

BMW Motorrad



Radosť z jazdy

Návod na používanie **F 700 GS**

Údaje o motocykli/predajcovi

Údaje o motocykli

Model

Číslo podvozka

Číslo farby

Prvé prihlásenie do evidencie

Evidenčné číslo

Údaje o predajcovi

Kompetentný partner v servise

Pani/pán

Telefónne číslo

Adresa predajcu/telefón (pečiatka firmy)

Vitajte v spoločnosti BMW

Teší nás, že ste sa rozhodli pre motocykel BMW a vítame vás v rodine motorkárov a motorkárov BMW.

Oboznámte sa so svojím novým motocyklom, aby ste sa mohli v doprave bezpečne pohybovať.

Pred naštartovaním vášho nového BMW si prosím prečítajte tento návod na používanie. Nájdete v ňom dôležité pokyny na obsluhu motocykla, ktoré vám umožnia plne využívať technické prednosti vášho BMW.

Okrem toho získate informácie o údržbe a ošetrovaní, bezpečnosti prevádzky a jazdy, ako aj o spôsoboch ako najlepšie predĺžiť životnosť vášho motocykla.

Pri všetkých otázkach týkajúcich sa vášho motocykla je vám váš partner BMW Motorrad kedykoľvek k dispozícii.

Veľa radosti s vaším motocyklom
BMW a dobrú a bezpečnú jazdu
vám želá

BMW Motorrad.

01 49 8 532 296



Obsah

Pri vyhľadávaní určitej témy použite aj vecný register na konci tohto návodu na používanie.

1 Všeobecné pokyny	5
prehľad	6
Skratky a symboly	6
Výbava	7
technické údaje	7
Aktualita	7
2 Prehľady	9
Celkový pohľad – ľavá strana	11
Celkový pohľad – pravá strana	13
Priestor pod sedadlom	14
pod kapotážou	15
Kombinovaný spínač ľavý ...	16
pravý kombinovaný spínač	17
združený prístroj	18

3 Indikátory	19
multifunkčný displej	20
význam symbolov	21
varovné a indikačné kontrolky	22
Stav náplne paliva	23
rezerva paliva	23
Indikácia servisu	23
Teplota okolia	24
Tlaky hustenia pneumatík	24
Varovná indikácia	25
4 Význam	37
Zámok riadenia a zapalovania	38
Elektronický imobilizér EWS	39
Hodiny	39
Indikátor	40
Stopky	41
Svetlo	43
Ukazovatele smeru	43
Varovné blikáče	44
Núdzový vypínač	44

Vyhrievanie rúkaví	45
BMW Motorrad ABS	46
BMW Motorrad ASC	46
Spojka	47
Brzda	48
Zrkadlá	48
Predpätie pruženia	49
Ťlmenie	50
Elektronické nastavenie podvozka ESA	51
Pneumatiky	52
Svetlomet	53
Sedadlo	54
Držiak prilby	54
Návod na používanie	55
5 Jazda	57
Bezpečnostné pokyny	58
Zoznam kontrol	60
Štartovanie	60
Zábeh	63
Otáčky	63
Používanie v teréne	64
Brzdy	65
Odstavenie motocykla	66

Tankovanie	66	Reťaz	97	Spojka.....	129
Zaistenie motocykla pri preprave	68	Kolesá.....	99	Prevodovka.....	130
6 Technika v detailoch	71	Stojan predného kolesa ...	105	Pohon zadného kolesa ...	130
Brzdová sústava s BMW Motorrad ABS.....	72	Žiarovky	107	Podvozok	131
Manažment motora s BMW Motorrad ASC.....	73	Diely kapotáže.....	112	Brzdy.....	132
Kontrola tlaku v pneumatikách RDC	75	Vzduchový filter	113	Kolesá a pneumatiky	132
7 Príslušenstvo	77	Pomoc pri šartovaní	114	Elektroinštalácia	134
Všeobecné pokyny	78	Akumulátor	115	Rám.....	135
Zásuvky	78	9 Ošetrovanie	119	Rozmery	136
Batožina	79	Prostriedky na ošetrovanie	120	Hmotnosti	137
Kufor	79	Umývanie vozidla	120	Jazdné parametre	137
Horný kufor	82	Čistenie chúlостivých častí vozidla.....	120	11 servis	139
8 Údržba	87	Ošetrovanie laku	121	BMW Motorrad Servis	140
Všeobecné pokyny	88	Konzervovanie.....	122	BMW Motorrad Služby servisu mobility	140
Náradie základnej výbavy	88	Odstavenie motocykla.....	122	Práce spojené s údržbou.....	140
Motorový olej.....	89	Uvedenie motocykla do prevádzky	122	Potvrdenia údržby	142
Brzdová sústava.....	91	10 technické údaje	123	Potvrdenia servisu.....	147
Chladiaca kvapalina	94	Tabuľka porúch	124	12 Vecný register.....	149
Spojka.....	95	Skrutkové spoje	125		
Ráfiky a pneumatiky.....	96	Motor	127		
		Palivo	128		
		Motorový olej.....	129		

Všeobecné pokyny

prehľad	6
Skratky a symboly	6
Výbava	7
technické údaje	7
Aktualita	7

prehľad

V kapitole 2 tohto návodu na používanie nájdete krátky prehľad o vašom motocykle. V kapitole 11 sú uvedené všetky práce, spojené s údržbou a opravami. Doklad o vykonanej údržbe je predpokladom pre poskytnutie pozáručného plnenia.

Ak sa raz rozhodnete pre predaj vášho motocykla BMW, nezabudnite novému majiteľovi spolu s motocyklom odovzdať aj návod na používanie; je dôležitou súčasťou vášho motocykla.

Skratky a symboly



Označuje varovné pokyny, ktoré by ste mali bezpodmienečne dodržiavať – z dôvodov vlastnej bezpečnosti, bezpečnosti iných osôb a na ochranu vášho motocykla pred poškodením.



Osobitné pokyny pre lepšiu manipuláciu pri ovládaní, riadení a nastavovaní, ako aj pri ošetrovaní.



Označuje koniec pokynu.



Opis činnosti.



Výsledok určitej činnosti.



Odkaz na stranu s ďalšími informáciami.



Označuje koniec informácie závislej od príslušenstva, resp. výbavy.



Uťahovací moment.



Technické údaje.

OV

Osobitná výbava
Osobitná výbava BMW sa zohľadňuje už pri výrobe motocykla.

OP

Osobitné príslušenstvo
Osobitné príslušenstvo BMW si môžete objednať a nechať nainštalovať u vášho partnera BMW Motorrad.

EWS

Elektronický imobilizér.

DWA

Výstražné zariadenie proti odcudzeniu.

ABS

Protiblokovací systém.

ASC

Automatická regulácia stability

ESA

Elektronické nastavovanie pruženia
Elektronické nastavenie podvozka.

RDC Regulácia tlaku vzduchu
v pneumatikách.

Výbava

Pri kúpe vášho motocykla BMW ste sa rozhodli pre model s individuálnou výbavou. Tento návod na používanie opisuje osobitná výbava (OV) a vybrané osobitné príslušenstvo (OP), ponúkané spoločnosťou BMW. Majte prosím pochopenie, že návod obsahuje aj opis verzií výbavy, ktorú ste si možno nezvolili. Taktiež sú možné odlišnosti zobrazeného motocykla voči verziám podľa krajiny dovozu.

Ak váš motocykel BMW obsahuje výbavu, ktorá nie je opísaná v tomto návode na používanie, je táto výbava opísaná v samostatnom návode.

technické údaje

Všetky údaje o rozmeroch, hmotnostiach a výkonové parametre v návode na používanie sa vzťahujú na Nemecký inštitút pre normalizáciu e. V. (DIN) a dodržiavajú jeho predpisy o toleranciách. Pri verziách pre jednotlivé krajiny dovozu sú možné odchýlky.

Aktualita

Vysoká úroveň bezpečnosti a kvality motocyklov BMW je zaručená nepretržitým vývojom konštrukcie, výbavy a príslušenstva. Z toho môžu vyplývať prípadné odlišnosti medzi týmto návodom na používanie a vašim motocyklom. BMW Motorrad nemôže vylúčiť ani omyly. Preto vás prosíme o pochopenie, že z údajov, vyobrazení a opisov nemôžu vyplývať žiadne nároky.

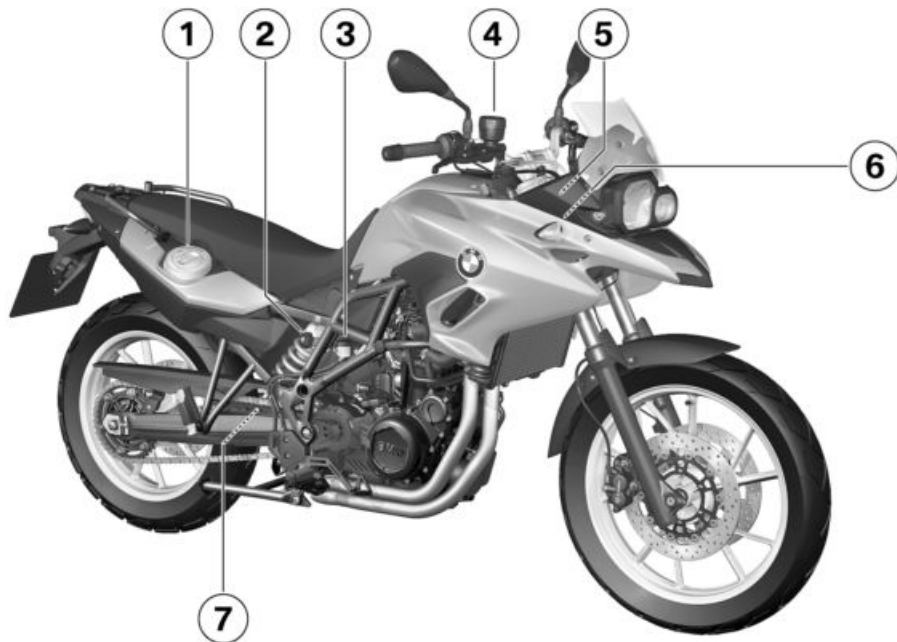
Prehľady

Celkový pohľad – ľavá strana	11
Celkový pohľad – pravá strana	13
Priestor pod sedadlom	14
pod kapotážou	15
Kombinovaný spínač ľavý	16
pravý kombinovaný spínač	17
združený prístroj	18



Celkový pohľad – ľavá strana

- 1** Zásuvka (▮▮▮▮➔ 78)
- 2** Zámok sedadla (▮▮▮▮➔ 54)
- 3** Nalievací otvor motorového oleja a mierka hladiny oleja (▮▮▮▮➔ 89)

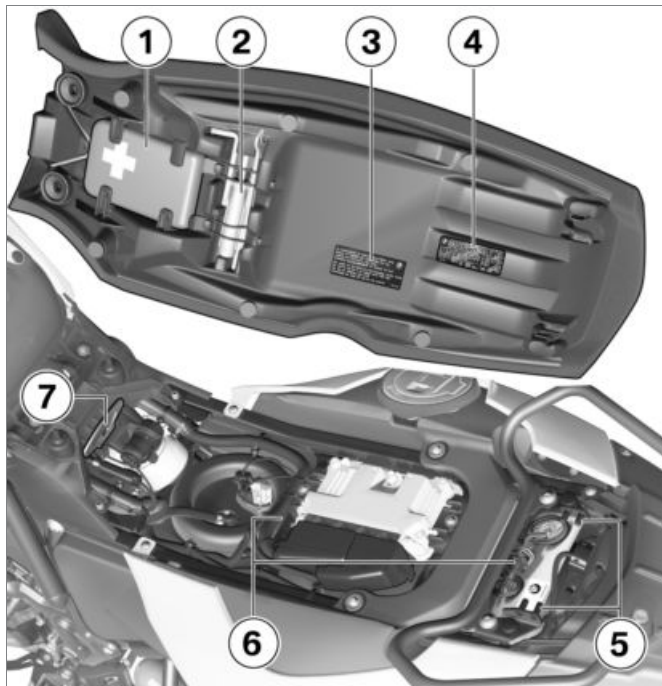


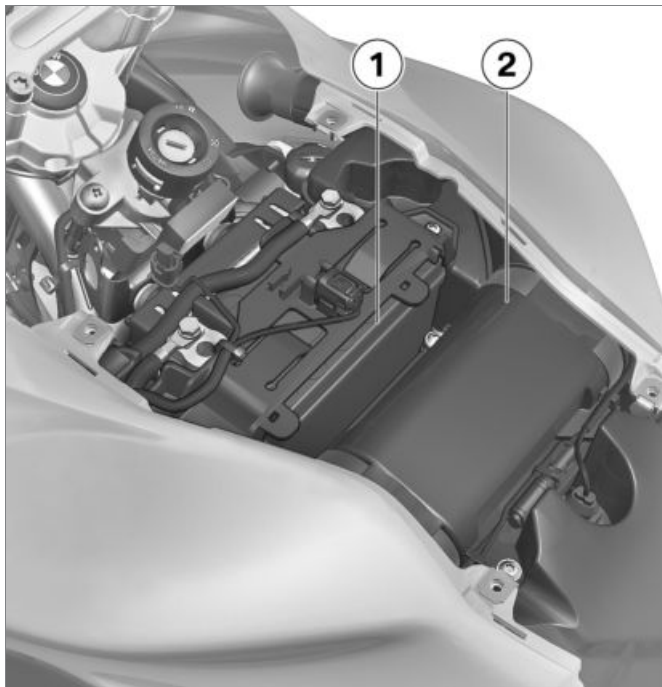
Celkový pohľad – pravá strana

- 1 Nalievací otvor paliva (▮▮▮▮➔ 66)
- 2 Nastavenie predpätia pruženia (▮▮▮▮➔ 49)
- 3 Nádržka brzdovej kvapaliny vzadu (▮▮▮▮➔ 93)
- 4 Nádržka brzdovej kvapaliny vpredu (▮▮▮▮➔ 92)
- 5 Číslo podvozka a typový štítok (na ložisku hlavy riadidiel)
- 6 Indikácia hladiny chladiacej kvapaliny (za bočnou kapotážou) (▮▮▮▮➔ 94)
- 7 Nastavenie tlmenia (▮▮▮▮➔ 50)

Priestor pod sedadlom

- 1 Odkladací priestor
– s lekárničkou ^{OP}
Uloženie lekárničky
- 2 Štandardná súprava náradia (➡ 88)
- 3 tabuľka zaťaženia
- 4 Tabuľka tlaku hustenia pneumatík
- 5 Držiak prilby (➡ 54)
- 6 Návod na obsluhu (v zadnej časti vozidla)
– s varovným systémom proti odcudzeniu ^{OV}
Návod na obsluhu (pod riadiacou jednotkou) (➡ 55)
- 7 Náradie na nastavenie predpätia pruženia (➡ 49)



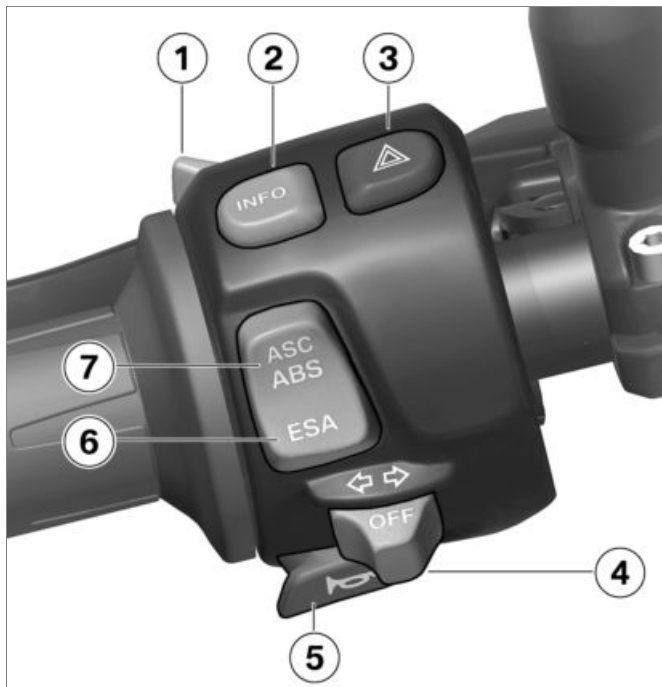


pod kapotážou

- 1 Akumulátor (→ 115)
- 2 Kryt vzduchového filtra (→ 113)

Kombinovaný spínač ľavý

- 1 Diaľkové svetlo a svetelná húkačka (→ 43)
- 2 Výber zobrazenia (→ 40).
– s palubným počítačom^{OV}
Vynulovanie priemerných hodnôt (→ 41).
- 3 Varovné blikáče (→ 44)
- 4 Ovládanie ukazovateľov smeru jazdy (→ 43)
- 5 Húkačka
- 6 – s ESA^{OV}
Ovládanie ESA (→ 51)
- 7 Obsluha ABS (→ 46)
– s ASC^{OV}
Ovládanie ASC (→ 46)



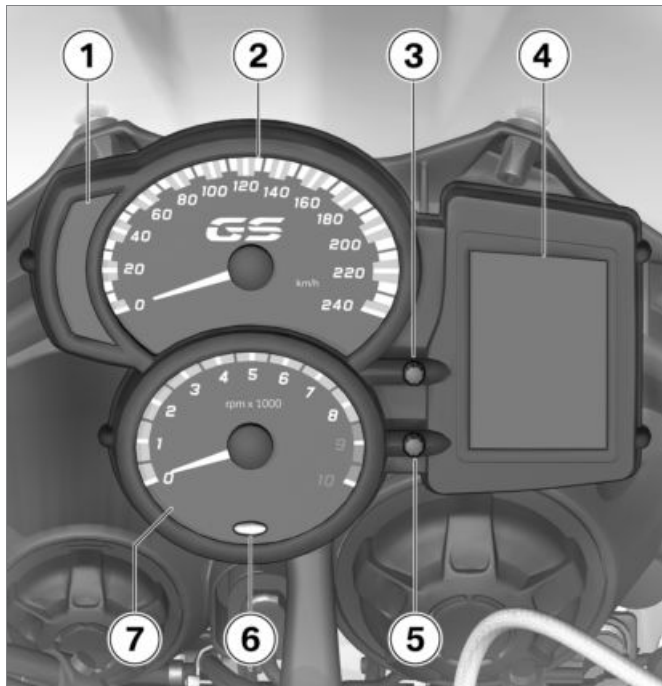


pravý kombinovaný spínač

- 1** – s vyhrievanými rukoväťami^{OV}
Ovládanie vyhrievania rúkavätí (➡ 45)
- 2** Tlačidlo štartéra (➡ 60)
- 3** Núdzový vypínač (➡ 44)

zdrojený prístroj

- 1 varovné a indikačné kontrolky (➡ 22)
- 2 Indikácia rýchlosti
- 3 Nastavenie hodín (➡ 39).
– s palubným počítačom^{OV}
Ovládanie stopiek (➡ 41)
- 4 multifunkčný displej (➡ 20)
- 5 Výber zobrazenia (➡ 40).
Vynulovanie počítadla
denne odjazdených
kilometrov (➡ 40).
- 6 Snímač jasu okolia (na
nastavenie jasu osvetlenia
prístrojov)
– s varovným systémom
proti odcudzeniu^{OV}
Kontrolka DWA (pozri ná-
vod na používanie DWA)
– s palubným počítačom^{OV}
Varovanie otáčok (➡ 64)
- 7 Indikácia otáčok

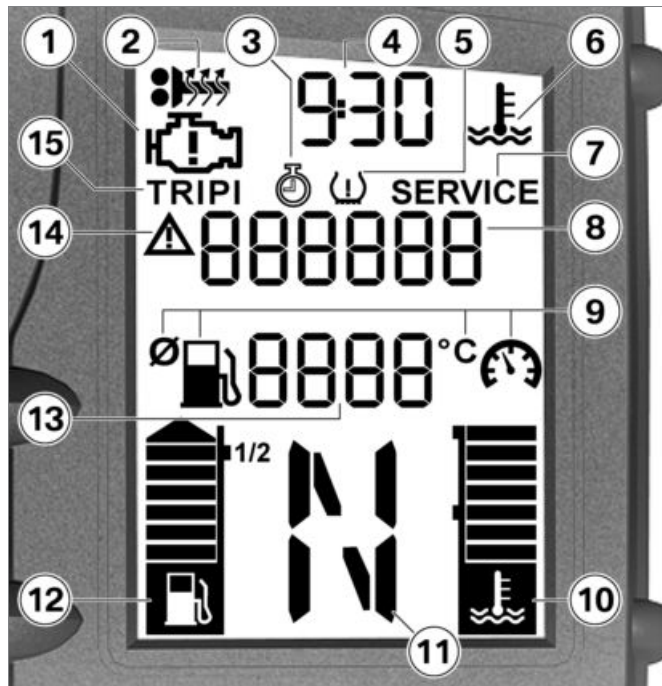


Indikátory

multifunkčný displej	20
význam symbolov	21
varovné a indikačné kontrolky	22
Stav náplne paliva.....	23
rezerva paliva	23
Indikácia servisu	23
Teplota okolia.....	24
Tlaky hustenia pneumatík	24
Varovná indikácia	25

multifunkčný displej

- 1 varovná indikácia elektromotora (► 31)
- 2 – s vyhrievanými rukoväťami^{OV}
Zobrazenie vybratej vyhrievanej rukoväte (► 45)
- 3 – s palubným počítačom^{OV}
Stopky (► 41)
- 4 Čas (► 39)
- 5 – s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}
Tlaky hustenia pneumatík (► 24)
- 6 Varovná kontrolka teploty chladiacej kvapaliny (► 30)
- 7 Servis uplynul (► 23)
- 8 Rozsah hodnôt (► 40)
- 9 – s palubným počítačom^{OV}
Symboly, na objasnenie zobrazenej hodnoty (► 21)
- 10 Zobrazenie teploty chladiacej kvapaliny



- 11** – s palubným počítačom (OV)
Indikácia zaradeného prevodového stupňa, vo voľnobehu sa zobrazí „N“ (neutrál)
- 12** Stav náplne paliva ( 23)
- 13** – s palubným počítačom (OV)
Rozsah hodnôt ( 40)
- 14** v rozsahu hodnôt sa zobrazí varovné upozornenie ( 25)
- 15** Počítadlo denne odjazdených kilometrov ( 40)

význam symbolov

– s palubným počítačom^{OV}



prejdená trasa po dosiahnutí rezervného množstva paliva v km ( 23)



Priemerná spotreba v l/100 km



Priemerná rýchlosť v km/h



Momentálna spotreba l/100 km



Teplota prostredia v °C ( 24) <

varovné a indikačné kontrolky

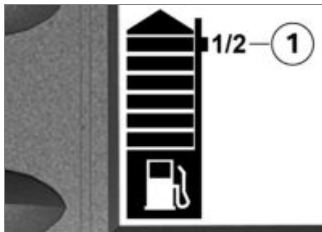
- 1 Varovná kontrolka ABS (→ 32)
- 2 – s ASC ^{OV}
Varovná kontrolka ASC (→ 33)
- 3 Varovná kontrolka rezervy paliva (→ 23) (→ 30)
- 4 Všeobecná varovná kontrolka, v spojení s varovnými zobrazeniami na displeji (→ 25)
- 5 Kontrolka diaľkového svetla
- 6 Kontrolka pravého ukazovateľa smeru
- 7 Kontrolka voľnobehu (neutrálu)
- 8 Kontrolka ľavého ukazovateľa smeru

Symbol ABS sa môže zobraziť v závislosti od krajiny dovozu, príp. môže byť odlišný. ◀



Stav náplne paliva

Tvar palivovej nádrže je veľmi zložitý, a preto nie je možné stanoviť výšku hladiny v hornej oblasti naplnenia. Z tohto dôvodu sa ukazovateľ hladiny paliva znázorňuje presne iba v dolnej polovici oblasti naplnenia.



Keď dosiahne ukazovateľ hladiny paliva značku 1/2 **1**, palivová nádrž je plnená do polovice. Výška hladiny sa od tejto značky bude zobrazovať presne.

Po dosiahnutí rezervného množstva sa rozsvieti výstražné svetlo paliva.

rezerva paliva

Zostávajúce množstvo paliva v palivovej nádrži (rezerva), pri ktorom sa už rozsvieti výstražného svetlo, je závislé od jazdnej dynamiky. Čím sa palivo v nádrži intenzívnejšie pohybuje (v dôsledku častých zmien naklopenia, častého brzdenia a zrýchlenia), tým ťažšie sa určuje veľkosť rezervy. Z tohto dôvodu sa nedá presne určiť množstvo rezervy paliva.

– s palubným počítačom^{OV}



Po rozsvietení výstražného svetla paliva sa začne zobrazovať počítadlo kilometrov prejdené na rezervu paliva. Vzdialenosť, ktorú možno prejsť na rezervu, je závislá od štýlu jazdy (od spotreby) a od množstva paliva zostávajúceho v nádrži

v čase rozsvietenia výstražného svetla.

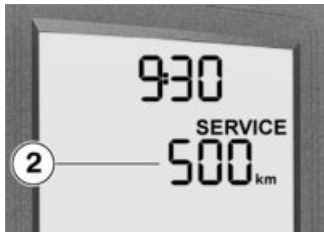
Počítadlo kilometrov prejdené na rezervu paliva sa nevynuluje, ak po natankovaní nie je množstvo paliva väčšie ako rezervné množstvo.<

Indikácia servisu



Ak sa zvyšujúci čas do najbližšieho servisu nachádza v rozsahu jedného mesiaca, na záver kontroly sa pred jazdou (Pre-Ride-Check) na krátky čas zobrazí dátum servisu **1**. Mesiac a rok, oddelené dvojbodkou, sa zobrazujú

dvojmiestne alebo štvormiestne, v tomto prípade sa zobrazí „jún 2013“.



Pri vyšších počtoch ročne odjazdených kilometrov sa za určitých okolností môže stať, že bude potrebný predčasný servis. Ak sa predčasný servis pri odjazdených kilometroch nachádza v rozsahu 1000 km, zvyšujúce kilometre **2** sa budú odrátavať v 100 km krokoch a na záver kontroly pred jazdou (Pre-Ride-Check) sa na krátky čas zobrazia.



Ak sa interval servisu prekročí, súčasne so zobrazením dátumu, resp. stavu kilometrov sa žltým svetlom rozsvieti všeobecná varovná kontrolka. Nápis Service ostane stále zobrazený.



Ak sa informácia o servise zobrazí skôr ako mesiac pred dátumom servisu, musí sa dátum uložený v kombinácii prístrojov nastaviť. K takejto situácii môže dôjsť pri dlhšie odpojenom akumulátore.

Pri nastavení dátumu sa obráťte na odbornú dielňu, najlepšie na niektorého partnera BMW Motorrad.◀

Teplota okolia

– s palubným počítačom^{OV}



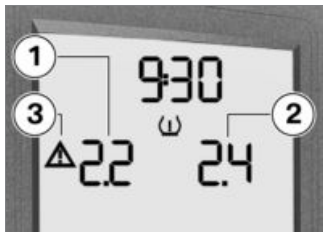
Teplo motora môže merať teplotu okolia pri stojacom vozidle skresliť. Ak je vplyv

teploty motora príliš veľký, dočasne sa zobrazí --.

Ak teplota okolia klesne pod 3 °C, bliká varovná kontrolka teploty ako varovanie o možnom tvorení poľadovice. Pri prvom nedosiahnutí tejto teploty sa nezávisle od nastavenia displeja automaticky prepne na zobrazenie teploty.<

Tlaky hustenia pneumatík

– s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



Zobrazené tlaky vzduchu v pneumatikách sa vzťahujú na teplotu pneumatík 20 °C. Ľavá hodnota **1** udáva tlak vzduchu v pneumatike predného kolesa, pravá hodnota **2** tlak vzduchu v pneumatike zadného kolesa. Bezprostredne po zapnutí zapalovania sa zobrazí „-- --“, pretože k prenosu hodnôt tlaku vzduchu v pneumatikách dôjde až po prvom prekročení rýchlosti 30 km/h.<



Ak sa zároveň zobrazí varovný trojuholník **3**, ide

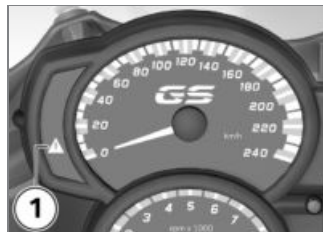
o varovnú indikáciu. Kritický tlak hustenia bliká.

Ak kritická hodnota leží v hraničnej oblasti prípustnej tolerancie, všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom. Ak zistený tlak vzduchu v pneumatikách leží mimo prípustnej tolerancie, všeobecná varovná kontrolka bliká červeným svetlom.

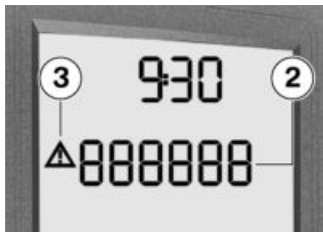
Podrobnejšie informácie o BMW Motorrad RDC nájdete od strany (75).

Varovná indikácia zobrazenie

Výstrahy sa zobrazujú pomocou príslušných varovných kontroliek.



Varovania, ktoré nemajú vlastnú varovnú kontrolu, sa zobrazujú pomocou všeobecnej varovnej kontrolky **1** spolu s varovným pokynom alebo varovným symbolom na multifunkčnom displeji. V závislosti od naliehavosti varovania svieti všeobecná varovná kontrolka červeným alebo žltým svetlom.



Ak zobrazenie v rozsahu hodnôt **2** predstavuje varovanie, zobrazí sa symbol varovného trojuholníka **3**. Tieto varovania sa môžu zobrazovať striedavo s počítadlami kilometrov (40).

Všeobecná varovná kontrolka sa zobrazí podľa najnaliehavejšieho varovania.

Prehľad možných varovaní nájdete na nasledujúcej strane.

Prehľad varovných indikácií

Varovná kontrolka	Indikátory na displeji	význam
 svieti žltým svetlom	 + „EWS“ sa zobrazí	EWS aktívne (→ 30)
 svieti		Dosiahnutá rezerva paliva (→ 30)
 svieti červeným svetlom	 bliká	Teplota chladiacej kvapaliny je príliš vysoká (→ 30)
 svieti žltým svetlom	 zobrazí sa	Motor v núdzovom režime (→ 31)
 svieti žltým svetlom	 + „LAMP“ sa zobrazí	Chybná žiarovka (→ 31)
	„x . x °C“ bliká	Varovanie „poľadovica“ (→ 31)
 svieti žltým svetlom	 + „dWA“ sa zobrazí	Batéria DWA vybitá (→ 32)
 bliká		Vlastná diagnostika ABS neukončená (→ 32)

Varovná kontrolka**Indikátory na displeji****význam**

svieti

ABS vypnuté (→ 32)



svieti

Porucha ABS (→ 32)



rýchlo bliká

Zásah ASC (→ 33)



pomaly bliká

Vlastná diagnostika ASC neukončená
(→ 33)

svieti

ASC vypnuté (→ 33)



svieti

Porucha ASC (→ 33)



svieti žltým svetlom



+ „x . x“bliká

Tlak vzduchu v pneumatikách v hraničnej
oblasti prípustnej tolerancie (→ 33)bliká červeným
svetlom

+ „x . x“bliká

Tlak vzduchu v pneumatikách mimo prí-
pustnej tolerancie (→ 34)Zobrazí sa + „--“
alebo „-- --“

Porucha prenosu (→ 34)

Varovná kontrolka

Indikátory na displeji

význam



svieti žltým svetlom



Zobrazí sa + „--“
alebo „-- --“

Chybný snímač alebo chyba systému
(35)



svieti žltým svetlom



+ „RdC“ sa zobrazí.

Batéria snímača tlaku vzduchu
v pneumatikách slabá (35)

EWS aktívne



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



+ „EWS“ sa zobrazí.

Možná príčina:

Použitý kľúč nie je oprávnený na štartovanie alebo je komunikácia medzi kľúčom a elektronikou motora chybná.

- Odstráňte ďalšie kľúče od motocykla, nachádzajúce sa spolu s kľúčom zapalovania.
- Použite náhradný kľúč.
- Chybný kľúč si nechajte vymeniť najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Dosiahnutá rezerva paliva



Varovná kontrolka pre rezervu paliva svieti.



Nedostatok paliva môže viesť k výpadkom zapalovania a k neočakávanému vypnu-

tiu motora. Výpadky zapalovania môžu poškodiť katalyzátor, neočakávané vypnutie motora môže viesť k nehodám.

Nejazdite až do úplného vyprázdnenia nádrže. ◀

Možná príčina:

V palivovej nádrži sa nachádza už len rezerva paliva.



Množstvo rezervy paliva

– min. 2,7 l

- Tankovanie (►► 66).

Teplota chladiacej kvapaliny je príliš vysoká



Všeobecná varovná kontrolka svieti červeným svetlom.



Symbol teploty bliká.



Pokračovanie v jazde s prehriatym motorom môže viesť k poškodeniu motora. Bezpodmienečne dodržiavajte nižšie uvedené opatrenia. ◀

Možná príčina:

Hladina chladiacej kvapaliny je príliš nízka.

- Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny (►► 94).

Pri príliš nízkej hladine chladiacej kvapaliny:

- Doplnenie chladiacej kvapaliny (►► 95).

Možná príčina:

Teplota chladiacej kvapaliny je príliš vysoká.

- Na ochladenie motora podľa možnosti jazdite pri čiastočnom zaťažení.
- Motor pri zápche vypnite, avšak zapalovanie nechajte zapnuté, aby chladiaci ventilátor bežal.
- Ak je teplota chladiacej kvapaliny príliš vysoká častejšie,

poruchu nechajte čo najskôr odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Motor v núdzovom režime



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



Zobrazí sa symbol motora.



Motor sa nachádza v núdzovom režime. Môže dôjsť k neobvyklým prejavom počas jazdy.

Prispôsobte spôsob jazdy. Vyhybajte sa prudkým akceleráciám a predbiehacím manévrom. ◀

Možná príčina:

Riadiaca jednotka motora diagnostikovala chybu. Vo výnimočných prípadoch sa motor vypne a nedá sa naštartovať. Inak motor beží v núdzovom režime.

- Pokračovanie v jazde je možné, výkon motora však nemusí byť k dispozícii tak, ako obvykle.
- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Chybná žiarovka



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



+ „LAMP“ sa zobrazí.



Zlyhanie žiarovky na motocykli predstavuje bezpečnostné riziko, pretože ostatní účastníci cestnej premávky môžu motocykel prehliadnuť.

Chybné žiarovky čo najskôr vymeňte, preto vždy so sebou noste príslušné náhradné žiarovky. ◀

Možná príčina:

Žiarovka je chybná.

- Chybnú žiarovku zrakovou kontrolou vyhľadajte.
- Výmena žiarovky stretávacieho a diaľkového svetla (➡ 107).
- Výmena žiarovky parkovacieho svetla (➡ 108).
- Výmena žiarovky brzdového a koncového svetla (➡ 109).
- Výmena žiaroviek predných a zadných ukazovateľov smeru (➡ 109).

Varovanie „poľadovica“

– s palubným počítačom^{OV}

„x . x °C“ (teplota prostredia) bliká.

Možná príčina:

Teplota okolia odmeraná na vozidle je nižšia ako 3 °C.



Varovanie pred poľadovicou nevyklucuje, že poľadovica sa nemôže vyskytovať aj pri odmeraných teplotách nad 3 °C.

Pri nízkych vonkajších teplotách sa najmä na mostoch a úsekoch vozovky v tieni musí počítať s poľadovicou. ◀

- Jazdite predvídavo.

Batéria DWA vybitá

– s varovným systémom proti odcudzeniu^{OV}



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



+ „DWA“ sa zobrazí.



Toto chybové hlásenie sa na krátky čas zobrazí iba po skončení kontroly pred jazdou (Pre-Ride-Check). ◀

Možná príčina:

Batéria DWA už nemá žiadnu kapacitu. Funkcia DWA pri odpojenom akumulátore vozidla už nie je zaručená.

- Obráťte sa na odbornú dielňu, najlepšie na partnera BMW Motorrad.

Vlastná diagnostika ABS neukončená



Varovná kontrolka ABS bliká.

Možná príčina:

Funkcia ABS nie je k dispozícii, pretože vlastná diagnostika nebola ukončená. Na kontrolu snímačov kolies musí motocykel prejsť niekoľko metrov.

- Rozbiehajte sa pomaly. Nezabúdajte, že funkcia ABS až do ukončenia vlastnej diagnostiky nie je k dispozícii.

ABS vypnuté



Varovná kontrolka ABS svieti.

Možná príčina:

Systém ABS bol vypnutý vodičom.

- Zapnutie funkcie ABS (►► 46).

Porucha ABS



Varovná kontrolka ABS svieti.

Možná príčina:

Riadiaca jednotka ABS zistila chybu. Funkcia ABS nie je k dispozícii.

- Pokračovanie v jazde je možné. Nezabúdajte však, že funkcia ABS nie je k dispozícii. Sledujte ďalšie informácie o situácii, ktorá môžu viesť k chybe ABS (►► 73).
- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Zásah ASC

– s ASC ^{OV}



Varovná kontrolka ASC rýchlo bliká.

Systém ASC zistil nestabilitu na zadnom kolese a znížil krútiaci moment. Varovná kontrolka bliká dlhšie, ako trvá zásah ASC. Vodič má tak aj po kritickej situácii počas jazdy optickú spätnú kontrolu o uskutočnenej regulácii.

Vlastná diagnostika ASC neukončená

– s ASC ^{OV}



Varovná kontrolka ASC pomaly bliká.

Možná príčina:

Vlastná diagnostika nebola ukončená, funkcia ASC nie je k dispozícii. Aby sa vlastná diagnostika ASC mohla ukončiť, musí motor bežať a s motocyklom sa musí ísť rýchlosťou najmenej 5 km/h.

- Rozbiehajte sa pomaly. Nezábúdajte, že funkcia ASC až do ukončenia vlastnej diagnostiky nie je k dispozícii.

ASC vypnuté

– s ASC ^{OV}



Varovná kontrolka ASC svieti.

Možná príčina:

Systém ASC bol vypnutý vodičom.

- ASC zapnuté.

Porucha ASC

– s ASC ^{OV}



Varovná kontrolka ASC svieti.

Možná príčina:

Riadiaca jednotka ASC zistila chybu. Funkcia ASC nie je k dispozícii.

- Pokračovanie v jazde je možné. Nezabúdajte však, že funkcia ASC nie je k dispozícii. Sledujte ďalšie informácie o situáciach, ktoré môžu viesť ku chybe ASC (► 74).
- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Tlak vzduchu v pneumatikách v hraničnej oblasti prípustnej tolerancie

– s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



+ „x.x.“(kritický stav hustenia) bliká.

Možná příčina:

Odmeraný tlak vzduchu v pneumatikách leží v hraničnej oblasti prípustnej tolerancie.

- Tlak vzduchu v pneumatikách upravte podľa údajov na zadnej strane obálky návodu na používanie.



Pred úpravou tlaku vzduchu v pneumatikách rešpektujte informácie o kompenzácii teploty a o prispôsobení tlaku hustenia v kapitole „Technika v detailoch“.

Tlak vzduchu v pneumatikách mimo prípustnej tolerancie

- s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



Všeobecná varovná kontrolka bliká červeným svetlom.



+ „x . x“ (kritický stav hustenia) bliká.

Možná příčina:

Odmeraný tlak vzduchu v pneumatikách leží mimo prípustnej tolerancie.

- Skontrolujte poškodenie a schopnosť jazdy pneumatík. Ak je s pneumatikou možné pokračovať v jazde:



Nesprávny tlak vzduchu v pneumatikách zhoršuje jazdné vlastnosti motocykla. Spôsob jazdy bezpodmienečne prispôbte nesprávnemu tlaku vzduchu v pneumatikách.

- Tlak vzduchu v pneumatike pri najbližšej príležitosti upravte.
- Poškodenie pneumatiky nechajte skontrolovať v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Pri neistote, či možno s pneumatikou pokračovať v jazde:

- Nepokračujte v jazde.
- Informujte poruchovú službu.
- Poškodenie pneumatiky nechajte skontrolovať v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Porucha prenosu

- s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



Zobrazí sa + „--“ alebo „--“

Možná příčina:

Rýchlosť motocykla neprekročila prah cca 30 km/h. Snímače RDC vysielajú signál až od rýchlosti nad týmto prahom (75).

- Indikáciu RDC sledujte pri vyšších rýchlostiach. Až keď sa dodatočne rozsvieti všeobecná varovná kontrolka, ide o trvalú poruchu. V takomto prípade:

- Chybu nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Možná příčina:

Rádiová komunikácia k snímačom RDC je rušená. Možnou príčinou sú rádiotechnické zariadenia v okolí, ktoré rušia komunikáciu medzi riadiacou jednotkou RDC a snímačmi.

- Indikáciu RDC sledujte v inom prostredí. Až keď sa dodatočne rozsvieti všeobecná varovná kontrolka, ide o trvalú poruchu. V takomto prípade:
- Chybu nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Chybný snímač alebo chyba systému

- s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



Zobrazí sa + „--“ alebo „--“

Možná příčina:

Na motocykli sú nasadené pneumatiky bez snímačov RDC.

- Použite pneumatiky s RDC snímačmi.

Možná příčina:

Jeden alebo dva snímače RDC zlyhali.

- Chybu nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Možná příčina:

Vyskytla sa chyba systému.

- Chybu nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Batéria snímača tlaku vzduchu v pneumatikách slabá

- s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



Všeobecná varovná kontrolka svieti žltým svetlom.



+ „RdC“ sa zobrazí.



Toto chybové hlásenie sa na krátky čas zobrazí iba po skončení kontroly pred jazdou (Pre-Ride-Check).◀

Možná příčina:

Batéria snímača tlaku v pneumatikách už nemá takmer žiadnu kapacitu. Funkcia kontroly tlaku vzduchu v pneumatikách je zaručená už iba obmedzený čas.

- Obráťte sa na odbornú dielňu, najlepšie na partnera BMW Motorrad.

Význam

Zámok riadenia a zapalovania	38	Predpätie pruženia	49
Elektronický imobilizér EWS	39	tlmenie	50
Hodiny	39	Elektronické nastavenie podvozka	
Indikátor	40	ESA	51
Stopky	41	Pneumatiky	52
Svetlo	43	Svetlomet	53
Ukazovatele smeru	43	Sedadlo	54
Varovné blikáče	44	Držiak prilby	54
Núdzový vypínač	44	Návod na používanie	55
Vyhrievanie rúk	45		
BMW Motorrad ABS	46		
BMW Motorrad ASC	46		
Spojka	47		
Brzda	48		
Zrkadlá	48		

Zámok riadenia a zapaľovania

Kľúče od vozidla

Pri kúpe dostanete dva hlavné kľúče a jeden núdzový. Núdzový kľúč je malý a ľahký, aby ste ho mohli nosiť napr. v peňaženke. Možno ho použiť, pokiaľ nemáte poruke hlavný kľúč. Nie je vhodný na trvalé používanie. Pri strate kľúča dodržiavajte prosím pokyny k elektronickému imobilizéru EWS (►► 39).

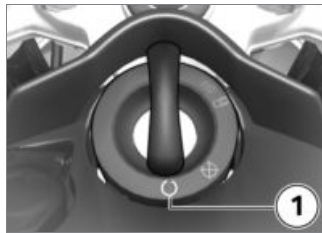
Zámok riadenia a zapaľovania, uzáver palivovej nádrže, ale aj zámok sedadla sa odomykajú a zamykajú rovnakým kľúčom.

- s kufrom^{OP}
- s horným kufrom^{OP}

Na želanie sa môžu rovnakým kľúčom obsluhovať aj kufre a horný kufor. V tejto súvislosti sa obráťte na odbornú dielňu,

najlepšie na niektorého partnera BMW Motorrad.◁

Zapnutie zapaľovania



- Kľúč otočte do polohy **1**.
 - » Parkovacie svetlo a všetky funkčné okruhy sú zapnuté.
 - » Motor možno naštartovať.
 - » Prebieha kontrola pred jazdou (Pre-Ride-Check). (►► 61)
 - » Prebieha vlastná diagnostika ABS. (►► 62)
- s ASC^{OV}
 - » Prebieha vlastná diagnostika ASC. (►► 62)

Vypnutie zapaľovania



- Kľúč otočte do polohy **2**.
 - » Svetlá sú vypnuté.
 - » Zámok riadidiel nie je uzamknutý.
 - » Kľúč možno vytiahnuť.
 - » Časovo obmedzené používanie prídavných zariadení je možné.
 - » Akumulátor možno nabíjať cez palubnú zásuvku.

Uzamknutie zámku riadidiel

- Riadidlá vytočte doľava až na doraz.



- Klúč otočte do polohy **3**, pri tom riadidlami trochu pohybte.
- » Zapalovanie, svetlá a všetky funkčné okruhy sú vypnuté.
- » Zámok riadidiel je uzamknutý.
- » Klúč možno vytiahnuť.

Elektronický imobilizér EWS

Elektronika v motocykli zisťuje cez kruhovú anténu v zámku riadenia a zapalovania údaje uložené v kľúči zapalovania. Až keď sa kľúč identifikuje ako „oprávnený“, riadiaca jednotka motora umožní štart motora.



Ak je rezervný kľúč upevnený na kľúči zapalovania používanom na štartovanie, môže elektroniku „nahnevať“ a štartovanie motora nemusí byť umožnené. Na multifunkčnom displeji sa zobrazí varovanie EWS. Rezervný kľúč vždy odkladajte oddelený od kľúča zapalovania.◀

Ak kľúče od vozidla stratíte, môžete ho u svojho partnera BMW Motorrad nechať zablokovat'. Je potrebné priniesť všetky ostatné kľúče patriace k vozidlu.

So zablokoványm kľúčom už nie je možné motor naštartovať, zablokováný kľúč však možno opäť odblokovať.

Náhradné a prídavné kľúče sú dostupné iba prostredníctvom partnera BMW Motorrad. Partner je povinný skontrolovať vašu legitimáciu, pretože kľúče sú súčasťou bezpečnostného systému.

Hodiny

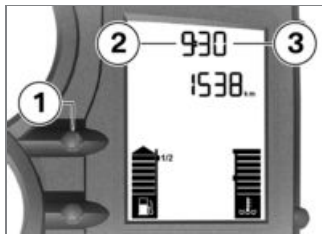
Nastavenie hodín



Nastavovanie hodín počas jazdy môže viesť k nehodám.

Hodiny nastavujte iba pri stojacom motocykli.◀

- Zapnite zapalovanie.



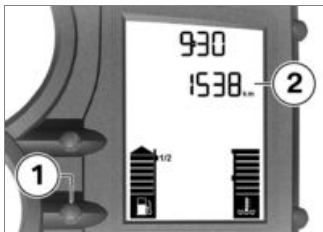
- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým údaj hodín **2** nezačne blikať.
- Tlačidlo stlačte toľkokrát, kým sa nezobrazí požadovaná hodina.

- Tlačidlo podržte stlačené, kým údaj minút **3** nezačne blikať.
- Tlačidlo stlačte toľkokrát, kým sa nezobrazia požadované minúty.
- Tlačidlo podržte stlačené, kým údaj minút neprestane blikať.
- » Nastavovanie je skončené.

Indikátor

Výber zobrazenia

- Zapnite zapalovanie.



- Tlačidlo **1** stlačte, aby sa zvolilo zobrazenie v rozsahu hodnôt **2**.

Môžu sa zobraziť nasledujúce hodnoty:

- Celkový počet kilometrov (na obr.)
- Denne odjazdené kilometre 1 (Trip I)
- Denne odjazdené kilometre 2 (Trip II)
- príp. varovné pokyny
- s palubným počítačom^{OV}



- Tlačidlo **1** stlačte, aby sa zvolilo zobrazenie v rozsahu hodnôt **2**.
- Môžu sa zobraziť nasledujúce hodnoty:

– Teplota prostredia (°C)



Priemerná rýchlosť v km/h



Priemerná spotreba v l/100 km



Momentálna spotreba v l/100 km



prejdená trasa od dosiahnutia rezervného množstva paliva v km<

Vynulovanie počítadla denne odjazdených kilometrov

- Zapnite zapalovanie.
- Vyberte si požadované počítadlo denne odjazdených kilometrov.



- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým sa počítadlo denne odjazdených kilometrov nevynuluje.



- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým sa zobrazená hodnota nevynuluje.

Stopky

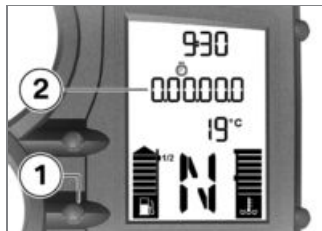
– s palubným počítačom ^{OV}

Vynulovanie priemerných hodnôt

– s palubným počítačom ^{OV}

- Zapnite zapalovanie.
- Zvoľte si priemernú spotrebu alebo priemernú rýchlosť.

Stopky

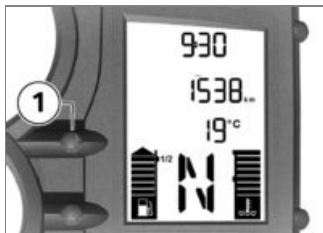


Alternatívne s počítadlom kilometrov možno zobraziť stopky **2**. Čas sa zobrazuje v tvare hodín, minút, sekúnd a desatín sekúnd, oddelených bodkami.

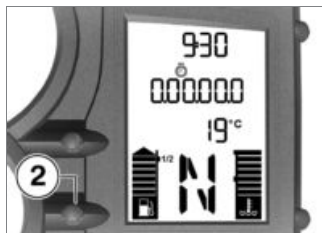
Aby sa stopky počas jazdy (ako časovač okruhov) mohli ovládať lepšie, môžu sa funkcie tlačidla **1** a funkcie tlačidla INFO na armatúre riadidiel zameniť. Ovládanie stopiek a počítadiel kilometrov sa potom vykonáva pomocou tlačidla INFO, palubný počítač sa musí ovládať pomocou tlačidla **1**. Ak sa medzitým prepne na počítadlo kilometrov, stopky bežia

d ďalej na pozadí. Stopky taktiež bežia ďalej, ak sa medzitým vypne zapalovanie.

Ovládanie stopiek

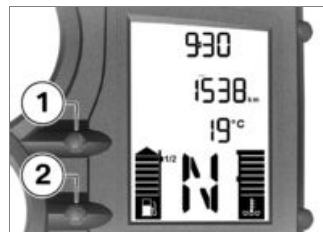


- Príp. prepnete tlačidlom **1** z počítadla kilometrov na stopky.



- Na spustenie stopiek pri stojacich stopkách stlačte tlačidlo **2**.
- Na zastavenie stopiek pri bežiacich stopkách stlačte tlačidlo **2**.
- Na vynulovanie stopiek podržte tlačidlo **2** stlačené.

Výmena funkcií tlačidiel



- Tlačidlo **1** a tlačidlo **2** podržte súčasne stlačené, kým sa indikácia nezmení.
 - » FLASH (indikácia varovania otáčok) a ON alebo OFF sa zobrazia.
- Stlačte tlačidlo **2**.
 - » LAP (Lap-Timer) a ON alebo OFF sa zobrazia.
- Tlačidlo **1** stlačte toľkokrát, kým sa nezobrazí požadovaný stav.
 - » ON: Ovládanie stopiek pomocou tlačidla INFO na armatúre riadidiel.

» OFF: Ovládanie stopiek pomocou tlačidla **2** na kombinácii palubných prístrojov.

- Na uloženie vykonaného nastavenia podržte súčasne stlačené tlačidlo **1** a tlačidlo **2**, kým sa zobrazenie nezmení.

Svetlo

Parkovacie svetlo

Parkovacie svetlo sa po zapnutí zapalovania zapne automaticky.

 Parkovacie svetlo zaťažuje akumulátor. Zapalovanie zapínajte iba na obmedzený čas.◀

Stretávacie svetlo

Stretávacie svetlo sa zapne automaticky za týchto podmienok:

- Ak sa motor naštartuje.
- Ak sa vozidlo posunie pri zapnutom zapalovaní.

 Svetlá môžete zapnúť aj pri vypnutom motore, ak pri zapnutom zapalovaní zapnete diaľkové svetlo alebo stlačíte tlačidlo svetelnej húkačky.◀

Diaľkové svetlo a svetelná húkačka



- Spínač **1** na zapnutie diaľkového svetla potlačte dopredu.
- Spínač **1** na zapnutie svetelnej húkačky potiahnite dozadu.

Parkovacie svetlo

- Zapalovanie vypnite.



- Tlačidlo **1** hneď po vypnutí zapalovania potlačte doľava a podržte, kým sa parkovacie svetlo nezapne.
- Na vypnutie parkovacieho svetla zapnite a hneď vypnite zapalovanie.

Ukazovatele smeru

Ovládanie ukazovateľov smeru

- Zapnite zapalovanie.

 Po cca 10 sekundách jazdy alebo po prejení cca 300 m sa blikače automaticky vypnú.◀



- Tlačidlo **1** na zapnutie ľavého ukazovateľa smeru potlačte doľava.
- Tlačidlo **1** na zapnutie pravého ukazovateľa smeru potlačte doprava.
- Tlačidlo **1** na vypnutie ukazovateľov prepnete do stredu.

Varovné blikáče

Ovládanie varovných blikáčov

- Zapnite zapalovanie.

▶ Varovné blikáče zatažujú akumulátor. Varovné blikáče zapínajte iba na nevyhnutný čas.◀

▶ Ak sa pri zapnutom zapalovaní stlačí tlačidlo ukazovateľov smeru, funkcia ukazovateľov smeru na krátku chvíľu nahradí funkciu varovných blikáčov. Po uvoľnení tlačidla ukazovateľov smeru je funkcia varovných blikáčov opäť aktívna.◀



- Na zapnutie varovných blikáčov stlačte tlačidlo **1**.
» Zapalovanie možno vypnúť.

- Na vypnutie varovných blikáčov tlačidlo **1** opäť stlačte.

Núdzový vypínač



1 Núdzový vypínač

⚠ Stlačenie núdzového spínača počas jazdy môže viesť k zablokovaniu zadného kola a k pádu. Núdzový spínač nestláčajte počas jazdy.◀

Núdzový vypínač umožňuje jednoduchým spôsobom rýchle vypnutie motora.



- a** Motor vypnutý
b Prevádzková poloha

Vyhrievanie rukovätí

– s vyhrievanými rukoväťami^{OV}

Ovládanie vyhrievania rukovätí

- Naštartujte motor.

 Vyhrievanie rukovätí je aktívne iba pri bežiacom motore.◀

 Zvýšená spotreba prúdu vyhrievaním rukovätí môže pri jazde v dolnom rozsahu otáčok

viest k vybitiu akumulátora. Pri nedostatočne nabitom akumulátore sa na udržanie štartovateľnosti vyhrievanie rukovätí vypne.◀



- Stlačte tlačidlo **1** toľkokrát, kým sa nezobrazí požadovaný stupeň vyhrievania.



Rukoväti riadidiel možno vyhrievať v dvoch stupňoch. Druhý stupeň **2** slúži na rýchle zohriatie rukovätí, potom by sa malo vyhrievanie prepnúť na prvý stupeň.



50 % vyhrievací výkon



100 % vyhrievací výkon

» Ak sa nevykonajú nijaké zmeny, nastaví sa zvolený stupeň vyhrievania.

BMW Motorrad ABS

Vypnutie funkcie ABS

- Motocykel zastavte, resp. pri stojacom motocykli vypnite zapalovanie.



- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým varovná kontrolka ABS nezmení svoje správanie.



Varovná kontrolka ABS svieti.

– s ASC ^{OV}

- » Najprv zmení svoje správanie symbol ASC. Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým nezareaguje varovná kontrolka ABS.

V tomto prípade sa nastavenie ASC nezmení.

- Tlačidlo **1** v priebehu dvoch sekúnd pustiť.



Varovná kontrolka ABS svieti ďalej.

» Funkcia ABS je vypnutá.

Zapnutie funkcie ABS



- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým varovná kontrolka ABS nezmení svoje správanie.



Varovná kontrolka ABS zhasne, pri neukončenej vlastnej diagnostike začne blikať.

- Tlačidlo **1** v priebehu dvoch sekúnd pustiť.



Varovná kontrolka ABS ostane vypnutá, resp. bliká ďalej.

- » Funkcia ABS je zapnutá.
- Alternatívne možno tiež vypnúť a opäť zapnúť zapalovanie.



Ak kontrolka ABS po vypnutí a zapnutí zapalovania naďalej svieti, je v systéme ABS porucha.◀

BMW Motorrad ASC

– s ASC ^{OV}

Vypnutie funkcie ASC

- Zapnite zapalovanie.



Funkciu ASC možno vypnúť aj počas jazdy.◀



Zapnutie funkcie ASC



- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým varovná kontrolka ASC nezmení svoje správanie.



Varovná kontrolka ASC svieti.

- Tlačidlo **1** v priebehu dvoch sekúnd pusťte.



Varovná kontrolka ASC ďalej svieti.

» Funkcia ASC je vypnutá.

- Tlačidlo **1** podržte stlačené, kým varovná kontrolka ASC nezmení svoje správanie.



Varovná kontrolka ASC zhasne, pri neukončenej vlastnej diagnostike začne blikať.

- Tlačidlo **1** v priebehu dvoch sekúnd pusťte.



Varovná kontrolka ASC ostane vypnutá, resp. bliká ďalej.

» Funkcia ASC je zapnutá.

- Alternatívne možno tiež vypnúť a opäť zapnúť zapalovanie.



Ak varovná kontrolka ASC po vypnutí a zapnutí zapalovania a následnej jazdy nad 5 km/h naďalej svieti, je v ASC porucha. ◀

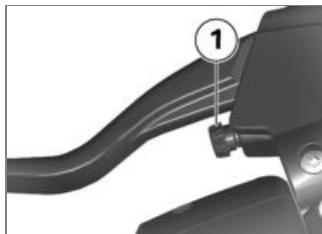
Spojka

nastavenie páčky spojky



Nastavovanie páčky spojky počas jazdy môže viesť k nehodám.

Páčku spojky nastavujte iba pri stojacom motocykli. ◀



- Na zväčšenie vzdialenosti medzi páčkou spojky a rukoväťou riadidiel otáčajte nastavovaciu

skrutku **1** v smere pohybu hodinových ručičiek.

- Na zmenšenie vzdialenosti medzi páčkou spojky a rukoväťou riadidiel otáčajte nastavovaciu skrutku **1** proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

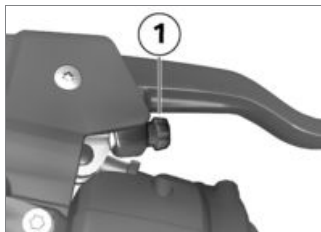
 Nastavovacia skrutka sa dá ľahšie otáčať, ak páčku spojky pritom potlačíte dopredu.◀

Brzda

nastavenie páčky ručnej brzdy

 Pri zmene polohy nádržky brzdovej kvapaliny môže do brzdovej sústavy vniknúť vzduch. Ani ovládanie na riadidlách, ani riadidlá nepretáčajte.◀

 Nastavovanie páčky ručnej brzdy počas jazdy môže viesť k nehodám. Páčku ručnej brzdy nastavujte iba pri stojacom motocykli.◀



- Na zväčšenie vzdialenosti medzi páčkou ručnej brzdy a rukoväťou riadidiel otáčajte nastavovaciu skrutku **1** v smere pohybu hodinových ručičiek.
- Na zmenšenie vzdialenosti medzi páčkou ručnej brzdy a rukoväťou riadidiel otáčajte nastavovaciu skrutku **1** proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

 Nastavovacia skrutka sa dá ľahšie otáčať, ak páčku ručnej brzdy pritom potlačíte dopredu.◀

Zrkadlá

Nastavenie zrkadiel



- Zrkadlo otáčaním nastavte do požadovanej polohy.

Nastavenie ramena zrkadla



- Ochrannú manžetu **1** pretiahnite hore cez skrutkový spoj na ramene zrkadla.
- Uvoľnite maticu **2**.
- Rameno zrkadla otočte do požadovanej polohy.
- Maticu utiahnite predpísaným ťahovacím momentom, rameno zrkadla pritom pevne držte.



Protimatica (zrkadlo) na zvieracej konzole

– 20 Nm

- Ochrannú manžetu pretiahnite cez skrutkový spoj.

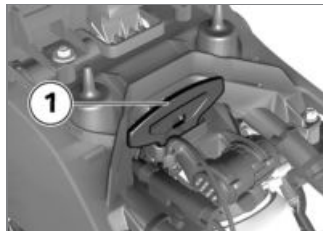
Predpätie pruženia

Nastavenie

Predpätie pruženia na zadnom kolese musí byť prispôsobené zaťaženiu motocykla. Zvýšenie zaťaženia vyžaduje zvýšenie predpätia pruženia, menšia hmotnosť zodpovedajúco nižšie predpätie pruženia.

Nastavenie predpätia pruženia na zadnom kolese

- Demontáž sedadla (→ 54).



- Vyberte palubné náradie **1**.



 Nevyvážené nastavenie predpätia pruženia a tlmenia zhoršujú jazdné vlastnosti vášho motocykla.

Tlmenie prispôsobte predpätiu pruženia. ◀

- Na zvýšenie predpätia pružiny otáčajte ručné koliesko **2** pomocou palubného náradia v smere pohybu hodinových ručičiek.
- Na zníženie predpätia pružiny otáčajte ručné koliesko **2** pomocou palubného náradia proti smeru pohybu hodinových ručičiek.



Základné nastavenie predpätia pruženia vzadu

- Nastavovacie koliesko otáčajte proti smeru hodinových ručičiek až na doraz (Jazda bez spolujazdca bez nákladu)
- Nastavovacie koliesko otáčajte proti smeru hodinových ručičiek až na doraz, potom o 12 otáčok v smere hodinových ručičiek (Jazda bez spolujazdca s nákladom)



Základné nastavenie predpätia pruženia vzadu

- Nastavovacie koliesko otáčajte v smere hodinových ručičiek až na doraz (Jazda so spolujazdcom a nákladom 85 kg)
- s reguláciou hĺbky^{OV}
- Nastavovacie koliesko otáčajte proti smeru hodinových ručičiek až na doraz, potom o 5 otáčok späť (Jazda bez spolujazdca bez nákladu) ◀

- Opäť nasadte palubné náradie.
- Montáž sedadla (➡ 54).

Tlmenie

Nastavenie

Tlmenie sa musí prispôbiť povahe vozovky a predpätiu pruženia.

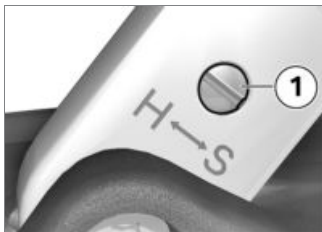
- Nerovná vozovka vyžaduje väčšie tlmenie ako rovná vozovka.
- Zvýšenie predpätia pruženia vyžaduje tvrdšie tlmenie, zníženie predpätia pruženia väčšie tlmenie.

Nastavenie tlmenia na zadnom kolese

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.



- Tlmenie nastavte pomocou nastavovacej skrutky **1**.



- Nastavovaciu skrutku **1** na zvýšenie tlmenia otočte v smere šípky H (tvrdšie).
- Nastavovaciu skrutku **1** na zníženie tlmenia otočte v smere šípky S (mäkšie).



Základné nastavenie tlmenia zadného kolesa

– bez ESA ^{OV}

- nastavovaciu skrutku otáčajte v smere hodinových ručičiek až na doraz, potom o 2 otáčky späť (Jazda bez spolujazdca bez nákladu)



Základné nastavenie tlmenia zadného kolesa

- nastavovaciu skrutku otáčajte v smere hodinových ručičiek až na doraz, potom o 1,5 otáčky späť (Jazda bez spolujazdca s nákladom)
- nastavovaciu skrutku otáčajte v smere hodinových ručičiek až na doraz, potom o 1 otáčku späť (Jazda so spolujazdcom a nákladom)◁

Elektronické nastavenie podvozka ESA

– s ESA ^{OV}

možnosti nastavenia

Pomocou elektronického nastavenia podvozka ESA si môžete tlmenie na zadnom kolese pohodlne prispôbiť povahe podkladu. K dispozícii sú tri nastavenia tlmenia.

Vyvolanie nastavenia

- Zapnite zapalovanie.



- Na zobrazenie aktuálneho nastavenia stlačte tlačidlo **1**.



Nastavené tlmenie sa zobrazí na multifunkčnom displeji v oblasti **1**.

Symbody majú nasledujúci význam:

- COMF komfortné tlmenie
- NORM normálne tlmenie
- SPORT športové tlmenie
- » Zobrazenie sa po krátkom čase automaticky opäť skryje.

Nastavenie podvozka

- Zapnite zapalovanie.



- Na zobrazenie aktuálneho nastavenia stlačte tlačidlo **1**.

Za účelom nastavenia iného tlmenia:

- Stlačte tlačidlo **1** toľkokrát, kým sa nezobrazí požadované nastavenie.



Tlmenie možno nastaviť počas jazdy.◀

- » Ak sa tlačidlo **1** dlhší čas nes tlačí, tlmenie sa nastaví podľa zobrazenia.
- » Po ukončení nastavovania sa symbol ESA stratí.

Pneumatiky

Kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách



Nesprávny tlak vzduchu v pneumatikách zhoršuje jazdné vlastnosti motocykla a znižuje životnosť pneumatík. Zaisťte správny tlak vzduchu v pneumatikách.◀



Kolmo uložené ventily majú pri vysokých rýchlostiach účinkom odstredivých síl sklon k samovoľnému otváraniu.

Na zabránenie náhlej straty vzduchu v pneumatikách, pri ventiloch v kolmej polohe voči ráfu použite viečka ventilov s gumeným tesnením a pevne ich pristrutkujte.◀

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Tlak vzduchu v pneumatikách skontrolujte podľa nasledujúcich údajov.



Tlak hustenia pneumatiky vpredu

- 2,2 bar (Bez spolujazdca, pri studených pneumatikách)
- 2,4 bar (So spolujazdcom a/alebo nákladom, pri studených pneumatikách)



Tlak hustenia pneumaticky vzadu

– 2,4 bar (Bez spolujazdca, pri studených pneumatikách)

– 2,8 bar (So spolujazdcom a/ alebo nákladom, pri studených pneumatikách)

Pri nedostatočnom tlaku vzduchu v pneumatikách:

- Tlak vzduchu v pneumatikách upravte.

Svetlomet

Nastavenie svetlometu pri premávke vpravo/vľavo

Pri jazde v krajinách, v ktorých sa jazdí na opačnej strane ako v krajine prihlásenia motocykla, oslňuje asymetrický svetlomet stretávacieho svetla účastníkov premávky v protismere.

Svetlomet si nechajte upraviť podľa podmienok v danej krajine,

najlepšie u niektorého partnera BMW Motorrad.

Dosvit a predpätie pruženia

Dosvit spravidla ostáva po prispôsobení predpätia pruženia stavu zaťaženia konštantný.

Iba pri veľmi vysokom zaťažení nemusí byť prispôsobenie predpätia pruženia dostatočné. V takomto prípade sa dosvit musí prispôsobiť hmotnosti.



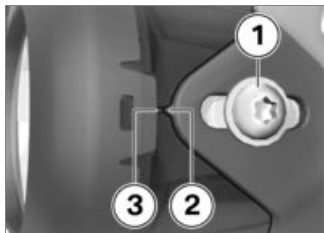
Ak máte pochybnosti o správnom nastavení dosvitu, obráťte sa na odbornú dielňu, najlepšie na niektorého partnera BMW Motorrad.◀

nastavenie dosvitu



- Povoľte skrutky **1** vľavo a vpravo.
- Svetlomet nastavte miernym sklopením.
- Utiahnite skrutky **1** vľavo a vpravo.

Základné nastavenie dosvitu



- Povoľte skrutky **1** vľavo a vpravo.
- Svetlomet miernym sklopením nastavte tak, aby špička **2** ukazovala na značku **3**.
- Utiahnite skrutky **1** vľavo a vpravo.

Sedadlo

Demontáž sedadla

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.



- Zámok sedadla **1** kľúčom od vozidla otočte doľava a podržte, sedadlo pritom vpredu podoprite a zatlačte nadol.



- Sedadlo **2** vpredu nadvihnite a kľúč pustiťe.

- Sedadlo odnímate a položte ho na gumené dorazy na čistú plochu.

Montáž sedadla



- Nasadte sedadlo do držiakov **3**.
- Sedadlo vpredu silno zatlačte nadol.
- » Sedadlo počuteľne zapadne.

Držiak prilby

Zaistenie prilby na motocykli

- Demontáž sedadla (➡ 54).



- Prilbu pomocou oceľového lanka upevníte na držiak prilby **1** vľavo alebo vpravo.



! Ak je prilba upevnená na ľavej strane motocykla, môže

dôjsť k jej poškodeniu horúcim koncovým tlmičom hluku. Prilbu podľa možnosti upevňujte na pravej strane motocykla.◀



Zámok prilby môže poškriabať kapotáž.

Pri zavesení dbajte na polohu zámku prilby.◀

- Oceľové lanko prevlečte cez prilbu a držiak, a umiestnite podľa vyobrazenia.
- Montáž sedadla (→ 54).

Návod na používanie

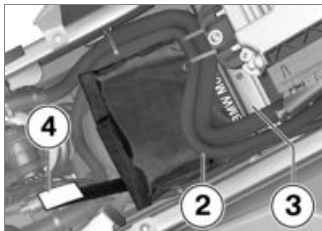
Umiestnenie návodu na používanie

- Zastrčte návody na používanie do dodanej tašky.



- Otvorenú stranu tašky niekoľkokrát preložte tak, aby bola čo najkompaktnejšia, potom zaťvorte suchý zips **1**.
- Umiestnite tašku do zadnej časti vozidla.

- s varovným systémom proti odcudzeniu^{OV}



- Mierne zdvihnite vedenie **2**.
- Zasuňte tašku dozadu pod vedenie a podperu zadného rámu **3**, až kým zrolované rohy tašky neležia pod podperou zadného rámu.
- Odstráňte bezpečnostnú fóliu **4** a prilepte upinaciu časť na rám tak, aby sa taška nemohla ďalej zosunúť dozadu.<

Jazda

Bezpečnostné pokyny	58
Zoznam kontrol	60
Štartovanie	60
Zábeh	63
Otáčky	63
Používanie v teréne	64
Brzdy	65
Odstavenie motocykla	66
Tankovanie	66
Zaistenie motocykla pri preprave	68

Bezpečnostné pokyny Výstroj vodiča

Nejazdite bez správneho oblečenia! Vždy noste

- prilbu
- kombinézu
- rukavice
- čižmy

Platí to aj pre krátke trasy a v každom ročnom období. Váš partner BMW Motorrad vám ochotne poradí a pre každú príležitosť má pre vás správne oblečenie.

Obmedzené klopenie

- s reguláciou hĺbky^{OV}

Motocykle so zníženým podvozkom majú nižšiu stabilitu pri naklopení a svetlú výšku ako motocykle so štandardným podvozkom (pozri kapitolu „Technické údaje“).



Riziko nehody pri nečakane predčasnom vynechaní motora.

Nezabúdajte na obmedzené klopenie a svetlú výšku motocyklov so zníženým podvozkom.◀

Klopenie vášho motocykla otestujte v bezpečných situáciách. Pri prejazde cez obrubníky a podobné prekážky nezabúdajte na obmedzenú svetlú výšku vášho vozidla.

V dôsledku zníženého podvozka je dráha pružín kratšia. Následkom môže byť možné obmedzenie komfortu jazdy. Najmä pri jazde so spolujazdcom sa musí predpätie pruženia príslušne upraviť.

Správne zaťaženie



Preťaženie a nerovnomerné zaťaženie motocykla môže ovplyvniť jeho stabilitu počas jazdy.

Neprekračujte prípustnú celkovú hmotnosť a dodržujte pokyny o rozložení nákladu.◀

- Nastavenie predpätia pruženia, tlmenia a tlaku vzduchu v pneumatikách prispôsobte celkovej hmotnosti.
- s kufrom^{OP}
- Dbajte na rovnomerný objem kufra vľavo a vpravo.
- Dbajte na rovnomerné rozloženie hmotnosti vľavo a vpravo.
- Ťažké kusy batožiny vložte na spodok a vnútornú stranu kufrov.
- Dodržiavajte maximálne zaťaženie a maximálnu rýchlosť podľa informačného štítku v kufri.◀
- s horným kufrom^{OP}
- Dodržiavajte maximálne zaťaženie a maximálnu rýchlosť podľa informačného štítku v hornom kufri.◀

- s vakom na palivovú nádrž^{OP}
- Dodržiavajte maximálne zaťaženie vaku palivovej nádrže a zodpovedajúcu maximálnu rýchlosť.

	Zaťaženie vaku na palivovú nádrž
– max. 5 kg	

	Maximálna rýchlosť pri jazde s vakom na palivovú nádrž
– max. 130 km/h<1	

- so zadnou taškou^{OP}
- Dodržiavajte maximálne zaťaženie zadnej tašky a zodpovedajúcu maximálnu rýchlosť.

	Zaťaženie zadnej tašky
– max. 1,5 kg	



Maximálna rýchlosť pri jazde so zadnou taškou

– max. 130 km/h<1

Rýchlosť

Pri jazde vysokou rýchlosťou môžu správanie sa motocykla negatívne ovplyvniť rôzne okrajové podmienky:

- nastavenie systému pruženia a tlmenia
- nerovnomerne rozložený náklad
- voľné oblečenie
- nízky tlak vzduchu v pneumatikách
- zlý profil pneumatík
- atď.

Riziko otravy

Spaliny obsahujú bezfarebný a nezapáchajúci, ale jedovatý oxid uhoľnatý.



Vdychovanie spalín je životu nebezpečné a môže viesť k strate vedomia alebo usmrteniu. Spaliny nevdychujte. Motor nenechajte bežať v uzavretých priestoroch.◀

Riziko popálenia



Motor a výfuková sústava sa počas jazdy veľmi rozpália. Pri dotyku, najmä tlmiča hluku, hrozí riziko popálenia. Po odstavení motocykla dbajte na to, aby nik neprišiel do styku s motorom a výfukovou sústavou.◀

Katalyzátor

Ak sa v dôsledku výpadkov v zapalovaní do katalyzátora dostáva nespálené palivo, hrozí riziko jeho prehriatia a poškodenia. Preto dodržiavajte nasledujúce body:

- nejazdite až do úplného vyprázdenia palivovej nádrže
- motor nenechajte bežať s odpojeným káblom zapalovacej sviečky
- motor pri vynechávaní ihneď vypnite
- tankujte iba bezolovnatý benzín
- bezpodmienečne dodržujte plánované intervaly údržby.



Nespálené palivo zničí katalyzátor.

Uvedené body na ochranu katalyzátora dodržujte.◀

Riziko prehriatia



Ak motor beží dlhší čas na mieste (pri stojacom motocykli), jeho chladenie je nedostatočné a môže dôjsť k prehriatiu. V extrémnych prípadoch môže dôjsť k požiaru motocykla. Motor nenechávajte zbytočne bežať pri stojacom motocykli.

Po naštartovaní sa ihneď rozbehnite.◀

Manipulácia



Manipulácie na motocykli (napr. s riadiacou jednotkou motora, škrtiacimi klapkami, spojkou) môžu viesť k poškodeniu uvedených častí a k zlyhaniu bezpečnostných funkcií. Na vzniknuté škody sa záruka nevzťahuje. Nevykonávajte žiadne manipulácie.◀

Zoznam kontrol

Na kontrolu dôležitých funkcií, nastavení a hraníc opotrebovania pred jazdou použite nasledujúci zoznam kontrol:

- Funkcia bŕzd
- Hladina brzdovej kvapaliny vpredu a vzadu
- Funkcia spojky
- Nastavenie tlmenia a predpätia pruženia

- Hĺbka profilu a tlak vzduchu v pneumatikách
- Bezpečné upevnenie kufrov a batožiny

V pravidelných intervaloch:

- Hladina motorového oleja (pri každej zastávke na čerpacej stanici)
- Opotrebovanie brzdového obloženia (pri každej tretej zastávke na čerpacej stanici)
- Napnutie a mazanie hnacej reťaze

Štartovanie

Naštartovanie motora



Mazanie prevodovky je zahrnuté iba pri bežiacom motore. Nedostatočné mazanie môže viesť k poškodeniu prevodovky.

S motocyklom s vypnutým motorom nejazdite dlho alebo dlhé trasy.◀

- Zapnite zapalovanie.
 - » Prebieha kontrola pred jazdou (Pre-Ride-Check). (►►► 61)
 - » Prebieha vlastná diagnostika ABS. (►►► 62)
 - s ASC ^{OV}
 - » Prebieha vlastná diagnostika ASC. (►►► 62)
- Zarádte neutrál alebo pri zarádenom stupni stlačte spojku.

► Pri vyklopenej bočnej opierke a zarádanej rýchlosti sa motocykel nedá naštartovať. Ak sa motocykel naštartuje vo voľnobehu (neutráli) a potom sa pri vyklopenej bočnej opierke zarádi rýchlosť, motor zhasne.◀

- Pri studenom štarte a nízkych teplotách: stlačte spojku a mierne pootočte rukoväť plynu.



- Stlačte tlačidlo štartéra **1**.

► Pri nedostatočnom napätí akumulátora sa štartovanie automaticky preruší. Akumulátor pred ďalšími pokusmi o naštartovanie nabíjate alebo požiadajte o pomoc pri štartovaní.◀

- » Motor naskočí.
- » Ak motor nenaskočí, pomoc si môžete vyhľadať v tabuľke porúch v kapitole „Technické údaje“. (►►► 124)

Kontrola pred jazdou (Pre-Ride-Check)

Kombinácia palubných prístrojov po zapnutí zapalovania vykoná test ukazovateľov, kontroliek a varovných a indikačných kontroliek, tzv. „Pre-Ride-Check“ (kontrola pred jazdou). Test sa preruší, ak sa pred jeho ukončením naštartuje motor.

Fáza 1

Ručky otáčkomera a ukazovateľa rýchlosti sa presunú až do koncovej polohy. Zároveň sa postupne zapnú všetky varovné a indikačné kontrolky.

Fáza 2

- » Všeobecná varovná kontrolka zmení svetlo zo žltého na červené.

Fáza 3

Ručky otáčkomera a ukazovateľa rýchlosti (tachometra) sa

vrátia späť. Zároveň sa všetky zapnuté varovné a indikačné kontrolky postupne vypnú v opačnom poradí.

Ak sa niektorá ručička nepohybuje alebo ak sa niektorá z varovných a indikačných kontroliek nerozsvieti:



Ak sa niektorá z varovných kontroliek nerozsvieti, sa možné poruchy funkcie nezobrazia.

Dbajte na zobrazenie všetkých varovných a indikačných kontroliek. ◀

- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Vlastná diagnostika ABS

Funkčná pripravenosť BMW Motorrad ABS sa kontroluje vlastnou diagnostikou. Vlastná diagnostika prebieha automaticky po zapnutí zapalovania. Na

kontrolu snímačov kolies musí motocykel prejsť niekoľko metrov.

Fáza 1

- » Kontrola diagnostikovateľných komponentov systému na mieste.



Varovná kontrolka ABS bliká.

Fáza 2

- » Kontrola snímačov kolies pri rozjazde.



Varovná kontrolka ABS bliká.

Vlastná diagnostika ABS ukončená

- » Varovná kontrolka ABS zhasne.

Ak sa po skončení vlastnej diagnostiky ABS zobrazí chyba ABS:

- Pokračovanie v jazde je možné. Nezabúdajte však, že funkcia ABS nie je k dispozícii.

- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Vlastná diagnostika ASC

– s ASC ^{OV}

Funkčná pripravenosť BMW Motorrad ASC sa kontroluje vlastnou diagnostikou. Vlastná diagnostika prebieha automaticky po zapnutí zapalovania.

Fáza 1

- » Kontrola diagnostikovateľných komponentov systému na mieste.



Varovná kontrolka ASC pomaly bliká.

Fáza 2

- » Kontrola diagnostikovateľných komponentov systému počas jazdy (minimálne 5 km/h).



Varovná kontrolka ASC po-
maly bliká.

Vlastná diagnostika ASC ukončená

» Varovná kontrolka ASC zhasne.

Ak sa po skončení vlastnej diag-
nostiky ASC zobrazí chyba ASC:

- Pokračovanie v jazde je možné.
Nezabúdajte však, že funkcia
ASC nie je k dispozícii.
- Chybu čo najskôr nechajte od-
strániť v odbornej dielni, najlep-
šie u partnera BMW Motorrad.

Zábeh

Prvých 1000 km

- Počas zábehu jazdite s často
sa meniacim zaťažením a otáč-
kami, vyhýbajte sa dlhšej jazde
s konštantnými otáčkami.
- Využívajte mierne kopcovité
trasy, bohaté na zákruty, podľa
možnosti nijaké diaľnice.

- Dodržiavajte zábehové otáčky.

 Otáčky pre zábeh
– <5000 min ⁻¹

- Po 500 - 1200 km nechajte
vykonať prvú prehliadku.

Brzdové obloženie

Nové brzdové obloženie sa musí
zabehnúť, kým dosiahne opti-
málne trenie. Znížený brzdiaci
účinnok možno vyvážiť intenzívnej-
ším stlačením/zošliapnutím páčky/
pedálu brzdy.



Nové brzdové obloženie
môže brzdnu dráhu výrazne
predĺžiť.
Brzdite včas.◀

Pneumatiky

Nové pneumatiky majú hladký
povrch. Preto sa opatrnou jazdou
musia zabehnúť v rôznych polo-
hách sklonu, aby sa zdrsnili. Až

po zabehnutí sa dosiahne úplná
prilnavosť behúňa.



Nové pneumatiky ešte ne-
dosahujú plnú prilnavosť,
v extrémne šikmých polohách
hrozí riziko nehody.
Vyhýbajte sa extrémnemu naklá-
paniu motocykla.◀

Otáčky

– s palubným počítačom^{OV}

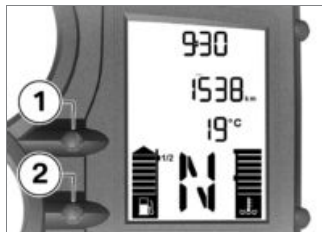
Varovanie otáčok



Varovanie otáčok signalizuje vodičovi dosiahnutie červeného rozsahu otáčok. Tento signál sa zobrazí blikaním kontrolky DWA **1** červeným svetlom.

Signál pretrváva, pokiaľ sa nepreradí na vyšší stupeň alebo kým sa otáčky neznížia. Vodič ho môže aktivovať, resp. deaktivovať.

Aktivovanie varovania otáčok



- Podržte súčasne stlačené tlačidlo **1** a tlačidlo **2**, kým sa indikácia nezmení.
- » FLASH (indikácia varovania otáčok) a ON alebo OFF sa zobrazia.
- Tlačidlo **1** stlačte, kým sa nezobrazí požadovaný stav.
- » ON: Varovanie otáčok aktivované.
- » OFF: Varovanie otáčok deaktivované.
- Na uloženie vykonaného nastavenia podržte súčasne stlačené

tlačidlo **1** a tlačidlo **2**, kým sa zobrazenie nezmení.

Používanie v teréne

Po jazde v teréne

BMW Motorrad odporúča rešpektovať po jazde v teréne nasledujúce body:

Tlak vzduchu v pneumatikách



Tlak vzduchu v pneumatikách znížený pri jazdách v teréne zhoršuje jazdné vlastnosti motocykla na spevnených komunikáciách a môže viesť k nehodám. Zaistite správny tlak vzduchu v pneumatikách. ◀

Brzdenie



Pri jazde po nespevnených alebo znečistených cestách môže byť brzdiaci účinok z dôvodov znečistených brzdových kotúčov a obloženia oneskorený.

Brzdite včas, kým sa brzdy nevyčistia.◀



Jazda po nespevnených alebo znečistených cestách vedie k zvýšenému opotrebovaniu brzdového obloženia. Brzdové obloženie kontrolujte častejšie a opotrebované obloženie včas vymeňte.◀

Predpätie pruženia a tlmenie



Hodnoty predpätia pruženia a tlmenia upravené pri jazdách v teréne zhoršujú jazdné vlastnosti motocykla na spevnených komunikáciách. Pred opustením terénu nastavte správne predpätie pruženia a správne tlmenie.◀

Ráfiky

BMW Motorrad odporúča skontrolovať po jazde v teréne možné poškodenia ráfikov.

Vložka vzduchového filtra



Poškodenie motora v dôsledku znečistenia filtračnej vložky.

Znečistenie filtračnej vložky pri jazdách v prašnom teréne kontrolujte v kratších intervaloch, príp. ju vyčistite, resp. vymeňte.◀

Jazda vo veľmi prašných podmienkach (púšte, stepi a pod.) vyžaduje používanie filtračných vložiek, špeciálne upravených pre takéto používanie.

Brzdy

Ako dosiahnuť najkratšiu brzdnú dráhu?

Pri brzdení sa mení dynamické rozloženie záťaže medzi predným a zadným kolesom. Čím je brzdenie intenzívnejšie, tým väčšia záťaž leží na prednom kolese. Čím je zaťaženie kolesa väčšie, o to väčšia brzdná sila sa môže preniesť.

Na dosiahnutie čo najkratšej brzdné dráhy sa brzda predného kolesa musí plynulo a stále intenzívnejšie stláčať. Tým sa optimálne využije dynamické zvýšenie zaťaženia predného kolesa. Zároveň by sa mala stlačiť aj spojka. Pri často trénovanom „násilnom brzdení“, pri ktorom sa čo najrýchlejšie a so všetkou silou dosahuje brzdiaca sila, nemôže dynamické rozdelenie zaťaženia stíhať nárast oneskorenia a brzdiaca sila sa neprenesie úplne na vozovku. Môže dôjsť k zablokovaniu predného kolesa. Zablokovaniu predného kolesa zabránuje systém BMW Motorrad ABS.

Jazda dolu svahom



Ak sa pri jazde dolu svahom používa výlučne brzda zadného kolesa, hrozí riziko straty brzdiaceho účinku. Za extrém-

ných okolností môže dôjsť k zničeniu brzd v dôsledku prehriatia. Používajte brzdú predného a zadného kolesa a využívajte brzdenie motorom.◀

Mokrú a znečistenú brzdú

Mokro a nečistoty na brzdových kotúčoch a brzdových obloženiach vedú k zhoršeniu brzdného účinku.

V nasledujúcich situáciách treba počítať s oneskoreným alebo zhoršeným brzdným účinkom:

- Pri jazde v daždi a cez kaluže.
- Po umývaní vozidla.
- Pri jazde po cestách ošetrovaných soľou.
- Po práci na brzdách s predmetmi od oleja alebo tuku.
- Pri jazde po znečistených komunikáciách, resp. v teréne.



Zlý brzdný účinok kvôli mokru a znečisteniu.

Brzdite, kým sa brzdy nevysušia,

resp. nevyčistia, príp. ich vyčistite.

Brzdite včas, kým sa opäť nedosiahne plný brzdný účinok.◀

Odstavenie motocykla

Bočný stojan

- Motor vypnite.



Pri zlých pôdnych pomeroch nie je zaručená bezpečná stabilita.

V oblasti opierky dbajte na rovný a pevný podklad.◀

- Vyklopte bočný stojan a motocykel oň oprite.



Bočná opierka je dimenzovaná iba na hmotnosť motocykla.

Pri vyklopenej bočnej opierke si nesadajte na motocykel.◀

- Ak to sklon vozovky dovoľuje, riadidlá vytočte doľava až na doraz.

- Na šikmej vozovke postavte motocykel smerom „do kopca“ a zaradte 1. rýchlostný stupeň.

Hlavný vyklápací stojan

– s vyklápacím stojanom^{OV}

- Motor vypnite.



Pri zlých pôdnych pomeroch nie je zaručená bezpečná stabilita.

V oblasti opierky dbajte na rovný a pevný podklad.◀



Sklápací stojan sa pri prílišných pohyboch môže sklopiť a motocykel môže spadnúť. Pri vyklopenom sklápacom stojane si nesadajte na motocykel.◀

- Vyklápací stojan vyklopte a motocykel odstavte.

Tankovanie



Palivo je ľahko zápalné. Oheň v blízkosti palivovej

nádrže môže viesť k požiaru a explózii.

Pri manipulácii s palivovou nádržou nefajčite a nemanipulujte s otvoreným ohňom.◀



Palivo sa účinkom tepla rozťažuje. Pri preplnenej palivovej nádrži môže dôjsť k úniku paliva, ktoré sa dostane na vozovku. Hrozí tým riziko pádu. Palivovú nádrž nepreplňujte.◀



Palivo napadá plastové povrchy, ktoré ostávajú matné alebo nevzhľadné.

Pri styku paliva s dielmi z plastu palivo ihneď poutierajte.◀



Olovnaté palivo zničí katalyzátor!

Tankujte iba bezolovnaté palivo.◀

- Motocykel postavte na bočnú opierku, pritom dbajte na rovný a pevný podklad.



Objem nádrže sa môže optimálne využiť iba pri postavení motocykla na bočnú opierku.◀

- Vyklopte ochranné veko.



- Uzáver palivovej nádrže odomknite kľúčom od vozidla a uzáver vyklopte.



- Palivo nižšie uvedenej kvality natankujte maximálne až po spodnú hranu nalievacieho hrdla.



Ak dôjde k dotankovaniu paliva po spotrebe paliva pod úroveň rezervy, musí byť výsledný objem doplneného paliva väčší ako rezerva, aby sa dal identifikovať nový objem paliva a zhaslo výstražné svetlo paliva.◀



„Použiteľné množstvo paliva“, uvedené v technických údajoch, je množstvo paliva, ktoré je možné znova naplniť, ak bola predtým vyprázdnená palivová

nádrž, takže motor má nedostatok paliva.◀



odporúčaná kvalita paliva

- Super bezolovnatý
- 95 ROZ/RON
- 89 AKI

- s bezolovnatým benzínom (OČ 91)^{OV}

- Bezolovnatý benzín Normál (nepatrné obmedzenia výkonu a spotreby)
- 91 ROZ/RON
- 87 AKI◀



využitelná náplň paliva

- cca 16 l



Množstvo rezervy paliva

- min. 2,7 l

- Uzáver palivovej nádrže silným zatlačením uzamknite.
- Kľúč vytiahnite a ochranné veko sklopte.

Zaistenie motocykla pri preprave

- Všetky časti, ktorých sa budú dotýkať upínacie popruhy, chráňte pred poškrábaním. Použite napríklad lepiacu pásku alebo mäkké utierky.



Motocykel sa môže vychýliť nabok a spadnúť.

Motocykel zaistíte proti bočnému vychýleniu.◀

- Motocykel presuňte na prepravnú plochu, nestavajte ho na bočný stojan ani na hlavný vyklápací stojan.



Konštrukčné prvky sa môžu poškodiť.

Žiadne konštrukčné prvky ako napr. brzdové hadice alebo káblové zväzky nezvierajte.◀

- Upínacie popruhy vpredú na obidvoch stranách upevnite na dolný mostík vidlice a napnite.



- Upínacie popruhy vzadu na oboch stranách upevnite na zadný rám a napnite ich.
- Všetky upínacie popruhy napnite rovnomerne, vozidlo by malo byť podľa možnosti silno napružené.

Technika v detailoch

Brzdová sústava s BMW Motorrad	
ABS	72
Manažment motora s BMW Motor-	
rad ASC	73
Kontrola tlaku v pneumatikách	
RDC	75

Brzdová sústava s BMW Motorrad ABS

Ako funguje ABS?

Maximálna brzdná sila, ktorú možno preniesť na vozovku, okrem iného závisí od hodnoty súčiniteľa trenia povrchu vozovky. Štrk, ľad a sneh, ako aj mokrý povrch vozovky ponúkajú podstatne horšiu hodnotu súčiniteľa trenia ako suchý a čistý asfaltový povrch. Čím horšia je hodnota súčiniteľa trenia povrchu vozovky, tým dlhšia bude brzdná dráha.

Ak vodič pri zvýšení brzdnéj sily prekročí maximálne prenesiteľnú brzdnú silu, kolesá sa zablokujú a stabilita jazdy sa stratí; hrozí pád. Skôr než k tejto situácii dôjde, zasiahne systém ABS a brzdný tlak prispôsobí maximálne prenesiteľnej brzdnéj sile, aby sa kolesá otáčali ďalej a aby

sa stabilita jazdy zachovala nezávisle od kvality povrchu vozovky.

Čo sa stane pri nerovnostiach vozovky?

Pri prejazde cez zvlnený terén alebo pri nerovnostiach vozovky môže krátkodobo dôjsť k strate kontaktu pneumatík s povrchom vozovky a prenášaná brzdná sila klesne na nulu. Ak sa v tejto situácii bude brzdiť, musí systém ABS znížiť brzdný tlak, aby sa zaistila jazdná stabilita pri obnovení kontaktu s vozovkou. V tomto okamihu musí systém BMW Motorrad ABS vychádzať z veľmi nízkych hodnôt súčiniteľa trenia (štrk, ľad, sneh), aby sa kolesá v každom možnom prípade otáčali a tým sa zaistila stabilita jazdy. Po zistení skutočných okolností systém doreguluje optimálny tlak brzdenia.

Zdvihnutie zadného kolesa

Pri veľmi intenzívnom a rýchlom spomalení sa za určitých okolností môže stať, že BMW Motorrad ABS nedokáže zabrániť zdvihnutiu zadného kolesa. V takýchto prípadoch je možné aj prevrátenie motocykla.



Intenzívne brzdenie môže viesť k zdvihnutiu zadného kolesa.

Pri brzdení nezabúdajte, že systém ABS nemôže v každom prípade chrániť pred zdvihnutím zadného kolesa. ◀

Ako je systém BMW Motorrad ABS dimenzovaný?

Systém BMW Motorrad ABS v rámci fyziky jazdy zaručuje stabilitu jazdy na každom podklade. Pre osobitné požiadavky, ktoré sa môžu vyskytnúť pri pretekoch

v teréne alebo na pretekárskej dráhe, systém nie je optimalizovaný.

Neštandardné situácie

Na identifikáciu blokovania kolesa sa okrem iného porovnávajú otáčky predného a zadného kolesa. Ak sa dlhší čas zisťujú nepriaznivé hodnoty, funkcia ABS sa z bezpečnostných dôvodov vypne a zobrazí sa chyba ABS. Predpokladom pre vyslanie chybového hlásenia je ukončená vlastná diagnostika.

Okrem problémov s BMW Motorrad ABS môžu aj neobvyklé situácie počas jazdy viesť k chybovému hláseniu.

Neobvyklé jazdné situácie:

- Dlhšia jazda na zadnom kolese (wheely, postavenie motocykla na zadné koleso).
- Na mieste sa pretáčajúce zadné koleso pri stlačenej pred-

nej brzde (Burn Out, „gumovanie“).

- Zahrievanie motora na vyklápacom stojane alebo bočnom stojane vo voľnobehu alebo so zaradeným rýchlostným stupňom.
- Dlhodobejšie zablokovanie zadného kolesa, napr. pri jazde dolu strmým svahom v teréne.

Ak z dôvodov vyššie opísanej jazdnej situácie dôjde k chybovému hláseniu, možno funkciu ABS opäť aktivovať vypnutím a zapnutím zapalovania.

Akú úlohu zohráva pravidelná údržba?



Každý technický systém je vždy iba taký dobrý, aký je stav jeho údržby.

Aby ste sa uistili, že BMW Motorrad ABS sa nachádza v optimálnom stave údržby, musia sa bez-

podmienečne dodržať predpísané intervaly prehliadok. ◀

Bezpečnostná rezerva

Systém BMW Motorrad ABS nesmie v dôvere k najkratšej brzdennej dráhe zvädzať k ľahkovážnemu spôsobu jazdy. Je v prvom rade určený ako bezpečnostná rezerva pre tiesňové situácie. Opatrne v zákrutách! Brzdenie v zákrutách podlieha osobitným fyzikálnym zákonom, ktoré ani systém BMW Motorrad ABS nemusí zvládnuť.

Manažment motora s BMW Motorrad ASC

– s ASC ^{OV}

Ako funguje systém ASC?

Systém BMW Motorrad ASC porovnáva rýchlosti predného a zadného kolesa. Z rozdielu rýchlostí sa zisťuje preklz a tým aj rezervy stability zadného kolesa. Riade-

nie motora pri prekročení hranice preklzu prispôsobí krútiaci moment motora.

Ako je systém BMW Motorrad ASC dimenzovaný?

Systém BMW Motorrad ASC je koncipovaný ako asistenčný systém pre vodiča a pre prevádzku na verejných komunikáciách.

Najmä na hranici fyzikálnych zákonov má vodič výrazný vplyv na regulačné možnosti systému ASC (prenášanie hmotnosti v zákrutách, voľný náklad).

Pre osobitné požiadavky, ktoré sa môžu vyskytnúť pri pretekoch v teréne alebo na pretekárskej dráhe, systém nie je optimalizovaný. V takýchto prípadoch možno systém BMW Motorrad ASC vypnúť.



Ani so systémom ASC nie je možné obísť fyzikálne zákony. Za primeraný spôsob jazdy vždy zodpovedá vodič. Prídavné bezpečnostné zariadenia neobmedzujte riskantnou jazdou. ◀

Neštandardné situácie

So zväčšujúcim sa naklopením je schopnosť zrýchlenia podľa fyzikálnych zákonov stále viac obmedzená. Pri výjazde z veľmi úzkych zákrut môže preto dôjsť k oneskorenému zrýchleniu.

Na identifikáciu pretáčania, resp. ubiehania zadného kolesa sa okrem iného porovnávajú otáčky predného a zadného kolesa. Ak sa dlhší čas zisťujú nepriaznivé hodnoty, funkcia ASC sa z bezpečnostných dôvodov vypne a zobrazí sa chyba ASC. Predpokladom pre vyslanie chybového

hlásenia je ukončená vlastná diagnostika.

Pri nasledujúcich neobvyklých jazdných situáciách dôjde k automatickému vypnutiu funkcie BMW Motorrad ASC.

Neobvyklé jazdné situácie:

- Jazda na zadnom kolese (Wheely, postavenie motocykla na zadné koleso) dlhší čas pri deaktivovanom ASC.
- Na mieste sa pretáčajúce zadné koleso pri stlačenej prednej brzde (Burn Out, „gumovanie“).
- Zahrievanie motora na vyklápacom stojane alebo bočnom stojane vo voľnobehu alebo so zaradeným rýchlostným stupňom.

Vypnutím a zapnutím zapalovania a následnou jazdou rýchlosťou nad 5 km/h sa ASC opäť aktivuje. ◀

Ak predné koleso pri extrémnom zrýchlení stratí kontakt s vozovkou, ASC zníži krútiaci moment motora, kým sa predné koleso opäť nedotýka vozovky.

BMW Motorrad v takomto prípade odporúča mierne ubrať plyn, aby sa čo najrýchlejšie opäť obnovila jazdná stabilita.

Na hladkom povrchu nikdy prudko úplne neuberajte plyn bez súčasného stlačenia páčky spojky. Brzdíaci účinok motora môže zablokovat zadné koleso, a tým spôsobiť narušenie jazdnej stability. Takúto situáciu nie je funkcia BMW Motorrad ASC schopná zvládnuť.

Kontrola tlaku v pneumatikách RDC

– s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}

Funkcia

V pneumatikách sa nachádza snímač, ktorý meria teplotu a tlak vzduchu v pneumatike a tieto hodnoty odosiela riadiacej jednotke.

Snímače sú vybavené regulátorom odstredivej sily, ktorý povolí prenos odmeraných hodnôt až od rýchlosti cca 30 km/h. Pred prvým prijatím hodnôt tlaku vzduchu v pneumatikách sa na displeji pre každú pneumatiku zobrazí --. Po zastavení vozidla snímače prenášajú odmerané hodnoty ešte asi 15 minút.<

Riadiaca jednotka môže vyhodnocovať štyri snímače, čo umožňuje jazdiť na dvoch súpravách kolies so snímačmi RDC. Ak je riadiaca jednotka RDC namontovaná, ale kolesá nemajú snímače RDC, zobrazí sa chybové hlásenie.

Kompenzácia teploty

Tlak vzduchu v pneumatikách závisí od teploty: pri stúpajúcej teplote pneumatiky sa zvýši, resp. pri klesajúcej teplote pneumatiky sa zníži. Teplota pneumatík závisí od teploty okolia, ako aj od spôsobu a trvania jazdy.

Tlaky vzduchu v pneumatikách sa na multifunkčnom displeji zobrazia s kompenzáciou teploty, vzťahujú sa na teplotu pneumatík 20 °C. V manometroch kompresorov na čerpacích staniaciach neprebíha kompenzácia teploty, odmeraný tlak vzduchu v pneumatikách závisí od tep-

loty pneumatík. Preto sa hodnoty zobrazené manometrom kompresora vo väčšine prípadov nezhodujú s hodnotami zobrazenými na displeji.<

Rozsahy tlaku vzduchu v pneumatikách

Riadiaca jednotka RDC rozlišuje tri rozsahy tlaku vzduchu v pneumatikách prispôsobené vozidlu:

- Tlak vzduchu v rámci prípustnej tolerancie.
- Tlak vzduchu v hraničnej oblasti prípustnej tolerancie.
- Tlak vzduchu mimo prípustnej tolerancie.

Prispôsobenie tlaku vzduchu v pneumatikách

Hodnotu RDC na multifunkčnom displeji porovnajte s hodnotou na zadnej strane obálky návodu na používanie. Odlišné hodnoty sa musia vyrovnáť pomocou kom-

presora s tlakomerom na čerpacej stanici.

Príklad: Podľa návodu na používanie by mal byť tlak vzduchu v pneumatikách 2,5 bar, na multifunkčnom displeji sa zobrazí hodnota 2,3 bar. Tlakomer na čerpacej stanici ukazuje 2,4 bar. Táto hodnota sa musí zvýšiť o 0,2 bar na 2,6 bar, aby sa dosiahol správny tlak vzduchu v pneumatikách.<

Príslušenstvo

Všeobecné pokyny	78
Zásuvky.....	78
Batožina	79
Kufor	79
Horný kufor	82

Všeobecné pokyny

BMW Motorrad odporúča pre váš motocykel používať iba diely a príslušenstvo, schválené BMW na tento účel.

Váš partner BMW Motorrad je jediným správnym partnerom pre diely a príslušenstvo BMW, ostatné výrobky, schválené BMW, ako aj pre kvalifikované poradenstvo.

Spoločnosť BMW testovala bezpečnosť, funkciu a spôsobilosť týchto výrobkov. Spoločnosť BMW preberá zodpovednosť za tieto výrobky.

Spoločnosť BMW nepreberá záruku za akékoľvek neschválené diely alebo príslušenstvo.

Dodržujte pokyny k významu veľkosti kolies voči regulačným systémom podvozka (►► 99).



BMW Motorrad nemôže pri každom cudzom výrobku posúdiť, či je možné použiť ho na

motocykloch BMW bez bezpečnostného rizika. Túto záruku nemôžeme poskytnúť ani v prípade, ak bolo výrobku v krajine použitia udelené úradné schválenie. Takéto skúšky nemôžu vždy zohľadniť všetky podmienky používania na motocykloch BMW a preto sú sčasti nedostatočné. Používajte iba diely a príslušenstvo, ktoré sú schválené pre váš motocykel BMW.◀

Pri všetkých zmenách dodržujte zákonné ustanovenia. Orientujte sa podľa Vyhlášky o cestnej premávke (StVZO), platné vo vašej krajine.

Zásuvky

Pokyny na používanie zásuviek:

automatické vypnutie

Zásuvky sa automaticky vypnú za nasledujúcich okolností:

- pri príliš nízkom napätí akumulátora, aby sa zachovala štartovateľnosť vozidla
- pri prekročení maximálnej zaťažiteľnosti zásuviek, uvedenej v technických údajoch
- počas štartovania

Používanie prídavných zariadení

Prídavné spotrebiče pripojené do zásuviek sa smú zapínať iba pri zapnutom zapáľovaní. Ak sa potom zapáľovanie vypne, prídavné zariadenie ostane zapnuté. Po cca 15 minútach po vypnutí zapáľovania sa zásuvky na odľahčenie palubnej siete vypnú.

Elektronika vozidla pravdepodobne nedokáže rozpoznať prídavné zariadenia s malou spotrebou prúdu. V týchto prípadoch sa po vypnutí zapáľovania zásuvky vypnú skôr.

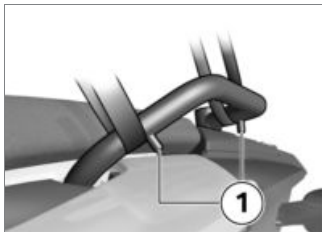
Uloženie káblov

Káble zo zásuviek k prídavným zariadeniam (spotrebičom) sa musia uložiť (viest) tak, aby

- neobmedzovali vodiča
- neovplyvňovali doraz riadidiel a jazdné vlastnosti vozidla
- sa nemohli pricviknúť

Batožina

Uviazanie batožiny



- Popruhy na batožinu vedte pozdĺžnym smerom medzi vozidlom a poistkami proti vyklznutiu **1**.



- Popruh na batožinu **2** vedte ako na zobrazenom príklade zrolovanej batožiny.
- Skontrolujte bezpečné upevnenie batožiny.

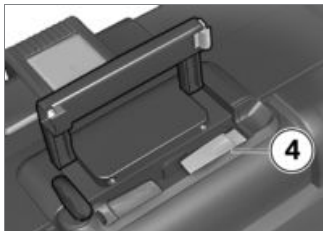
Kufor

- s kufrom^{OP}

Otvorenie kufru



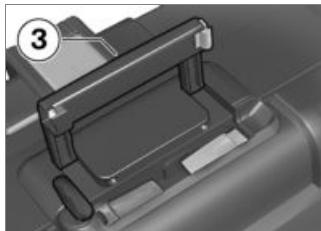
- Kľúč **1** v zámku kufru otočte kolmo na smer jazdy.
- Žltý zámok **2** držte stlačený a vyklopte rukoväť **3**.



- Žlté tlačidlo **4** stlačte nadol, veko kufra súčasne otvorte.

Zamknutie kufra

- Kľúč v zámku kufra otočte kolmo na smer jazdy.
- Veko kufra zavrite.
- » Veko zreteľne zapadne



! Ak sa rukoväť sklopí, keď je zámok kufra otočený rovnobežne so smerom jazdy, môže sa zamykacia spona poškodiť. Pred sklopením rukoväti dbajte na to, aby bol zámok kufra otočený kolmo na smer jazdy.◀

- Rukoväť **3** sklopte.
- Kľúč v zámku kufra otočte do smeru jazdy a vytiahnite ho.

Zmena objemu kufra

- Kufor otvorte a vyprázdnite.

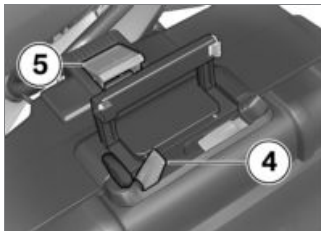


- Otočnú páčku **1** zaistíte v hornej koncovej polohe, čím získate menší objem.
- Otočnú páčku **1** zaistíte v dolnej koncovej polohe, čím získate väčší objem.
- Zatvorenie kufra.

Demontáž kufru



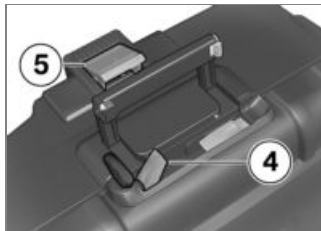
- Klíč **1** v zámku kufru otočte kolmo na smer jazdy.
- Žltý zámok **2** držte stlačený a vyklopte rukoväť **3**.



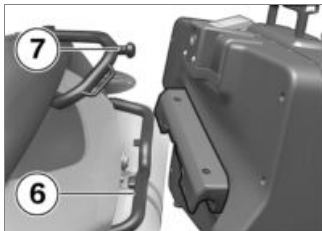
- Červenú odomykáciu páčku **4** potiahnite nahor.
 - » Zamykacia klapka **5** vyskočí.
- Zamykáciu klapku úplne vyklopte.
- Kufor vyberte za rukoväť z držiaka.

Nasadenie kufru

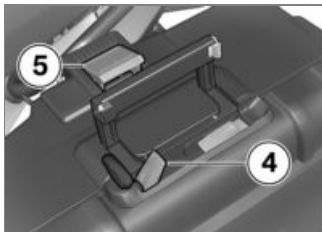
- Klíč v zámku kufru otočte kolmo na smer jazdy.



- Zamykáciu klapku **5** úplne vyklopte, na to príp. potiahnite nahor červenú odomykáciu páčku **4**.



- Kufor nasadíte do držiaka kufra **6**, potom až na doraz stočíte do úchyty **7**.



- Zamykaciu klapku **5** stlačíte nadol až na doraz a podržite.

- Červenú odomykaciu páčku **4** stlačíte nadol.
- » Zamykacia klapka **5** zapadne.



Ak sa rukoväť sklopí, keď je zámok kufra otočený rovnobežne so smerom jazdy, môže sa zamykacia spona poškodiť. Pred sklopením rukoväti dbajte na to, aby bol zámok kufra otočený kolmo na smer jazdy.◀

- Sklopte rukoväť.
- Kľúč otočíte do smeru jazdy a vytiahnite ho.

Horný kufor

– s horným kufrom^{OP}

Otvorenie horného kufra



- Kľúč **1** v zámku horného kufra otočíte zvislo.
- Žltý zámok **2** držíte stlačený a vyklopte rukoväť **3**.



- Žlté tlačidlo **4** potlačte dopredu, veko horného kufra súčasne potlačte nahor.

Zamknutie horného kufra

- Kľúč v zámku horného kufra otočte zvislo.



- Veko horného kufra silným tlakom zatvorte.



Ak sa rukoväť sklopí, keď je zámok horného kufra otočený vodorovne, môže sa zamykacia spona poškodiť.

Pred sklopením rukoväti dbajte na to, aby bol zámok horného kufra otočený zvislo. ◀

- Rukoväť **3** sklopte.
» Rukoväť zreteľne zapadne.
- Kľúč v zámku horného kufra otočte vodorovne a vytiahnite ho.

Zmena objemu horného kufra

- Horný kufr otvorte a vyprázdňte.



- Otočnú páčku **1** zaistíte v prednej koncovej polohe, čím nastavíte väčší objem.
- Otočnú páčku **1** zaistíte v zadnej koncovej polohe, čím nastavíte menší objem.
- Zatvorte horný kufr.

Demontáž horného kufra



- Kľúč **1** v zámku horného kufra otočte zvislo.
- Žltý zámok **2** držte stlačený a vyklopte rukoväť **3**.



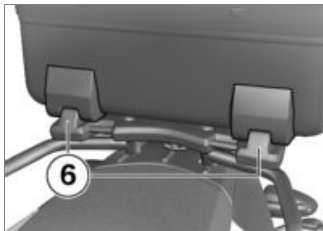
- Červenú páčku **4** potiahnite dozadu.
- » Zamykacia klapka **5** vyskočí.
- Zamykaciu klapku **5** úplne vyklopte.
- Horný kufr vyberte za rukoväť z držiaka.



- Zamykaciu klapku **5** úplne vyklopte, na to príp. potiahnite dozadu červenú odomykaciu páčku **4**.

Nasadenie horného kufra

- Kľúč v zámku horného kufra otočte zvislo.



- Horný kufor zaveste do predných držiakov **6** pridržnej dosky horného kufru.
- Horný kufor zatlačte vzadu na pridržnú dosku.



- Zamykaciu klapku **5** sklopte až na doraz a podržte.
- Červenú odomykaciu páčku **4** potlačte dopredu.
- » Zamykacia klapka zapadne.

 Ak sa rukoväť sklopí, keď je zámok horného kufru otočený vodorovne, môže sa zamykacia spona poškodiť.

Pred sklopením rukoväti dbajte na to, aby bol zámok horného kufru otočený zvislo.◀

- Sklopte rukoväť.
- Kľúč otočte do vodorovnej polohy a vytiahnite.

Údržba

Všeobecné pokyny	88
Náradie základnej výbavy	88
Motorový olej	89
Brzdová sústava	91
Chladiaca kvapalina	94
Spojka	95
Ráfiky a pneumatiky	96
Reťaz	97
Kolesá	99
Stojan predného kolesa	105
Žiarovky	107
Diely kapotáže	112
Vzduchový filter	113
Pomoc pri štartovaní	114
Akumulátor	115

Všeobecné pokyny

V kapitole „Údržba“ sú opísané práce, súvisiace s kontrolou a výmenou opotrebovaných dielov, ktoré sa dajú vykonať s minimálnym úsilím.

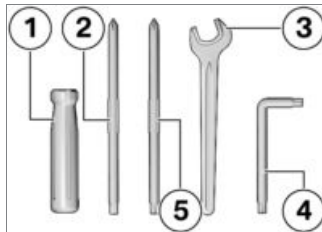
Ak sa pri montáži musia zohľadniť špeciálne ťahovacie momenty, tieto momenty sú uvedené. Prehľad všetkých ťahovacích momentov nájdete v kapitole „Technické údaje“.

Informácie o ďalšej údržbe a opravách nájdete v návode na opravy a údržbu vášho modelu motocykla na DVD, ktoré si môžete vyžiadať u vášho partnera BMW Motorrad.

Na vykonávanie niektorých opísaných prác sú potrebné špeciálne nástroje a fundované odborné znalosti. V prípade pochybností sa obráťte na odbornú dielňu, najlepšie na vášho partnera BMW Motorrad.

Náradie základnej výbavy

Štandardná súprava náradia



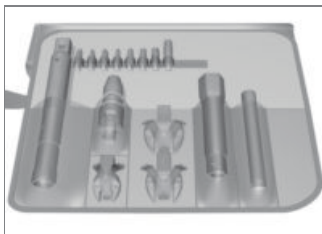
1 Rukoväť skrutkovača

- 2 otočná čepeľ skrutkovača s hrotom na skrutky s krížovou a rovnou drážkou
 - bez ukazovateľov smeru LED^{OV}
 - Výmena žiaroviek predných a zadných ukazovateľov smeru (➡ 109).
 - Výmena žiarovky osvetlenia evidenčného čísla (➡ 111).
 - Demontáž akumulátora (➡ 117).
- 3 Vidlicový kľúč
Veľkosť kľúča 17
 - Nastavenie ramena zrkadla (➡ 49).
- 4 Kľúč Torx T40
 - nastavenie dosvitu (➡ 53).

- 5 otočná čepeľ skrutkovača s hrotom na skrutky s križovou drážkou a drážkou Torx T25
- Demontáž strednej časti kapotáže (► 112).

Súprava servisného náradia

- so súpravou servisného náradia^{OP}



Pre rozšírené servisné práce (napr. demontáž a montáž kolies), BMW Motorrad zostavil súpravu servisného náradia, určenú pre vás motocykel. Túto súpravu

náradia získate u vášho partnera BMW Motorrad.

Motorový olej

Kontrola hladiny motorového oleja

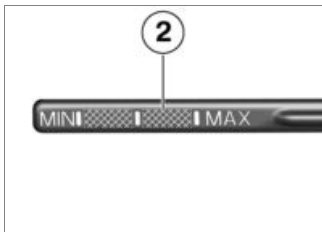
 Hladina oleja závisí od teploty oleja. Čím je teplota oleja vyššia, tým vyššia je aj jeho hladina v olejovej vani. Kontrola hladiny oleja pri studenom motore alebo po krátkej jazde vedie k chybným interpretáciám a tým aj k nesprávnemu množstvu náplne oleja. Na zaistenie správneho zobrazenia hladiny motorového oleja kontrolujte hladinu oleja iba po dlhšej jazde.◀

- Okolie plniaceho otvoru oleja očistite.
- Motor nechajte bežať vo voľnobehu, kým sa nerozbehne ventilátor, potom ho ešte chvíľu nechajte bežať ďalej.

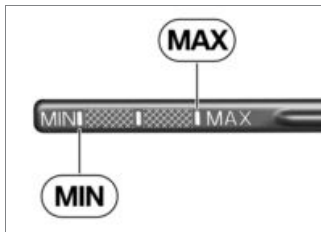
- Motor vypnite.
- Motocykel, zahriaty na prevádzkovú teplotu postavte kolmo, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- s vyklápacím stojanom^{OV}
- Motocykel, zahriaty na prevádzkovú teplotu, postavte na hlavný vyklápací stojan, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.◀



- Vyskrutkujte mierku oleja **1**.



- Oblasť merania na mierke **2** utrite suchou utierkou
- Mierku zasunúť do otvoru na plnenie oleja, avšak nezaskrutkujte ju.
- Mierku oleja vyberte a odčítajte hladinu oleja.



Požadovaná hladina motorového oleja

– medzi značkami MIN a MAX

Pri hladine oleja pod značkou MIN:

- Doplnenie motorového oleja (→ 90).

Pri hladine oleja nad značkou MAX:

- Hladinu oleja si nechajte upraviť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad .
- Mierku oleja namontujte.

Doplnenie motorového oleja

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Okolie plniaceho otvoru očistite.



- Vyskrutkujte mierku oleja **1**.



Príliš málo, ale aj príliš veľa motorového oleja môže viesť k poškodeniu motora. Dbajte na správnu hladinu motorového oleja.◀

- Motorový olej doplňte až na požadovanú úroveň.

- Kontrola hladiny motorového oleja (► 89).
- Mierku oleja namontujte.

Brzdová sústava

Kontrola funkcie brzd

- Páčku ručnej brzdy stlačte.
 - » Musí byť cítiť jednoznačný bod odporu.
- Zošliapnite pedál nožnej brzdy.
 - » Musí byť cítiť jednoznačný bod odporu.

Ak nie sú citeľné nijaké jednoznačné body odporu:

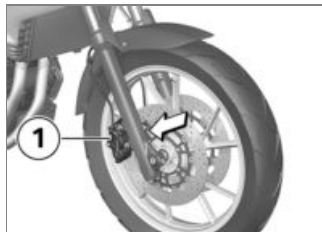
! Neodborné práce ohrozujú bezpečnosť prevádzky brzdovej sústavy.

Všetky práce na brzdovej sústave nechajte vykonať odborníkom.◀

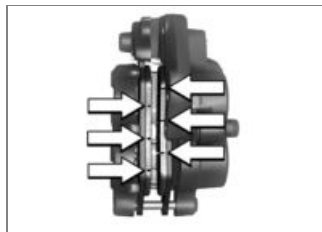
- Brzdy nechajte skontrolovať v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Kontrola hrúbky brzdového obloženia vpredu

- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.



- Hrúbku brzdového obloženia vľavo a vpravo vizuálne skontrolujte. Smer pohľadu: medzi kolesom a vedením predného kolesa na strmene brzdy **1**.



 Hranica opotrebovania brzdového obloženia vpredu

– min. 1,0 mm (iba obloženie bez platničky. Značky opotrebovania (drážky) musia byť zreteľne viditeľné.)

Ak značky opotrebovania už nie sú zreteľne viditeľné:

! Pokles hrúbky obloženia pod prípustnú hodnotu vedie k zníženiu brzdiaceho účinku a za určitých okolností k poškodeniu brzd.

Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti brzdovej sústavy nejazdite s brzdovým obložením pod minimálnou hrúbkou.◀

- Brzdové obloženia si nechajte vymeniť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Kontrola hrúbky brzdových obložení vzadu

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.



- Hrúbku brzdového obloženia vizuálne skontrolujte. Smer po-

hľadu: zozadu na brzdový strmeň **1**.



Hranica opotrebovania brzdového obloženia vzadu

– min. 1,0 mm (iba obloženie bez platničky.)

Ak sú brzdové obloženia ojazdené:



Pokles hrúbky obloženia pod prípustnú hodnotu vedie k zníženiu brzdiaceho účinku a za určitých okolností k poškodeniu brzd.

Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti brzdovej sústavy nejazdite s brzdovým obložením pod minimálnou hrúbkou.◀

- Brzdové obloženia si nechajte vymeniť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad .

Kontrola hladiny brzdovej kvapaliny vpredu



Pri nedostatku brzdovej kvapaliny v nádržke môže do brzdovej sústavy vniknúť vzduch. Vedie to k výraznému zníženiu brzdiaceho účinku. Hladinu brzdovej kvapaliny pravidelne kontrolujte.◀

- Motocykel postavte kolmo, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- s vyklápacím stojanom^{OV}
- Motocykel odstavte na hlavný vyklápací stojan, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.◀
- Riadidlá otočte do polohy rovno dopredu.



- Hladinu brzdovej kvapaliny odčítajte na nádržke brzdovej kvapaliny vpredu **1**.

▶ V dôsledku opotrebovania brzdového obloženia klesne hladina brzdovej kvapaliny v nádržke.◀



 Hladina brzdovej kvapaliny vpredu (vizuálna kontrola)

– Brzdová kvapalina (DOT4)

– Hladina brzdovej kvapaliny nesmie byť pod značkou MIN.

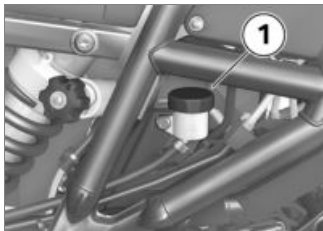
Ak hladina brzdovej kvapaliny klesne pod dovolenú úroveň:

- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Kontrola hladiny brzdovej kvapaliny vzadu

 Pri nedostatku brzdovej kvapaliny v nádržke môže do brzdovej sústavy vniknúť vzduch. Vedie to k výraznému zníženiu brzdiaceho účinku. Hladinu brzdovej kvapaliny pravidelne kontrolujte.◀

- Motocykel postavte kolmo, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- s vyklápacím stojanom^{OV}
- Motocykel odstavte na hlavný vyklápací stojan, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.◀



- Hladinu brzdovej kvapaliny odčítajte na nádržke brzdovej kvapaliny vzadu **1**.

▶ V dôsledku opotrebovania brzdového obloženia klesne hladina brzdovej kvapaliny v nádržke.◀



 Hladina brzdovej kvapaliny vzadu (vizuálna kontrola)

- Brzdová kvapalina (DOT4)
- Hladina brzdovej kvapaliny nesmie byť pod značkou MIN.

Ak hladina brzdovej kvapaliny klesne pod dovolenú úroveň:

- Chybu čo najskôr nechajte odstrániť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Chladiaca kvapalina

Kontrola hladiny chladiacej kvapaliny

- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.



- Hladinu chladiacej kvapaliny odčítajte na vyrovnávacej nádrži **1**. Smer pohľadu: spredu medzi čelným štítom a pravou bočnou kapotážou.



 požadovaná hladina chladiacej kvapaliny

- Ochrana proti zamrznutiu chladiča
- medzi značkami MIN a MAX na vyrovnávacej nádrži

Ak hladina chladiacej kvapaliny klesne pod dovolenú úroveň:

- Chladiacu kvapalinu doplňte.

Doplnenie chladiacej kvapaliny



- Uzáver **1** vyrovnávacej nádržky otvorte.
- Chladiacu kvapalinu pomocou vhodného lievika doplňte až na požadovanú úroveň.
- Uzáver vyrovnávacej nádržky uzavrite.

Spojka

Kontrola funkcie spojky

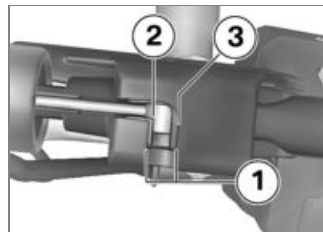
- Páčku spojky stlačte.
 - » Musí byť cítiť jednoznačný bod odporu.

Ak nie je cítiť nijaký bod odporu:

- Spojku nechajte skontrolovať v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Kontrola vôle spojky

- Riadidlá otočte do polohy rovno dopredu.



- Stlačte páčku spojky, až kým nepocítite odpor, zároveň sledujte výrez **1** v armatúre páčky.
 - » Hrana **2** začiatku bovdenu by sa mala pohybovať až ku hrane **3** armatúry páčky.



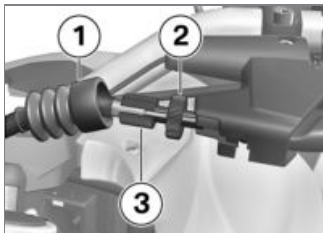
Vôľa spojky

– 5 mm (Riadidlá stoja rovno)

Ak vôľa spojky leží mimo tolerancie:

- Nastavenie vôľa spojky (→ 96).

Nastavenie vôľa spojky



- Gumenú priechodku **1** posuňte na stranu.
- Uvoľnite maticu **2**.
- Zväčšenie vôľa spojky: nastavovaciu skrutku **3** zaskrutkujte do armatúry páčky.

- Zmenšenie vôľa spojky: nastavovaciu skrutku **3** vyskrutkujte z armatúry páčky.
- Kontrola vôľa spojky (→ 95).
- Pevne utiahnite maticu **2**, pritom pevne držte nastavovaciu skrutku **3**.
- Gumenú priechodku **1** pretiahnite cez maticu.

Ráfiky a pneumatiky

Kontrola ráfov

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Ráfy vizuálne skontrolujte, či nie sú poškodené.
- Poškodené ráfy nechajte skontrolovať, príp. vymeniť v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.

Kontrola hĺbky profilu pneumatík



Správanie sa vášho motocykla počas jazdy sa môže negatívne ovplyvniť už pri dosiahnutí zákonom predpísanej minimálnej hĺbky profilu.

Pneumatiky nechajte vymeniť už pred dosiahnutím minimálnej hĺbky profilu.◀

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Hĺbku profilu pneumatiky odmerajte v hlavných ryhách profilu pomocou značiek opotrebovania.



Na každej pneumatike nájdete značky opotrebovania, ktoré sú súčasťou hlavných drážok profilu. Ak je profil pneumatiky ojazdený až na úroveň značiek, je pneumatika úplne opotrebovaná. Polohy značiek sú vyznačené na obode pneumatiky,

napr. písmenami TI, TWI alebo šípkou.◀

Pri dosiahnutí minimálnej hĺbky profilu:

- Príslušnú pneumatiku vymeňte.

Reťaz

Mazanie reťaze



Nečistoty, prach a nedostatočné mazanie výrazne skracujú životnosť hnacej reťaze. Hnaciú reťaz pravidelne čistite a mažte.◀

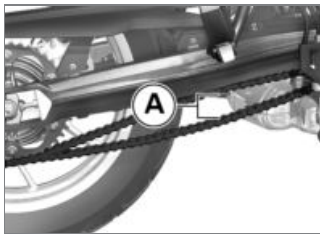
- Hnaciú reťaz premažte minimálne po každých 1000 km. Po jazde za mokra alebo v prašnom a znečistenom prostredí sa premazanie musí vykonať skôr.
- Zapaľovanie vypnite a zaraďte neutrál.
- Hnaciú reťaz vyčistite vhodným čistiacim prostriedkom, vysušte

a naneste prostriedok na mazanie reťazí.

- Prebytočné mazivo zotrite.

Kontrola previsu reťaze

- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.
- Zadné koleso otáčajte dovtedy, kým nedosiahnete miesto s najmenším previsom reťaze.



- Reťaz pomocou skrutkovača zatlačte nahor a nadol a rozdiel **A** odmerajte.



Previs reťaze

– 30...40 mm (nezaťažené vozidlo na bočnej opierke)

– s reguláciou hĺbky^{OV}

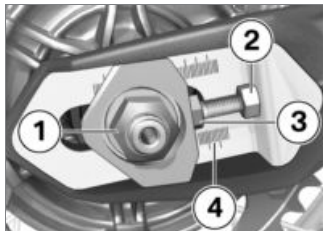
– 20...30 mm (nezaťažené vozidlo na bočnej opierke)◀

Ak odmeraná hodnota leží mimo dovolenej tolerancie:

- Nastavte previs reťaze (▮▮▮ 97).

Nastavenie previsu reťaze

- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.



- Maticu zásuvného hriadeľa **1** uvoľnite.
- Protimaticy **2** vľavo a vpravo uvoľnite.
- Pomocou nastavovacích skrutiek **3** vľavo a vpravo nastavte previs reťaze.
- Kontrola previsu reťaze (→ 97).
- Dbajte na to, aby vľavo a vpravo bola nastavená rovnaká hodnota na stupnici **4**.
- Protimaticy **2** vľavo a vpravo utiahnite predpísaným utahovacím momentom.



Protimaticy napínacej skrutky hnacej reťaze

– 19 Nm

- Maticu zásuvného hriadeľa **1** utiahnite predpísaným utahovacím momentom.

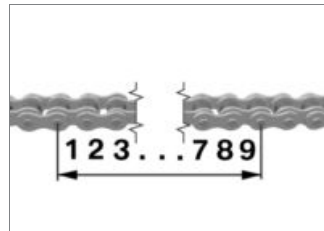


Zásuvný hriadeľ zadného kolesa vo výkyvnej vidlici

– 100 Nm

Kontrola opotrebovania reťaze

- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.
- Zaradte 1. stupeň.
- Zadné koleso otáčajte v smere jazdy, kým sa reťaz nenapne.
- Zistíte dĺžku reťaze (9 nitov) pod výkyvnou vidlicou zadného kolesa.



pripustná dĺžka reťaze

– max. 144,30 mm (merané cez 9 nitov, reťaz na ťah)

Ak reťaz dosiahla maximálnu prípustnú dĺžku:

- Obráťte sa na odbornú dielňu, najlepšie na partnera BMW Motorrad.

Kolesá

Odporúčané pneumatiky

BMW Motorrad pre každú veľkosť pneumatiky testoval určité druhy pneumatík, ktoré boli označené a schválené ako bezpečné. Pri neschválených kolesách a pneumatikách nie je možné BMW Motorrad posúdiť vhodnosť a ani zaručiť bezpečnosť jazdy.

Používajte iba kolesá a pneumatiky, ktoré boli BMW Motorrad schválené pre váš typ motocykla. Podrobné informácie získate u vášho partnera BMW Motorrad alebo na internete na „www.bmw-motorrad.com“.

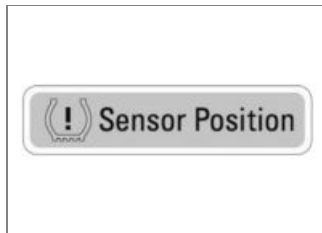
Vplyv veľkosti kolies na riadiace systémy podvozka

Veľkosti kolies hrajú dôležitú úlohu pri riadiacich systémoch podvozka ABS a ASC. Najmä priemer a šírka kolies tvoria základ všetkých potrebných výpočtov v riadiacej jednotke. Zmena týchto veličín pri zmene kolies za iné než sériovo inštalované kolesá môže viesť k závažným zmenám komfortu regulácie týchto systémov.

Aj kolesá so snímačmi, potrebné na zisťovanie otáčok kolies, musia pasovať k inštalovaným riadiacim systémom a nesmú sa vymeniť. Ak chcete na vašom motocykli vymeniť kolesá za iné, informujte sa o tom najprv v odbornej dielni, najlepšie u niektorého partnera BMW Motorrad. V niektorých prípadoch je možné údaje, uložené v riadiacich jednotkách, prispôbiť na nové veľkosti kolies.

Nálepka RDC

– s riadením tlaku vzduchu v pneumatikách (RDC)^{OV}



 Snímače RDS sa pri neodporúčanej demontáži kolies môžu poškodiť.

Partnera BMW Motorrad alebo odbornú dielňu informujte, že koleso je vybavené snímačom RDS.◀

Motocykle, vybavené systémom RDC, majú na ráfe v mieste snímača RDC nalepenú príslušnú nálepku. Pri výmene pneumatiky dbajte na to, aby sa snímač

RDC nepoškodil. Partnera BMW Motorrad alebo odbornú dielňu upozornite na snímač RDC.

Demontáž predného kolesa

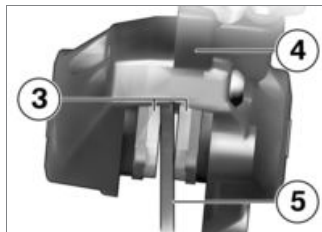
- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.



- Vyskrutkujte skrutku **1** a snímač ABS vyberte z otvoru.



- Skrutky **2** pravého brzdového strmeňa vyskrutkujte.



- Brzdové obloženia **3** otáčavými pohybmi brzdového strmeňa **4** proti brzdovému kotúču **5** mierne odtlačte od seba.

- Oblasti ráfov oblepte, aby sa pri demontáži brzdového strmeňa nepoškriabali.

 Brzdové obloženia vo vymontovanom stave môžu byť natoľko stlačené, že sa pri montáži nedajú nasunúť na brzdový kotúč.

Páčku ručnej brzdy pri vymontovaných brzdových strmeňoch nestláčajte.◀

- Brzdový strmeň dozadu a von opatrne stiahnite z brzdového kotúča.

- Motocykel postavte na vhodný pomocný stojan.

– s vyklápacím stojanom^{OV}

- Motocykel odstavte na hlavný vyklápací stojan, pritom dbajte na rovný a pevný podklad.<

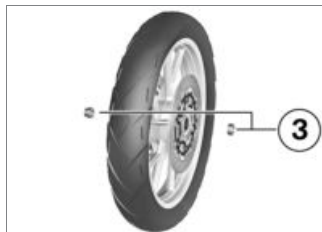
- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Motocykel vpredu nadvihnite, kým sa predné koleso voľne

neotáča. BMW Motorrad odporúča použiť na nadvihnutie motocykla stojan predného kolesa BMW Motorrad.

- Montáž stojana predného kolesa (105).



- Uvoľnite pravú zvieraciu skrutku hriadeľa **1**.
- Hriadeľ **2** vymontujte, koleso pritom podprite.
- Tuk na hriadeľi neodstraňujte.
- Predné koleso vykotúlajte smerom dopredu.



- Vyberte dištančné podložky **3** naľavo a napravo z náboja kolesa.

Montáž predného kolesa

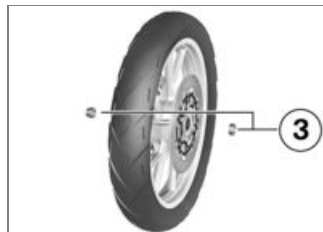
 Možné poruchy pri regulačných zásahoch ABS a ASC, ak sa namontuje iné ako sériové koleso.

Dodržiavajte pokyny o vplyve veľkosti kolies na riadiaci systém podvozka ABS a ASC na začiatku tejto kapitoly. ◀

 Skrutkové spoje utiahnuté nesprávnym ťahovacím momentom sa môžu uvoľniť

alebo môže dôjsť k poškodeniu skrutkového spoja.

Ťahovacie momenty nechajte bezpodmienečne skontrolovať v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad. ◀



- Nasadte dištančné podložky **3** vľavo a vpravo na náboj kolesa.

 Predné koleso sa musí namontovať v smere jazdy. Dbajte na šípky smeru jazdy na pneumatike alebo na ráfe. ◀

- Predné koleso zakotúlajte do vedenia predného kolesa, brzdový kotúč pritom nasuňte me-

dzi brzdové obloženia ľavého brzdového strmeňa.



- Predné koleso nadvihnite a hriadeľ **2** namontujte predpísaným ťahovacím momentom.



Zásuvný hriadeľ vpredu v úchyte hriadeľa

– 30 Nm

- Stojan predného kolesa odstráňte.
- bez vyklápacieho stojana^{OV}
- Pomocný stojan odstráňte.<

- Pravý brzdový strmeň nasadíte na brzdový kotúč.



- Skrutky **2** utiahnite predpísaným ťahovacím momentom.



Brzdový strmeň na teleskopickej vidlici

– 38 Nm



- Snímač ABS nasadíte do otvoru a zaskrutkujete skrutku **1**.
- Polep na ráfe odstráňte.
- Brzdu niekoľkokrát stlačte, aby brzdové obloženia dosadli.
- Odpruženú vidlicu niekoľkokrát silno prepužte



- Pravú zvieraciu skrutku hriadeľa **1** utiahnite predpísaným ťahovacím momentom.

 Ťahovacia skrutka (zá-
suvný hriadeľ) na tele-
skopickej vidlici

– 19 Nm

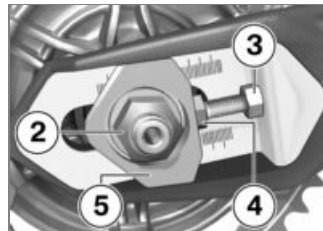
Demontáž zadného kolesa

- Motocykel postavte na vhodný pomocný stojan, pritom dbajte na rovný a pevný podklad.

- s vyklápacím stojanom^{OV}
- Motocykel odstavte na hlavný vyklápací stojan, pritom dbajte na rovný a pevný podklad.◁



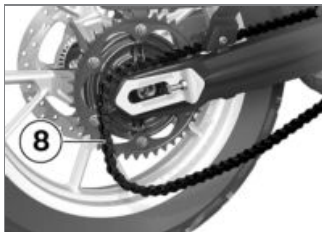
- Skrutku **1** vyskrutkujte a sní-
mač rýchlosti vyberte z otvoru.



- Maticu hriadeľa **2** vymontujte.
- Povoľte protimatice **3** vľavo a vpravo otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Nastavovacie skrutky **4** vľavo a vpravo otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek povoľte.
- Nastavovaciu dosku **5** odnímte a hriadeľ čo najviac zasunúťe dovnútra.



- Vymontujte zásuvný hriadeľ **6** a odoberte nastavovaciu dosku **7**.



- Zadné koleso čo najviac vykotúľajte dopredu a reťaz **8** z reťazového kolesa zložte.

- Zadné koleso smerom dozadu vykotúľajte z výkyvnej vidlice.

 Reťazové koleso a vymedzovacie puzdrá vľavo a vpravo sú v kolese voľné. Pri demontáži dbajte na to, aby sa tieto diely nepoškodili alebo nestratili.◀

Montáž zadného kolesa

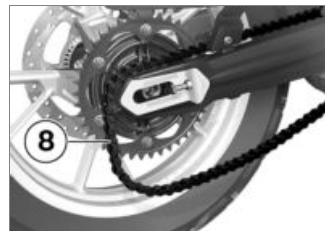
 Možné poruchy pri regulačných zásahoch ABS a ASC, ak sa namontuje iné ako sériové koleso.

Dodržiavajte pokyny o vplyve veľkosti kolies na riadiaci systém podvozka ABS a ASC na začiatku tejto kapitoly.◀

 Skrutkové spoje utiahnuté nesprávnym ťahovacím momentom sa môžu uvoľniť alebo môže dôjsť k poškodeniu skrutkového spoja. Ťahovacie momenty nechajte bezpodmienečne skontrolovať

v odbornej dielni, najlepšie u partnera BMW Motorrad.◀

- Zadné koleso zakotúľajte do výkyvnej vidlice, brzdový kotúč pritom zasunúť medzi brzdové obloženia.



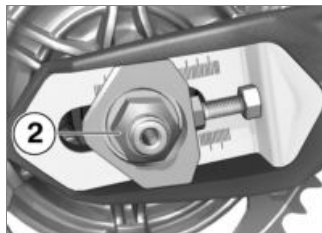
- Zadné koleso čo najviac vykotúľajte dopredu a reťaz **8** nasadte na reťazové koleso.



- Nastavovací dosku vľavo **7** nasadíte do výkyvnej vidlice, zá-
suvný hriadeľ **6** namontujete do
brzdového strmeňa a zadného
kolesa.
- Dbajte na to, aby hriadeľ za-
padol do vybratia nastavovacej
dosky.



- Nastavovací dosku vpravo **5**
nasadíte.



- Maticu hriadeľa **2** namontujete,
avšak neťahujete ju.
- bez vyklápacieho stojana^{OV}
- Pomocný stojan odstráňte.<



- Snímač rýchlosti nasadíte do
otvoru a skrutku **1** zaskrutkujete.
- Nastavte previs reťaze (III ➔ 97).

Stojan predného kolesa

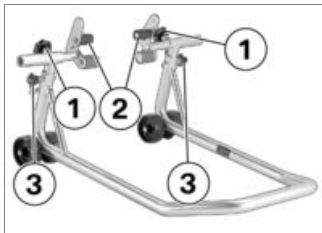
Montáž stojana predného kolesa



Stojan predného kolesa
BMW Motorrad nie je di-
menzovaný na udržanie moto-
cyklov bez pomocných stojanov.
Motocykel postavený iba na sto-
jane predného alebo zadného
kolesa môže spadnúť.

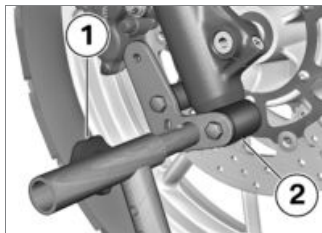
Motocykel pred zdvihnutím na stojan predného kolesa BMW Motorrad postavte na pomocný stojan.◀

- Motocykel postavte na vhodný pomocný stojan.
- s vyklápacím stojanom^{OV}
- Motocykel postavte na vyklápací stojan.◀



- Používajte základný stojan (83 30 0 402 241) s upnutím predného kolesa (83 30 0 402 242).
- Uvoľnite nastavovacie skrutky **1**.

- Obidva úchyty **2** posuňte smerom von tak, aby medzi ne pasovali vodidlá predného kolesa. Závesné čapy nastavte podľa vedenia predného kolesa.
- Požadovanú výšku stojana predného kolesa nastavte pomocou fixačných kolíkov **3**.
- Stojan predného kolesa vyrovajte na stred predného kolesa a nasuňte na hriadeľ predného kolesa.



- Obidva úchyty **2** vyrovajte tak, aby vodidlá predného kolesa bezpečne doliehali.

- Nastavovacie skrutky **1** utiahnite.



- Stojan predného kolesa rovnomerne zatlačte nadol, aby sa motocykel nadvihol.

– s vyklápacím stojanom^{OV}



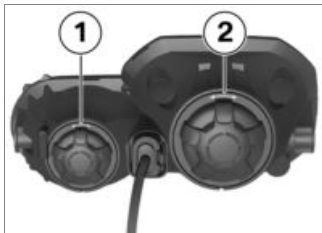
Ak sa motocykel vpredu príliš zdvihne, sklápací stojan sa zdvihne zo zeme a motocykel môže spadnúť na bok. Pri zdvíhaní dbajte na to, aby sklápací stojan ostal na zemi. V prípade potreby upravte výšku predného stojana.◀

- Dbajte na bezpečnú stabilitu motocykla.◁

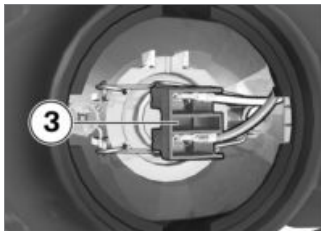
Žiarovky

Výmena žiarovky stretávacieho a diaľkového svetla

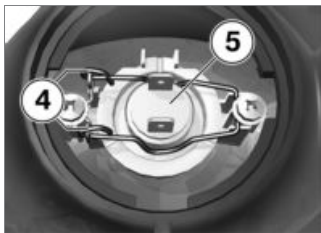
- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Zapalovanie vypnite.



- Kryt **1** diaľkového svetla, resp. kryt **2** stretávacieho svetla vymontujte.



- Rozpojte konektor **3**.



- Pružinu **4** uvoľnite z aretácií a vyklopte nabok.
- Žiarovku **5** vyberte.

- Chybnú žiarovku vymeňte.

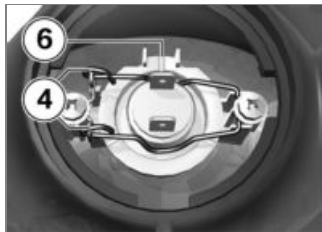
 Žiarovka diaľkového svetla

– H7 / 12 V / 55 W

 Žiarovka tlmeného (stretávacieho) svetla

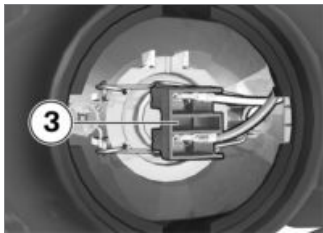
– H7 / 12 V / 55 W

- Aby ste sklo novej žiarovky chránili pred znečistením, držte ju len za objímku.

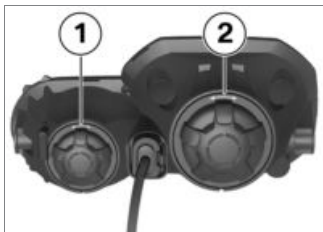


- Žiarovku nasadte, dbajte pritom na správne vyrovnanie v polohe **6**.

- Pružinu **4** uzavrite a zaaretujte.



- Konektor **3** pripojte.



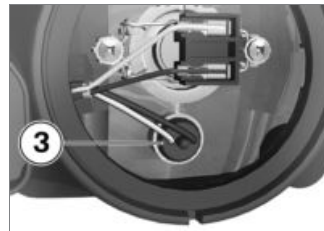
- Namontujte kryt **1**, resp. kryt **2**.

Výmena žiarovky parkovacieho svetla

- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.
- Zapaľovanie vypnite.



- Kryt **2** vymontujte.



- Žiarovkou parkovacieho svetla **3** vytiahnite z krytu svetlometu.



- Žiarovku vytiahnite z objímky.

- Chybnú žiarovku vymeňte.

 Žiarovka parkovacieho svetla

– W5W / 12 V / 5 W

- Aby ste sklo novej žiarovky chránili pred znečistením, uchopte ju do čistej a suchej handry.



- Žiarovku zatlačte do objímky.



- Žiarovku parkovacieho svetla **3** nasadíte do krytu svetlometu.



- Namontujte kryt **2**.

Výmena žiarovky brzdového a koncového svetla

- Diódové zadné svetlo možno vymieňať iba vcelku. V tejto súvislosti sa obráťte na odbornú dielňu, najlepšie na niektorého partnera BMW Motorrad.

Výmena žiaroviek predných a zadných ukazovateľov smeru

– bez ukazovateľov smeru LED^{OV}

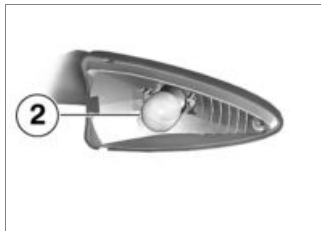
- Motocykel odstavte, dbajte pri tom na rovný a pevný podklad.
- Zapalovanie vypnite.



- Vyskrutkujte skrutku **1**.



- Rozptyľovacie sklo potiahnite na strane skrutkového spoja.



- Žiarovku **2** vymontujte z telesa žiarovky otočením proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Chybnú žiarovku vymeňte.



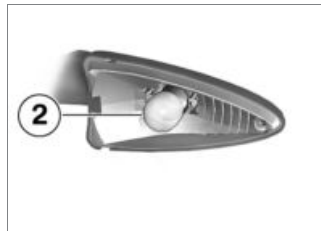
Žiarovky pre ukazovatele smeru vpred

– R10W / 12 V / 10 W

– s ukazovateľmi smeru LED^{OV}

– LED / 12 V<

- Aby ste sklo novej žiarovky chránili pred znečistením, uchopte ju do čistej a suchej handry.



- Žiarovku **2** namontujte do krytu žiarovky otočením v smere pohybu hodinových ručičiek.



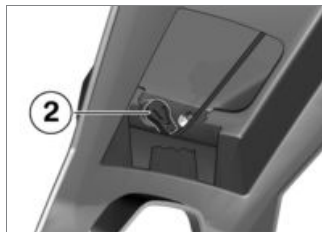
- Rozptyľovacie sklo vložte na strane vozidla do krytu žiarovky a uzavrite.



- Zaskrutkujte skrutku **1**.



- Skrutku **1** krytu blatníka vyskrutkujte a kryt snímte.



- Objímku žiarovky **2** vytiahnite z držiaka žiarovky.



- Žiarovku vytiahnite z objímky.
- Chybnú žiarovku vymeňte.

 Žiarovky osvetlenia evidenčného čísla

– W5W / 12 V / 5 W

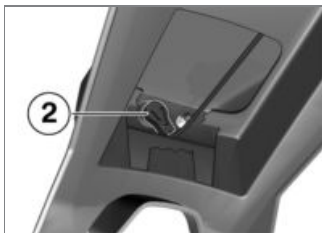
- Aby ste sklo novej žiarovky chránili pred znečistením, uchopte ju do čistej a suchej handry.

Výmena žiarovky osvetlenia evidenčného čísla

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- Zapalovanie vypnite.



- Žiarovku nasadíte do objímky.



- Objímku **2** nasadíte do držiaka žiarovky.



- Kryt blatníka nasadíte a skrutku **1** zaskrutkujete.

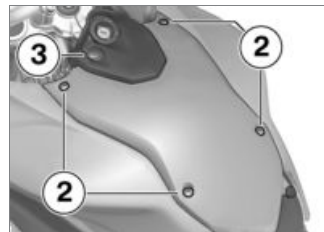
Diely kapotáže

Demontáž strednej časti kapotáže

- Demontáž sedadla (→ 54).



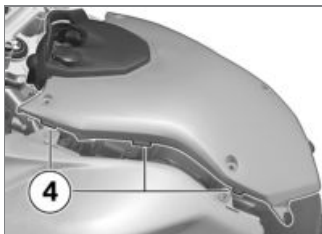
- Skrutky **1** vľavo a vpravo vymontujte.



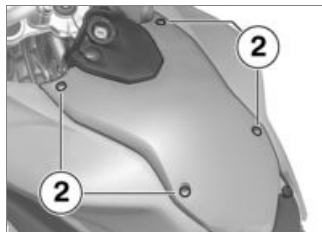
- Štyri skrutky **2** vyskrutkujte.
- Konektor zo zásuvky **3** odpojte.
- Strednú časť kapotáže odmontujte.

Montáž strednej časti kapotáže

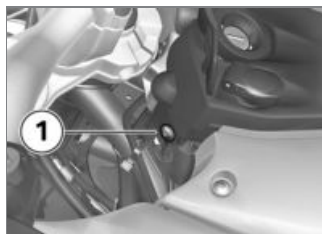
- Konektor pripojte do zásuvky.



- Nasadíte strednú časť kapotáže. Dbajte na to, aby výčnelky **4** vľavo a vpravo zapadli do bočnej kapotáže.



- Štyri skrutky **2** zaskrutkujte.

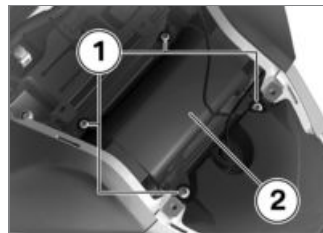


- Skrutky **1** vľavo a vpravo zaskrutkujte.
- Montáž sedadla (➡ 54).

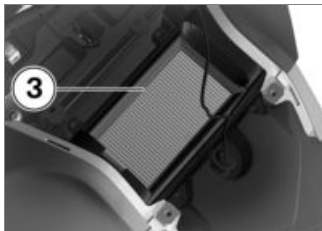
Vzduchový filter

Demontáž vzduchového filtra

- Demontáž strednej časti kapotáže (➡ 112).

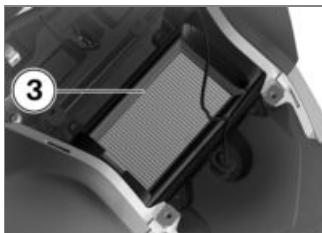


- Štyri skrutky **1** vyskrutkujte.
- Vyberte kryt vzduchového filtra **2** zatlačením obloženia bočníc mierne do vonkajšej strany.

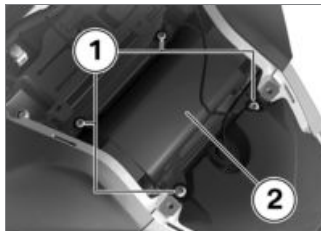


- Vyberte vzduchový filter **3**.

Montáž vzduchového filtra



- Nasadíte vzduchový filter **3**.



- Nasadíte kryt vzduchového filtra **2** zatlačením obloženia bočníc mierne do vonkajšej strany.
- Skrutky **1** s podložkami namontujte.
- Montáž strednej časti kapotáže (→ 113).

Pomoc pri štartovaní

 Zatažiteľnosť elektrických vedení palubnej zásuvky nie je dimenzovaná pre pomocné štartovanie motocykla. Príliš vysoký prúd môže spôsobiť zhorenie káblov alebo poškodenie elektroniky motocykla.

Na pomocné štartovanie motora nepoužívajte palubnú zásuvku.◀

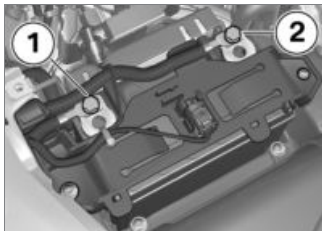
 Neúmyselný kontakt medzi pólými svorkami štartovacích káblov a motocyklom môže viesť k skratu.

Používajte iba štartovacie káble s úplne izolovanými pólými svorkami.◀

 Pomocné štartovanie vyšším napätím ako 12 V môže viesť k poškodeniu elektroniky motocykla.

Akumulátor vozidla, poskytujúceho prúd na štartovanie, musí mať napätie 12 V.◀

- Demontáž strednej časti kapotáže (→ 112).
- Akumulátor pri cudzej pomoci pri štartovaní neodpájajte od palubnej siete.



- Pomocou červeného štartovacieho kábla najprv prepojte kladný (+) pól vybitého akumulátora s kladným (+) pólom pomocného akumulátora (kladný pól na tomto vozidle: poloha **2**).
- Čierny štartovací kábel pripojte na záporný (-) pól pomocného akumulátora a potom na záporný (-) pól vybitého akumulátora (záporný pól na tomto vozidle: poloha **1**).

 Alternatívne sa namiesto záporného (-) pólu akumu-

látoru môže použiť aj skrutka pružiaciej jednotky. ◀

- Motor pomocného vozidla počas štartovania s cudzou pomocou nechajte bežať.
- Motor vozidla s vybitým akumulátorom štartujte obvyklým spôsobom, pri zlyhaní pokusu o naštartovanie zopakujte štartovanie až po niekoľkých minútach, aby ste šetrili štartér a pomocný akumulátor.
- Obidva motory pred odpojením štartovacích káblov nechajte niekoľko minút bežať.
- Štartovacie káble odpojte najprv zo záporného (-), potom z kladného (+) pólu.

 Na naštartovanie motora nepoužívajte nijaké štartovacie spreje alebo podobné pomocné prostriedky. ◀

- Montáž strednej časti kapotáže (→ 113).

Akumulátor

Pokyny na údržbu

Správne ošetrovanie, nabíjanie a skladovanie predlžuje životnosť akumulátora a je predpokladom pre uplatnenie prípadných nárokov, vyplývajúcich zo záruky.

Na dosiahnutie dlhej životnosti akumulátora by ste mali dodržiavať nasledujúce body:

- Povrch akumulátora udržiavajte čistý a suchý
- Akumulátor neotvárajte
- nedolievajte žiadnu vodu
- pri nabíjaní akumulátora dodržiavajte pokyny na nabíjanie na nasledujúcich stranách
- akumulátor neprevracajte



Palubná elektronika (hodiny, atď.) pri pripojenom akumulátore vybijá akumulátor. Môže to viesť k hlbokému vybitiu akumulátora. Nároky, vyplývajúce zo

záruky sú v tomto prípade vylúčené.

Pri prestávkach v používaní motocykla, dlhších ako štyri týždne, by sa mala k akumulátoru pripojiť nabíjačka na udržiavacie dobíjanie.◀

 BMW Motorrad vyvinul nabíjačku špeciálne prispôbenú elektronike vášho motocykla. S touto nabíjačkou môžete váš akumulátor udržiavať nabitý v pripojenom stave i pri dlhších prestávkach v jazde. Ďalšie informácie získate u vášho partnera BMW Motorrad.◀

Nabíjanie pripojeného akumulátora

- Spotrebiče, pripojené do zásuviek, odstráňte.

 Nabíjanie pripojeného akumulátora priamo cez póly akumulátora môže viesť k poškodeniu elektroniky motocykla.

Pri nabíjaní akumulátora cez póly: akumulátor najprv odpojte.◀

 Nabíjanie akumulátora cez zásuvku je možné iba pomocou vhodnej nabíjačky. Nevhodné nabíjačky môžu spôsobiť poškodenie elektroniky vozidla. BMW Používajte nabíjačky s objednávacími číslami 77 02 7 722 470 (230 V), 77 02 7 729 048 (230 V) alebo 77 02 7 722 471 (110 V). Odpojený akumulátor v prípade pochybností nabíjajte priamo cez póly.◀

 Ak všetky kontrolky a multifunkčný displej ostanú pri zapnutom zapalovaní vypnuté, je akumulátor úplne vybitý (napätie akumulátora je menšie ako 9 V). Nabíjanie úplne vybitého akumulátora cez zásuvku môže viesť k poškodeniu elektroniky motocykla. Úplne vybitý akumulátor vždy na-

bíjajte priamo cez póly odpojeného akumulátora.◀

- Pripojený akumulátor nabíjajte cez zásuvku.

 Elektronika motocykla zistí, kedy je akumulátor úplne nabitý. V takomto prípade sa zásuvka odpojí.◀

- Dodržiavajte návod na používanie nabíjačky.

 Ak akumulátor nemôžete nabíjať cez zásuvku, použitá nabíjačka pravdepodobne nie je prispôbená elektronike vášho motocykla. V takomto prípade nabíjajte akumulátor priamo cez póly odpojeného akumulátora.◀

Nabíjanie odpojeného akumulátora

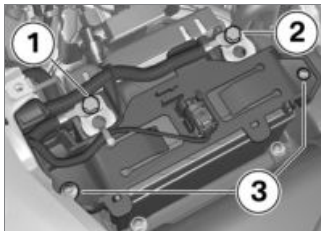
- Akumulátor nabíte vhodnou nabíjačkou.
- Dodržiavajte návod na používanie nabíjačky.

- Svorky nabíjačky po skončení nabíjania odpojte od pólov akumulátora.

▶ Pri dlhších prestávkach sa akumulátor musí pravidelne dobíjať. Dodržiavajte pritom návod na používanie vášho akumulátora. Pred uvedením do prevádzky (začiatkom sezóny) sa akumulátor musí opäť úplne nabiť.◀

Demontáž akumulátora

- Motocykel odstavte, dbajte pritom na rovný a pevný podklad.
- s varovným systémom proti odcudzeniu^{OV}
- V prípade potreby vypnite varovné zariadenie proti odcudzeniu (autoalarm).◀
- Zapalovanie vypnite.
- Demontáž strednej časti kapotáže (►► 112).



Nesprávne poradie pri od-pájání zvyšuje riziko skratu.

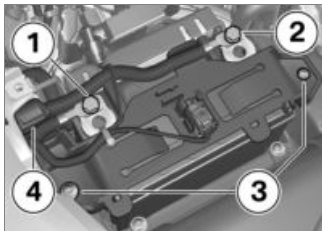
Poradie bezpodmienečne dodržiavajte.◀

- Najprv odpojte kábel zo zápor-ného pólu (-) **1**.
- Potom odpojte kladný (+) ká-bel **2**.
- Skrutky **3** vľavo a vpravo vy-skrutkujte a držiak akumulá-tora vyberte smerom dopredu z akumulátora.
- Akumulátor vyberte smerom nahor; ak to nejde, pomôžte si kývavými pohybmi.

Montáž akumulátora

▶ Ak bol motocykel dlhší čas odpojený od akumulátora, musí sa v kombinácii prístrojov zadať aktuálny dátum, aby sa zaistila správna funkcia zobrazovania servisných prehľadok. Pri nastavení dátumu sa obráťte na odbornú dielňu, najlepšie na niektorého partnera BMW Motorrad.◀

- Zapalovanie vypnite.
- Akumulátor kladným pólom v smere jazdy vpravo vložte do priehradky.



- Nasadíte držiak akumulátora, pritom dbajte na správne uloženie káblov v polohe **4**.
- Skrutky **3** vľavo a vpravo zaskrutkujte.



Nesprávne poradie montáže zvyšuje riziko skratu.

Poradie bezpodmienečne dodržiavajte.◀

- Namontujte kladný (+) kábel **2**.
- Namontujte záporný (-) kábel **1**.
- Montáž strednej časti kapotáže (▮▮▮▮▶ 113).
- Nastavenie hodín (▮▮▮▮▶ 39).

Ošetrovanie

Prostriedky na ošetrovanie	120
Umývanie vozidla	120
Čistenie chýlostivých častí vozidla	120
Ošetrovanie laku	121
Konzervovanie	122
Odstavenie motocykla	122
Uvedenie motocykla do prevádzky	122

Prostriedky na ošetrovanie

BMW Motorrad odporúča používať prostriedky na čistenie a ošetrovanie, ktoré ste získali od vášho partnera BMW Motorrad. Produkty na ošetrovanie BMW obsahujú kontrolované suroviny, sú testované v laboratóriu a odskúšané v praxi a ponúkajú optimálne ošetrovanie a ochranu materiálov použitých vo vašom vozidle.

 Používanie nevhodných čistiacich alebo ošetrovacích prostriedkov môže spôsobiť poškodenie častí motocykla.

Na čistenie nepoužívajte nijaké rozpúšťadlá ako nitroriedidlo, prostriedky na čistenie za studena, palivo a pod., ani alkoholické čistiace prostriedky.◀

Umývanie vozidla

BMW Motorrad odporúča pred umývaním vozidla odstrániť hmyz a zmäkčiť nepoddajné nečistoty z lakovaných častí odstraňovačom hmyzu BMW.

Aby sa zabránilo vytváraniu flakov, vozidlo neumývajte bezprostredne po silnom zohriatí slnečným žiarením alebo na priamom slnku.

Vozidlo najmä v zimných mesiacoch umývajte častejšie.

Na odstránenie posypovej soli opláchnite motocykel hneď po skončení jazdy studenou vodou.

 Po umývaní motocykla, po prejazde cez vodu alebo pri daždi môže byť brzdiaci účinok v dôsledku vlhkých brzdových kotúčov a brzdového obloženia oneskorený.

Brzdite včas, kým sa brzdové kotúče a obloženie nevysušia.◀



Teplá voda zosilňuje účinok soli.

Na odstraňovanie posypovej soli používajte iba studenú vodu.◀



Vysoký tlak vody vysokotlakových čističov (parotlakových čističov) môže viesť k poškodeniu tesnení, hydraulických hadíc brzdovej sústavy, elektroinštalácie a sedadla.

Nepoužívajte žiadne parotlakové ani vysokotlakové čističe.◀

Čistenie chúlостivých častí vozidla

Plasty



Ak sa diely z plastov čistia nevhodnými čistiacimi prostriedkami, môže dôjsť k poškodeniu ich povrchu.

Na čistenie dielov z plastov nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom alkoholu, rozpúšťadiel alebo abrazívnych látok.

Aj tvrdé špongie alebo špongie s tvrdým povrchom môžu spôsobiť poškriabanie.◀

Diely kapotáže

Diely kapotáže čistite vodou a emulziou BMW na ošetrovanie plastov.

Čelné štíty a sklá svetlometov z plastu

Znečistenie hmyzom odstráňte mäkkou špongiou a väčším množstvom vody.



Usadené nečistoty a hmyz zmäkčíte priložením mokrej utierky.◀

Chróm

Chrómované diely najmä pri pôsobení posypovej soli dôkladne umyte dostatočným množstvom vody a autošampónom BMW. Na ďalšie ošetrovanie použite leštiaci prostriedok na chróm.

Chladič

Chladič pravidelne čistite, aby sa zabránilo prehriatiu motora v dôsledku nedostatočného chladenia.

Použite napríklad záhradnú hadicu s malým tlakom vody.



Lamely chladiča sa nesmú pokriviť.

Pri čistení chladiča dbajte na to, aby sa lamely nepokrivili.◀

Guma

Gumené časti ošetríte vodou alebo prostriedkom BMW na ošetrovanie gummy.



Používanie silikónového spreja na ošetrovanie gumených tesnení môže viesť k ich poškodeniu.

Nepoužívajte nijaké silikónové spreje ani iné ošetrovacie prostriedky s obsahom silikónu.◀

Ošetrovanie laku

Dlhodobé pôsobenie látok poškodzujúcich lak vyžaduje pravidelné umývanie motocykla, najmä pri jeho používaní v prostredí s vysokým znečistením vzduchu alebo pri znečistení prírodnými látkami, napr. živicom zo stromov alebo peľom.

Mimoriadne agresívne látky ihneď odstráňte, pretože môžu spôsobiť zmeny alebo zafarbenie laku. Medzi ne patrí napr. vytečené palivo, olej, tuk, brzdová kvapalina a vtáčí trus. V takýchto prípadoch odporúčame autopolitúru BMW alebo čistiaci prostriedok BMW na laky.

Nečistoty na lakovaného povrchu sa dajú po umytí motocykla veľmi dobre rozpoznať. Takéto miesta odstráňte technickým benzínom alebo alkoholom na čistej utierke alebo chumáči vaty. Spoločnosť BMW Motorrad odporúča flaky po asfalte odstraňovať odstra-

ňovačom asfaltu BMW. Lak na záver na týchto miestach zakonzervujte.

Konzervovanie

BMW Motorrad odporúča na konzervovanie laku použiť autovosk BMW alebo prostriedky obsahujúce karnaubový vosk alebo syntetické vosky.

Či sa lak musí konzervovať, zistíte najlepšie podľa toho, že voda na laku už neperlí.

Odstavenie motocykla

- Čistenie motocykla.
- Demontáž akumulátora (117).
- Páčku brzdy a spojky, uloženie bočnej opierky a príp. vyklápacieho stojana nastriekajte vhodným mazivom.
- Holé a pochrómované časti potrite tukom (vazelínou) bez obsahu kyseliny.

- Motocykel odstavte v suchej miestnosti tak, aby obidve kolesá boli odľahčené.

Uvedenie motocykla do prevádzky

- Odstránenie vonkajšej konzervácie.
- Čistenie motocykla.
- Montáž nabitého akumulátora.
- Pred naštartovaním: dodržajte kontrolný zoznam.

technické údaje

Tabuľka porúch	124
Skrutkové spoje.....	125
Motor	127
Palivo	128
Motorový olej	129
Spojka	129
Prevodovka	130
Pohon zadného kolesa	130
Podvozok	131
Brzdy	132
Kolesá a pneumatiky	132
Elektroinštalácia.....	134
Rám	135
Rozmery	136
Hmotnosti	137

Jazdné parametre	137
------------------------	-----

Tabuľka porúch

Motor nenaskočí alebo iba prerušovane

Pričina	Odstránenie
Stlačený núdzový vypínač	Núdzový vypínač v prevádzkovej polohe.
Vyklopený bočný stojan a zaradený rýchlostný stupeň	Sklopte bočný stojan
Zaradený rýchlostný stupeň a nestlačená spojka	Zaradte neutrál alebo stlačte spojku
Prázdna palivová nádrž	Tankovanie (▮▮▮▮▶ 66).
Vybitý akumulátor	Nabíjanie pripojeného akumulátora (▮▮▮▮▶ 116).

Skrutkové spoje

Predné koleso	Hodnota	Platné
Brzdový strmeň na teleskopickej vidlici		
M10 x 40	38 Nm	
Sťahovacia skrutka (zásuvný hriadel') na teleskopickej vidlici		
M8 x 20	19 Nm	
Zásuvný hriadel' vpredu v úchyte hriadeľa		
M16 x 1,5	30 Nm	
Zadné koleso	Hodnota	Platné
Protimatica napínacej skrutky hnacej reťaze		
M8	19 Nm	
Zásuvný hriadel' zadného kolesa vo výkyvnej vidlici		
M16 x 1,5	100 Nm	

Rameno zrkadla	Hodnota	Platné
Protimatica (zrkadlo) na zviera- cej konzole		
M14 x 1	20 Nm	
Zvierací prvok (zrkadlo) na zvie- racej konzole		
M10	30 Nm	

Motor

Druh motora	Dvojvalcový štvortaktný motor s rozvodom DOHC, 4 ventilmi ovládanými vlečnou tyčou, kvapalinovým chladením valcov a hlavy valcov, integrovaným vodným čerpadlom, 6-stupňovou prevodovkou a mazaním so suchou kľukovou skriňou
Zdvihový objem	798 cm ³
Vrtanie valcov	82 mm
Zdvih piesta	75,6 mm
Kompresný pomer	12 : 1
Menovitý výkon	55 kW, pri otáčkach: 7300 min ⁻¹
– s bezolovnatým benzínom (OČ 91) ^{OV}	52 kW, pri otáčkach: 7000 min ⁻¹
– bez zníženia výkonu 35 kW	
– so znížením výkonom 35 kW	35 kW, pri otáčkach: 7000 min ⁻¹
Krútiaci moment	77 Nm, pri otáčkach: 5300 min ⁻¹
– s bezolovnatým benzínom (OČ 91) ^{OV}	75 Nm, pri otáčkach: 4500 min ⁻¹
– so znížením výkonom 35 kW	60 Nm, pri otáčkach: 5000 min ⁻¹
– so znížením výkonom 35 kW	58 Nm, pri otáčkach: 5000 min ⁻¹
– s bezolovnatým benzínom (OČ 91) ^{OV}	
Maximálne otáčky	max. 9000 min ⁻¹

Otáčky vo voľnobehu	1250 ⁺⁵⁰ min ⁻¹
---------------------	---------------------------------------

Palivo

odporúčaná kvalita paliva	Super bezolovnatý 95 ROZ/RON 89 AKI
– s bezolovnatým benzínom (OČ 91) ^{OV}	Bezolovnatý benzín Normál (nepatrné obmedzenia výkonu a spotreby) 91 ROZ/RON 87 AKI
využitelná náplň paliva	cca 16 l
Množstvo rezervy paliva	min. 2,7 l

BMW odporúča palivá BP



Motorový olej

Objem náplne motorového oleja	2,9 l, s výmenou filtra
Spoločnosť BMW Motorrad odporúča produkty	
vysokovýkonný olej pre motocykle BMW	SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2
Aditíva olejov	BMW Motorrad neodporúča používať aditíva do olejov, pretože môžu ovplyvniť funkciu spojky. Na motorové oleje, vhodné pre váš motocykel, sa informujte u vášho partnera BMW.

BMW recommends 

Spojka

Druh spojky	Viackotúčová spojka v olejovom kúpeľi
-------------	---------------------------------------

Prevodovka

Druh prevodovky	6-stupňová prevodovka so zubovými spojkami, integrovaná v bloku motora
Prevodové pomery	1,943 (35/68 zubov), Primárny prevod 1:2,462 (13/32 zubov), 1. rýchlostný stupeň 1:1,750 (16/28 zubov), 2. rýchlostný stupeň 1:1,381 (21/29 zubov), 3. rýchlostný stupeň 1:1,174 (23/27 zubov), 4. rýchlostný stupeň 1:1,042 (24/25 zubov), 5. rýchlostný stupeň 1:0,960 (25/24 zubov), 6. rýchlostný stupeň

Pohon zadného kola

Druh pohonu zadného kola	Reťazový pohon
Druh zavesenia zadného kola	Dvojramenná hliníková výkyvná vidlica
Počet zubov pohonu zadného kola (Pastorček reťaze / reťazové koleso)	17 / 42

Podvozok

10

131

Predné koleso

Druh zavesenia predného kolesa	Teleskopická vidlica
Dráha pruženia vpredu	170 mm, na kolese
– s reguláciou hĺbky ^{OV}	140 mm, na kolese

Zadné koleso

Druh zavesenia zadného kolesa	Dvojramenná hliníková výkyvná vidlica
Konštrukcia pruženia zadného kolesa	priamo kĺbovo uchytená centrálna pružiaca jednotka s nastaviteľným tlmením/predpätím pruženia
– s ESA ^{OV}	priamo kĺbovo uchytená centrálna pružiaca jednotka s nastaviteľným predpätím pruženia/elektricky nastaviteľným tlmením
Dráha pruženia na zadnom kolese	170 mm, na kolese
– s reguláciou hĺbky ^{OV}	135 mm, na kolese

Brzdy

Predné koleso

Druh brzdy predného kolesa	hydraulická dvojkotúčová brzda so dvojpiestovými plávajúcimi strmeňmi a plávajúco uloženými brzdovými kotúčmi
Materiál brzdového obloženia vpredu	spekaný kov

Zadné koleso

Druh brzdy zadného kolesa	hydraulická kotúčová brzda s jednopiestovými plávajúcimi strmeňmi a pevným brzdovým kotúčom
Materiál brzdového obloženia vzadu	organická

Kolesá a pneumatiky

Odporúčané páry pneumatík	Prehľad aktuálne schválených pneumatík vám poskytne váš partner BMW Motorrad alebo ho nájdete na internete na „ www.bmw-motorrad.com “
---------------------------	--

Predné koleso

Druh predného kolesa	Hliníkový odliatok, MT H2
Veľkosť ráfu predného kolesa	2.50" x 19"
Označenie pneumatiky vpredu	110 / 80 - 19

Zadné koleso

Druh zadného kolesa	Hliníkový odliatok, MT H2
Veľkosť ráfu zadného kolesa	3.50" x 17"
Označenie pneumatiky vzadu	140 / 80 - 17

Tlak vzduchu v pneumatikách

Tlak hustenia pneumatiky vpredu	2,2 bar, Bez spolujazdca, pri studených pneumatikách 2,4 bar, So spolujazdcom a/alebo nákladom, pri studených pneumatikách
Tlak hustenia pneumatiky vzadu	2,4 bar, Bez spolujazdca, pri studených pneumatikách 2,8 bar, So spolujazdcom a/alebo nákladom, pri studených pneumatikách

Elektroinštalácia

Elektrická zaťažiteľnosť zásuviek	5 A
Poistky	Všetky prúdové okruhy sú elektronicky istené. Ak bol prúdový okruh vypnutý elektronickou poistkou a chyba sa odstránila, bude prúdový okruh po zapnutí zapalovania opäť aktívny.

Akumulátor

Druh akumulátora	Akumulátor AGM (Absorbent Glass Mat)
Menovité napätie akumulátora	12 V
Menovitá kapacita akumulátora	12 Ah

Zapaľovacie sviečky

Výrobca a označenie zapaľovacej sviečky	NGK DCPR 8 E
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky	0,8...0,9 mm, Nový stav

Zdroj svetla

Žiarovka diaľkového svetla	H7 / 12 V / 55 W
Žiarovka tlmeného (stretávacieho) svetla	H7 / 12 V / 55 W
Žiarovka parkovacieho svetla	W5W / 12 V / 5 W
Žiarovka koncového/brzdového svetla	LED / 12 V
Maximálny počet chybných LED v koncovom svetle	6, Brzdové/koncové svetlo

Žiarovky osvetlenia evidenčného čísla	W5W / 12 V / 5 W
Žiarovky pre ukazovatele smeru vpredu	R10W / 12 V / 10 W
– s ukazovateľmi smeru LED ^{OV}	LED / 12 V
Žiarovky pre ukazovatele smeru vzadu	R10W / 12 V / 10 W
– s ukazovateľmi smeru LED ^{OV}	LED / 12 V

Rám

Druh rámu	Roštový rúrkový rám
Umiestnenie typového štítku	Hlava riadidiel vpredu hore
Umiestnenie čísla podvozka	Hlava riadenia vľavo

Rozmery

Dĺžka motocykla	2280 mm, nad predným kolesom k držiaku evidenčného čísla
Výška motocykla	1343 mm, nad zrkadlom, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti DIN
– s reguláciou hĺbky ^{OV}	1308 mm, nad zrkadlom, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti DIN
Šírka motocykla	855 mm, nad riadidlami, bez zrkadla
Výška sedadla vodiča	820 mm, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti
– s nízkym dvojmiestnym sedadlom ^{OV}	790 mm, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti
– s nízkym dvojmiestnym sedadlom ^{OV} – s reguláciou hĺbky ^{OV}	765 mm, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti
Dĺžka rozkroku vodiča	1810 mm, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti
– s nízkym dvojmiestnym sedadlom ^{OV}	1760 mm, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti
– s nízkym dvojmiestnym sedadlom ^{OV} – s reguláciou hĺbky ^{OV}	1710 mm, bez vodiča pri pohotovostnej hmotnosti

Hmotnosti

Pohotovostná hmotnosť	209 kg, Pohotovostná hmotnosť DIN, pred jazdou 90 % natankovaný, bez OV
Prípustná celková hmotnosť	436 kg
– s reguláciou hĺbky ^{OV}	349 kg
Maximálne zaťaženie	227 kg
– s reguláciou hĺbky ^{OV}	140 kg

Jazdné parametre

Maximálna rýchlosť	192 km/h
– so znížením výkonom 35 kW	165 km/h

servis

BMW Motorrad Servis	140
BMW Motorrad Služby servisu mobility	140
Práce spojené s údržbou	140
Potvrdenia údržby.....	142
Potvrdenia servisu	147

BMW Motorrad Servis

Prostredníctvom siete servisov sa spoločnosť BMW Motorrad postará o váš motocykel vo viac než 100 krajinách sveta. Partneri BMW Motorrad majú k dispozícii technické informácie a technické know how, aby mohli spoľahivo vykonávať všetky údržbové a opravárske práce na vašom BMW.

Najbližšieho partnera BMW Motorrad nájdete na našich internetových stránkach na „www.bmw-motorrad.com“.



Pri neodborne vykonanej údržbe a opravách hrozí riziko následných škôd a s nimi spojené bezpečnostné riziká. BMW Motorrad odporúča nechať príslušné práce na vašom motocykli vykonať v odbornej dielni, najlepšie u niektorého partnera BMW Motorrad. ◀

Aby ste si zaistili, že bude váš motocykel BMW neustále v optimálnom stave, odporúčame vám BMW Motorrad, aby ste dodržovali intervaly údržby predpísané pre váš motocykel.

Všetky vykonané práce súvisiace s údržbou a opravami si nechajte potvrdiť v kapitole „Servis“ v tomto návode. Bezpodmienečným predpokladom pre poskytnutie pozáručného plnenia je doklad o pravidelnej údržbe.

O obsahu služieb servisu BMW sa môžete informovať u vášho partnera BMW Motorrad.

BMW Motorrad Služby servisu mobility

S novými motocyklami BMW máte vďaka mobilným službám BMW Motorrad v prípade poruchy k dispozícii rôzne služby (napr. mobilný servis, pomoc pri poruche, odťah vozidla).

Informujte sa u svojho partnera BMW Motorrad, ktoré mobilné služby sú v ponuke.

Práce spojené s údržbou

BMW prehliadka pri odovzdaní

Prehliadku pri odovzdaní BMW vykoná váš partner BMW Motorrad predtým, než vám vozidlo odovzdá.

Kontrola zábehu BMW

Kontrola zábehu BMW sa musí vykonať medzi 500 km a 1200 km. ◀

Servis BMW

Servis BMW sa vykonáva raz za rok, rozsah servisu sa v závislosti od veku vozidla a odjazdených kilometrov môže meniť. Váš partner BMW Motorrad vám potvrdí

vykonanie servisu a poznamená termín ďalšieho servisu.

U vodičov s vysokým počtom ročne odjazdených kilometrov môže byť za určitých podmienok potrebné, aby si servis nechali vykonať pred dohodnutým termínom. V takýchto prípadoch sa do servisnej knižky zároveň uvedie zodpovedajúci maximálny počet kilometrov. Ak sa tento počet kilometrov dosiahne pred termínom ďalšieho servisu, musí sa servis vykonať prednostne.

Indikácia servisu na multifunkčnom displeji vás upozorňuje približne po jednom mesiaci, resp. 1000 km pred zadanými hodnotami na blížiaci sa termín servisnej prehliadky.<

Potvrdenia údržby

BMW prehliadka pri odovzdaní

Vykonaná

dňa _____

Pečiatka, podpis

Kontrola zábehu BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo nastane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis
Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis
Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis
Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa_____

pri km_____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa_____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km_____

Pečiatka, podpis**Servis BMW**

Vykonaná

dňa_____

pri km_____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa_____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km_____

Pečiatka, podpis**Servis BMW**

Vykonaná

dňa_____

pri km_____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa_____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km_____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis
Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis
Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa _____

pri km _____

Nasledujúci servis
Najneskôr

dňa _____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km _____

Pečiatka, podpis

Servis BMW

Vykonaná

dňa_____

pri km_____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa_____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km_____

Pečiatka, podpis**Servis BMW**

Vykonaná

dňa_____

pri km_____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa_____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km_____

Pečiatka, podpis**Servis BMW**

Vykonaná

dňa_____

pri km_____

Nasledujúci servis

Najneskôr

dňa_____

alebo, podľa toho čo na-
stane skôr,

pri km_____

Pečiatka, podpis

Potvrdenia servisu

Tabuľka slúži ako doklad o vykonaní údržby a opráv, ako aj o namontovanom osobitnom príslušenstve a vykonaných neštandardných činnostiach.

Vykonaná práca	Pri km	Dátum

[illegible]

A

ABS

- ovládací prvok, 16
- ovládanie, 46
- Technika v detailoch, 72
- Varovná indikácia, 32
- vlastná diagnostika, 62

Aktualita, 7

Akumulátor

- demontáž, 117
- montáž, 117
- nabíjanie odpojeného akumulátora, 116
- nabíjanie pripojeného akumulátora, 116
- pokyny na údržbu, 115
- poloha na vozidle, 15
- Technické údaje, 134

ASC

- ovládací prvok, 16
- ovládanie, 46
- Technika v detailoch, 73
- Varovná indikácia, 33
- vlastná diagnostika, 62

B

Batožina

- pokyny pre náklad, 58
- zaistenie, 79

Bezpečnostné pokyny

- k brzde, 65
- na jazdu, 58

Brzdová kvapalina

- kontrola hladiny vpredu, 92
- kontrola hladiny vzadu, 93
- nádržka vpredu, 13
- nádržka vzadu, 13

Brzdové obloženie

- kontrola vpredu, 91
- kontrola vzadu, 92
- zábeh, 63

Brzdy

- Bezpečnostné pokyny, 65
- kontrola funkcie, 91
- nastavenie ručných páčok, 48
- technické údaje, 132

C

Chladiaca kvapalina

- doplnenie, 95
- kontrola hladiny, 94
- ukazovateľ hladiny, 13
- varovná indikácia vysokej teploty, 30

Č

Číslo podvozka

- poloha na vozidle, 13

D

Držiak prilby

- poloha na vozidle, 14
- zaistenie prilby, 54

E

elektroinštalácia

- technické údaje, 134

ESA

- ovládací prvok, 16
- ovládanie, 51

H

Hmotnosti
tabuľka zaťaženia, 14
technické údaje, 137

Hodiny

nastavenie, 39
ovládaci prvok, 18

Horný kufor

ovládanie, 82

Húkačka, 16

I

Imobilizér

náhradný kľúč, 39
Varovná indikácia, 30

Indikácia otáčok, 18

Indikácia rýchlosti, 18

Indikácia servisu, 23

Intervaly údržby, 140

K

Kapotáž

demontáž stredného dielu, 112
montáž strednej časti, 113

Kľúče, 38

Kolesá

demontáž predného
kolesa, 100
Demontáž zadného kolesa, 103
Kontrola ráfov, 96
Montáž predného kolesa, 101
Montáž zadného kolesa, 104
technické údaje, 132
zmena veľkosti, 99

Kombinovaný spínač

Prehľad vľavo, 16
prehľad vpravo, 17

Kontrola pred jazdou (Pre-Ride-
Check), 61

Kontrola tlaku v pneumatikách

RDC
Indikátor, 24

Nálepky na ráfikoch, 99

Technika v detailoch, 75

Varovná indikácia, 33

Kontrolky

prehľad, 22

Kufor

ovládanie, 79

M

Motocykel

odstavenie, 66, 122
ošetrenie, 119
vyčistenie, 119
zaistenie, 68

Motor

štartovanie, 60
technické údaje, 127
varovná indikácia elektroniky
motora, 31

Motorový olej

doplnenie, 90
kontrola hladiny, 89
mierka oleja, 11
nalievací otvor, 11
technické údaje, 129

Multifunkčný displej, 18

ovládaci prvok, 16
prehľad, 20

Výber zobrazovania, 40

význam symbolov, 21

N

- Náradie základnej výbavy
 - obsah, 88
 - poloha na vozidle, 14
- Návod na používanie
 - poloha na vozidle, 14
 - uloženie, 55
- Núdzový vypínač, 17
 - ovládanie, 44

O

- Odstavenie, 66

P

- Palivo
 - nalievací otvor, 13
 - Rezerva, 23
 - tankovanie, 66
 - technické údaje, 128
 - ukazovateľ hladiny, 23
- Pneumatiky
 - kontrola hĺbky profilu, 96
 - kontrola tlaku vzduchu v pneumatikách, 52
 - odporúčanie, 99
 - Plniace tlaky, 133
 - tabuľka tlaku vzduchu v pneumatikách, 14
 - technické údaje, 132
 - zábeh, 63
- Počítadlo kilometrov
 - ovládací prvok, 18
 - vynulovanie, 40
- Podvozok
 - technické údaje, 131
- Pohon zadného kola
 - technické údaje, 130
- Poistky, 134
- Pomoc pri štartovaní, 114
- Potvrdenia údržby, 142
- Používanie v teréne, 64
- Predpätie pruženia
 - náradie, 14
 - nastavenie, 49
 - nastavovací prvok, 13
- Prehľad varovných indikácií, 27
- Prehľady
 - Kombinovaný spínač ľavý, 16
 - ľavá strana vozidla, 11
 - multifunkčný displej, 20

- ovládanie na pravom riadidle, 17
- pod kapotážou, 15
- pravá strana vozidla, 13
- priestor pod sedadlom, 14
- varovné a indikačné kontrolky, 22
- združený prístroj, 18
- prevodovka
 - technické údaje, 130
- Priemerné hodnoty vynulovanie, 41
- Príslušenstvo
 - všeobecné pokyny, 78

R

- Rám
 - technické údaje, 135
- Regulácia hĺbky obmedzenia, 58
- Reťaz
 - kontrola opotrebovania, 98
 - kontrola previsu, 97
 - nastavenie previsu, 97
 - premazať, 97

Rezerva paliva
Varovná indikácia, 30

Rozmery
technické údaje, 136

S

Sedadlo
blokovanie, 11
demontáž, 54
montáž, 54

Servis, 140

Skratky a symboly, 6

Služby servisu mobility, 140

Spojka
kontrola funkcie, 95
kontrola vôle, 95
nastavenie ručných páčok, 47
nastavenie vôle, 96
technické údaje, 129

Stojan predného kolesa
montáž, 105

Stopky
ovládanie, 41

Súprava prvej pomoci
uloženie, 14

Svetlo
ovládací prvok, 16
ovládanie diaľkového svetla, 43
ovládanie parkovacieho svetla, 43
ovládanie svetelnej húkačky, 43
parkovacie svetlo, 43
Stretávacie svetlo, 43

Svetlomet
dosvit, 53
nastavenie dosvitu, 53
premávka vpravo/vľavo, 53

Symboly
význam, 21

Š

Štartovanie, 60
ovládací prvok, 17

T

Tabuľka porúch, 124

Tankovanie, 66

Technické údaje
Akumulátor, 134
Brzdy, 132
Elektroinštalácia, 134

Hmotnosti, 137

Kolesá a pneumatiky, 132

Motor, 127

Motorový olej, 129

normy, 7

Palivo, 128

Podvozok, 131

Pohon zadného kolesa, 130

Prevodovka, 130

Rám, 135

Rozmery, 136

Spojka, 129

Zapaľovacie sviečky, 134
žiarovky, 134

Teplota okolia
Indikátor, 24
varovanie „poľadovica“, 31

Tlmenie
nastavenie, 50
nastavovací prvok, 13

Typový štítok
poloha na vozidle, 13

U

- Ukazovatele smeru
ovládacích prvků, 16
- ovládání, 43
- Úťahovací momenty, 125

Ú

- Údržba
všeobecné pokyny, 88

V

- Varovanie otáčok
varovná kontrolka, 18
- zapnutie, 63, 64
- Varovné indikácie
ABS, 32
- ASC, 33
- elektronika motora, 31
- imobilizér, 30
- porucha žiarovky, 31
- RDC, 33
- rezerva paliva, 30
- teplota chladiacej kvapaliny, 30
- varovanie „pořadovica“, 31

- varovný systém proti
odcudzeniu, 32
- zobrazenie, 25

- Varovné kontrolky
prehľad, 22

- Varovný systém proti odcudzeniu
kontrolka, 18
- Varovná indikácia, 32

- Vozidlo
uvvedenie do prevádzky, 122

- Výbava, 7

- Vyhrievanie rukoväti
ovládacích prvků, 17
- ovládání, 45

- Výstražná funkcia ukazovateľov
smeru
ovládacích prvků, 16
- ovládání, 44

- Vzduchový filter
demontáž, 113
- montáž, 114
- poloha na vozidle, 15

Z

- Zábeh, 63

- Zámok riadidiel
zaistenie, 38
- Zapaľovacie sviečky
Technické údaje, 134

- Zapaľovanie
vypnutie, 38
- zapnutie, 38

- Zásuvka
poloha na vozidle, 11
- užitocné rady, 78

- Združený prístroj
prehľad, 18
- snímač jasu okolia, 18

- Zoznam kontrol, 60

- Zrkadlá
nastavenie, 48

Ž

- Žiarovky
technické údaje, 134
- varovná indikácia poruchy
žiarovky, 31
- výmena žiaroviek brzdového
a koncového svetla, 109

výmena žiaroviek ukazovateľov
smeru, 109

výmena žiarovky diaľkového
svetla, 107

výmena žiarovky osvetlenia
evidenčného čísla, 111

výmena žiarovky parkovacieho
svetla, 108

výmena žiarovky stretávacieho
svetla, 107

V závislosti od rozsahu výbavy, príp. príslušenstva vášho vozidla, ale aj od špecifického miestneho vyhotovenia (pre danú krajinu), sa môžu vyskytovať odchýlky od obrázkov a textov. Prípadné z toho vyplývajúce nároky nie je možné uplatniť.

Údaje o rozmeroch, hmotnostiach, spotrebe a výkone sa rozumejú s príslušnými toleranciami. Zmeny konštrukcie, výbavy a príslušenstva sú vyhradené.

Omyly sú vyhradené.

© 2012 BMW Motorrad

Dotlač, aj čiastočná, iba s písomným súhlasom BMW Motorrad, After Sales.

Printed in Germany.

Dôležité údaje pre zastávku na tankovanie.

Palivo

odporúčaná kvalita paliva	Super bezolovnatý 95 ROZ/RON 89 AKI
– s bezolovnatým benzínom (OČ 91) ^{OV}	Bezolovnatý benzín Normál (nepatrné obmedzenia výkonu a spotreby) 91 ROZ/RON 87 AKI
využitelná náplň paliva	cca 16 l
Množstvo rezervy paliva	min. 2,7 l

Tlak vzduchu v pneumatikách

Tlak hustenia pneumatiky vpredu	2,2 bar, Bez spolujazdca, pri studených pneumatikách 2,4 bar, So spolujazdcom a/alebo nákladom, pri studených pneumatikách
Tlak hustenia pneumatiky vzadu	2,4 bar, Bez spolujazdca, pri studených pneumatikách 2,8 bar, So spolujazdcom a/alebo nákladom, pri studených pneumatikách



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.

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.