epäasianmukainen asennus


Etupyörän irrottaminen

- Kun olet kiinnittänyt jarrusattelat ja poistanut etuhaarukan jännityksen, kiristä pistoakseli ja akselin kiinnitys ilmoitettuun kiristysmomenttiin.
- Nosta etupyörää ja asenna pistoakseli **11** rajoittimeen saakka paikalleen.
- Irrota etupyörän huoltopukki ja josta etuhaarukkaa useita kertoja voimakkaasti. Älä käytä seisontajarruvipua.
- Etupyörän huoltopukin asentaminen (→ 161).



- Asenna akseliruuvi **8** kiristysmomenttiin. Pidä samalla pistoakselia oikealta puolelta vastaan.

176 HUOLTO

 Akseliruuvi pistoakseliin edessä

M20 x 1,5

50 Nm

- Kiristä vasemmanpuoleiset akselin lukkopultit **9** kiristysmomenttiin.

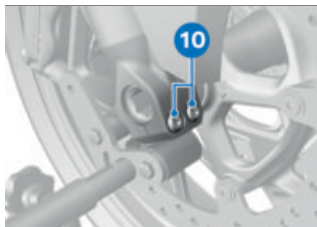


 Pistoakselin kiinnitys

Kiristysjärjestys: Kiristä kaikki ruuvit vuorotellen 6 kertaa

M8 x 35

19 Nm



- Kiristä oikeanpuoleiset lukkopultit **10** kiristysmomenttiin.



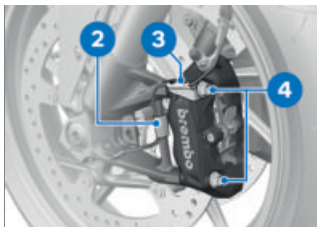
 Pistoakselin kiinnitys

Kiristysjärjestys: Kiristä kaikki ruuvit vuorotellen 6 kertaa


M8 x 35

19 Nm

- Aseta vasen ja oikea jarrusatula jarrulevylle.



- Kiristä vasemman ja oikean jarrusatulan kiinnitysruuvit **4** kiristysmomenttiin.

 Jarrusatula teleskooppihaarukkaan

M10 x 65

38 Nm

- Poista teipit vanteesta.

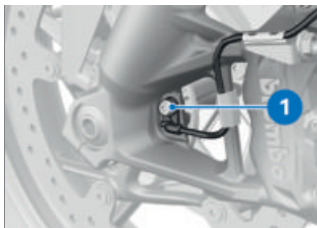


VAROITUS

Jarrupalat eivät kosketa jarrulevyä

Onnettomuusvaara viivästyneen jarrutusvaikutuksen takia.

- Varmista ennen ajoon lähtöä, että jarrut eivät toimi viiveellä.
- Käytä jarrua useita kertoja, kunnes jarrupalat koskettavat jarrulevyjä.
- Aseta pyörän pyörintänopeustunnistimen johto kannattinkiinnikkeisiin **2** ja **3**.



- Aseta pyörän pyörintänopeustunnistin reikään ja kiinnitä **uusi** ruuvi **1** kivistystiukkuteen.



Pyörän pyörintänopeustunnistin edessä haarukkaan

M6 x 16



Pyörän pyörintänopeustunnistin edessä haarukkaan

Ruuvienlukitusaine: Mikrokap-seloitu

8 Nm

- Irrota etupyörän huoltopukki.

–jossa ei ole keskiseisontatukea^{TLV}

- Irrota aputeline.
- Nosta moottoripyörä sivuseisontatuen varaan.◀

Takapyörän irrottaminen



HUOMIO

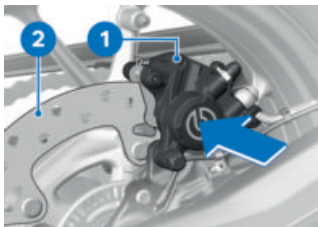
Jarrupalojen tahaton painuminen toisiaan vasten

Rakennesavaurio asetettaessa jarrusatula jarrulevyille tai erotettaessa jarrupalat toisistaan

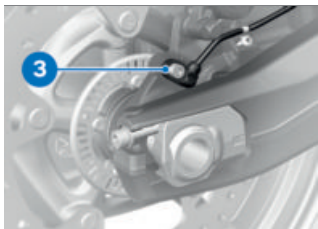
- Älä käytä jarrua jarrusatuloiden ollessa irti.
- Nosta moottoripyörä tarkoitukseen sopivan aputelineen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Takapyörän huoltopukin asentaminen (162).
- jossa on keskiseisontatuki^{TLV}
- Aseta moottoripyörä keskiseisontatuen varaan tasaiselle ja kiinteälle alustalle.◀

178 HUOLTO

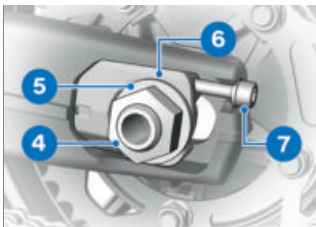
- Tue takapyörää esimerkiksi puupalalla siten, ettei se voi pudota pistoakselin irrotuksen jälkeen.



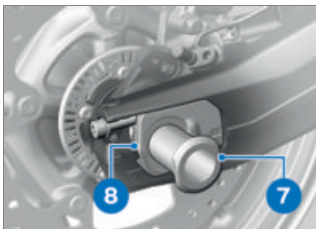
- Paina jarrusatulaa **1** jarrulevyä vasten **2**.
- » Jarrumännät ovat painuneet takaisin.



- Irrota ruuvi **3** ja poista pyörän pyörintänopeustunnistin reiästä.



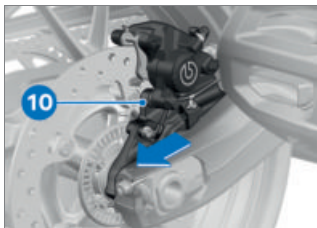
- Irrota akselimutteri **4** ja aluslaatta **5**.
- Irrota säätöruuvit **7** molemmilta sivuilta.
- Ota ketjunkiristin **6** pois ja työnnä akselia eteenpäin niin pitkälle kuin mahdollista.




- Irrota pistoakseli **7** ja ota ketjunkiristin **8** pois.



- Kieritä takapyörää niin pitkälle eteen kuin mahdollista ja ota ketju **9** ketjupyörältä.



- Pyöritä takapyörää taaksepäin takahaarukasta, vedä samalla jarrusatulan kannatinta **10** niin pitkälle taakse, että takapyörän vanne pääsee sen ohi.

 Ketjupyörä ja väliholkit vasemmalla ja oikealla ovat löyhästi pyörässä. Irrottaessasi varo vaurioittamasta tai kadottamasta näitä osia.

Takapyörän asentaminen

VAROITUS

Vakiomallista poikkeavan renkaan käyttö

- ABS- ja ASC/DTC-järjestelmien säätötoimintojen häiriöt
- Kiinnitä huomiota pyörän koon vaikutukseen alustansäätöjärjestelmiin ABS ja ASC/DTC tämän luvun alussa.

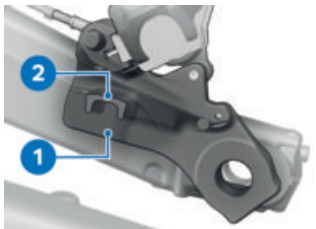
HUOMIO

Ruuviliitosten kiristäminen väärään kiristysmomenttiin

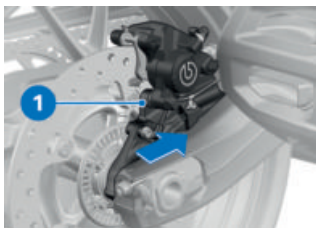
Ruuviliitosten vaurioituminen tai irtoaminen

- Tarkastuta kiristysmomentit ehdottomasti ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.
- Kieritä takapyörää puupalan päällä niin pitkälle takahaarukkaan, että jarrusatulan kannatin voidaan asentaa paikalleen.

180 HUOLTO



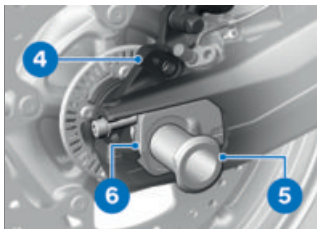
- Aseta jarrusatulan kannatin **1** ohjaimen **2**.



- Kieritä takapyörää pidemmälle takahaarukkaan, työnnä samalla jarrusatulan kannatinta **1** eteenpäin.



- Kieritä takapyörää niin pitkälle eteen kuin mahdollista ja aseta ketju **7** ketjupyörään.



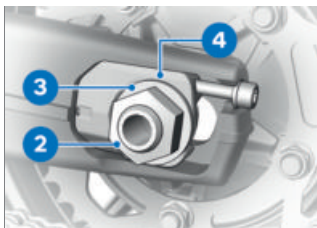
- Aseta ketjunkiristin oikealle **6** paikalleen takahaarukkaan.
- Voitele pistoakseli **5** ja asenna se jarrusatulan kannattiin **4** ja takapyörään.



Voiteluaine

Unirex N3

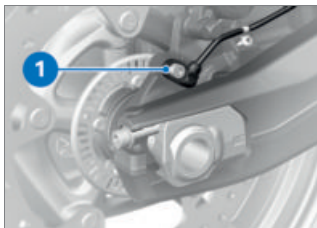
- Varmista, että akseli sopii ketjunkiristimen syvennykseen.



- Aseta ketjunkiristin vasemmalle **4**.
- Asenna aluslaatta **3** ja akselinutteri **2**, älä kuitenkaan kiristä.

–jossa ei ole keskiseisontatu-
kea^{TLV}

- Irrota aputeline.◁



- Aseta pyörän pyörintänopeus-
tunnistin reikään ja kiinnitä
uusi ruuvi **1** kiristystiukkuu-
teen.



Takapyörän pyörintäno-
peustunnistin jarrusatu-
lan tukeen

M6 x 16

Ruuvienlukitusaine: Mikrokap-
seloitu

8 Nm



VAROITUS

Jarrupalat eivät kosketa jar- rulevyä

Onnettomuusvaara viivästy-
neen jarrutusvaikutuksen ta-
kia.

- Varmista ennen ajoon läh-
töä, että jarrut eivät toimi
viiveellä.

- Työn päätyttyä käytä jarrua
useita kertoja, kunnes jarrupa-
lat koskettavat jarrulevyjä.
- Ketjukiristysten tarkastus
(⇒ 182).
- Ketjun kireyden säätäminen
(⇒ 182).

KETJU

Ketjun voiteleminen



HUOMIO

Ketjun riittämätön puhdistus ja voitelu

Voimakkaampi kuluminen

- Puhdista ja voitele ketju
säännöllisesti.

- Voitele käyttöketju joka 3.
tankkauspysähdyksen yhtey-
dessä.
- Ajettuasi märässä tai pölyä-
vässä ja likaisessa ympäris-
tössä, tee voitelu vastaavasti
aiemmin.
- Katkaise sytytysvirta ja kytke
vaihde vapaalle.
- Puhdista ketju sopivalla puh-
distusaineella, kuivaa ja levitä
ketjunvoiteluainetta.
- Ketjujen hyvän käyttöiän saa-
vuttamiseksi BMW Motorrad
suosittelee BMW Motorrad
ketjunvoiteluaineen käyttöä
tai:

182 HUOLTO



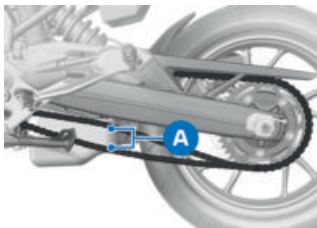
Voiteluaine

Ketjuspray, soveltuu O-renkaiisiin

- Pyyhi liika voiteluaine pois.

Ketjukiristyksen tarkastus

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Kierrä takapyörä asentoon, jossa ketju on kireimmillään.



- Paina ketjua keskeltä ketjurattaan ja ketjupyörän väliltä ruuvitaltalla ylös ja alas ja mittaa erotus **A**.



Ketjun välys (riippuma)

35...45 mm (Moottoripyörä ilman kuormaa sivuseisontatuen varassa)

–jossa on madallus^{TLV}

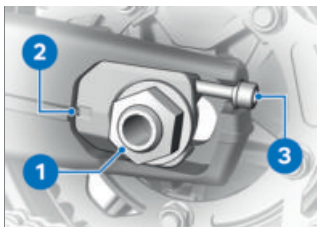
30...40 mm (Moottoripyörä ilman kuormaa sivuseisontatuen varassa)◁

Jos mitattu arvo on sallitun toleranssin ulkopuolella:

- Ketjun kireyden säätäminen (▮▮▮▶ 182).

Ketjun kireyden säätäminen

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.



- Irrota akselimutteri **1**.
- Säädä ketjun kireys säätöruuveilla **3** vasemmalta ja oikealta.
- Ketjukiristyksen tarkastus (▮▮▮▶ 182).
- Varmisa, että säädät vasemmalle ja oikealle saman asteikkoarvon **2**.
- Kiristä pistoakselimutteri **1** kiristysmomenttiin.

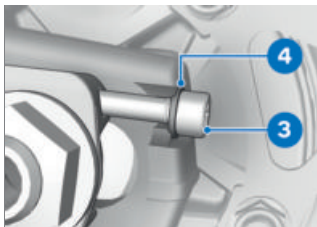


Takapyörän pistoakselihaarukkaan

M24 x 1,5

Ruuvienlukitusaine: mekaaninen

100 Nm

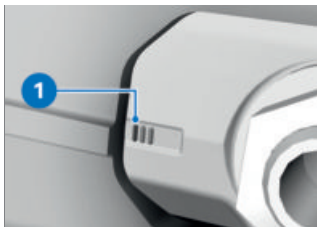


- Tarkasta, onko aluslaatta **4** kokonaan ruuvinkantaa **3** vasten, korjaa tarvittaessa.

Ketjun kulumisen tarkastus Edellytys


Ketjukiristys on säädetty oikein.

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.



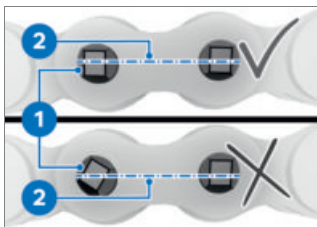
- Tarkasta, onko kolmas merkiviiva **1** kokonaan näkyvässä. Jos kolmas merkkiviiva **1** on kokonaan näkyvässä, tarkasta ketjun pituus:
 - Kytke 1. vaihde.
 - Käännä takapyörää ajosuuntaan, kunnes ketju on kireällä.

- Määritä ketjun pituus takahaarukan alapuolella 10 niitin keskikohdan avulla.
- Pyöritä takapyörää ajosuuntaan ja määritä ketjun pituus 3 eri kohdasta.

	Sallittu ketjun pituus
max 144 mm (Mitataan 10 niitin keskikohdasta , ketjun venyminen)	

Jos ketju on saavuttanut suurimman sallitun pituutensa:

- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mielelliten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.



- Tarkasta, onko niitinpää **1** kääntynyt. Niitinpäät sijaitsevat rinnan ketjun keskilinjaan **2** nähden.
- Niitit ovat kunnossa.

184 HUOLTO

Jos yksi tai useampi niitinpää on kääntynyt:

- Ota yhteys ammattitaitoiseen huoltopisteeseen, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteeseen.

VALOT

LED-valojen vaihto



VAROITUS

Ajoneuvoa ei huomata liikenteessä ajoneuvon valonlähteen toimimattomuuden vuoksi

Turvallisuusriski

- Vaihda palaneet polttimet mahdollisimman nopeasti. Käänny tässä asiassa ammattitaitoisen huoltopisteen, mieluiten BMW Motorrad Service-toimipisteen puoleen.

Kaikki ajoneuvon valonlähteet ovat LED-valoja. LED-valon kestoikä on pidempi kuin ajoneuvon oletettu kestoikä. Jos LED-valo on viallinen, käänny ammattitaitoisen huoltopisteen, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteen puoleen.

KÄYNNISTYSAPU



HUOMIO

Sytytysjärjestelmän jännitettä johtavien osien kosketaminen moottorin käydessä

Sähköisku

- Älä koske mihinkään sytytysjärjestelmän osaan moottorin käydessä.



HUOMIO

Liian voimakas virta, kun moottoripyörä käynnistetään apuvirralla

Johtojen palaminen tai moottorin elektroniikan vauriot

- Älä käynnistä moottoripyörää apuvirralla pistorasiasta, vaan yksinomaan akunapojen kautta.



HUOMIO

Käynnistysapukaapelin kaapelipihtien ja moottoripyörän välinen kosketus

Oikosulkuvaara

- Käytä täysin eristettyjä kaapelipihtejä.

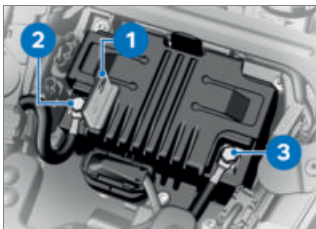


HUOMIO

Käynnistys kaapeleilla yli 12 V:n jännitteellä

Moottoripyörän elektroniikan vaurioituminen

- Virtaa antavan ajoneuvon sähköjärjestelmässä tulee olla 12 V:n jännite.
- Istuimen irrottaminen (☞ 87).
- Älä kytke akkua irti sähköjärjestelmästä käynnistystä varten.



- Työnnä lukitus sisään ja käännä plusnavan suojus **1** auki.
- Yhdistä punaisen käynnistyskaapelin avulla ensin tyhjentyneen akun plusnapa virtaa antavan akun plusnapaan (plusnapa tässä moottoripyörässä: sijainti **2**).
- Liitä musta käynnistyskaapeli virtaa antavan akun miinusnapaan ja sitten tyhjentyneen akun miinusnapaan (miinus-

napa tässä moottoripyörässä: sijainti **3**).



Akun miinusnavan lisäksi voidaan käyttää iskunvaimentimen kiinnitysruuvia.

- Anna virtaa antavan ajoneuvon moottorin käydä käynnistystapahtuman ajan.
- Käynnistä toisen ajoneuvon moottori normaaliin tapaan. Jos moottori ei käynnisty, yritä uudestaan vasta muutamien minuuttien kuluttua käynnistinmoottorin ja virtaa antavan akun säästämiseksi.
- Anna molempien moottoreiden käydä muutama minuutti ennen käynnistyskaapeleiden irrottamista.
- Irrota käynnistyskaapelit ensin miinus- ja sitten plusnavoista.



Moottorin käynnistämiseen ei saa käyttää käynnistyssumutetta tai muita vastaavia apukeinoja.

- Istuimen asentaminen (☞ 87).

AKKU

Huolto-ohjeita

Akun asianmukainen hoito, lataaminen ja varastointi pidentävät akun kestoikää ja ovat edellytys takuun säilymiselle. Jotta akun käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä, noudata huomioi seuraavat kohdat:

- Akun pinta on pidettävä puh- taana ja kuivana.
- Älä avaa akkua.
- Älä lisää vettä.
- Akun lataamisessa on nou- datettava seuraavien sivujen ohjeita.
- Akkua ei saa kääntää ylösalai- sin.



HUOMIO

Moottoripyörän elektroniikan (esimerkiksi kello) aiheuttama sähköjärjestelmään liitetyn akun purkautuminen

Akun syväpurkautuminen, seu- rauksena takuuvaatimusten hylkääminen

- Jos moottoripyörällä ei ajeta yli 4 viikon aikana, liitä akkuun ylläpitolaturi.



BMW Motorrad on ke- hittänyt erityisesti Sinun moottoripyöräsi elektroniikkaan soveltuvan ylläpitolaturin. Tämän laitteen avulla akun varaustila säilyy myös pidempien ajotaukojen aikana, vaikka akkua ei irrotetakaan sähköjärjestelmästä. Lisätietoja saat BMW Motorrad Service-toimipisteestä.

Akun lataaminen irrottamatta

- Poista pistokkeisiin liitetyt laitteet.



HUOMIO

Ajoneuvoon liitetyn akun lataaminen akkunavoista

Moottoripyörän elektroniikan vaurioituminen

- Irrota akku ennen lataamista akun navoista.



HUOMIO

Pistorasiaan liitetyt, soveltumattomat akkulaturit

Akkulaturin ja ajoneuvon elektroniikan vaurioituminen

- Käytä asianmukaista BMW akkulaturia. Sopivan akkulaturin saa BMW Motorrad Service-toimipisteestä.

**HUOMIO****Täysin purkautuneen akun lataaminen 12 V:n pistorasian tai lisäpistorasian kautta**

Moottoripyörän elektroniikan vaurioituminen

- Lataa täysin purkautunut akku (akkujännite alle 12 V, merkkivalot eivät syty ja moitoiminäyttö ei käynnisty, kun sytytysvirta kytketään) aina suoraan **irrotetun** akun navoista.

- Lataa liitettyinä oleva akku pistokkeen kautta.



Moottoripyörän ohjauselektroniikka tunnistaa, kun akku on täysin latautunut. Tällöin virran ulosotto pistoke kytketty pois päältä.

- Noudata akkulaturin käyttöohjetta.



Jos et voi ladata akkua pistokkeen kautta, käyttämäsi laturi ei ehkä sovi yhteen moottoripyöräsi elektroniikan kanssa. Lataa akku tällöin suoraan ajoneuvosta irrotetun akun navoista.

Irrotetun akun lataaminen

- Lataa akku sopivan laturin avulla.
- Noudata akkulaturin käyttöohjetta.
- Irrota akkulaturin napaliittimet akkunavoista lataamisen jälkeen.



Akkua tulee ladata säännöllisesti pitempien ajotaukojen aikana. Noudata tällöin akun käsittelystä annettuja määräyksiä. Ennen käyttöönottoa akku on ladattava aivan täyteen.

Akun irrottaminen

- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.
- Istuimen irrottaminen (►► 87). –jossa on varashälytín (DWA)^{TLV}
- Tarvittaessa kytke varashälytín pois päältä.◀
- Katkaise sytytysvirta.



HUOMIO

Akun epäasianmukainen irrottaminen

Oikosulkuvaara

- Noudata irrotusjärjestystä.

- Irrota ensin akun miinusjohto **1**.
- Työnnä lukitus sisään ja käännä plusnavan suojus **5** auki.
- Irrota sitten akun pluskaapeli **4**.
- Irrota pistoke **3**.
- Irrota ruuvi **2**.
- Paina lukitsinta **6** taaksepäin.
- Irrota akkukannatin **7**.
- Nosta akku ylöspäin pois paikaltaan, tarvittaessa heiluta akkua hiukan puolelta toiselle.

Akun asentaminen



Jos ajoneuvon akku on ollut pitkään irrotettuna, nykyinen päivämäärä on syötettävä mittaristoon, jotta huolto-

näytön virheetön toiminta voidaan taata.

- Katkaise sytytysvirta.
- Aseta akku akkukoteloon, plusnapa ajosuunnassa oikealle.



- Aseta akkukannatin **7** paikalleen. Kannatin **6** lukittuu kuu-luvasti.
- Asenna ruuvi **2**.
- Liitä pistoke **3**.
- Käännä plusnavan suojus **5** auki.



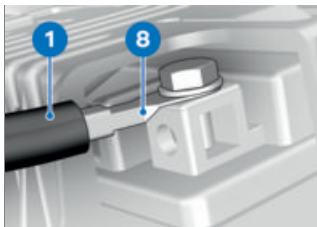
HUOMIO

Akun epäasianmukainen liittäminen

Oikosulkuvaara

- Noudata asennusjärjestystä.

- Kiinnitä akun plusjohto **4**.
- Sulje plusnavan suojus **5**.



- Asenna akun maadoitusjohto **1** suuntaan **8**.

– jossa on varashälytyn (DWA)^{TLV}

- Tarvittaessa kytke varashälytyn päälle. ◁
- Istuimen asentaminen (⇨ 87).
- Kellon säätäminen (⇨ 99).
- Päivämäärän asettaminen (⇨ 99).

SULAKKEET

Pääsulakkeen vaihto



HUOMIO

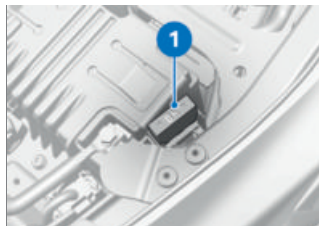
Viallisten sulakkeiden silloitus

Oikosulku- ja palovaara

- Älä silloita viallisia sulakkeita.
- Vioittuneen sulakkeen tilalle on aina vaihdettava uusi sulake.

- Katkaise sytytysvirta.
- Pysäköi moottoripyörä tasaiselle ja kiinteälle alustalle.

- Istuimen irrottaminen (⇨ 87).



- Vaihda viallinen sulake **1**.



Jos sulakkeet palaavat usein, tarkastuta sähköjärjestelmä välittömästi ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

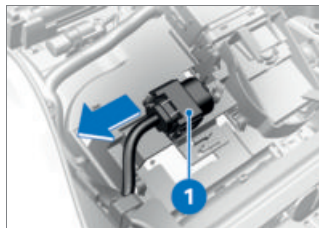


Pääsulake

40 A (Jännitesäädin)

- Istuimen asentaminen (⇨ 87).

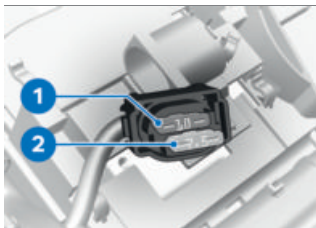
Sulakkeiden vaihtaminen



- Katkaise sytytysvirta.
- Istuimen irrottaminen (⇨ 87).

190 HUOLTO

- Vedä sulakerasia **1** pois paikaltaan.




HUOMIO

Viallisten sulakkeiden silloitus

Oikosulku- ja palovaara

- Älä silloita viallisia sulakkeita.
- Vioittuneen sulakkeen tilalle on aina vaihdettava uusi sulake.

- Vaihda viallinen sulake **1** tai **2** sulakepaikkojen mukaisesti.

 Jos sulakkeet palaavat usein, tarkastuta sähköjärjestelmä välittömästi ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Sulakerasia

10 A (Paikka 1: mittaristo, varashälytyn (DWA), virtalukko, diagnoosipistoke, pääreleen käämi)

7,5 A (Paikka 2: vasen yhdistelmäkatkaisin, rengaspaineiden valvonta (RDC))

- Aseta sulakerasia paikalleen.
- Istuimen asentaminen (☛ 87).

DIAGNOOSIPISTOKE

Diagnoosipistokkeen irrottaminen

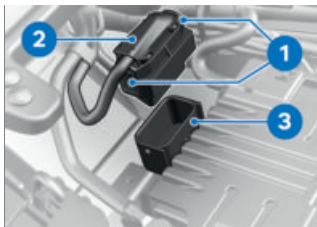
HUOMIO

Väärä toimintatapa irrotettaessa OBD2-diagnoosipistoketta

Ajoneuvon toimintahäiriöt

- Diagnoosipistokkeen saa irrottaa BMW Motorrad -huollon aikana vain ammattitaitoinen huoltopiste tai muu valtuutettu henkilö.
- Työ on teetettävä asianmukaisen koulutuksen omaavalla henkilöstöllä.
- Noudata ajoneuvon valmistajan ohjeita.

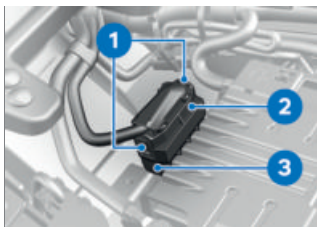
- Istuimen irrottaminen (☛ 87).



- Paina lukituksia **1** molemmilta sivuilta.
- Irrota diagnoosipistoke **2** pidikkeestä **3**.
- » Diagnoosi- ja koodausjärjestelmän liitin voidaan liittää diagnoosipistokkeeseen **2**.

Diagnoosipistokkeen kiinnittäminen

- Irrota diagnoosi- ja informaatiojärjestelmän liitin.



- Työnnä diagnoosipistoke **2** pidikkeeseen **3**.
- » Lukitsimet **1** lukittuvat.
- Istuimen asentaminen (☞ 87).

JÄLKIASENNUS- LISÄVARUSTEET

10

YLEISIÄ OHJEITA	194
PISTORASIA	194
SOFTCASE-LAUKKU	195
TAKALAUKKU	196
NAVIGOINTIJÄRJESTELMÄ	198

YLEISIÄ OHJEITA



HUOMIO

Vieraiden tarvikkeiden käyttö

Turvallisuusriski

- BMW Motorrad ei voi arvioida jokaisen vieraan tarvikkeen kohdalla, soveltuuko se käytettäväksi BMW-ajoneuvoissa ilman turvallisuusriskiä. Tätä ei voida antaa, vaikka tuote olisi saanut josakin maassa viranomaisen hyväksynnän. Nämä tarkastukset eivät aina voi ottaa huomioon kaikkia BMW-ajoneuvojen käyttöolosuhteita eivätkä ne tästä syystä ole riittäviä.
- Käytä moottoripyörässäsi ainoastaan osia ja lisävarusteita, jotka BMW on hyväksynyt juuri sinun moottoripyörääsi.

BMW tarkastaa osien ja tarvikkeiden käyttöturvallisuuden, toiminnan ja kunnon. Sen vuoksi BMW myöntää tuotevastuun. BMW ei vastaa mistään osista ja tarvikkeista, joita ei ole hyväksytty ajoneuvoon. Kaikkien muutosten yhteydessä on otettava huomioon lakimää-

räykset. Maan tieliikennelakia on aina noudatettava. BMW Motorrad Service-toimipiste neuvoo alku-peräisten BMW-osien, -lisävarusteiden ja muiden tuotteiden valinnassa. Lisätietoja lisävarusteista saat osoitteesta:

bmw-motorrad.com/equipment

PISTORASIAIT

Pistorasioiden käyttöä koskevat ohjeet:

Kytkeytyminen

automaattisesti pois päältä

Seuraavien ehtojen täyttyessä pistorasiat kytkeytyvät automaattisesti pois päältä:

- Akkujännitteen ollessa liian alhainen ajoneuvon käynnistyvyyden säilyttämiseksi.
- Jos teknisissä tiedoissa annettu suurin sallittu kuormitus ylittyy.
- Käynnistyksen aikana.

Lisälaitteiden käyttö

Pistokkeisiin liitettyjä lisälaitteita voi käyttää vain, kun sytytysvirta on kytketty. Jos sytytysvirta tämän jälkeen katkaistaan, lisälaitte pysyy edelleen toiminnassa. Pistokkeet kytkeytyvät noin 15 minuutin kuluttua sytytysvirran katkaisemisen jälkeen

pois päältä sähköjärjestelmän kuormituksen keventämiseksi. Pyörän elektroniikka ei ehkä tunnista lainkaan vain vähän virtaa kuluttavia lisälaitteita. Tällöin pistokkeet kytkeytyvät pois päältä melko pian sytytysvirran katkaisemisen jälkeen.

Johdon vetäminen

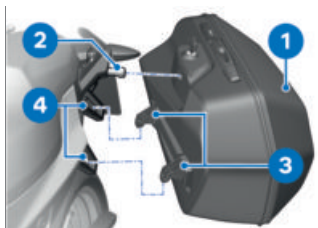
Kun vedät johtoja pistorasioista lisälaitteisiin, ota huomioon seuraavaa:

- Johdot eivät saa häiritä kuljettajaa.
- Johdot eivät saa rajoittaa ohjaustangon kääntämistä ääri-asentoon ja/tai heikentää ajom ominaisuuksia.
- Johdot eivät saa päästä jäämään puristuksiin.

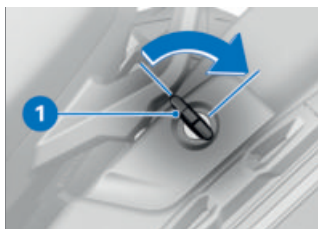
SOFTCASE-LAUKKU

Softcase-laukun asentaminen

- jossa on laukkutelineet vasemmalla/oikealla^{TLV}
- jossa on sivulaukut^{JLV}



- Asenna Softcase-laukku **1** kiinnitysulokeilla **3** ylhäältä pidikkeisiin **4** ja aseta lukitsimeen **2**.

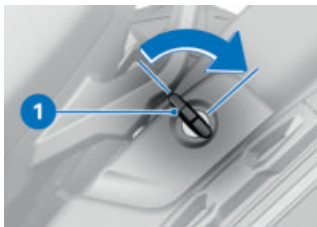


- Kierrä avainta **1** ajosuuntaa vastaan ja paina Softcase-laukku lukitsimeen.
- » Softcase-laukku lukittuu lukitsimeen.

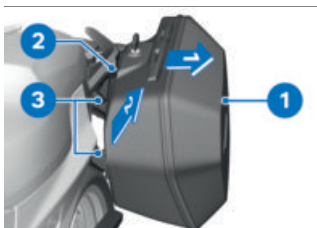
Softcase-laukun irrottaminen

- jossa on laukkutelineet vasemmalla/oikealla^{TLV}
- jossa on sivulaukut^{JLV}

196 JÄLKIASENNUSLISÄVARUSTEET



- Kierrä avainta **1** vastapäivään.



- Irrota Softcase-laukku **1** nuolen suuntaan **1** lukitsimesta **2**. Nosta sitten Softcase-laukku **1** nuolen suuntaan **2** kiinnityslukkeista **3**.

Enimmäiskuorma ja huippunopeus

–jossa on laukkutelineet vasemmalla/oikealla^{TLV}

–jossa on sivulaukut^{JLV}

Ota huomioon enimmäiskuorma ja huippunopeus.



Huippunopeus ajettaessa laukun kanssa

max 180 km/h



Kunkin laukun kantavuus

max 5 kg

TAKALAUKKU

Takalaukun avaaminen

–jossa on takalaukku^{JLV}

–jossa on takateline^{JLV}



- Kierrä avain takalaukun lukossa asentoon **1**.



- Paina lukkosylinteriä **1** eteenpäin.
 - » Lukituksen avausvipu **2** ponnahtaa ylös.
- Vedä lukituksen avausvipu **2** kokonaan ylös ja avaa takalaukun kansi.


Takalaukun lukitseminen

–jossa on takalaukku^{JLV}

–jossa on takateline^{JLV}



- Vedä lukituksen avausvipu **1** kokonaan ylös.
- Sulje takalaukun kansi ja paina kiinni. Varmista, että mitään ei jää kannen väliin.

 Takalaukun voi lukita myös, kun lukko on asennossa **LOCK**. Varmista tällöin, ettei virta-avain jää takalaukkuun.

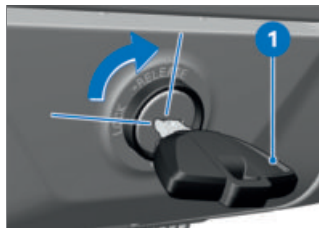


- Paina lukituksen avausvipua **1** alaspäin, kunnes se lukittuu.
- Kierrä avain takalaukun lukossa asentoon **LOCK** ja poista avain.

Takalaukun irrottaminen

–jossa on takalaukku^{JLV}

–jossa on takateline^{JLV}



- Kierrä avain **1** myötäpäivään asentoon **RELEASE**.
» Kantokahva ponnahtaa esiin.



- Käännä kantokahva **1** täysin ylöspäin.
- Nosta takalaukku takareunasta ja irrota se tavaratelineestä.

Takalaukun asentaminen

–jossa on takalaukku^{JLV}

–jossa on takateline^{JLV}

- Käännä kantokahva ääriasentoon saakka ylös.

198 JÄLKIASENNUSLISÄVARUSTEET



- Aseta takalaukku oikeisiin kohtiin tavaratelineeseen. Varmista, että koukut **1** työntyvät kunnolla vastaaviin kiinnityskohtiin **2**.




- Paina kantokahvaa **1** alaspäin, kunnes se lukittuu.
- Kierrä avain takalaukun lukossa asentoon **LOCK** ja poista avain.

Enimmäiskuorma ja huippunopeus

–jossa on takalaukku^{JLV}

–jossa on takateline^{JLV}

Ota huomioon enimmäiskuorma ja huippunopeus.

	Huippunopeus ajettaessa takalaukku kuormattuna
---	--

max 180 km/h


	Takalaukun kantavuus
---	----------------------


max 5 kg

NAVIGOINTIJÄRJESTELMÄ

–jossa on navigointijärjestelmän valmius^{TLV}

Navigointilaitteen turvallinen kiinnittäminen

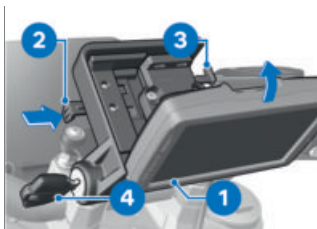
 Navigointivalmius soveltuu versiolle BMW Motorrad Navigator IV tai uudemmalle.

 Mount Cradle - asennusteline ei suojaa varkautta vastaan.

Irrota navigointilaitte aina ajon jälkeen ja säilytä se turvallisessa paikassa.



- Kierrä virta-avainta **1** vastapäivään.
- Vedä lukitusvarmistin **2** vasemmalle.
- Paina lukitsin **3** sisään.
» Mount Cradle -asennustelineen lukitus on avattu ja suojus **4** voidaan irrottaa eteenpäin kääntämällä.



- Aseta navigointilaitteen **1** alaosa paikalleen ja käännä taaksepäin.
» Navigointilaitte lukittuu kuuluvasti.
- Työnnä lukitusvarmistin **2** ääri-asentoon **oikealle**.
» Lukitsin **3** on lukittu.

- Käännä virta-avainta **4** myötäpäivään.
» Navigointilaitte on kiinnitetty ja virta-avaimen voi poistaa.

Navigointilaitteen irrottaminen ja suojuksen asentaminen

HUOMIO

Pölyä ja likaa Mount Cradle -asennustelineen liittimissä

Liittimien vaurioituminen

- Asenna suojus takaisin paikalleen aina ajon jälkeen.





- Kierrä virta-avainta **1** vastapäivään.
- Vedä lukitusvarmistin **2** ääri-asentoon **vasemmalle**.
» Lukitsin **3** on avattu.
- Työnnä lukitsin **3** ääri-asentoon **vasemmalle**.
» Navigointilaitteen **4** lukitus aukeaa.
- Irrota navigointilaitte **4** etukautta kallistamalla sitä.



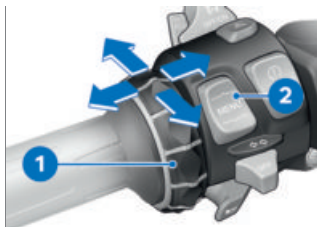
- Aseta suojuksen **1** alaosaa paikalleen ja käännä ylöspäin.
» Suojus lukittuu kuuluvasti.
- Työnnä lukitusvarmistin **2** oikealle.
- Käännä virta-avainta **3** myötäpäivään.
» Suojus **1** on lukittu paikalleen.

Navigatorijärjestelmän käyttäminen

 Seuraavassa kuvataan BMW Motorrad Navigator V ja BMW Motorrad Navigator Vi. BMW Motorrad Navigator IV -järjestelmässä ei ole kaikkia kuvattuja mahdollisuuksia.

 Valmistaja tukee vain BMW Motorrad -kommunikaatiojärjestelmän uusinta versiota. BMW Motorrad -kommunikaatiojärjestelmän ohjelma on tarvittaessa päivitettävä. Ota tällöin yhteyttä BMW Motorrad Service -toimipisteeseen.

Jos BMW Motorrad Navigator on asennettu ja keskitys on siirretty kohteeseen Navigator (III 95), joitakin toimintoja voidaan käyttää suoraan ohjaustangosta.



Navigatorijärjestelmää käytetään Multi-Controllerin **1** ja kekinupin painikkeen MENU **2** avulla.

Multi-Controllerin 1 kiertäminen ylöspäin ja alaspäin

Kompassi- ja Mediaplayer-sivuilla: Bluetoothin kautta yhdistetyn BMW Motorrad kommunikaatiojärjestelmän äänenvoimakkuuden nostaminen tai laskeminen.

BMW erikoisvalikossa: valikon kohtien valitseminen.

Multi-Controllerin 1 kallistaminen lyhyesti vasemmalle ja oikealle

Navigator-järjestelmän pääsivujen välillä vaihtaminen:

- Karttanäkymä
- Kompassi
- Mediaplayer
- BMW-erikoisvalikko
- Oma moottoripyöräni -sivu

Multi-Controllerin 1 kallistaminen pitkään vasemmalle ja oikealle

Tiettyjen toimintojen aktivoiminen Navigator-näytössä. Nämä toiminnot on merkitty kosketuskentän yläpuolisella nuolella oikealle tai nuolella vasemmalle.



Toiminto aktivoituu teke-
mällä pitkä liike oikealle.



Toiminto aktivoituu teke-
mällä pitkä liike vasem-
malle.

Keinupainikkeen MENU 2 painaminen alareunasta

Keskityksen vaihtaminen näkymään Pure Ride.

Seuraavia toimintoja voidaan käyttää yksitellen:

Karttanäkymä

- Kierro ylöspäin: suurentaa karttanäkymää (Zoom in).
- Kierro alaspäin: pienentää karttanäkymää (Zoom out).

BMW-erikoisvalikko


- Lausu ääneen: toistaa viimeisen navigointiohjeen.
- Nykyinen kohta: tallentaa nykyisen kohdan suosikkeihin.
- Kotiin: käynnistää navigoinnin kotiosoitteeseen (näkyvyy harmaana, jos kotiosoitetta ei ole tallennettu).
- Mykistys: automaattisten navigointiohjeiden kytkeminen pois päältä ja päälle (pois: näytön ylimmällä rivillä näkyvyy yliviivattu huulisymboli). Navigointiohjeet voidaan edelleen kuuluttaa valitsemalla kohta "Lausu ääneen". Kaikki muut äänentoistot pysyvät päällä.
- Näyttö pois päältä: kytkee näytön pois päältä.
- Soita kotiin: soittaa navigaattoriin tallennettuun kotinumeroon (näkyvyy näytössä vain, kun puhelin on liitetty).
- Kiertotie: aktivoi kiertotietoinnin (näkyvyy näytössä vain, kun reitti on aktiivinen).
- Ohita: ohittaa seuraavan tiekohdan (näkyvyy näytössä vain, jos reitillä on merkityt tiekohdat).

Oma moottoripyöräni

- Kiertäminen: muuttaa näytettävien tietojen lukumäärän.

202 JÄLKIASENNUSLISÄVARUSTEET

- Napsauttamalla näytössä olevaa tietokenttää avautuu valikko tietojen valintaa varten.
- Valittavissa olevat arvot riippuvat asennetuista tehdaslisävarusteista.

 Toiminto Mediaplayer on käytettävissä vain käytössä Bluetooth-laitetta A2DP-standardin mukaan, esimerkiksi käytettäessä BMW Motorrad -kommunikaatiojärjestelmää.


Mediaplayer

- Pitkä liike vasemmalle: soittaa edellisen kappaleen.
- Pitkä liike oikealle: soittaa seuraavan kappaleen.
- Kiertäminen suurentaa tai pienentää Bluetoothin kautta liitetyn BMW Motorrad -kommunikaatiojärjestelmän äänenvoimakkuutta.

Merkki- ja varoitusilmoitukset




Moottoripyörän merkki- ja varoitusviestit sekä vastaava symboli **1** näkyvät karttanäkymässä ylhäällä vasemmalla.

 Jos BMW Motorrad -kommunikaatiojärjestelmä on liitetty, varoituksen yhteydessä kuuluu lisäksi huomautusääni.

Jos aktiivisia varoitusilmoituksia on useampia, ilmoitusten lukumäärä näkyy varoituskolmion alapuolella.

Jos ilmoituksia on enemmän kuin yksi, varoituskolmiota painamalla näyttöön tulee luettelo kaikista varoitusilmoituksista. Valitsemalla ilmoituksen näyttöön tulee lisätietoja.

 Kaikista varoituksista ei voida näyttää yksityiskohtaisia tietoja.

Erikoistoiminnot

Jos BMW Motorrad Navigator on integroituna, eräisiin Navigator-käyttöohjeen kuvauksiin voi tulla poikkeuksia.

Polttoaineen varamäärän varoitus

Polttoainemittarin asetukset eivät ole käytettävissä, koska moottoripyörän polttoaineen merkkivalo näkyy Navigator-näytössä. Jos viesti on aktiivinen ja viestiä painetaan, lähimpänä olevat huoltoasemat ilmestyvät näyttöön.

Turva-asetukset

BMW Motorrad Navigator V ja BMW Motorrad Navigator VI voidaan suojata asiattomalta käytöltä nelimerkkisellä PIN-koodilla (Garmin Lock). Jos tämä toiminto aktivoidaan navigaattorin ollessa asennettuna moottoripyörään ja sytytysvirran ollessa kytkettynä, sinulta kysytään, haluatko liittää tämän moottoripyörän suojattujen moottoripyörien luetteloon. Jos vahvistat kysymyksen vastaamalla "Kyllä", Navigator tallentaa tämän ajoneuvon valmistenumeron.

Muistiin voidaan tallentaa enintään viisi moottoripyörän tunnistenumeroa.

Jos Navigator kytketään päälle jossakin näistä moottoripyöristä kytkemällä sytytysvirta, PIN-koodia ei enää tarvitse syöttää.

Jos Navigator irrotetaan moottoripyörästä päälle kytkettynä, PIN-koodia tiedustellaan turvallisuussyistä.

Kuvaruudun kirkkaus

Asennettuna kuvaruudun kirkkaus määräytyy moottoripyörän mukaan. Manuaalinen syöttö ei ole tarpeen.

Automaattinen asetus voidaan halutessa kytkeä pois Navigator-järjestelmän näyttöasetuksista.

HOITO

11

HOITOAINEET	206
AJONEUVON PESU	206
MOOTTORIPYÖRÄN HERKKIEN OSIEN PUHDISTAMINEN	207
MAALIPINNAN HOITO	208
SUOJAAMINEN	209
MOOTTORIPYÖRÄN ASETTAMINEN TALVISÄILYTYKSEEN	209
MOOTTORIPYÖRÄN KÄYTTÖNOTTO	209

HOITOAINEEET

BMW Motorrad suosittaa käyttämään puhdistus- ja hoitoaineita, joita on saatavana BMW Motorrad Service -toimipisteestä. BMW Care Products -tuotteet on tarkastettu ja testattu laboratoriossa sekä käytännössä, ja ne tarjoavat parhaan mahdollisen hoidon ja suojan ajoneuvossa käytetyille materiaaleille.



HUOMIO

Sopimattomien puhdistus- ja hoitoaineiden käyttö

Moottoripyörän osien vaurioituminen

- Älä käytä puhdistukseen liuotinaaineita kuten nitro-ohentimia, kylmäpuhdistusaineita, polttoainetta jne. eikä mitään alkoholipitoisia puhdistusaineita.



HUOMIO

Voimakkaasti happopitoisten tai voimakkaasti emäksisten puhdistusaineiden käyttö


Moottoripyörän osien vaurioituminen

- Noudata puhdistusainepakkauksessa ilmoitettua laimennussuhdetta.
- Älä käytä voimakkaasti happopitoisia tai voimakkaasti emäksisiä puhdistusaineita.

AJONEUVON PESU

BMW Motorrad suosittaa pehmittämään ja pesemään maalattujen osien hyönteistahrat ja pinttyneet likatahrat ennen moottoripyörän pesua BMW-hyönteistahranpoistoaineella. Laikkujen muodostumisen estämiseksi älä pese moottoripyörää heti voimakkaan auringonpaisteen jälkeen tai auringossa. Poista lika haarukoista säännöllisesti.

Kiinnitä etenkin talvikuukausien aikana huomiota siihen, että peset moottoripyörän useasti. Maantiesuolan poistamiseksi puhdista moottoripyörä heti ajon jälkeen kylmällä vedellä.

 Ajettuasi sateessa, ilman-
kosteuden ollessa suuri
tai ajoneuvon pesun jälkeen
ajovalojen sisälle saattaa kon-
densoitua vettä. Ajovalot saat-
tavat tällöin huurtua tilapäisesti.
Mikäli ajovalon sisään kerään-
tyy kosteutta pysyvästi, käänny
ammattitaitoisen huoltopis-
teen, mieluiten BMW Motorrad
Service -toimipisteen puoleen.



VAROITUS

**Kosteat jarrulevyt ja jarru-
palat moottoripyörän pesun
jälkeen, vesiesteiden yli ajon
jälkeen tai sateella**

Heikentynyt jarrutusvaikutus,
onnettomuusvaara

- Jarruta normaalia aikaisem-
min, kunnes jarrulevyt ja jar-
rupalat ovat kuivuneet tai
kunnes olet jarruttanut ne
kuiviksi.



HUOMIO

**Lämpimän veden aiheuttama
suolan vaikutuksen lisäänty-
minen**

Korroosio

- Käytä maantiesuolan pois-
tamiseen aina vain kylmää
vettä.



HUOMIO

**Korkeapaine- tai höyrypesu-
reiden suuren vedenpaineen
aiheuttamat vauriot**

Korroosio tai oikosulku, tar-
rojen, tiivisteiden, hydraulisen
jarrujärjestelmän, sähköjärjes-
telmän ja istuimen vauriot

- Käytä korkeapaine- tai höy-
rypesuria varoen.

MOOTTORIPYÖRÄN HERK- KIEN OSIEN PUHDISTAMI- NEN

Muovit



HUOMIO

**Epäsopivien puhdistusainei-
den käyttö**

Muovipintojen vaurioituminen


- Älä käytä alkoholipitoisia, liu-
otinainepitoisia tai hankaavia
puhdistusaineita.
- Älä käytä hyönteistahrasieniä
tai kovapintaisia sieniä.

Katteen osat

Puhdista verhousosa ve-
dellä ja BMW Motorrad
-puhdistusaineella.

Tuulisuojat ja valonheitinten pintalasi muoviva

Poista lika ja hyönteistahrat pehmeällä sienellä ja runsaalla vedellä.

 Pehmitä pinttynyt lika ja hyönteistahrat asettamalla märkä kangaspala likaantuneen kohdan päälle.

TFT-näyttö

Puhdista TFT-näyttö lämpimällä vedellä ja astianpesuaineella. Kuivaa lopuksi puhtaalla liinalla, esimerkiksi paperipyyhkeellä.

Kromi

Puhdista kromiosat huolellisesti runsaalla määrällä vettä ja BMW Motorrad Care Products -sarjan moottoripyörän puhdistusaineella. Tämä koskee etenkin maantiesuolan jäänteitä. Käsittele osat sen jälkeen BMW Motorrad -metallinkiillotusaineella.

Jäähdytin

Puhdista jäähdytin säännöllisesti, jotta moottori ei ylikuumene riittämättömän jäähdytyksen takia. Käytä puhdistukseen puutarhalletkua, jonka paine on pieni.



HUOMIO

Jäähdyttimen lamellien taurioituminen

Jäähdyttimen lamellien vaurioituminen

- Varmista puhdistaessasi, että jäähdyttimen lamellit eivät taivu.

Kumiosat

Puhdista kumiosat vedellä ja BMW-kuminhoitoaineella.



HUOMIO

Silikonisprayn käyttäminen tiivistekumin hoitoon

Tiivistekumin vaurioituminen

- Älä käytä silikonispraytä tai muita silikonipitoisia hoitoaineita.

MAALIPINNAN HOITO

Moottoripyörän säännöllinen pesu suojaa maalipintaa vahingoittavien aineiden pitkäaikaisilta vaikutuksilta, etenkin, jos ajat moottoripyörällä likaisissa olosuhteissa, esimerkiksi jos ilmassa on pihkaa tai kukkien pölyä.

Erityisen aggressiiviset aineet on syytä puhdistaa heti, muutoin maalipinta saattaa vahingoittua tai seurauksena

olla värimuutoksia. Tällaisia aineita ovat polttoaine, öljy, rasva, jarruneste sekä linnun uloste. Suosittelemme puhdistamaan maalipinnan BMW Motorrad -puhdistusaineella ja suojaamaan pinnan sen jälkeen BMW Motorrad -kiillotusaineella.

Maalipinnan lika näkyy erityisen selvästi moottoripyörän pesun jälkeen. Puhdista tällaiset kohdat välittömästi pesubensiiniin tai sprihin kostutetun puhtaana kankaan tai vanun avulla. BMW Motorrad suosittelee poistamaan tervetahrat BMW -tervanpoistoaineella. Suojaa maalipinta näiltä kohdin lopuksi suojavahalla.

SUOJAAMINEN

Kun vesi ei enää valu pisaroina pois maalipinnan päältä, pinta on suojattava.

BMW Motorrad suosittelee käyttämään maalipinnan suojaukseen BMW Motorrad -kiillotusainetta tai sellaista ainetta, joka sisältää karnaubavahaa tai synteettistä vahaa.

MOOTTORIPYÖRÄN ASETTAMINEN TALVISÄILYTYKSEEN

- Tankkaa polttoainesäiliö täyteen.



Polttoaineen lisäaineet puhdistavat ruiskutuksen ja palamisalueen. Tankattaessa huonompilaatuista polttoaineita tai jos ajoneuvo seisoo pidemmän aikaa, siinä tulee käyttää polttoaineen lisäaineita. Lisätietoja saat BMW Motorrad Service -toimipisteestä.

- Puhdista moottoripyörä.
- Irrota akku.
- Suihkuta jarru- ja kytkinkahvojen niveliin sekä sivuseisontatuen laakereihin sopivaa voiteluainetta.
- Levitä kiiltäviin ja kromisiin osiin hapotonta rasvaa (vaseliini).
- Säilytä moottoripyörää kuivassa tilassa niin, että molemmat pyörät ovat ilmassa (mieluiten BMW Motorrad -valikoimaan kuuluville etu- ja takapyörän huoltopukeille nostettuna).

MOOTTORIPYÖRÄN KÄYTTÖNOTTO

- Tarvittaessa poista suojavaha.
- Puhdista moottoripyörä.
- Asenna akku.
- Noudata tarkastuslistaa (📄➔ 125).

TEKNISET TIEDOT

12

VIKATAULUKKO	212
RUUVILIITOKSET	214
POLTTOAINE F 900 R (OK11)	215
POLTTOAINE F 900 R A2 (OK31)	216
MOOTTORIÖLJY	216
MOOTTORI F 900 R (OK11)	217
MOOTTORI F 900 R A2 (OK31)	218
KYTKIN	218
VAIhteisto	219
VETOPYÖRÄSTÖ	219
RUNKO	220
ALUSTA	220
JARRUTTAMINEN	220
PYÖRÄT JA RENKAAT	221
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	222
VARASHÄLYTIN	223
MITAT	223
PAINOT	224
AJOARVOT	224

VIKATAULUKKO

Moottori ei käynnisty:

Syy	Poistaminen
Sivuseisontatuki alhaalla ja vaihde kytketty	Kytke tyhjäkäynti tai käännä sivuseisontatuki sisään.
Vaihde kytketty ja kytkintä ei käytetä	Kytke vapaa-asento tai vedä kytkinkahvasta.
Polttoainesäiliö tyhjä	Tankkaa.
Akku tyhjä	Lataa akku irrottamatta sitä.
Käynnistinmoottorin ylikuumentemissuoja on lauennut. Käynnistinmoottoria voi käyttää vain rajoitetun ajan.	Anna käynnistinmoottorin jäähtyä noin minuutin ajan, kunnes sitä voi käyttää jälleen normaalisti.

Bluetooth-yhteys ei muodostu.

Syy	Poistaminen
Parittamiseen tarvittavia vaiheita ei suoritettu.	Etsi tietoa parittamiseen tarvittavista vaiheista kommunikatiojärjestelmän käyttöohjeesta.
Kommunikaatiojärjestelmää ei yhdistetä automaattisesti, vaikka parittaminen onnistui.	Kytke kypärän kommunikatiojärjestelmä pois päältä ja yhdistä uudelleen 1 - 2 minuutin kuluttua.
Kypärään on tallennettu liian monta Bluetooth-laitetta.	Poista kaikki kypärän Bluetooth-kytkennät (katso kommunikatiojärjestelmän käyttöohje).
Lähistöllä on muita ajoneuvoja, joissa on Bluetooth-kelpoisia laitteita.	Vältä yhtäaikaista parittamista useisiin ajoneuvoihin.

Bluetooth-yhteydessä on häiriö.

Syy	Poistaminen
Mobiililaitteen Bluetooth-yhteys katkaistaan.	Kytke virransäästötila pois päältä.
Kypärän Bluetooth-yhteys katkaistaan.	Kytke kypärän kommunikatiojärjestelmä pois päältä ja yhdistä uudelleen 1 - 2 minuutin kuluttua.
Kypärän äänenvoimakkuutta ei voida säätää.	Kytke kypärän kommunikatiojärjestelmä pois päältä ja yhdistä uudelleen 1 - 2 minuutin kuluttua.

Puhelinmuistio ei näy TFT-näytössä.

Syy	Poistaminen
Puhelinmuistiota ei siirretty vielä ajoneuvoon.	Vahvista Bluetooth-parikytkennän yhteydessä puhelintietojen siirto (☰➔ 111) mobiililaitteessa.

Aktiivinen reittiopastus ei näy TFT-näytössä.

Syy	Poistaminen
Navigointia ei siirretty BMW Motorrad Connected App -sovelluksesta.	Hae BMW Motorrad Connected App näyttöön yhdistetystä mobiililaitteesta ennen ajoon lähtöä.
Reittiopastusta ei voida käynnistää.	Varmista, että mobiililaitteessa on datayhteys, ja tarkasta mobiililaitteen kartta-aineisto.

214 **TEKNISET TIEDOT**



RUUVILIITOKSET

Etupyörä	Arvo	Koskee
Pyörän pyörintänopeustunnistin edessä haarukkaan		
M6 x 16, Ruuvien vaihtaminen Mikrokapseloitu	8 Nm	
Etulokasuojaan teleskooppihaarukkaan		
M5 x 14, Ruuvien vaihtaminen Mikrokapseloitu	2 Nm	
Jarrusatula teleskooppihaarukkaan		
M10 x 65	38 Nm	
Pistoakselin kiinnitys		
M8 x 35	Kiristysjärjestys: Kiristä kaikki ruuvit vuorotellen 6 kertaa 19 Nm	
Akseliruuvi pistoakseliin edessä		
M20 x 1,5	50 Nm	
Takapyörä	Arvo	Koskee
Takapyörän pyörintänopeustunnistin jarrusatulan tukeen		
M6 x 16, Ruuvien vaihtaminen Mikrokapseloitu	8 Nm	

Takapyörä	Arvo	Koskee
Takapyörän pistoakseli haarukkaan		
M24 x 1,5 mekaaninen	100 Nm	



Peilin varsi	Arvo	Koskee
Peili (lukitusmutteri) kiinnityskappaleeseen		
M10 x 1,25	Vasenkätinen kierre, 22 Nm	
Välikappale kiinnityspukkiin		
M10 x 14 - 4,8	25 Nm	

POLTTOAINE F 900 R (OK11)

Suosittelun polttoaineen laatu	 Korkeaoktaaninen lyijytön (enintään 15 % etanolia, E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
-jossa on lyijytön normaalioktaaninen bensiini ^{TLV}	Normaali lyijytön (maakohtaisesti ohjattu) (enintään 15 % etanolia, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
Polttoainesäiliön tilavuus	noin 13 l
Polttoaineen varamäärä	noin 3,5 l
Polttoaineen kulutus	4,2 l/100 km, WMTC:n mukaan
CO ₂ -haittapäästö	99 g/km, WMTC:n mukaan
Pakokaasunormi	EU 5

216 **TEKNISET TIEDOT**

POLTTOAINE F 900 R A2 (OK31)

Suosittelun polttoaineen laatu	 Normaali lyijytön (enintään 15 % etanolia, E15)  91 ROZ/RON 87 AKI
Polttoainesäiliön tilavuus	noin 13 l
Polttoaineen varamäärä	noin 3,5 l
Polttoaineen kulutus	4,2 l/100 km, WMTC:n mukaan
CO ₂ -haittapäästö	99 g/km, WMTC:n mukaan
Pakokaasunormi	EU 5

MOOTTORIÖLJY

Moottoriöljyn täyttömäärä	noin 3,0 l, Myös suodatin vaihdetaan
Erittely	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Lisäaineita (esimerkiksi molybdeeni-pohjaisia) ei saa käyttää, sillä ne vahingoittavat moottorin rakenneosia, BMW Motorrad suosittelee BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate-öljyä.
Öljyn lisäaineet	BMW Motorrad ei suosittele käyttämään öljyn lisäaineita, koska ne voivat heikentää kytkimen toimintaa. Käänny moottoriöljyn liittyvissä kysymyksissä BMW Motorrad Service-toimipisteen puoleen.

MOOTTORI F 900 R (0K11)

Moottorinumeron sijainti	Kampikammion yläosa, öljylämmönvaihtimen lähellä
Moottorin tyyppi	A24A09A
Moottorin tyyppi	Vesijäähdytteinen, 2-sylinterinen nelitahtimoottori, jossa neljä keinuviipukäyttöistä venttiiliä sylinteriä kohden, kaksi yläpuolista nokka-akselia ja kuivasumppuvoitelu
Iskutilavuus	895 cm ³
Sylinterin poraus	86 mm
Männän isku	77 mm
Puristussuhde	13,1:1
Teho	77 kW, kierrosluvulla: 8500 min ⁻¹
–jossa on lyijytön normaalioktaaninen bensiini ^{TLV}	73 kW, (maakohtaisesti ohjattu) kierrosluvulla: 8500 min ⁻¹
Vääntömomentti	92 Nm, kierrosluvulla: 6500 min ⁻¹
–jossa on lyijytön normaalioktaaninen bensiini ^{TLV}	88 Nm, (maakohtaisesti ohjattu) kierrosluvulla: 6750 min ⁻¹
Huippukierrosluku	max 9000 min ⁻¹
Tyhjäkäyntikierrosluku	1250 ^{±50} min ⁻¹ , Moottori käyntilämmin

218 **TEKNISET TIEDOT**

MOOTTORI F 900 R A2 (OK31)

Moottorinumeron sijainti	Kampikammion yläosa, öljylämmönvaihtimen lähellä
Moottorin tyyppi	A24A09A
Moottorin tyyppi	Vesijäähdytteinen, 2-sylinterinen nelitahtimoottori, jossa neljä keinuviipukäyttöistä venttiiliä sylinteriä kohden, kaksi yläpuolista nokka-akselia ja kuivasumppuvoitelu
Iskutilavuus	895 cm ³
Sylinterin poraus	86 mm
Männän isku	77 mm
Puristussuhde	13,1:1
Teho	70 kW, kierrosluvulla: 8000 min ⁻¹
Vääntömomentti	88 Nm, kierrosluvulla: 6750 min ⁻¹
Huippukierrosluku	max 9000 min ⁻¹
Tyhjäkäyntikierrosluku	1250 ^{±50} min ⁻¹ , Moottori käyntilämmin

KYTKIN

Kytkimen tyyppi	Monilevyinen öljysumppu (Anti Hopping)
-----------------	--

VAIHEISTO

Vaihteiston tyyppi	Moottorikoteloon integroitu 6-vaihteinen sakarakytkinvaihteisto
Vaihteiston välityssuhteet	1,821, Ensiövälitys 1:2,833, 1. vaihde 1:2,067, 2. vaihde 1:1,600, 3. vaihde 1:1,308, 4. vaihde 1:1,103, 5. vaihde 1:0,968, 6. vaihde

VETOPYÖRÄSTÖ

Vetopyörästön tyyppi	Ketjuveto
Ketjun välys (riippuma)	35...45 mm, Moottoripyörä ilman kuormaa sivuseisontatuen varassa
–jossa on madallus ^{TLV}	30...40 mm, Moottoripyörä ilman kuormaa sivuseisontatuen varassa
Sallittu ketjun pituus	max 144 mm, Mitataan 10 niitin keskikohdasta , ketjun venyminen
Vetopyörästön hammasluku (Ketjuratas / ketjupyörä)	17/44
Toisiovälitys	2,588

220 TEKNISET TIEDOT

RUNKO

Rungon tyyppi	Teräskotelorunko kuorirakennemenetelmässä
Tyypikilven sijainti	Rungossa edessä ohjausakselin alapäässä vasemmalla
Valmistenumeron sijainti	Rungossa etuoikealla

ALUSTA

Etupyörä

Etupyörän ripustuksen tyyppi	Upside-Down-teleskooppihaarukka
Joustomatka edessä	135 mm, Etupyörässä
–jossa on madallus ^{TLV}	115 mm, Etupyörässä

Takapyörä

Takapyörän ripustuksen tyyppi	2-puoleinen alumiinivaluhaarukka
Takapyörän jousituksen rakenne	Keskijoustintuki, jossa kierrejousi, säädettävä ulosjouston vaimennus ja jousen esijännitys
Joustomatka takapyörässä	142 mm, Takapyörässä
–jossa on madallus ^{TLV}	122 mm, Takapyörässä

JARRUTTAMINEN

Etujarru

Etujarrun tyyppi	Hydraulinen kaksilevyjarru, jossa 4-mäntäiset säteittäiset jarrusatulat ja uivasti laakeroidut jarrulevyt
Etujarrupalojen materiaali	Sintrattu metalli
Etujarrulevyn paksuus	4,5 mm, Tilanne uutena min 4,0 mm, Kulumisraja
Jarrupolkimen tyhjä liikematka (Etujarru)	0,7...1,7 mm, männästä mitattuna

Takapyörä

Takajarrun tyyppi	Hydraulinen levyjarru, jossa 1-mäntäinen kiinteärunkoinen jarrusatula ja kiinteä jarrulevy
Takajarrupalojen materiaali	Orgaaninen
Takajarrulevyn paksuus	5,0 mm, Tilanne uutena min 4,5 mm, Kulumisraja
Jarrupolkimen välys	2,0...3,0 mm, Poikittain ajo-suuntaan Jarruvalokatkaisimen painimen ja jalkatapin levyn välissä

PYÖRÄT JA RENKAAT

Suosittelut rengasyhdistelmät	Luettelon tällä hetkellä hyväksytyistä renkaista saat BMW Motorrad Service -toimipisteestä tai internetistä osoitteesta bmw-motorrad.com .
Taka-/eturenkaan nopeusluokka	W, vähimmäisvaatimus: 270 km/h

Etupyörä

Etupyörän tyyppi	Valettu alumiinivanne
Etupyörän vannekoko	3,50" x 17"
Eturenkaan merkintä	120/70 ZR 17
Eturenkaan kantokykyluokka	58
Sallittu etupyörän epätasapaino	max 5 g

222 **TEKNISET TIEDOT**

Takapyörä

Takapyörän tyyppi	Valettu alumiinivanne
Takapyörän vannekoko	5,50" x 17"
Takarenkaan merkintä	180/55 ZR 17
Takarenkaan kantokykyluokka	73
Sallittu takapyörän epätasapaino	max 45 g

Rengaspaine

Rengaspaine edessä	2,5 bar, rengas kylmä
Rengaspaine takana	2,9 bar, rengas kylmä

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Pääsulake	40 A, Jännitesäädin
Sulakerasia	10 A, Paikka 1: mittaristo, varashälytin (DWA), virtalukko, diagnoosipistoke, pääreleen käämi 7,5 A, Paikka 2: vasen yhdistelmäkatkaisin, rengaspaineiden valvonta (RDC)
Pistokkeiden sähköinen kuorimitettavuus	5 A

Akku

Akun tyyppi	AGM-akku (Absorbent Glass Mat)
Akun nimellisjännite	12 V
Akun nimelliskapasiteetti	12 Ah
Akun tyyppi (Keyless Ride - kaukokäyttöavaimelle)	
-jossa on Keyless Ride ^{TLV}	CR 2032

Sytytystulpat

Sytytystulppien valmistaja ja merkintä	NGK LMAR9J-9E
--	---------------

Valot

Kaukovalon polttimo	LED
Lähivalon polttimo	LED
Seisontavalon polttimo	LED
Taka-/jarruvalotyyppi	LED
Rekisterikilvenvalon valonlähde	Integroitu takavaloon
Suuntavilkkujen polttimot	LED

VARASHÄLYTIN

Aktivointiaika käyttöön otettaessa	noin 30 s
Hälytyksen kesto	noin 26 s
Paristotyyppi	CR 123 A

MITAT

Moottoripyörän pituus	2140 mm, takapyörästä
–jossa on madallus ^{TLV}	2135 mm, takapyörästä
Moottoripyörän korkeus	1130 mm, Mittariston kohdalta, kun DIN-omapaino
–jossa on madallus ^{TLV}	1110 mm, Mittariston kohdalta, kun DIN-omapaino
Moottoripyörän leveys	815 mm, käsivivulla
Kuljettajan istuimen korkeus	815 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino
–jossa on matala istuin ^{TLV}	790 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino
–jossa on erikoiskorkea istuin ^{TLV}	865 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino
–jossa on madallus ^{TLV}	770 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino

224 **TEKNISET TIEDOT**

Kuljettajan astinkaari	1820 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino
–jossa on matala istuin ^{TLV}	1785 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino
–jossa on erikoiskorkea istuin ^{TLV}	1890 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino
–jossa on madallus ^{TLV}	1755 mm, ilman kuljettajaa, kun DIN-omapaino

PAINOT

Ajoneuvon omapaino	211 kg, DIN-omapaino, ajovalmiina 90 % tankattuna, ilman TLV
Renkaan kuorma edessä omapainolla	106 kg
Sallittu renkaan kuorma edessä	max 180 kg
Renkaan kuorma takana omapainolla	105 kg
Sallittu renkaan kuorma takana	max 300 kg
Sallittu kokonaispaino	430 kg
Maksimikuorma	219 kg

AJOARVOT

Huippunopeus	>200 km/h
–jossa on sivulaukut ^{JLV}	180 km/h
–jossa on takalaukku ^{JLV}	180 km/h

HUOLTO

13

BMW MOTORRAD -HUOLTO	228
BMW MOTORRAD HUOLTOHISTORIA	228
BMW MOTORRAD -AJONEUVOPALVELUT	229
HUOLTOTYÖT	229
HUOLTO-OHJELMA	231
HUOLTOVAHVISTUKSET	232
HUOLTOVAHVISTUKSET	244

BMW MOTORRAD -HUOLTO

BMW Motorrad -jälleenmyyjäverkosto pitää huolta sinusta ja moottoripyörästäsi yli 100 maassa ympäri maailman. BMW Motorrad Service -toimipisteillä on käytössään uusin tekninen tieto ja tarvittava tekninen tietotaito kaikkien huolto- ja korjaustöiden suorittamiseksi BMW-moottoripyörääsi luotettavasti.

Lähimmän BMW Motorrad Service -toimipisteen löydät Internet-sivuilta osoitteesta bmw-motorrad.com.



VAROITUS

Epäasianmukaisesti tehdyt huolto- ja korjaustyöt

Seurannaisvaurioiden aiheuttama onnettomuusvaara

- BMW Motorrad suosittaa teettämään kaikki vastaavat työt moottoripyörästäsi ammattitaitoisessa huoltopisteessä, mieluiten BMW Motorrad Service -toimipisteessä.

Varmistaaksesi, että BMW-moottoripyöräsi on aina parhaassa mahdollisessa kunnossa, BMW Motorrad suosittelee noudattamaan aina moottoripyörällesi määrättyjä huoltovälejä.

Ota kaikista suoritetuista huolto- ja korjaustöistä vahvistus tämän käyttöohjekirjan lukuun Huolto. Täydellinen huoltovihko on ehdoton edellytys joustavalle takuukäsittelylle varsinaisen takuuajan jälkeenkin.

Tietoja BMW Motorrad -huoltojen laajuuksista saat BMW Motorrad Service -toimipisteestä.

BMW MOTORRAD HUOLTO-HISTORIA

Merkinnät

Suoritettujen huoltotyömerkinnät merkitään huoltotodistuksiin. Merkinnät ovat huoltovihkoon kirjattuna osoitus säännöllisestä huollosta. Jos merkintä tehdään ajoneuvon sähköiseen huoltokirjaan, huoltoon liittyvät tiedot tallennetaan BMW AG Münchenin keskitettyihin IT-järjestelmiin. Sähköiseen huoltokirjaan merkityt tiedot ovat uuden ajoneuvon omistajan käytettävissä ajoneuvon omistajan vaihtumisen

jälkeen. Sähköisen huoltokirjan merkinnät ovat BMW Motorrad Service -toimipisteen ja ammattitaitoisten huoltopisteiden nähtävillä.

Ristiriitatilanteet

Ajoneuvon omistaja voi kieltää BMW Motorrad Service -toimipisteitä ja ammattitaitoisia huoltopisteitä tallentamasta tietoja sähköiseen huoltokirjaan ja ajoneuvon sekä välittämästä tietoja ajoneuvon valmistajalle sinä aikana, kun hän on ajoneuvon omistaja. Tällöin tietoja ei merkitä ajoneuvon sähköiseen huoltokirjaan.

BMW MOTORRAD -AJONEUVOPALVELUT

Uusiin BMW-moottoripyöriin sisältyy erilaisia BMW Motorrad -ajoneuvopalveluita, joista on apua vikatilanteissa (esim. BMW ajoneuvopalvelu, tiepalvelu, ajoneuvon takaisin-kuljetus). Kysy lähimmästä BMW Motorrad Service -toimipisteestä lisätietoa tarjolla olevista ajoneuvopalveluista.

HUOLTOTYÖT

BMW-luovutushuolto

BMW Motorrad Service -toimipiste suorittaa BMW-luovutustarkastuksen ennen moottoripyörän luovuttamista.

BMW-sisäänajotarkastus

BMW-sisäänajotarkastus on suoritettava ajokilometrien 500 km ja 1200 km välissä.

BMW Motorrad -huolto

BMW Motorrad -huolto tehdään kerran vuodessa, huollon laajuus voi vaihdella moottoripyörän iästä ja ajettujen kilometrien määrästä riippuen. BMW Motorrad Service -toimipiste vahvistaa tehdyn huollon ja merkitsee seuraavan huollon ajankohdan. Jos vuosittain ajettujen kilometrien määrä on korkea, saat-
taa olla tarpeen tuoda moottoripyörä huoltoon jo ennen merkittyä huollon ajankohtaa. Tällaisissa tapauksissa huollon vahvistuksen yhteydessä merkitään myös vastaava kilometriraja. Jos tämä kilometriraja saavutetaan ennen seuraavaa huoltoaikaa, huoltoa on aikais-
tettava.

230 HUOLTO

Näytön huoltonäyttö muistuttaa lähestyvistä huolloista, kun merkittyyhin arvoihin on jäljellä n. kuukausi tai 1000 km.

Lisätietoja huoltoon liittyvistä asioista saat osoitteesta:

[bmw-motorrad.com/service](https://www.bmw-motorrad.com/service)

Ajoneuvon välttämättömien huoltojen laajuudet löytyvät seuraavasta huolto-ohjelmasta:

HUOLTO-OHJELMA

	500 -1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
①	X												
②												X	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^a	
④			X		X		X		X		X		
⑤			X		X		X		X		X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦				X			X			X			
⑧												X ^b	X ^b

- 1 BMW Sisäänajotarkastus
- 2 BMW Motorrad -huollon vakiolaajuus
- 3 Moottoriöljyn ja suodattimen vaihto
- 4 Venttiilivällyksen tarkastus
- 5 Kaikkien sytytystulppien vaihto
- 6 Ilmansuodatinpanoksen vaihto
- 7 Teleskooppihaarukan öljynvaihto
- 8 Jarrunesteen vaihto koko järjestelmään

^a kerran vuodessa tai 10000 km:n välein (kumpi täyttyä ensin)

^b ensimmäisen kerran vuoden jälkeen, sen jälkeen kahden vuoden välein

HUOLTOVAHVISTUKSET

BMW Motorrad -huollon vakiolaajuus

Seuraavassa luetellaan BMW Motorrad -huollon vakiolaajuuteen kuuluvat työt. Ajoneuvoasi koskeva todellinen huollon laajuus voi poiketa vakiolaajuudesta.

- Ajoneuvon testin suorittaminen BMW Motorrad -diagnoosijärjestelmällä
- Jäähdytysnesteen määrän tarkastaminen
- Kytkimen välyksen tarkastus/säätö
- Etujarrupalojen ja jarrulevyjen kuluneisuuden tarkastus
- Takajarrupalojen ja jarrulevyn kuluneisuuden tarkastus
- Jarrunestemäärän tarkastaminen edessä ja takana
- Jarruputkien, jarruletkujen ja liitäntöjen silmämääräinen tarkastus
- Rengaspaineen ja kulutuspinnan syvyyden tarkastaminen
- Ketjuvedon tarkastus ja voitelu
- Sivuseisontatuen kevytliikkeisyyden tarkastaminen
- Keskiseisontatuen kevytliikkeisyyden tarkastaminen
- Ohjausakselin alapään laakerin tarkastaminen
- Valojen ja äänimerkkilaitteiston tarkastus
- Moottorin käynnistämisen estämisen toimintatarkastus
- Lopputarkastus ja liikenneturvallisuustarkastus
- Huoltopäivämäärän ja huoltoon jäljellä olevan ajomatkan asetus BMW Motorrad -diagnoosijärjestelmän avulla
- Akun lataustilan tarkastus
- BMW Motorrad -huollon vahvistaminen ajoneuvon asiakirjoihin

BMW-luovutushuolto

suoritettu

päivämäärä _____

Leima, allekirjoitus

BMW-sisäänajotarkastus

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiemmin

km:n kohdalla _____

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä_____

km:n kohdalla_____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä_____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla_____

Suoritettu työ

BMW Motorrad Huolto

Kyllä Ei

Moottorin öljynvaihto sis. suodatin

Venttiilivälyksen tarkastus

Kaikkien sytytystulppien vaihto

Ilmansuodatinpanoksen vaihto

Teleskooppihaarukan öljynvaihto

Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

	Kyllä	Ei
BMW Motorrad Huolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorin öljynvaihto sis. suodatin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venttiilivälyksen tarkastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikkien sytytystulppien vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmansuodatinpanoksen vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teleskooppihaarukan öljynvaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä_____

km:n kohdalla_____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä_____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla_____

Suoritettu työ

BMW Motorrad Huolto

Kyllä Ei

Moottorin öljynvaihto sis. suodatin

Venttiilivälyksen tarkastus

Kaikkien sytytystulppien vaihto

Ilmansuodatinpanoksen vaihto

Teleskooppihaarukan öljynvaihto

Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

	Kyllä	Ei
BMW Motorrad Huolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorin öljynvaihto sis. suodatin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venttiilivälyksen tarkastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikkien sytytystulppien vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmansuodatinpanoksen vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teleskooppihaarukan öljynvaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä_____

km:n kohdalla_____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä_____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla_____

Suoritettu työ

BMW Motorrad Huolto

Kyllä Ei

Moottorin öljynvaihto sis. suodatin

Venttiilivälyksen tarkastus

Kaikkien sytytystulppien vaihto

Ilmansuodatinpanoksen vaihto

Teleskooppihaarukan öljynvaihto

Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

	Kyllä	Ei
BMW Motorrad Huolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorin öljynvaihto sis. suodatin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venttiilivälyksen tarkastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikkien sytytystulppien vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmansuodatinpanoksen vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teleskooppihaarukan öljynvaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

	Kyllä	Ei
BMW Motorrad Huolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorin öljynvaihto sis. suodatin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venttiilivälyksen tarkastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikkien sytytystulppien vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmansuodatinpanoksen vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teleskooppihaarukan öljynvaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

	Kyllä	Ei
BMW Motorrad Huolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorin öljynvaihto sis. suodatin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venttiilivälyksen tarkastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikkien sytytystulppien vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmansuodatinpanoksen vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teleskooppihaarukan öljynvaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

BMW Motorrad Huolto

Kyllä Ei

Moottorin öljynvaihto sis. suodatin

Venttiilivälyksen tarkastus

Kaikkien sytytystulppien vaihto

Ilmansuodatinpanoksen vaihto

Teleskooppihaarukan öljynvaihto

Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

BMW Motorrad Huolto

suoritettu

päivämäärä _____

km:n kohdalla _____

Seuraava huolto

viimeistään

päivämäärä _____

tai, jos saavutetaan aiem-
min

km:n kohdalla _____

Suoritettu työ

	Kyllä	Ei
BMW Motorrad Huolto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottorin öljynvaihto sis. suodatin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Venttiilivälyksen tarkastus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaikkien sytytystulppien vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ilmansuodatinpanoksen vaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teleskooppihaarukan öljynvaihto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jarrunesteen vaihto koko järjestelmä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomautuksia

Leima, allekirjoitus

DECLARATION OF CONFORMITY	247
ELEKTRONISTA KÄYNNISTYKSENESTOA KOSKEVA	
TODISTUS	252
KEYLESS RIDE -SERTIFIKAATTI	255
RENGASPAINVALVONNAN SERTIFIKAATTI	259
TFT-MITTARISTON SERTIFIKAATTI	260

DECLARATION OF CONFORMITY

Simplified EU Declaration of Conformity under RED (2014/53/EU).



Vehicular immobilizer system transceiver EWS4

Technical information

Frequency band: 134 kHz
 Transponder: TMS37145 / TypeDST80, TMS3705 Transponder Base Station IC
 Output Power: 50 dB μ V/m

Manufacturer

BECOM Electronics GmbH
 Technikerstraße 1, A-7442
 Hochstraß, Austria

Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the vehicular immobilizer system transceiver EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

Keyless Ride HUF5750

Technical information

Frequency band: 434,42 MHz
 Transmission Power: 10 mW

Manufacturer

Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
 Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

Hereby, Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type HUF5750 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

Keyless Ride HUF8465

Technical information

Frequency band: 134,45 kHz
 Output Power: 42 dB μ V/m

Manufacturer

Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
 Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Germany

Hereby, Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type HUF8465 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

Anti-theft alarm (DWA)

TXBMWMR

Technical information

Frequency band: 433.05 MHz - 434.79 MHz

Output power: 10 mW e.r.p.

Manufacturer

Meta System S.p.A.
Via Galimberti 5, 42124 Reggio Emilia, Italy

Hereby, Meta System S.p.A. declares that the radio equipment type TXBMWMR is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

Tyre pressure control (RDC) BC5A4

Technical information

Frequency band: 433.895 - 433.945 MHz

Output Power: <10 mW e.r.p.

Manufacturer

Schrader Electronics Ltd.
Technology Park, N. Ireland
BT41 1QS Antrim, United Kingdom

Hereby, Schrader Electronics Ltd. declares that the radio equipment type BC5A4 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

Wireless charging device

WCA Motorrad-Ladestauaufach

Technical information

Frequency band: 110 kHz - 115 kHz

Output power: < 6 W

Manufacturer

Bury Sp. z o.o.
ul. Wojska Polskiego 4, 39-300 Mielec, Poland

Hereby, Bury Sp. z o.o. declares that the radio equipment type WCA Motorrad-Ladestaufach is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

TFT instrument cluster ICC6.5in

Technical information

BT operating frq. Range:
2402 MHz - 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < 4 dBm
WLAN operating frq. Range:
2412 MHz - 2462 MHz
WLAN standards: IEEE 802.11
b/g/n
WLAN output power: <
20 dBm

Manufacturer

Robert Bosch Car Multimedia
GmbH
Robert Bosch Str. 200, 31139
Hildesheim, Germany

Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type ICC6.5in is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the

following internet address:
bmw-motorrad.com/certification

TFT instrument cluster ICC10in

Technical information

The ICC10in can operate in one of two operating modes:

1. Normal mode, with Bluetooth and WLAN on, and
2. Radio off mode (only available during vehicle manufacturing).

BT operating frq. Range:
2402 MHz - 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < +4 dBm
(internal antenna)
WLAN operating frq. Range:
2402 MHz - 2472 MHz
WLAN standards: IEEE 802.11
b/g/n
WLAN output power:
<+14 dBm (internal antenna)

Manufacturer

Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1, 70839
Gerlingen, Germany

Hereby, Robert Bosch GmbH declares that the radio equipment type ICC10in is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

250 LIITE

bmw-motorrad.com/certification

Intelligent emergency call TPM E-CALL EU

Technical information

Antenna internal:

Frequency band: 880 MHz -
915 MHz

Radiated Power [TRP]: <
22 dBm

Not accessible by user:

Frequency band: 1710 MHz -
1785 MHz

Radiated Power [TRP]: <
26 dBm

Frequency band: 1920 MHz -
1980 MHz

Radiated Power [TRP]: <
22 dBm

Frequency band: 880 MHz -
915 MHz

Radiated Power [TRP]: <
23 dBm

Manufacturer

Robert Bosch Car Multimedia
GmbH

Robert Bosch Str. 200, 31139
Hildesheim, Germany

Hereby, Robert Bosch Car Multimedia GmbH declares that the radio equipment type TPM E-CALL EU is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet

address:

bmw-motorrad.com/certification

Mid Range Radar MRRe14FCR

Technical information

Frequency band: 76 - 77 GHz
Nominal radiated power: e.i.r.p.
(peak detector): 32 dBm
Nominal radiated power:e.i.r.p.
(RMS detector): 27 dBm

Manufacturer

Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1, 70839
Gerlingen, Germany

Hereby, Robert Bosch GmbH declares that the radio equipment type MRRe14FCR is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

bmw-motorrad.com/certification

Audio system MCR001 Manufacturer

ALPS ALPINE CO., LTD.

Hereby, ALPS ALPINE CO., LTD. declares that the radio equipment type MCR001 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the

following internet address:
bmw-motorrad.com/certification

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS4)

For all countries without EU

Technical information

Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 /
Type DST80, TMS3705
Transponder Base Station IC)
Output Power: 50 dB μ V/m

Manufacturer and Address

Manufacturer:
BECOM Electronics GmbH
Address: Technikerstraße 1,
A-7442 Hochstraß

Argentina

 **RAMATEL**

H-25246

Australia/New Zealand



R-NZ

Brunei



TA No: DTA-007061

United Arab Emirates

TRA
REGISTERED No:
ER89926/20

DEALER No:
DA96133I20

Philippiens



NTC

Type Approved
No.: ESD-RCE-2023298

South Africa



TA-2020/6131

APPROVED

India

ETA-SD-20200905860

Belarus



Indonesia

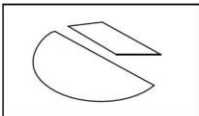
72790/SDPPI/2021

13349



Dilarang melakukan perubahan Spesifikasi yang dapat Menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya

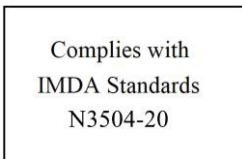
Paraguay



CONATEL

NR: 2020-11-I-0834

Singapore



Taiwan



低功 電波 射性電機管 辦法
第十二條 經型式認證合格之低
功率射頻電 機，非經許可，公
司、商號或使用者均不得擅自
變更頻率、加大功率或變更原
設計之特性及 功能。第十四條
低功率射頻電機之使用不得影
響飛航安全及干擾合法通信；
經發現有干 擾現象時，應立即
停用，並改善至無干擾時方得
繼續使用。前項合法通信，指
依電信法規定作業之無線電通
信。

Malaysia



RFCL/47A/0920/S(20-3358)

Israel

ספר אישור אלחוט של משרד התקשורת הוא
51-7490
סמל להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר
לא
עשות בו כל שינוי טכני אחר

United States (USA)

Contains FCC ID:

ODE-MREWS5012

FCC § 15.19 Labelling requirements

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada's licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC § 15.21 Information to user

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

RF Exposure Requirements

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the device must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.

Serbia



P1620118300

Canada

Contains IC:

10430A-MREWS5012

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Vietnam



A1109091120AF04A3

Certifications

BMW Keyless Ride ID Device



USA, Canada:

Product name: BMW Keyless Ride ID
Device FCC ID: YGOHUF5750
IC: 4008C-HUF5750



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Canada:

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

USA:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Argentina:

CNC COMISIÓN NACIONAL
DE COMUNICACIONES

H-17115

Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

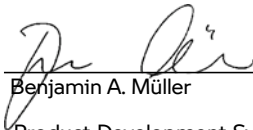
complies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
 - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment-Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
 - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
 - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
 - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 1: Technical characteristics and test methods. Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeled with the CE marking:

CE

Velbert, October 15th, 2013



Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization -
Electronics Huf Hülsbeck & Fürst
GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551
Velbert

Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4
IC: 2546A-BC54MA4

FCC ID: MRXBC5A4
IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Declaration of Conformity

Radio equipment TFT instrument cluster

For all Countries without EU

Technical information

BT operating frq. Range:
2402 – 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < 4 dBm
WLAN operating frq. Range:
2412 – 2462 MHz
WLAN standards:
IEEE 802.11 b/g/n
WLAN output power: < 20 dBm

Manufacturer and Address

Manufacturer:
Robert Bosch Car Multimedia
GmbH
Address: Robert Bosch Str. 200,
31139 Hildesheim, Germany

Turkey

Robert Bosch Car Multimedia
GmbH, ICC6.5in tipi telsiz
sisteminin 2014/53/EU
nolu yönetmeliğe uygun olduğunu
beyan eder. AB Uygunluk
Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki
internet adresinden görülebilir:
<http://cert.bosch-carmultimedia.net>

Argentina

 **RAMATEL**

C-24711

Brazil

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Korea

적합성평가에 관한 고시
R-CMM-RBR-ICC65IN
상호 : Robert Bosch Car
Multimedia GmbH모델명 :
ICC6.5in
기자재명칭 : 특정소출력 무선기
기
(무선데이터통신시스템용 무선기
기)
제조사 및 제조국가 : Robert
Bosch Car Multimedia GmbH /
포르투갈
제조년월 : 제조년월로 표기
이 기기는 업무용 환경에서 사용
할 목적으로 적합성평가를 받은
기기로서 가정용 환경에
서 사용하는 경우 전파간섭의 우
려가 있습니
다.

Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Taiwan, Republic of

根據 NCC 低功率電波輻射性電機
管理辦法 規定: 第十二條
經型式認證合格之低功率射頻電
機, 非經許可, 公司、商號或使用
者均不得擅自變更頻率、加大功率
或變更原設計之特性及功能。
第十四條
低功率射頻電機之使用不得影響飛
航安全及干擾合法通信; 經發現有
干擾現象時, 應立即停用, 並改善
至無干擾時方得繼續使用。
前項合法通信,
指依電信法規定作業之無線電通
信。
低功率射頻電機須忍受合法通信或
工業、科學及醫療用電波輻射性電
機設備之干擾。

Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ นี้

มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.

(This telecommunication equipments is in compliance with NTC requirements)

United States (USA)

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

264 AAKKOSELLINEN HAKEMISTO

- A**
ABS
 Itsediagnoosi, 127
 Näytöt, 50
 Teknisiä yksityiskohtia, 144
Ajankohtaisuus painatushetkellä, 6
Ajoarvot
 Tekniset tiedot, 224
Ajoneuvon verkkojännite
 Merkkivalo, 39, 40
Ajotietokone, 107
Ajotila, 74
 Ajotilan PRO säätäminen, 77
Ajotilan valinta, 75
 Konfigurointi, 75
Ajovalo
 Ajovalojen korkeus, 114
 Valojen korkeuden säätäminen, 115
Akku
 Ajoneuvon verkkojännitteen varoitusnäyttö, 39, 40
 Akun lataaminen irrottamatta, 186
 Asentaminen, 188
 Huolto-ohjeita, 185
 Irrotetun akun lataaminen, 187
 Irrottaminen, 187
 Tekniset tiedot, 222
Alusta
 Tekniset tiedot, 220
Arvot
 Näyttö, 31
ASC
 Itsediagnoosi, 128
 käyttö, 71
 Käyttöelementti, 19
 Merkki- ja varoitusvalo, 51
 Teknisiä yksityiskohtia, 147
Avaimet, 58, 59
Äänimerkki, 19
- B**
Bluetooth, 100
 Bluetooth-kytkentä, 101
- C**
Check-Control
 Dialogikenttä, 31
 Näyttö, 31
- D**
DBC (Dynamic Brake Control), 152
 Teknisiä yksityiskohtia, 152
Diagnoosipistoke
 irrottaminen, 190
 kiinnittäminen, 191
 Sijainti ajoneuvossa, 18
DTC
 Itsediagnoosi, 129
 käyttö, 71
 Merkki- ja varoitusvalo, 51
 Teknisiä yksityiskohtia, 147
DWA, 42
 Tekniset tiedot, 223
Dynamic ESA
 käyttö, 72
 Käyttöelementti, 19
- E**
Etupyörän huoltopukki
 Asentaminen, 161
- H**
Hoito
 Kromi, 208
 Maalipinnan suojaaminen, 209

- Huolto, 228
 Huoltohistoria, 228
 Huolto-ohjelma, 231
 Huoltonäyttö, 54
 Huoltovahvistukset, 232
 Huoltoväli, 229
 Huomiovalo
 Automaattinen huomio-
 valo, 69
 Manuaalinen huomiovalo, 68
 Hätäjarrutus, 132
 Hätäpuhelu
 automaattisesti lievässä
 törmäyksessä, 66
 automaattisesti vakavassa
 kaatumisessa, 66
 Huomautuksia, 11
 Kieli, 64
 Käyttö, 64
 manuaalinen, 65
 Hätävilkut
 käyttö, 69
 Käyttöelementti, 19
- I**
 Istuin
 Asentaminen, 87
 Irrottaminen, 87
 Lukitus, 16
- J**
 Jarruneste
 Säiliö edessä, 17
 Säiliö takana, 17
 Täyttömäärän tarkastus
 edessä, 166
 Täyttömäärän tarkastus
 takana, 167
- Jarrupalat
 Sisäänajo, 130
 tarkastus edessä, 164
 tarkastus takana, 165
 Jarrut
 ABS Pro yksityiskohtai-
 sesti, 146
 ABS Pro ajotilasta riip-
 puen, 133
 Jarrukahvan säätäminen, 116
 Tekniset tiedot, 220
 Toiminnan tarkastami-
 nen, 164
 Toiminnan tarkastus, 164
 Turvallisuusohjeita, 132
 Jousen esijännitys, 74
 Säätäminen, 116
 Säätöelementti, 17
 Jälkiasennuslisävarusteet
 yleisiä ohjeita, 194
 Jäähdytysneste
 Lisääminen, 170
 Täyttömäärän näyttö, 17
 Täyttömäärän tarkastus, 169
 Ylikuumenemisen varoitus-
 näyttö, 43
- K**
 Kaikkien aikojen paras
 kierros, 82
 Kauko-ohjain
 Pariston vaihtaminen, 62
 Kello
 Säätäminen, 99
 Keskitys
 vaihtaminen, 95

266 AAKKOSELLINEN HAKEMISTO

Ketju

- Kulumisen tarkastus, 183
- Painuman mittaus, 182
- Painuman säätäminen, 182
- Voiteleminen, 181

Keyless Ride, 39

- Merkkivalo, 39
- Ohjauslukon lukitseminen, 60
- Sytytysvirran katkaiseminen, 61
- Sytytysvirran kytkeminen, 60
- Tankin luukun lukituksen avaaminen, 137, 138
- Tyhjä kaukokäyttöavaimen paristo tai kaukokäyttöavaimen katoaminen, 61

Varoitusnäyttö, 38

- Kierroslukumittari, 22
- Kierroslukumittari, 98
- Kiristysmomentit, 214

Kytkin

- Kytkinkahvan säätäminen, 115
- Tekniset tiedot, 218
- Toiminnan tarkastaminen, 168

Välyksen säätäminen, 169

Välyksen tarkastus, 168

Käynnistyskeskeinen

Vara-avain, 63

Käynnistysapu, 184

Käynnistäminen, 126

Käyttöelementti, 20, 21

Kääntyvä ajovalo, 156

Teknisiä yksityiskohtia, 155

L

Laptimer, 80

- Ajanmäärittämisen aloittaminen, 80
- Ajanmäärittämisen lopettaminen, 81
- Säätäminen, 81

Laukut, 195

- Liikennemerkitunnistus
- Kytkeminen päälle tai pois päältä, 97

Liikkuvuuspalvelut, 229

Lyhenteet ja symbolit, 4

Lämpökahvat

- käyttö, 86
- Käyttöelementti, 20, 21

M

Madallus

- Rajoitukset, 122

Matkatavarat

- Kuormausohjeet, 123

Media

- käyttö, 109

Merkkivalot, 22

- Yleistietoa, 26

Mitat

- Tekniset tiedot, 223

Mittaristo

- Yleistietoa, 22
- Ympäristön valoisuuden tunnistin, 22

Moottori, 44

- käynnistäminen, 126

Moottorielektroniikan

- varoitusnäyttö, 44

Moottorinohjauksen

- varoitusnäyttö, 45

Moottorivian varoitusvalo, 43

Tekniset tiedot, 217, 218
 Moottorijarrutuksen dynaaminen säätö, 149
 Moottoripyörä
 Hoito, 204
 Kiinnittäminen, 140
 Käyttöönotto, 209
 Puhdistaminen, 204
 pysäköiminen, 134
 Talvisäilytys, 209
 Moottorivian varoitusvalo, 43, 44
 Moottoriöljy
 Lisääminen, 164
 Tekniset tiedot, 216
 Täyttöaukko, 16
 Täyttömäärän tarkastus, 162
 Öljymäärän mittatikku, 16

N

Navigointi
 käyttö, 107
 Nopeusnäyttö, 22

O

Ohjauslukko
 Lukitseminen, 58

P

Painot
 Kuormaustaulukko, 18
 Tekniset tiedot, 224
 Pairing, 101
 Peilit
 Säättäminen, 114
 Pistorasia
 Käyttöohjeet, 194

Polttoaine
 Polttoainelaatu, 135
 tankkaaminen, 136
 tankkaaminen, kun Keyless Ride, 137, 138
 Tankkaaminen, kun Keyless Ride, 137, 138
 Tekniset tiedot, 215, 216
 Polttoaineen lisääminen, 136
 kun Keyless Ride, 137, 138
 Polttoainelaatu, 135
 Polttoaineen varamäärä
 Toimintasäde, 98
 Varoitusnäyttö, 53
 Pre-Ride-Check, 127
 Puhelin
 käyttö, 110
 Pure Ride
 Yleistietoa, 27
 Pysäköiminen, 134
 Pysäköintivalo, 68

R

RDC
 Merkkivalot, 49
 Teknisiä yksityiskohtia, 153
 Varoitusnäytöt, 46
 Rengaspainevalvonta RDC
 Näyttö, 45
 Renkaat
 Kulutuspinnan syvyyden tarkastus, 170
 Kulutuspinnojen syvyyden tarkastaminen, 171
 Rengaspaineen tarkastus, 170
 Sisäänajo, 130
 Suositus, 171
 Tekniset tiedot, 221
 Täyttöpaineet, 222

268 AAKKOSELLINEN HAKEMISTO

Runko

Tekniset tiedot, 220

Ruuviliitokset, 214

S

Saattovalo, 67

Sisäänajo, 129

Sulakkeet

Sijainti ajoneuvossa, 18

Vaihtaminen, 189

Sytytystulpat

Tekniset tiedot, 222

Sytytysvirran hätäkatkaisin

käyttö, 64

Käyttöelementti, 20, 21

Sytytysvirta

kytkeminen pois päältä, 59

kytkeminen päälle, 58

Sähköjärjestelmä

Tekniset tiedot, 222

T

Takalaukku

Käyttö, 196

Takapyörän huoltopukki

Asentaminen, 162

Tankin korkin lukituksen

hätäavaus, 139, 140

Tekniset tiedot

Ajoarvot, 224

Akku, 222

Alusta, 220

Jarruttaminen, 220

Kytkin, 218

Mitat, 223

Moottori, 217, 218

Moottoriöljy, 216

Normit, 5

Painot, 224

Polttoaine, 215, 216

Pyörät ja renkaat, 221

Runko, 220

Sytytystulpat, 222

Sähköjärjestelmä, 222

Vaihteisto, 219

Valot, 223

Varashälytin, 223

Vetopyörästö, 219

Yleisiä ohjeita, 5

TFT-näyttö, 22

käyttö, 94, 95, 96

Käyttöelementti, 19

Näytön valitseminen, 91

Yleistietoa, 27, 28

Tilarivi ylhäällä

Säätäminen, 96, 97

Turvallisuusohjeita

ajamiseen, 122

jarruttamiseen, 132

Tyypikilpi

Sijainti ajoneuvossa, 17

Työkalut

Sijainti ajoneuvossa, 18

U

Ulkolämpötila

Jäävaroitus, 38

Näyttö, 38

USB-latausliitäntä

Sijainti ajoneuvossa, 16

V

Vaihtaminen

Suositus suuremmalle

vaihteelle vaihtamisesta, 99

Vaihtamisvalo, 132

Vaihtamisavustin

Ajaminen, 130

Teknisiä yksityiskohtia, 154

Vaihdetta ei opetettu, 54

Vaihteisto

Tekniset tiedot, 219

- Vaimennus
Säätöelementti, 16
- Vakionopeussäädin
käyttö, 78
- Valikko
hakeminen näyttöön, 94
- Valmistenumero
Sijainti ajoneuvossa, 17
- Valot
Automaattinen huomio-
valo, 69
Kaukovalon käyttäminen, 67
Kaukovalovilkun käyttämi-
nen, 67
Käyttöelementti, 19
Kääntyvä ajovalo, 156
LED-valojen vaihto, 184
Lähivalo, 67
Manuaalinen huomiovalo, 68
Pysäköintivalon käyttämi-
nen, 68
Rikkoutuneen polttimon
varoitussnäyttö, 41
Saattovalo, 67
Seisontavalo, 67
Tekniset tiedot, 223
- Vanteet ja renkaat
Etupyörän asentaminen, 174
Etupyörän irrottaminen, 172
Koon muutos, 172
Takapyörän asentaminen, 179
Takapyörän irrottaminen, 177
Tekniset tiedot, 221
Vanteiden tarkastaminen, 171
Vanteiden tarkastus, 171
- Varashälytyn
käyttö, 83
Merkkivalo, 22, 42
- Varoitussnäytöt, 44
ABS, 50
Ajoneuvon verkkojännite, 39,
40
ASC, 51
ASC/DTC, 51
DWA, 42
Esitystapa, 31
Jäähdytysnesteen lämpö-
tila, 43
Jäävaroitus, 38
Keyless Ride, 39
Moottorielektroniikka, 44
Moottorinohjaus, 45
Moottorivian varoitusvalo, 43
Oma ajoneuvo, 104
Polttimo rikki, 41
Polttoaineen varamäärä, 53
RDC, 46, 49
Vaihdetta ei opetettu, 54
Varashälytyn, 42
- Varoitussnäytöt, yleistä, 33
- Varoitusvalot, 22
Yleistietoa, 26
- Varusteet, 5
- Vetoluiston esto
ASC, 147
DTC, 147
- Vetopyörästä
Tekniset tiedot, 219
- Vikataulukko, 212
- Vilkkuvalo, 82
päälle-/poiskytkentä, 82
Säätäminen, 82
- Vilkut
käyttö, 70
Käyttöelementti, 19

270 AAKKOSELLINEN HAKEMISTO

Y

Yhdistelmäkatkaisin

Yleiskuva oikea, 20, 21

Yleiskuva vasen, 19

Yleiskuvat

ajoneuvon oikea puoli, 17

Ajoneuvon vasen puoli, 16

istuimen alla, 18

Merkki- ja varoitusvalot, 26

Mittaristo, 22

Oma ajoneuvo, 104

TFT-näyttö, 27, 28

Vasen yhdistelmäkatkaisin, 19

Yhdistelmäkatkaisin oikea, 20,

21

Ajoneuvosi varusteista ja lisävarusteista sekä myös maa-versiosta riippuen ajoneuvosi saattaa poiketa tämän kirjan kuvista ja tekstistä. Tämän takia ei voida esittää mitään oikeudellisia vaatimuksia. Mitta-, paino-, kulutus- ja suoritusarvotiedoissa on tietyt toleranssit. Oikeudet rakenteen, varusteiden ja lisävarusteiden muutokseen pidätetään. Inhimillisiä erehdyksiä ei myöskään voida täysin sulkea pois.

© 2021 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Saksa
Kopiointi, myös osittain, on sallittu ainoastaan BMW Motorrad Aftersales -osaston kirjallisella suostumuksella.
Alkuperäinen omistajan käsikirja, painettu Saksassa.

Tärkeät tiedot tankkauspysähdystä varten:

Polttoaine

Suosittelun polttoaineen laatu

E5 Korkeaoktaaninen lyijytön
(enintään 15 % etanolia,
E10 E15)
95 ROZ/RON
90 AKI

–jossa on lyijytön normaalioktaani-
nen bensiini^{TLV}

Normaali lyijytön (maakohtaisesti
ohjattu) (enintään 15 % etanolia,
E15)
91 ROZ/RON
87 AKI

Suosittelun polttoaineen laatu

F 900 R A2 (0K31): ks. luku Tek-
niset tiedot.

Polttoainesäiliön tilavuus

noin 13 l

Polttoaineen varamäärä

noin 3,5 l

Rengaspaine

Rengaspaine edessä

2,5 bar, rengas kylmä

Rengaspaine takana

2,9 bar, rengas kylmä

Lisätietoja ajoneuvostasi saat osoitteesta: bmw-motorrad.com

