

Betriebsanleitung

R1200R

## Fahrzeug-/Händlerdaten

Fahrzeugdaten	Händlerdaten
Modell	Ansprechpartner im Service
Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Frau/Herr
Farbnummer	Telefonnummer
Erstzulassung	
Polizeiliches Kennzeichen	Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

#### Willkommen bei BMW

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Fahrzeug von BMW Motorrad entschieden haben und begrüßen Sie im Kreis der BMW Fahrerinnen und Fahrer. Machen Sie sich vertraut mit Ihrem neuen Fahrzeug, damit Sie sich sicher im Straßenverkehr bewegen.

#### Zu dieser Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie Ihre neue BMW starten. Sie finden hier wichtige Hinweise zur Fahrzeugbedienung, die es Ihnen ermöglichen, die technischen Vorzüge Ihrer BMW vollständig zu nutzen.

Darüber hinaus erhalten Sie Informationen zur Wartung und Pflege, die der Betriebs- und Verkehrssicherheit sowie einer bestmöglichen Werterhaltung Ihres Fahrzeugs dienen.

Der Nachweis durchgeführter Wartungsarbeiten ist Voraussetzung für Kulanzleistungen. Sollten Sie Ihre BMW eines Tages verkaufen wollen, denken Sie daran, auch die Betriebsanleitung zu übergeben. Sie ist ein wichtiger Bestandteil Ihres Fahrzeugs.

#### Anregungen und Kritik

Bei allen Fragen rund um Ihr Fahrzeug steht Ihnen Ihr BMW Motorrad Partner jederzeit gern mit Rat und Tat zur Seite.

Viel Freude mit Ihrer BMW sowie eine gute und sichere Fahrt wünscht Ihnen

BMW Motorrad.

01 40 8 357 900

#### Inhaltsverzeichnis

		Multiful intiol isdisplay		Automatischie Stabilitats-	
1 Allgemeine Hinweise	5	(Touring-Ansicht)	24	Control (ASC)	71
Übersicht	6	Warnanzeigen	25	Elektronische Fahrwerksein-	
Abkürzungen und		Serviceanzeige	42	stellung (ESA)	72
Symbole	6	Kraftstoffreserve	43	Fahrmodus	74
Ausstattung	7	Ölstandshinweis	43	Fahrgeschwindigkeitsrege-	
Technische Daten	7	Außentemperatur	44	lung	76
Aktualität	7	Reifenfülldruck	44	Heizgriffe	79
2 Übersichten	9	Hochschaltempfehlung		Fahrer- und Soziussitz	79
Gesamtansicht links	11	Roter Drehzahlbereich	45	5 Einstellung	81
Gesamtansicht rechts	13	4 Bedienung	47	Spiegel	
Unter der Sitzbank	14	Zündung		Scheinwerfer	82
Kombischalter links	15	Zündung mit Key-		Kupplung	83
Kombischalter rechts	17	less Ride	50	Bremse	
Instrumentenkombina-		Not-Aus-Schalter	54	Federvorspannung	84
tion	18	Licht	55	Dämpfung	85
3 Anzeigen	19	Tagfahrlicht	56	6 Fahren	87
Kontroll- und Warnleuch-	. •	Warnblinkanlage	59	Sicherheitshinweise	
ten	20	Blinker	59	Checkliste	
Multifunktionsdisplay (Full-		Multifunktionsdisplay	60	Starten	
Ansicht)	22	Diebstahlwarnanlage		Einfahren	
Multifunktionsdisplay (Sport-	-	(DWA)	67	Schalten	
Ansicht)	23	Antiblockiersystem		Bremsen	
		(ABS)	70		

Multifunktionedianlov

Automoticoho Stabilitäta

Motorrad abstellen  Tanken  Motorrad für Transport be-		Kupplung Kühlmittel Reifen	128 128 129	Motorrad in Betrieb nehmen	17
festigen	102	Felgen und Reifen	130	11 Technische Daten	179
7 Technik im Detail	105	Räder	130	Störungstabelle	180
Allgemeine Hinweise	106	Schalldämpfer	138	Verschraubungen	18
Antiblockiersystem		Leuchtmittel	139	Kraftstoff	183
(ABS)	106	Starthilfe	150	Motoröl	184
Automatische Stabilitäts-		Batterie	151	Motor	184
Control (ASC)	109	Sicherungen	155	Kupplung	18
Dynamische Traktions-		Diagnosestecker	157	Getriebe	186
Control (DTC)	110	9 Zubehör	159	Hinterradantrieb	18
Elektronische Fahrwerks-		Allgemeine Hinweise	160	Rahmen	18
einstellung (ESA)	112	Steckdosen	160	Fahrwerk	188
Fahrmodus	113	Koffer	161	Bremsen	189
Reifendruck-Control		Topcase	163	Räder und Reifen	190
(RDC)	114	Navigationssystem	166	Elektrik	19
Schaltassistent Pro	116	10 Pflege	173	Diebstahlwarnanlage	193
8 Wartung	119	Pflegemittel	174	Maße	190
Allgemeine Hinweise	120	Fahrzeugwäsche	174	Gewichte	19
Bordwerkzeug	120	Reinigung empfindlicher		Fahrwerte	19
Vorderradständer	120	Fahrzeugteile	175		
Hinterradständer	122	Lackpflege	176		
Motoröl	122	Konservierung	176		
Bremssystem	124	Motorrad stilllegen	176		

12 Service	195 196 196 196 199
Wartungsbestätigungen Servicebestätigungen	200 214
<b>13 Anhang</b> Zertifikat für elektronische	217
WegfahrsperreZertifikat für Keyless	218
Ride	220
Control	222
14 Stichwortverzeich- nis	223

Allgemeine Hinweise
Übersicht
Abkürzungen und Symbole
Ausstattung
Technische Daten
Aktualität

#### Übersicht

Wir haben Wert auf gute Orientierung in dieser Betriebsanleitung gelegt. Spezielle Themen finden Sie am schnellsten über das ausführliche Stichwortverzeichnis am Schluss. Wenn Sie sich zunächst einen Überblick über Ihr Motorrad verschaffen wollen, so finden Sie ihn im 2. Kapitel. In Kapitel 12 werden alle durchgeführten Wartungsund Reparaturarbeiten dokumentiert. Der Nachweis der durchgeführten Wartungsarbeiten ist Voraussetzung für Kulanzleistungen.

Sollten Sie Ihre BMW eines Tages verkaufen wollen, denken Sie daran, auch die Betriebsanleitung zu übergeben; sie ist wichtiger Bestandteil Ihres Motorrads.

### Abkürzungen und Symbole

VORSICHT Gefährdung mit niedrigem Risikograd. Nicht-Vermeidung kann zu einer geringfügigen oder mäßigen Verletzung führen.

WARNUNG Gefährdung mit mittlerem Risikograd. Nicht-Vermeidung kann zum Tod oder einer schweren Verletzung führen.

GEFAHR Gefährdung mit hohem Risikograd. Nicht-Vermeidung führt zum Tod oder einer schweren Verletzung.

ACHTUNG Besondere Hinweise und Vorsichts-maßnahmen. Nicht-Beachtung kann zu einer Beschädigung des Fahrzeugs oder Zubehörs und somit zum Gewährleistungsausschluss führen.

HINWEIS Besondere Hinweise zur besseren Handhabung bei Bedien-, Kontrollund Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

- ◀ Kennzeichnet das Ende eines Hinweises.
- Tätigkeitsanweisung.
- » Ergebnis einer Tätigkeit.
- Verweis auf eine Seite mit weiterführenden Informationen.
- Kennzeichnet das Ende einer zubehör- bzw. ausstattungsabhängigen Information.



Anziehdrehmoment.



Technische Daten.

SA Sonderausstattung. BMW Motorrad Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion der Fahrzeuge eingebaut.

S7 Sonderzubehör. BMW Motorrad Sonderzubehör kann über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden

**FWS** Elektronische Wegfahrsperre.

DWA Diebstahlwarnanlage.

ABS Antiblockiersystem.

ASC Automatische Stabilitäts-Control.

DTC Dynamische Traktions-Control (Sonderausstattung nur in Kombination mit Fahrmodi Pro).

FSA Electronic Suspension Adjustment (Elektronische Fahrwerkseinstelluna).

RDC Reifendruck-Control

### Ausstattung

Beim Kauf Ihres BMW Motorrads haben Sie sich für ein Modell mit einer individuellen Ausstattung entschieden. Diese Betriebsanleitung beschreibt von BMW angebotene Sonderausstattungen (SA) und ausgewähltes Sonderzubehör (SZ). Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass auch Ausstattungsvarianten beschrieben sind, die Sie möalicherweise nicht gewählt haben. Ebenso sind länderspezifische

Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich. Enthält Ihr Motorrad nicht heschriebene Ausstattungen, finden Sie deren Beschreibung in einer

#### Technische Daten

gesonderten Anleitung.

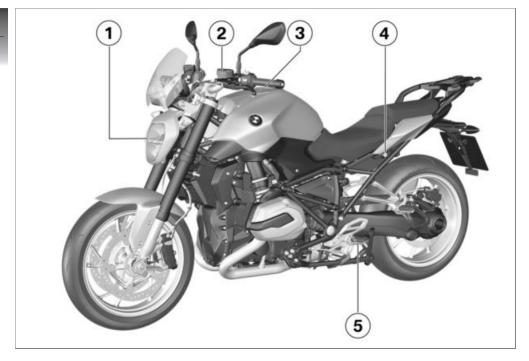
Alle Maß-, Gewichts- und Leistungsangaben in der Betriebsanleitung beziehen sich auf das DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) und halten dessen Toleranzvorschriften ein. Abweichungen sind bei Ausführungen für einzelne Länder möglich.

#### Aktualität

Das hohe Sicherheits- und Qualitätsniveau von BMW Motorrädern wird durch eine ständige Weiterentwicklung in der Konstruktion, der Ausstattung und des Zubehörs gewährleistet. Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung und Ihrem Motorrad ergeben. Auch Irrtümer kann BMW Motorrad nicht ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.

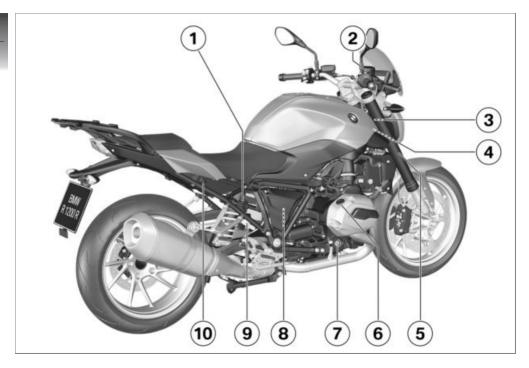
### Übersichten

Gesamtansicht links	11
Gesamtansicht rechts	13
Unter der Sitzbank	14
Kombischalter links	15
Kombischalter rechts	17
Instrumentenkombination	18



#### **Gesamtansicht links**

- mit Tagfahrlicht SA
   mit Headlight Pro SA
   Manuelles Tagfahrlicht
   56).
- 2 Kupplungsflüssigkeitsbehälter (IIII 128)
- 3 Kraftstoffeinfüllöffnung (■→ 98)
- 4 Sitzbankschloss (\*\*\* 79)
- Einstellung der Dämpfung hinten (unten am Federbein) (\*\*\* 85)



#### **Gesamtansicht rechts**

- 1 Einstellung der Federvorspannung hinten (\*\*\* 84)
- 2 Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (→ 126)
- 3 Fahrzeug-Identifikationsnummer (am Lenkkopf rechts) Typenschild (am Lenkkopf
- 4 Kühlmittelstandsanzeige (

  128)

  Kühlmittelbehälter

links)

(max 129)

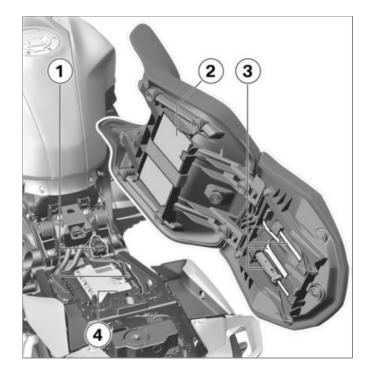
- 5 Reifenfülldrucktabelle
- 6 Öleinfüllöffnung (■ 123)
- 7 Motorölstandsanzeige (■ 122)
- 8 Hinter der Seitenverkleidung:
  Batterie (\*\*\* 151)
  Batterieplus-Stützpunkt (\*\*\* 150)
  Diagnosestecker (\*\*\* 157)

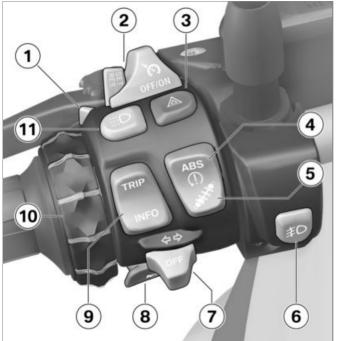
- 9 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (m 127)
- **10** Steckdose (→ 160)

Übersichten

#### Unter der Sitzbank

- 1 Sicherungen (■ 155)
- 2 Betriebsanleitung
- 4 Zuladungstabelle





#### Kombischalter links

- Fernlicht und Lichthupe ( 55)
- mit Fahrgeschwindigkeitsregelung SA Fahrgeschwindigkeitsregelung ( 76).
- Warnblinkanlage (→ 59)
  - ABS (→ 70) ASC (→ 71)
    - mit dynamischer Traktions-Control (DTC)SA DTC (→ 71)
  - mit Dynamic ESASA Dynamic ESA Einstellmöglichkeiten (→ 72)
  - mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ LED-Zusatzscheinwerfer ( 56).
  - Blinker ( 59)
  - Hupe
  - Multifunktionsdisplay (m) 60)

Übersichten

10 - mit Vorbereitung für Navigationssystem SA Navigationssystem bedienen (m 168) Multi-Controller

- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup> - mit Headlight Pro SA Manuelles Tagfahrlicht (··· 56).



#### Kombischalter rechts

- 1 mit Heizgriffen SA
   Heizgriffe bedienen
   (■ 79).
- **2** Fahrmodus (→ 74)
- 3 Not-Aus-Schalter (→ 54)
- 4 Startertaste
  Motor starten (→ 90).

#### Instrumentenkombination

- 1 Geschwindigkeitsanzeige
- 2 Fotodiode (zur Helligkeitsanpassung der Instrumentenbeleuchtung)
  - mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup> Fotodiode für automatisches Tagfahrlicht
  - mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>

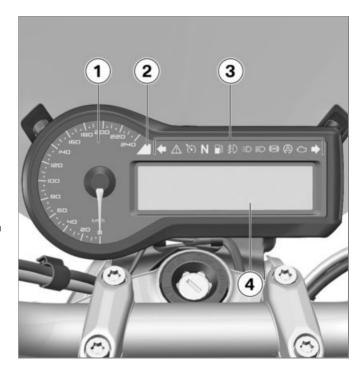
DWA-Leuchtdiode

- mit Keyless Ride SA
   Kontrollleuchte für den
   Funkschlüssel
- 3 Kontroll- und Warnleuchten ( 20)
- 4 Multifunktionsdisplay
  Es kann zwischen 3 unterschiedlichen DisplayAnsichten umgeschaltet werden:

Full-Ansicht (\*\* 22)

Sport-Ansicht (m 23)

Touring-Ansicht (\*\* 24)

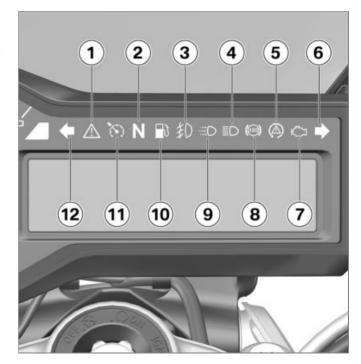


Anzeigen	
Kontroll- und Warnleuchten	20
Multifunktionsdisplay (Full-Ansicht)	22
Multifunktionsdisplay (Sport-Ansicht)	23
Multifunktionsdisplay (Touring-Ansicht)	24
Warnanzeigen	25
Serviceanzeige	42
Kraftstoffreserve	43
Ölstandshinweis	43
Außentemperatur	44
Reifenfülldruck	44
Hochschaltempfehlung	45
Roter Drehzahlbereich	45

# Kontroll- und Warnleuchten

- 1 Allgemeine Warnleuchte (in Verbindung mit Warnsymbolen im Display) (

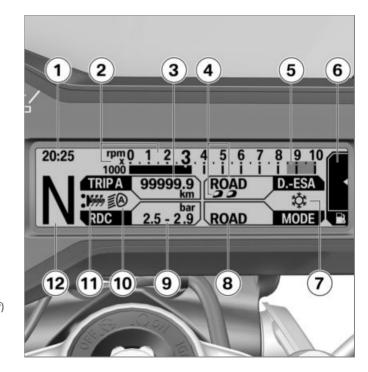
  → 25)
- 2 Neutralstellung (Leerlauf)
- mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ
   LED-Zusatzscheinwerfer
  - (■ 56).
  - Fernlicht (\*\*\* 55)
- **5** ASC (→ 71)
  - mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
     DTC (IIII 71)
- 6 Blinker rechts
- 7 mit EU-Märkte-Export<sup>LA</sup>
   Emissionswarnleuchte
   Emissionswarnung (IIII 34)
- 8 ABS (\*\*\* 70)
- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
  - mit Headlight Pro SA
     Manuelles Tagfahrlicht
     (IIII) 56).

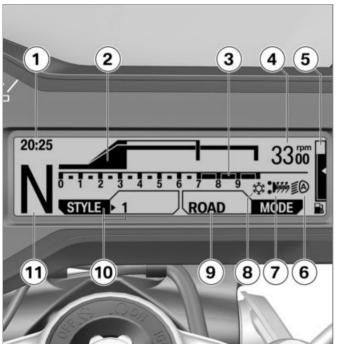


- 10 Kraftstoffreserve (\*\*\* 43)
- 11 mit Fahrgeschwindigkeitsregelung SA Fahrgeschwindigkeitsregelung (may 76).
- 12 Blinker links

# Multifunktionsdisplay (Full-Ansicht)

- **1** Uhr (**→** 64)
- 2 Drehzahlanzeige
- 3 Tageswegstrecke Bordcomputeranzeigen (™ 60)
- 4 ESA-Einstellung (→ 72)
  - Roter Drehzahlbereich ( 45)
- 6 Kraftstofffüllstand
- 7 Außentemperaturwarnung (→ 44)
- 8 Fahrmodus (→ 74)
- **10** Tagfahrlichtautomatik ( → 56)
- **11** Heizgriffstufen (→ 79)
- 12 Ganganzeige, in Neutralstellung wird "N" (Leerlauf) angezeigt



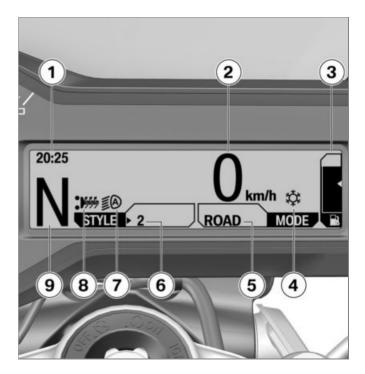


# Multifunktionsdisplay (Sport-Ansicht)

- Uhr (■ 64)
- 2 Motordrehzahlbalken
  - Roter Drehzahlbereich (\*\*\* 45)
- 4 Motordrehzahl
- 5 Kraftstofffüllstand
- 6 Tagfahrlichtautomatik (→ 56)
- **7** Heizgriffstufen (**→** 79)
- 9 Fahrmodus (■ 74)
- **11** Ganganzeige, in Neutralstellung wird "N" (Leerlauf) angezeigt

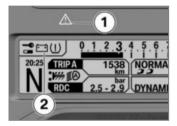
# Multifunktionsdisplay (Touring-Ansicht)

- **1** Uhr (→ 64)
- 2 Geschwindigkeitsanzeige
- 3 Kraftstofffüllstand
- 4 Außentemperaturwarnung (\*\*\* 44)
- 5 Fahrmodus (may 74)
  - Bordcomputeranzeigen ( 60)
- 7 Tagfahrlichtautomatik (→ 56)
- 8 Heizgriffstufen (\*\*\* 79)
- 9 Ganganzeige, in Neutralstellung wird "N" (Leerlauf) angezeigt



# Warnanzeigen Darstellung

Warnungen werden über die entsprechende Warnleuchte angezeigt.



Warnungen, für die keine eigenständige Warnleuchte zur Verfügung steht, werden durch die allgemeine Warnleuchte 1 mit bis zu drei Warnsymbolen an Position 2 dargestellt, die von rechts nach links erscheinen. Diese werden nach Priorität sortiert angezeigt. Die höchste Priorität ist rechts. Abhängig von der Dring-

lichkeit der Warnung leuchtet die allgemeine Warnleuchte rot oder gelb.

Liegen mehrere Warnungen vor, werden die drei Warnungen mit der höchsten Priorität angezeigt. Eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

Warnanze	iaen-l	Ihersicht
TTUI II III II ZCI	igcii-c	

Warnanzeigen-Übersic Kontroll- und Warn- leuchten	ht Warnsymbole im Display	Bedeutung
	wird angezeigt	Außentemperaturwarnung (■ 31)
leuchtet gelb	wird angezeigt	EWS aktiv (III → 31)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs (
leuchtet gelb	wird angezeigt	Batterie des Funkschlüssels ersetzen (  → 32)
blinkt rot	wird angezeigt	Kühlmitteltemperatur zu hoch (➡ 32)
	wird angezeigt	Motor hat die Betriebstemperatur noch nicht erreicht (■ 32)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Motor im Notbetrieb (■ 33)

Kontroll- und Warn- leuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung
blinkt gelb	wird angezeigt	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (  33)
Emissionswarn- leuchte leuchtet		Emissionswarnung (iii 34)
	wird angezeigt	Motorölstand zu niedrig (
blinkt rot	wird angezeigt	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (➡ 34)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Sensor defekt oder Systemfehler (  → 35)
	"" oder "" wird angezeigt.	
	"" oder "" wird angezeigt.	Übertragungsstörung (🖦 35)
leuchtet gelb	wird angezeigt	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (➡ 36)

Kontroll- und Warn- leuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung
leuchtet kurz gelb	wird angezeigt	Service überfällig (🖦 39)
blinkt		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (  → 39)
leuchtet		ABS-Fehler (IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII
leuchtet		ABS ausgeschaltet (was 40)
blinkt schnell		ASC/DTC-Eingriff (■ 40)
blinkt langsam		ASC/DTC-Eigendiagnose nicht beendet (
leuchtet		ASC/DTC ausgeschaltet (iii 41)
leuchtet		ASC/DTC-Fehler (IIII 41)

Kontroll- und Warn- leuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung
leuchtet gelb	wird angezeigt	ESA-Fehler (IIII 41)
	<b>N</b> Die Ganganzeige blinkt.	Gang nicht angelernt ( 41)
leuchtet		Kraftstoffreserve erreicht (■ 42)

#### Außentemperaturwarnung



wird angezeigt.

#### Mögliche Ursache:

Die am Fahrzeug gemessene Außentemperatur beträgt weniger als:

ca. 3 °C

## **WARNUNG**

#### Glatteisgefahr auch über 3 °C Unfallgefahr

- Bei niedriger Außentemperatur ist auf Brücken und in schattigen Fahrbahnbereichen mit Glätte zu rechnen ◀
- Vorausschauend fahren.

#### FWS aktiv



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

#### Mögliche Ursache:

Der verwendete Schlüssel ist nicht zum Starten berechtigt oder die Kommunikation zwischen Schlüssel und Motorelektronik ist gestört.

- Weitere am Zündschlüssel befindliche Fahrzeugschlüssel entfernen
- Notschlüssel verwenden.
- Defekten Schlüssel am besten von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

#### Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs

- mit Kevless Ride SA



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

#### Mögliche Ursache:

Die Kommunikation zwischen Funkschlüssel und Motorelektronik ist aestört.

- Batterie im Funkschlüssel prüfen
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen ( 53).
- Reserveschlüssel für die weitere Fahrt verwenden.
- Verlust des Funkschlüssels (··· 52).
- Sollte während der Fahrt das Warnsymbol erscheinen. Ruhe bewahren. Die Fahrt kann fortgesetzt werden, der Motor schaltet nicht ab.
- Defekten Funkschlüssel von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

#### Batterie des Funkschlüssels ersetzen

- mit Keyless Ride SA



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

#### Mögliche Ursache:

- Die Batterie des Funkschlüssels hat nicht mehr die volle Kapazität. Die Funktion des Funkschlüssels ist nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen ( 53).

## Kühlmitteltemperatur zu hoch



blinkt rot.



wird angezeigt.



#### **ACHTUNG**

#### Fahren mit überhitztem Motor

Motorschaden

 Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.

#### Mögliche Ursache:

Der Kühlmittelstand ist zu niedrig.

 Kühlmittelstand prüfen (m) 128).

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:

 Lassen Sie den Kühlmittelstand nachfüllen und das Kühlmittelsystem von einer Fachwerkstatt prüfen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

#### Mögliche Ursache:

Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch.

- Wenn möglich, zur Abkühlung des Motors im Teillastbereich fahren.
- Sollte die Kühlmitteltemperatur häufiger zu hoch sein, den Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

#### Motor hat die Betriebstemperatur noch nicht erreicht



wird nur in Touring-Ansicht angezeigt.

#### Mögliche Ursache:

Der Motor hat seine Betriebstemperatur noch nicht erreicht. Bei niedriger Motortemperatur:

- Motor nicht im Stand warmlaufen lassen, sondern mit mäßiger Motordrehzahl und Geschwindigkeit losfahren.
- Der kalte Motor erreicht bei mäßiger Motordrehzahl und

Geschwindigkeit am schnellsten seine Betriebstemperatur.

Nach Erreichen der
Betriebstemperatur wird
für ca. 10 Sekunden das
Motorsymbol mit OK angezeigt.

» Das Motorsymbol wird wieder ausgeblendet.

#### **Motor im Notbetrieb**



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

### WARNUNG

#### Ungewöhnliches Fahrverhalten bei Notbetrieb des Motors

Unfallgefahr

 Fahrweise anpassen: Starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.

#### Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert. In Ausnahmefällen geht der Motor aus und lässt sich nicht mehr starten. Ansonsten läuft der Motor im Nothetrieh

- Weiterfahrt möglich, die Motorleistung steht möglicherweise jedoch nicht wie gewohnt zur Verfügung.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung



blinkt gelb.



wird angezeigt.

## **WARNUNG**

## Beschädigung des Motors bei Notbetrieb

Unfallgefahr

- Fahrweise anpassen: Langsam fahren, starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.
- Wenn möglich, Fahrzeug abholen lassen und Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

#### Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert, der zu schwerwiegenden Folgefehlern führen kann. Der Motor ist im Notbetrieb.

- Weiterfahrt möglich, wird jedoch nicht empfohlen.
- Hohe Last- und Drehzahlbereiche möglichst vermeiden.

 Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

#### **Emissionswarnung**



Emissionswarnleuchte leuchtet.

#### Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert, der sich auf die Schadstoffemission auswirkt.

- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.
- » Weiterfahrt möglich, die Schadstoffemission liegt über den Sollwerten.

#### Motorölstand zu niedrig



wird angezeigt.

#### Mögliche Ursache:

Der elektronische Ölstandssensor hat einen zu niedrigen Motorölstand festgestellt. Beim nächsten Tankstopp:

- Motorölstand prüfen (\*\* 122).
   Bei zu niedrigem Ölstand:
- Motoröl nachfüllen (\*\* 123).
   Bei korrektem Ölstand:
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

# Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>



blinkt rot.



wird angezeigt.

### **MARNUNG**

# Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz.

Verschlechterung der Fahreigenschaften des Fahrzeugs.

 Fahrweise entsprechend anpassen.

#### Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

 Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Ist der Reifen noch fahrbar:

 Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.



Beachten Sie vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail".◀

 Reifen von einer Fachwerkstatt auf Schäden prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit des Reifens:

- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

# Sensor defekt oder Systemfehler

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

"--" oder "-- --" wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es sind Räder ohne RDC-Sensoren verbaut.

 Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

## Mögliche Ursache:

1 oder 2 RDC-Sensoren sind ausgefallen oder es liegt ein Systemfehler vor.

 Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Übertragungsstörung

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>

"--" oder "-- --" wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Das Fahrzeug hat die Mindestgeschwindigkeit nicht erreicht (IIII 114).



RDC-Sensor ist nicht aktiv

min 30 km/h (Erst nach Überschreitung der Mindestgeschwindigkeit sendet der RDC-Sensor sein Signal an das Fahrzeug.)

- RDC-Anzeige bei höherer Geschwindigkeit beobachten. Erst wenn zusätzlich die allgemeine Warnleuchte aufleuchtet, handelt es sich um eine dauerhafte Störung. In diesem Fall:
- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Mögliche Ursache:

Die Funkverbindung zu den RDC-Sensoren ist gestört. Mögliche Ursache sind funktechnische Anlagen in der Umgebung, die die Verbindung zwischen RDC-Steuergerät und den Sensoren stören.

- RDC-Anzeige in anderer Umgebung beobachten. Erst wenn zusätzlich die allgemeine Warnleuchte aufleuchtet, handelt es sich um eine dauerhafte Störung. In diesem Fall:
- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



wird angezeigt.



Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im Anschluss an den Pre-Ride-Check angezeigt.◀

#### Mögliche Ursache:

Die Batterie des Reifenfülldrucksensors hat nicht mehr ihre volle Kapazität. Die Funktion der Reifenfülldruckkontrolle ist nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.

 An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

#### Lichtausfall



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

# **WARNUNG**

# Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Ausfallen der Leuchtmittel am Fahrzeug

Sicherheitsrisiko

 Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reserveleuchtmittel mitnehmen.

#### Mögliche Ursache:

Eine Kombination aus mehreren Lichtausfällen liegt vor.

- Leuchtmittel für Abblend- und Fernlicht ersetzen ( 139).
- Leuchtmittel für Standlicht ersetzen ( + 143).
- Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen ( 147).
- LED-Blinker ersetzen ( 150).
- LED-Heckleuchte ersetzen (m) 150).

#### Frontlichtausfall



leuchtet gelb.



wird angezeigt.



## **WARNUNG**

## Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Ausfallen der Leuchtmittel am Fahrzeug

Sicherheitsrisiko

 Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reserveleuchtmittel mitnehmen.◀

## Mögliche Ursache:

Abblendlicht, Fernlicht, Standlicht, Zusatzscheinwerfer, Tagfahrlicht oder Blinker vorn defekt Defekte Leuchtmittel müssen. ersetzt werden.

- Leuchtmittel f
  ür Abblend- und Fernlicht ersetzen ( 139).
- Leuchtmittel für Standlicht ersetzen ( 143).
- Leuchtmittel für Blinker vorn. und hinten ersetzen ( 147).
- LED-Blinker ersetzen (■ 150).
- LED-Tagfahrlicht ersetzen (m 150).
- LED-Zusatzscheinwerfer ersetzen ( 150).

#### Hecklichtausfall



leuchtet gelb.



wird angezeigt.



# **WARNUNG**

Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Ausfallen der Leuchtmittel am **Fahrzeug** 

Sicherheitsrisiko

• Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reserveleuchtmittel mitnehmen

Mögliche Ursache:

Heckleuchte oder Blinker hinten ist defekt

Die Heckleuchte oder Blinker hinten müssen ersetzt werden.

- I FD-Heckleuchte ersetzen ( 150).
- Leuchtmittel für Blinker vorn. und hinten ersetzen ( 147).
- LED-Blinker ersetzen (→ 150).

# Bordnetzspannung niedrig



wird angezeigt.

Die Generatorleistung reicht gerade noch aus, um alle Verbraucher zu versorgen und die Batterie zu laden.

Mögliche Ursache:

Es sind zu viele Verbraucher eingeschaltet. Insbesondere bei niedrigen Drehzahlen und in Leerlaufphasen sinkt die Bordnetzspannung ab.

 Bei Fahrten mit niedrigen Drehzahlen alle Verbraucher ausschalten, die nicht der Fahrsicherheit dienen (z. B. Heizgriffe und Zusatzscheinwerfer).

# Bordnetzspannung kritisch



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

Die Generatorleistung reicht nicht mehr aus, um alle Verbraucher zu versorgen und die Batterie zu laden. Um die Start- und Fahrfähigkeit zu erhalten, schaltet die Fahrzeugelektronik die Steckdosen und die Zusatzscheinwerfer ab. In Extremfällen kann es auch zur Abschaltung der Sitz- und Griffheizungen kommen. Mögliche Ursache:

Es sind zu viele Verbraucher eingeschaltet. Insbesondere bei niedrigen Drehzahlen und in Leerlaufphasen sinkt die Bordnetzspannung ab.

 Bei Fahrten mit niedrigen Drehzahlen alle Verbraucher ausschalten, die nicht der Fahrsicherheit dienen (z. B. Heizgriffe und Zusatzscheinwerfer).

# Batterieladespannung ungenügend



leuchtet rot.



wird angezeigt.

# **WARNUNG**

# Ausfall verschiedener Fahrzeugsysteme, wie z. B. Beleuchtung, Motor oder ABS durch entladene Batterie Unfallgefahr

Nicht weiterfahren 
 ■

Die Batterie wird nicht geladen. Bei Weiterfahrt entlädt die Fahrzeugelektronik die Batterie. Mödliche Ursache:

Generator bzw. Generatorantrieb ist defekt oder die Sicherung für Generatorregler ist durchgebrannt.

 Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

#### DWA-Batterie schwach

- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)SA



wird angezeigt.



# **HINWEIS**

Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im Anschluss an den Pre-Ride-Check angezeigt.◀

# Mögliche Ursache:

Die DWA-Batterie hat nicht mehr ihre volle Kapazität. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.

 An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

#### DWA-Batterie leer

- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)SA



leuchtet aelb.



wird angezeigt.



#### HINWEIS

Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im Anschluss an den Pre-Ride-Check angezeigt.◀

#### Mögliche Ursache:

Die DWA-Batterie hat keine Kapazität mehr. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie nicht mehr gewährleistet.

 An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

# Service überfällig



wird angezeigt.



leuchtet nach dem Pre-Ride-Check für kurze Zeit aelb.

## Mögliche Ursache:

Der notwendige Service wurde noch nicht durchgeführt.

 Den Service möglichst schnell von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# ABS-Eigendiagnose nicht heendet



blinkt.

## Mögliche Ursache:



ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

ABS ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit erreichen: 5 km/h)

• Langsam losfahren. Es ist zu beachten, dass bis zum Abschluss der Eigendiagnose die ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.

## ABS-Fehler



leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ABS-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Die ABS-Funktion steht nicht zur Verfügung.

- · Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu ABS-Fehlermeldung führen können (m 107).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem **BMW Motorrad Partner**

# ABS ausgeschaltet



leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ABS-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

ABS-Funktion einschalten

# ASC/DTC-Eingriff



blinkt schnell. Die ASC/DTC hat eine Instabilität am Hinterrad erkannt und reduziert das Drehmoment. Die Kontroll- und Warnleuchte blinkt länger als der ASC/DTC-Eingriff dauert. Damit hat der

Fahrer auch nach der kritischen Fahrsituation eine optische Rückmelduna zur erfolaten Reaeluna.

## ASC/DTC-Eigendiagnose nicht beendet



blinkt langsam.

Mögliche Ursache:



nicht abgeschlossen

ASC/DTC ist nicht verfügbar. da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestaeschwindiakeit erreichen: 5 km/h)

 Langsam losfahren, Nach einigen Metern muss die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte erlöschen.

Blinkt die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte weiter:

 An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

# **ASC/DTC** ausgeschaltet



leuchtet.

Mögliche Ursache:

Die ASC/DTC-Funktion wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

• ASC/DTC einschalten ( 72).

#### ASC/DTC-Fehler



leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ASC/DTC-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Die ASC/ DTC-Funktion steht nicht zur Verfügung.

 Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die Funktion der ASC/DTC-Funktion nicht zur Verfügung steht. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem Fehler führen können (109).

 Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

#### FSA-Fehler

- mit Dynamic ESASA



leuchtet gelb.



wird angezeigt.

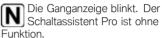
### Mögliche Ursache:

Das ESA-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Das Motorrad ist in diesem Zustand sehr hart gedämpft und fährt sich besonders auf schlechten Fahrbahnen unkomfortabel.

 Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Gang nicht angelernt

- mit Schaltassistent Pro SA



Mögliche Ursache:

- mit Schaltassistent Pro SA
   Der Getriebesensor ist nicht vollständig angelernt.
- Leerlauf N einlegen und im Stand Motor mindestens
   10 Sekunden laufen lassen, um den Leerlauf anzulernen.
- Alle Gänge mit Kupplungsbetätigung schalten und jeweils mindesten 10 Sekunden mit dem eingelegten Gang fahren.
- » Die Ganganzeige h\u00f6rt auf zu blinken, wenn der Getriebesensor erfolgreich angelernt wurde.
- Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der

 Verläuft der Anlernvorgang erfolalos. Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Kraftstoffreserve erreicht



leuchtet.

# **WARNUNG**

## Unregelmäßiger Motorlauf oder Abschalten des Motors wegen Kraftstoffmangels

Unfallgefahr, Beschädigung des Katalysators

 Kraftstoffbehälter nicht leerfahren.◀

#### Mögliche Ursache:

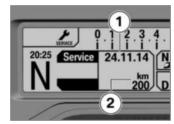
Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.



ca. 4 l

Tankvorgang (\*\*\* 98).

# Serviceanzeige



Ist der Service innerhalb eines Monats fällig, wird das Servicedatum 1 angezeigt.

Ist der Service innerhalb von 1000 km (US Modell 700 Meilen) fällig, wird die verbleibende Wegstrecke 2 angezeigt und in Schritten von 100 km (US Modell 100 Meilen) heruntergezählt. Die Anzeige erfolgt für kurze Zeit im Anschluss an den Pre-Ride-Check.



Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datums- bzw. Kilometerangabe die allgemeine Warnleuchte in gelb. Der Service-Schriftzug wird

# **PET HINWEIS**

permanent angezeigt.

Erscheint die Serviceanzeige bereits mehr als einen Monat vor dem Servicedatum, muss das in der Instrumentenkombination gespeicherte Datum eingestellt werden. Diese Situation kann auftreten, wenn die Batterie für längere Zeit abgeklemmt wurde. Wenden Sie sich zur Einstellung des Datums an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner ◀

# Kraftstoffreserve

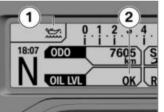
Die Kraftstoffmenge, die sich beim Einschalten der Kraftstoffwarnleuchte im Kraftstoffbehälter befindet, ist abhängig von der Fahrdynamik. Je stärker sich der Kraftstoff im Behälter bewegt (durch häufig wechselnde Schräglagen, durch häufiges Bremsen und Beschleunigen), umso schwieriger wird die Ermittlung der Reservemenge. Aus diesem Grund kann die Kraftstoffreservemenge nicht exakt angegeben werden.

Nach dem Einschalten der Kraftstoffwarnleuchte wird automatisch die Reichweite angezeigt.

Die mit der Reservemenge noch fahrbare Strecke ist abhängig vom Fahrstil (vom Verbrauch) und von der zum Einschaltpunkt noch verfügbaren Kraftstoffmenge (siehe vorherige Erklärung).

Der Kilometerzähler für die Kraftstoffreserve wird zurückgesetzt, wenn die Kraftstoffmenge nach dem Tanken größer ist als die Reservemenge.

# Ölstandshinweis



Der Ölstandshinweis **2** gibt Auskunft über den Ölstand im Motor. Er kann nur bei Fahrzeugstillstand aufgerufen werden. Für den Ölstandshinweis müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Motor auf Betriebstemperatur.
- Motor läuft mindestens zehn Sekunden im Leerlauf.
- Seitenstütze eingeklappt.
- Motorrad steht senkrecht und auf ebenem Untergrund.

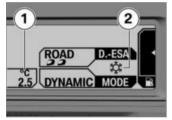
Die Anzeigen bedeuten: OK: Ölstand korrekt. CHECK: Beim nächsten Tankstopp Ölstand prüfen.

 ---: Keine Messung möglich (genannte Bedingungen nicht erfüllt).

Muss der Ölstand geprüft werden, wird das Symbol 1 angezeigt, bis der Ölstand wieder als korrekt erkannt wird.

# Außentemperatur

Bei stehendem Fahrzeug kann die Motorwärme die Messung der Außentemperatur verfälschen. Wird der Einfluss der Motorwärme zu groß, wird vorübergehend "--" angezeigt.



Sinkt die Außentemperatur unter den Grenzbereich, erscheint eine Warnung vor möglicher Glatteisbildung. Beim erstmaligen Unterschreiten dieser Temperatur wird unabhängig von der Displayeinstellung automatisch auf die Temperaturanzeige 1 umgeschaltet, der angezeigte Wert blinkt.

Grenzbereich für die Außentemperatur

ca. 3 °C



Zusätzlich wird das Eiskristallsymbol **2** angezeigt.

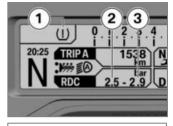
# **MARNUNG**

# **Glatteisgefahr auch über 3 °C** Unfallgefahr

 Bei niedriger Außentemperatur ist auf Brücken und in schattigen Fahrbahnbereichen mit Glätte zu rechnen.

## Reifenfülldruck

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>



Die Reifenfülldrücke werden im Multifunktionsdisplay temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf die folgende Reifenlufttemperatur:

20 °C

Der linke Wert **2** gibt den Fülldruck des Vorderrads an, der rechte Wert **3** den Fülldruck des Hinterrads. Unmittelbar nach Einschalten der Zündung wird "-- --" angezeigt.



RDC-Sensor ist nicht aktiv

min 30 km/h (Erst nach Überschreitung der Mindestgeschwindigkeit sendet der RDC-Sensor sein Signal an das Fahrzeug.)

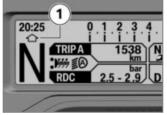
Wird zusätzlich das Symbol 1 angezeigt, handelt es sich um eine Warnung. Der kritische Reifenfülldruck blinkt.

Liegt der betroffene Wert im Grenzbereich der zulässigen Toleranz, leuchtet zusätzlich die allgemeine Warnleuchte gelb. Liegt der ermittelte Reifenfülldruck außerhalb des zulässigen Toleranzbereichs, blinkt die allgemeine Warnleuchte rot.

Nähere Informationen zum BMW Motorrad RDC finden Sie auf Seite (

114).

# Hochschaltempfehlung



Die Hochschaltempfehlung **1** signalisiert den ökonomisch besten Zeitpunkt zum Hochschalten.

# **Roter Drehzahlbereich**

Der rote Bereich der Drehzahlanzeige verändert sich in Abhängigkeit von der Motortemperatur.

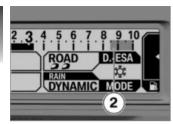


#### Motor kalt

Roter Drehzahlbereich 1

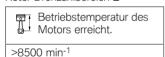
Betriebstemperatur des Motors noch nicht erreicht.

>4000 min-1



# Motor warm

Roter Drehzahlbereich 2



# **Bedienung** Zündung mit Keyless Ride ..... Not-Aus-Schalter ..... Licht ...... 55 Warnblinkanlage ..... Blinker ..... Multifunktionsdisplay..... Diebstahlwarnanlage (DWA) ...... 67 Automatische Stabilitäts-Control (ASC) ..... 71 Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA) ...... 72

Fahrgeschwindigkeitsregelung..... 76

Heizgriffe	79
Fahrer- und Soziussitz	79

# Zündung

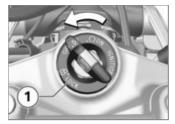
# Fahrzeugschlüssel

Zündlenkschloss, Tankdeckel sowie Sitzbankschloss werden mit dem gleichen Schlüssel betätigt.

Auf Wunsch lassen sich auch die Koffer und das Topcase mit den Fahrzeugschlüsseln betätigen. Wenden Sie sich dafür an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

#### Lenkschloss sichern

Lenker nach links einschlagen.



- Schlüssel in Position 1 drehen, dabei den Lenker etwas bewegen.
- » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
- » Lenkschloss ist gesichert.
- » Schlüssel kann abgezogen werden.

# Zündung einschalten



- Fahrzeugschlüssel in Zündlenkschloss stecken und in Position 1 drehen.
- » Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
- mit Headlight Pro SA
- » Nach Einschalten der Zündung leuchtet das Tagfahrlicht für kurze Zeit (Begrüßungslicht).
- mit LED-Zusatzscheinwerfer<sup>SZ</sup>
- » LED-Zusatzscheinwerfer sind eingeschaltet.<</p>
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (™ 91)

- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (••• 92)
- » ASC/DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (\*\*\*\* 93)

# Zündung ausschalten



- Zündschlüssel in Position 1 drehen.
- » Nach Ausschalten der Zündung bleibt die Instrumentenkombination noch für kurze Zeit eingeschaltet und zeigt ggf. vorhandene Fehlermeldungen an.
- » Lenkschloss ungesichert.

- » Zeitlich begrenzter Betrieb von Zusatzgeräten möglich.
- » Batterieladung über die Steckdose möglich.
- » Schlüssel kann abgezogen werden.
- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>mit Headlight Pro<sup>SA</sup>
- Nach Ausschalten der Zündung erlischt innerhalb kurzer Zeit das Tagfahrlicht.
- mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ
- Nach Ausschalten der Zündung erlöschen innerhalb kurzer Zeit die LED-Zusatzscheinwerfer.

# Elektronische Wegfahrsperre EWS

Die Elektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne im Zündlenkschloss die im Zündschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn dieser Schlüssel als "berechtigt" erkannt worden ist,

gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.



Ist ein weiterer Fahrzeugschlüssel an dem zum Starten verwendeten Zündschlüssel befestigt, kann die Funktion der Elektronik beeinträchtigt werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Im Multifunktionsdisplay wird die Warnung mit dem Schlüsselsymbol angezeigt.

Bewahren Sie den weiteren Fahrzeugschlüssel immer getrennt vom Zündschlüssel auf.◀

Bei Verlust eines Fahrzeugschlüssels können Sie diesen durch Ihren BMW Motorrad Partner sperren lassen. Dazu müssen Sie alle anderen zum Motorrad gehörenden Fahrzeugschlüssel mitbringen. Mit einem gesperrten Schlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden, ein gesperrter Schlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden.

Not- und Zusatzschlüssel sind nur über einen BMW Motorrad Partner erhältlich. Dieser ist verpflichtet, Ihre Legitimation zu prüfen, da die Schlüssel Teil eines Sicherheitssystems sind.

# Zündung mit Keyless Ride

- mit Keyless Ride SA

# Fahrzeugschlüssel



Die Kontrollleuchte für den Funkschlüssel blinkt, solange der Funkschlüssel gesucht wird. Wird der Funkschlüssel bzw. der Notschlüssel erkannt, erlischt sie. Wird der Funkschlüssel bzw. der Notschlüssel nicht erkannt, leuchtet sie für kurze Zeit.◀

Sie erhalten einen Funkschlüssel sowie einen Notschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (\*\*\* 52). Zündung, Tankdeckel und Diebstahlwarnanlage werden mit dem Funkschlüssel angesteuert. Sitzbankschloss, Topcase und Koffer können manuell betätigt werden.

# HINWEIS

Bei Überschreitung der Reichweite des Funkschlüssels (z. B. im Koffer oder Topcase) kann das Fahrzeug nicht gestartet werden.

Falls der Funkschlüssel weiterhin fehlt, wird die Zündung nach ca. 1,5 Minuten ausgeschaltet, um die Batterie zu schonen.

Es wird empfohlen, den Funkschlüssel direkt bei sich zu tragen (z. B. in der Jackentasche) und alternativ den Notschlüssel mitzuführen.◀



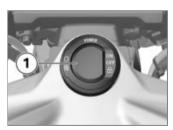
Reichweite des Keyless Ride-Funkschlüssels

- mit Keyless Ride<sup>SA</sup>

ca. 1 m⊲

# Lenkschloss sichern Voraussetzung

Lenker ist in Richtung links eingeschlagen. Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.

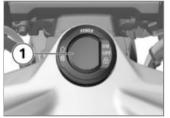


- Taste 1 gedrückt halten.
- » Lenkschloss verriegelt hörbar.
- » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.

 Zum Entriegeln des Lenkschlosses, Taste 1 kurz drücken.

# Zündung einschalten Voraussetzung

Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



 Die Aktivierung der Zündung kann in zwei Varianten erfolgen.

#### Variante 1:

- Taste 1 kurz drücken.
- » Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.

- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
- mit Headlight Pro SA
- » Tagfahrlicht ist eingeschaltet.⊲
- mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ
- » LED-Zusatzscheinwerfer sind eingeschaltet.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (IIII 91)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. ( 92)
- » ASC/DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (\*\*\* 93)

#### Variante 2:

- Lenkschloss ist gesichert,
   Taste 1 gedrückt halten.
- » Lenkschloss wird entriegelt.
- » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (→ 91)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (\*\*\*\* 92)
- » ASC/DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (\*\*\* 93)

# Zündung ausschalten Voraussetzung

Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



 Die Deaktivierung der Zündung kann in zwei Varianten erfolgen.

## Variante 1:

- Taste 1 kurz drücken.
- » Licht wird ausgeschaltet.
- » Lenkschloss ist ungesichert.

# Variante 2:

- Lenker nach links einschlagen.
- Taste **1** gedrückt halten.

- » Licht wird ausgeschaltet.
- » Lenkschloss wird verriegelt.

# Elektronische Wegfahrsperre EWS

Die Flektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne die im Funkschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn der Funkschlüssel als "berechtigt" erkannt worden ist. gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.

# I HINWEIS

Ist ein weiterer Fahrzeugschlüssel an dem zum Starten verwendeten Funkschlüssel befestigt, kann die Funktion der Flektronik beeinträchtigt werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Im Multifunktionsdisplay wird die Warnung mit dem Schlüsselsvmbol angezeigt. Bewahren Sie den weiteren Fahr-

zeugschlüssel immer getrennt vom Funkschlüssel auf.◀

Sollte Ihnen ein Funkschlüssel verloren gehen, können Sie diesen durch Ihren BMW Motorrad Partner sperren lassen. Dazu müssen Sie alle anderen zum Motorrad gehörenden Schlüssel mitbringen.

Mit einem gesperrten Funkschlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden, ein gesperrter Funkschlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden

Not- und Zusatzschlüssel sind nur über einen BMW Motorrad Partner erhältlich. Dieser ist verpflichtet, Ihre Legitimation zu prüfen, da die Funkschlüssel Teil eines Sicherheitssystems sind.

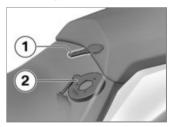
# Verlust des Funkschlüssels



## F HINWEIS

Bei Schlüsselverlust Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) beachten.

Sollte der Funkschlüssel während der Fahrt verloren gehen, kann das Fahrzeug mit dem Notschlüssel gestartet werden.◀



 Notschlüssel 1 in den Schlitz zwischen dem Fahrersitz und Soziussitz stecken, so dass der Notschlüssel über der Antenne 2 positioniert ist.

Zeitraum, in dem der Motorstart erfolgen muss. Danach muss eine erneute Entriegelung erfolgen.

#### 30 s

- » Pre-Ride-Check wird durchaeführt
- Notschlüssel wurde erkannt.
- Motor kann gestartet werden.
- Notschlüssel kann entfernt werden
- Motor starten (\*\*\* 90).

# Batterie des Funkschlüssels ist leer



- Soziussitz ausbauen (mp 79).
- Funkschlüssel 1 auf die Position 2 auflegen.

Zeitraum, in dem der Motorstart erfolgen muss. Danach muss eine erneute Entrieaeluna erfolaen.

#### 30 s

- Zündung einschalten.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt.
- Funkschlüssel wurde erkannt.
- Motor kann gestartet werden.

- Funkschlüssel kann entfernt. werden
- Motor starten (\*\* 90).
- Soziussitz einbauen (\*\*\* 80).

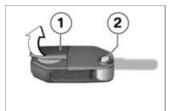
# Ratterie des Funkschlüssels ersetzen

Reagiert der Funkschlüssel bei einer Tastenbetätigung durch kurzes oder langes Drücken nicht:

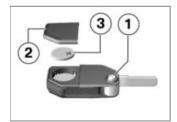
- Batterie des Funkschlüssels. hat nicht die volle Kapazität.
- » Batterie wechseln.



wird angezeigt.



- Knopf 2 drücken.
- » Schlüsselbart klappt auf.
- Batteriedeckel 1 nach oben. drücken.



Batterie 3 ausbauen.



# Batterietvp

für Keyless Ride-Funkschlüssel

#### CR 2032

• Alte Batterie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen. Batterie nicht in den Hausmüll werfen.



# **ACHTUNG**

# Ungeeignete oder unsachgemäß eingelegte Batterien

**Bauteilschaden** 

- Vorgeschriebene Batterie verwenden.
- Beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung achten.◀
- Neue Batterie 3 mit Pluspol nach oben einsetzen.
- Batteriedeckel 2 einbauen.
- Knopf 1 drücken und den Schlüsselbart zuklappen.

» Die Fernbedienung ist wieder funktionsbereit

## Not-Aus-Schalter



Not-Aus-Schalter

# **WARNUNG**

## Betätigen des Not-Aus-Schalters während der Fahrt Sturzgefahr durch blockierendes Hinterrad

 Not-Aus-Schalter nicht während der Fahrt betätigen.◀

Mit Hilfe des Not-Aus-Schalters kann der Motor auf einfache Weise schnell ausgeschaltet werden



A Motor ausgeschaltetB Betriebsstellung

# Licht Abblendlicht und Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.



Das Standlicht belastet die Batterie. Schalten Sie die Zündung

nur für einen begrenzten Zeitraum ein.◀

Das Abblendlicht schaltet sich nach Starten des Motors automatisch ein.

mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
 Tagsüber kann alternativ zum
 Abblendlicht das Tagfahrlicht eingeschaltet werden.

# Fernlicht und Lichthupe

• Zündung einschalten (\*\*\* 48).



 Schalter 1 nach vorn drücken, um das Fernlicht einzuschalten.  Schalter 1 nach hinten ziehen, um die Lichthupe zu betätigen.

#### Heimleuchten

Zündung ausschalten.



- Unmittelbar nach Ausschalten der Zündung Schalter 1 nach hinten ziehen und halten, bis sich Heimleuchten einschaltet.
- » Die Fahrzeugbeleuchtung leuchtet für eine Minute und wird automatisch wieder ausgeschaltet.
- Dies kann z. B. nach Abstellen des Fahrzeugs zur Beleuchtung

des Weges bis zur Haustür genutzt werden

## **Parklicht**

• Zündung ausschalten ( 49).



- Unmittelbar nach Ausschalten der Zündung Taste 1 nach links drücken und halten, bis sich das Parklicht einschaltet.
- Zündung ein- und wieder ausschalten, um das Parklicht auszuschalten

## I FD-7usatzscheinwerfer

mit LFD-ZusatzscheinwerferSZ

#### Voraussetzung

Tagfahrlicht ist ausgeschaltet. Abblendlicht ist aktiv



# **HINWEIS**

Die Zusatzscheinwerfer sind als Nebelscheinwerfer zugelassen und dürfen nur bei schlechten Witterungsverhältnissen eingesetzt werden. Die länderspezifische Straßenverkehrsordnung ist einzuhalten.◀

Motor starten (\*\* 90).



• Taste 1 drücken, um die LED-Zusatzscheinwerfer einzuschalten.



Die Kontrollleuchte für den Zusatzscheinwerfer leuchtet.

• Taste 1 erneut drücken, um die LED-Zusatzscheinwerfer auszuschalten.

# **Tagfahrlicht** Manuelles Tagfahrlicht

- mit Tagfahrlicht SA
- mit Headlight Pro SA

#### Voraussetzung

Tagfahrlichtautomatik ist ausgeschaltet.



# Einschalten des Tagfahrlichts im Dunkeln.

Verschlechterte Sicht und Blenden des Gegenverkehrs.

 Tagfahrlicht nicht im Dunkeln verwenden.



Das Tagfahrlicht ist im Vergleich zum Abblendlicht vom Gegenverkehr besser wahrzunehmen. Dadurch wird die Sichtbarkeit bei Tag verbessert.◀

Motor starten (\*\* 90).



- Taste 2 so oft kurz drücken, bis SETUP-Menü angezeigt wird.
- Taste 2 gedrückt halten, um SETUP-Menü aufzurufen.
- Taste 2 so oft kurz drücken, bis Auto. DRL angezeigt wird.
- Taste 3 drücken, um die Tagfahrlichtautomatik auf OFF zu schalten.
- Taste 1 drücken, um das Tagfahrlicht einzuschalten.
  - Das Symbol wird im Display angezeigt.

- » Das Abblendlicht, das vordere Standlicht und die Zusatzscheinwerfer werden ausgeschaltet.
- Bei Dunkelheit oder in Tunneln: Taste 1 erneut drücken, um das Tagfahrlicht auszuschalten und das Abblendlicht und vordere Standlicht einzuschalten. Dabei wird der Zusatzscheinwerfer wieder eingeschaltet.



Wird bei eingeschaltetem Tagfahrlicht das Fernlicht eingeschaltet, wird das Tagfahrlicht nach ca. 2 Sekunden ausgeschaltet und das Fernlicht, Abblendlicht, vordere Standlicht und ggf. der Zusatzscheinwerfer werden eingeschaltet.

Wird das Fernlicht wieder ausgeschaltet, wird das Tagfahrlicht nicht automatisch wieder aktiviert, sondern ist bei Bedarf manuell wieder einzuschalten.

# Automatisches Tagfahrlicht

mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>



Die Umschaltung zwischen Tagfahrlicht und Abblendlicht inkl. vorderem Standlicht kann automatisch erfolgen.◀



# **WARNUNG**

Automatische Fahrlichtsteuerung kann die persönliche Einschätzung der Lichtverhältnisse, insbesondere bei

# Nebel oder trübem Wetter, nicht ersetzen.

Sicherheitsrisiko

- Bei schlechten Lichtverhältnissen das Abblendlicht manuell einschalten.
- Taste 1 so oft kurz drücken, bis SETUP-Menü angezeigt wird.
- Taste 1 gedrückt halten, um SETUP-Menü aufzurufen.
- Taste 1 so oft kurz drücken, bis Auto. DRL angezeigt wird.
- Taste 2 drücken, um die Tagfahrlichtautomatik auf ON zu schalten.

Die Kontrollleuchte für das automatische Tagfahrlicht leuchtet.

» Sinkt die Umgebungshelligkeit unter einen bestimmten Wert, wird automatisch das Abblendlicht eingeschaltet (z. B. in Tunneln). Wird eine ausreichende Umgebungshelligkeit erkannt, wird das Tagfahrlicht wieder eingeschaltet. Ist das Tagfahrlicht aktiv, wird das Tagfahrlichtsymbol im Multifunktionsdisplay angezeigt.

# Manuelle Bedienung des Lichts bei eingeschalteter Automatik

- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
- Wird die Tagfahrlichttaste gedrückt, wird die Tagfahrlichtautomatik ausgeschaltet und das Abblendlicht und das vordere Standlicht werden eingeschaltet (z. B. bei Einfahrt in Tunnel, wenn die Tagfahrlichtautomatik aufgrund der Umgebungshelligkeit verzögert reagiert). Mit Ausschalten des Tagfahrlichts wird der Zusatzscheinwerfer wieder eingeschaltet.
- Wird die Tagfahrlichttaste erneut gedrückt, wird die Tag-

fahrlichtautomatik wieder aktiviert, d. h. das Tagfahrlicht wird bei Erreichen der nötigen Umgebungshelligkeit wieder eingeschaltet.

# Warnblinkanlage Warnblinkanlage bedienen

• Zündung einschalten ( 48).



Die Warnblinkanlage belastet die Batterie. Warnblinkanlage nur für einen begrenzten Zeitraum einschalten.◀



Wird bei eingeschalteter Warnblinkfunktion eine Blinkertaste betätigt, ersetzt die Blinkfunktion für die Dauer der Betätigung die Warnblinkfunktion. Wird die Blinkertaste nicht mehr betätigt, ist die Warnblinkfunktion wieder aktiv ◀



- Taste 1 drücken, um die Warnblinkanlage einzuschalten.
- » Zündung kann ausgeschaltet werden.
- Um die Warnblinkanlage auszuschalten, die Zündung einschalten und die Taste 1 erneut drücken.

# Blinker Blinker bedienen

• Zündung einschalten ( 48).



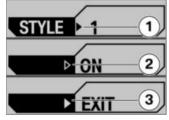
- Taste 1 nach links drücken, um die Blinker links einzuschalten.
- Taste 1 nach rechts drücken, um die Blinker rechts einzuschalten.
- Taste 1 in Mittelstellung drücken, um die Blinker auszuschalten.



Die Blinker schalten automatisch nach Erreichen der defi-

nierten Fahrtzeit und Wegstrecke ab Die definierte Fahrzeit und Weastrecke können von einem BMW Motorrad Partner eingestellt werden ◀

# Multifunktionsdisplay Unterstützung bei der Menüführung

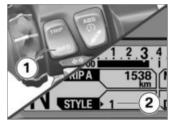


Die Anzeige der Pfeile im Display hat folgende Bedeutung:

- Pfeile 1 und 3: Die jeweilige Taste gedrückt halten.
- Pfeil 2: Die jeweilige Taste kurz drücken.

# Individuelle Display-Ansicht einstellen

Zündung einschalten (\*\* 48).



- Taste 1 so oft kurz drücken. bis STYLE in der unteren Displayzeile 2 angezeigt wird.
- Taste 1 gedrückt halten, um die Display-Ansicht zu ändern. Die Zahlen haben folgende Bedeutuna:
- 0: Full-Ansicht
- 1: Sport-Ansicht
- 2: Touring-Ansicht

» Im Bereich 2 wird die ausgewählte Display-Ansicht angezeiat.

## Anzeige im Bordcomputer auswählen

Zündung einschalten ( 48).

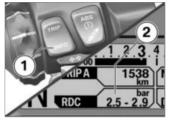


• Taste 1 kurz drücken, um die Anzeige in der oberen Displayzeile 2 auszuwählen.

In der Serienausstattung können folgende Werte angezeigt und per Tastendruck ausgewählt werden:

- Tageskilometer 1 (TRIP 1)

- Tageskilometer 2 (TRIP 2)
- Reichweite (RANGE)
- Gesamtkilometer (ODO)
- SETUP-Menü (SETUP), nur im Stand
- mit Bordcomputer Pro SA
   Folgende Informationen werden mit dem Bordcomputer Pro zusätzlich angezeigt:
- Automatische Tageskilometer (TRIP A)
- Momentanverbrauch (CONS.)



 Taste 1 kurz drücken, um die Anzeige in der unteren Displayzeile 2 auszuwählen.

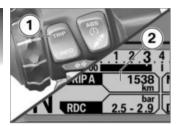
In der Serienausstattung können folgende Werte angezeigt und per Tastendruck ausgewählt werden:

- Außentemperatur (TEMP.)
- Motortemperatur (ENG. T.)
- Reichweite (RANGE)
- Durchschnittsverbrauch 1 (CONS 1)
- Durchschnittsverbrauch 2 (CONS 2)

- Durchschnittsgeschwindigkeit (SPEED)
- mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>
- Reifenfülldrücke (RDC)⊲
- Datum (DATE)
- Ölstandshinweis (OIL LVL)
- mit Bordcomputer Pro<sup>SA</sup>
- Bordnetzspannung (VOLTG.)
- mit Bordcomputer Pro SA
- Stoppuhr Gesamtzeit (T. TOT.)⊲
- mit Bordcomputer Pro SA
- Stoppuhr Fahrzeit (T. RIDE)⊲

# Tageskilometerzähler zurücksetzen

• Zündung einschalten (\*\* 48).



- Taste 1 so oft kurz drücken, bis der zurückzusetzende Tageskilometerzähler in der oberen Displayzeile 2 angezeigt wird.
- Taste 1 gedrückt halten, bis der angezeigte Wert zurückgesetzt wurde.

# Durchschnittswerte zurücksetzen

Zündung einschalten (\*\* 48).



- Taste 1 so oft kurz drücken, bis der zurückzusetzende Durchschnittswert in der unteren Displayzeile 2 angezeigt wird.
- Taste 1 gedrückt halten, bis der angezeigte Wert zurückgesetzt wurde.

# Bordcomputer konfigurieren Voraussetzung

Das Fahrzeug steht.

• Zündung einschalten ( 48).



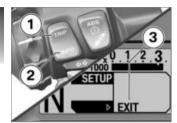
- Taste 1 so oft kurz drücken, bis in der oberen Displayzeile 2 SETUP ENTER angezeigt wird.
- Taste 1 gedrückt halten, um das SETUP-Menü zu starten.
- » Die folgende Anzeige im Display ist abhängig von der gewählten Ausstattung.



- Taste 1 jeweils kurz drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu wechseln.
- » In der oberen Displayzeile 2 wird der Menüpunkt angezeigt.
- » In der unteren Displayzeile 3 wird der eingestellte Wert angezeigt.
- Taste 4 kurz drücken, um den eingestellten Wert zu ändern.
   Folgende Menüpunkte können ausgewählt werden:

- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>
- Auto. Alarm: Diebstahlwarnanlage ein- (ON) bzw. ausschalten (OFF)
- mit Vorbereitung für Navigationssystem<sup>SA</sup>
- GPS Time: Bei eingebautem Navigationssystem: GPS-Zeit und GPS-Datum übernehmen (ON) bzw. nicht übernehmen (OFF)
- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- User Mode: Benutzerspezifische Einstellung des Fahrmodus.⊲
- Clock: Einstellung der Uhr
- Date: Einstellung des Datums
- Shift Indicator: Hochschaltempfehlung im Display anzeigen (ON) bzw. nicht anzeigen (OFF)

- Brightn.: Displayhelligkeit einstellen, von normal (0) bis hell (5)
- Clock Format: Einstellung des Formats für Zeitanzeige
- Date Format: Einstellung des Formats für Datumsanzeige
- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
- Auto. DRL: Tagfahrlichtautomatik ein- (ON) bzw. ausschalten (OFF)
- mit Bordcomputer Pro SA
- BC: Umschalten zwischen BC Pro und BC Basic⊲
- RESET!: Alle Einstellungen zurücksetzen.
- EXIT: SETUP-Menü verlassen



- Um das SETUP-Menü zu beenden, beim Menüpunkt EXIT 3 Taste 2 kurz drücken.
- Um das SETUP-Menü an einer beliebigen Stelle abzubrechen, Taste 1 gedrückt halten.

### Uhr einstellen

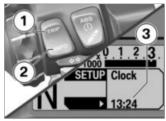
• Zündung einschalten ( 48).



# Einstellen der Uhr während der Fahrt

Unfallgefahr

 Uhr nur bei stehendem Motorrad einstellen.  Im SETUP-Menü den Menüpunkt CLOCK auswählen.



 Taste 2 so lange gedrückt halten, bis die Stunden in der unteren Displayzeile 3 blinken.

# **L** HINWEIS

Wird anstelle der Uhrzeit
"--: --" angezeigt, war
die Spannungsversorgung
der Instrumentenkombination
unterbrochen (z. B. durch
Abklemmen der Batterie).
◄

- Den blinkenden Wert mit Taste 1 erhöhen bzw. mit Taste 2 verringern.
- Taste 2 so lange gedrückt halten, bis die Minuten in der unteren Displayzeile 3 blinken.
- Den blinkenden Wert mit Taste 1 erhöhen bzw. mit Taste 2 verringern.
- Taste 2 so lange gedrückt halten, bis die Minuten nicht mehr blinken.
- » Die Einstellung ist abgeschlossen.
- Um die Einstellung an beliebiger Stelle abzubrechen, Taste 1 so lange gedrückt halten, bis der Ausgangswert wieder angezeigt wird.

# **LE** HINWEIS

Wird vor Abschluss der Einstellung losgefahren, wird die Einstellung abgebrochen.◀

#### Datum einstellen

- Zündung einschalten ( 48).
- Im SETUP-Menü den Menüpunkt DATE auswählen.



 Taste 2 so lange gedrückt halten, bis der Tag in der unteren Displayzeile 3 blinkt.

# **EF** HINWEIS

Wird anstelle des Datums
"--.--" angezeigt,
war die Spannungsversorgung
der Instrumentenkombination
unterbrochen (z. B. durch
Abklemmen der Batterie).
◄

- Den blinkenden Wert mit Taste 1 erhöhen bzw. mit Taste 2 verringern.
- Taste 2 so lange gedrückt halten, bis der Monat in der unteren Displayzeile 3 blinkt.
- Den blinkenden Wert mit Taste 1 erhöhen bzw. mit Taste 2 verringern.
- Taste 2 so lange gedrückt halten, bis das Jahr in der unteren Displayzeile 3 blinkt.
- Den blinkenden Wert mit Taste 1 erhöhen bzw. mit Taste 2 verringern.
- Taste 2 so lange gedrückt halten, bis das Jahr nicht mehr blinkt.
- » Die Einstellung ist abgeschlossen.
- Um die Einstellung an beliebiger Stelle abzubrechen, Taste 1 so lange gedrückt halten, bis der Ausgangswert wieder angezeigt wird.

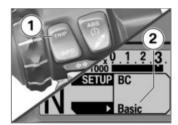
# **L**F HINWEIS

Wird vor Abschluss der Einstellung losgefahren, wird die Einstellung abgebrochen.

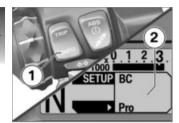
✓

# Display individualisieren

- mit Bordcomputer Pro<sup>SA</sup>
  - Zündung einschalten ( 48).



 Im SETUP-Menü mit Taste 1 den Menüpunkt BC 2 auswählen.



- Taste 1 kurz drücken, um auf BC Pro 2 (Individualisierungsmenü) zu wechseln.
- » Im Individualisierungsmenü kann eingestellt werden, welche Informationen in welcher Displayzeile angezeigt werden sollen.



- Taste 1 gedrückt halten, um den ersten Menüpunkt anzuzeigen.
- » ODO wird angezeigt.
- Taste 2 jeweils kurz drücken, um zum nächsten Menüpunkt zu wechseln.
- » In der oberen Displayzeile 3 wird der Menüpunkt angezeigt.
- » In der unteren Displayzeile 4 wird der eingestellte Wert angezeigt. Folgende Werte können eingestellt werden.
- TOP: Der Wert wird in der oberen Displayzeile angezeigt.

- BOTTOM: Der Wert wird in der unteren Displayzeile angezeigt.
- BOTH: Der Wert wird in beiden Displayzeilen angezeigt.
- OFF: Der Wert wird nicht angezeigt.
- Taste 1 kurz drücken, um den eingestellten Wert zu ändern.
   Folgende Menüpunkte können ausgewählt werden, in Klammern ist die Werkseinstellung dargestellt. Einige Menüpunkte werden nur angezeigt, wenn die entsprechende Sonderausstattung vorhanden ist.
- ODO: Gesamtkilometerzähler (TOP, die Einstellung OFF ist nicht möglich)
- TRIP 1: Tageskilometerzähler 1 (TOP)
- TRIP 2: Tageskilometerzähler 2 (TOP)
- TRIP A: automatischer Tageskilometerzähler (TOP)

- TEMP.: Außentemperatur (BOTTOM)
- ENG.T.: Motortemperatur (BOTTOM)
- RANGE: Reichweite (TOP)
- CONS. 1: Durchschnittsverbrauch 1 (BOTTOM)
- CONS. 2: Durchschnittsverbrauch 2 (BOTTOM)
- CONS.: Momentanverbrauch (TOP)
- SPEED: Durchschnittsgeschwindigkeit (BOTTOM)
- RDC: Reifenfülldrücke (BOT-TOM)
- VOLTG.: Bordnetzspannung (BOTTOM)
- T. TOT.: Stoppuhr Gesamtzeit (BOTTOM)
- T. RIDE: Stoppuhr Fahrzeit (BOTTOM)
- DATE: Datum (BOTTOM)
- SRV. 1: Datum des n\u00e4chsten Services (OFF)

- SRV. 2: Verbleibende Wegstrecke bis zum nächsten Service (OFF)
- OIL LVL: Ölstandshinweis (BOTTOM)
- EXIT: Individualisierungsmenü beenden.



- Um das Individualisierungsmenü zu beenden, beim Menüpunkt EXIT 3 Taste 2 kurz drücken.
- Um das Individualisierungsmenü an einer beliebigen Stelle zu beenden, Taste 1 gedrückt halten.

» Alle bis dahin vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert

# Diebstahlwarnanlage (DWA)

 mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>

# Alarmsignal

Der DWA-Alarm kann ausgelöst werden durch:

- Bewegungssensor
- Einschalten der Zündung mit einem unberechtigten Fahrzeugschlüssel.
- Trennung der DWA von der Fahrzeugbatterie (DWA-Batterie übernimmt die Stromversorgung - nur Alarmton, kein Aufleuchten der Blinker).

Ist die DWA-Batterie entladen, bleiben alle Funktionen erhalten, nur die Alarmauslösung bei Trennung von der Fahrzeugbatterie ist nicht mehr möglich.



Dauer des Alarms

26 s (Während des Alarms ertönt ein Alarmton und die Blinker blinken. Die Art des Alarmtons kann von einem BMW Motorrad Partner eingestellt werden.)

Wurde in Abwesenheit des Fahrers ein Alarm ausgelöst, so wird beim Einschalten der Zündung durch einen einmaligen Alarmton darauf hingewiesen. Anschließend signalisiert die DWALeuchtdiode für eine Minute den Grund für den Alarm.

## Lichtsignale an DWA-Leuchtdiode:

- 1x Blinken: Bewegungssensor 1
- 2x Blinken: Bewegungssensor 2
- 3x Blinken: Zündung eingeschaltet mit unberechtigtem Fahrzeugschlüssel
- 4x Blinken: Trennung der DWA von der Fahrzeugbatterie
- 5x Blinken: Bewegungssensor 3

#### **DWA** einstellen

Zündung einschalten (\*\* 48).



- Taste 1 so oft kurz drücken, bis in der oberen Displayzeile 2 ENTER angezeigt wird.
- Taste 1 gedrückt halten, um das SETUP-Menü zu starten.

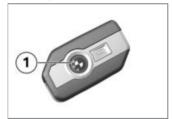


- Taste 1 jeweils kurz drücken, um den Menüpunkt Auto. Alarm auszuwählen
- » In der oberen Displayzeile 2 wird Auto. Alarm angezeiat.
- » In der unteren Displayzeile 3 wird der eingestellte Wert ON/ OFF angezeigt.
- Taste 4 kurz drücken, um den eingestellten Wert zu ändern. Folgende Einstellungen sind möalich:
- ON: DWA ist aktiviert bzw. wird nach Ausschalten der Zündung automatisch aktiviert.

OFF: DWA ist deaktiviert.

#### DWA aktivieren

- Zündung einschalten ( 48).
- DWA einstellen (→ 68).
- Zündung ausschalten.
- » Ist die DWA aktiviert, so erfolgt eine automatische Aktivierung der DWA nach Ausschalten der Zünduna.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- mit Kevless Ride SA

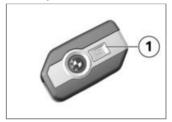


- Taste 1 kurz drücken
- » Blinker leuchten zweimal auf.

- » Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
- » DWA ist aktiv.

#### DWA deaktivieren

- · Zündung einschalten.
- mit Keyless Ride SA



- Taste 1 kurz drücken.
- » Blinker leuchten einmal auf.
- » Bestätigungston ertönt einmal (falls programmiert).
- » DWA ist ausgeschaltet.

# Antiblockiersystem (ABS)

#### ABS ausschalten



Nähere Informationen zu Bremssystemen mit BMW Motorrad Integral ABS finden Sie im Kapitel "Technik im Detail".◀

• Zündung einschalten ( 48).



 Taste 1 gedrückt halten, bis die ABS-Kontroll- und Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.

# HINWEIS

Die ABS-Funktion kann auch während der Fahrt ausgeschaltet werden.◀

» Zunächst verändert das ASC/ DTC-Symbol sein Anzeigeverhalten. Taste 1 gedrückt halten, bis die ABS-Kontroll- und Warnleuchte reagiert. In diesem Fall ändert sich die ASC/ DTC-Einstellung nicht.



 Taste 1 innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



leuchtet weiter.

» ABS ist ausgeschaltet, die Integralfunktion ist weiterhin aktiv.

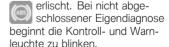
#### ABS einschalten



 Taste 1 gedrückt halten, bis die ABS-Kontroll- und Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.



Die ABS-Funktion kann auch während der Fahrt eingeschaltet werden.◀



 Taste 1 innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



bleibt aus bzw. blinkt weiter.

- » ABS ist eingeschaltet.
- Alternativ kann auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.



ABS-Fehler

Leuchtet die ABS-Kontrollund Warnleuchte nach Ausund Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren über der Mindestgeschwindigkeit weiter, liegt ein ABS-Fehler vor. (Mindestgeschwindigkeit: 5 km/h)

# Automatische Stabilitäts-Control (ASC)

#### ASC/DTC ausschalten



### **HINWEIS**

Nähere Informationen zu ASC und DTC finden Sie im Kapitel "Technik im Detail".◀

• Zündung einschalten ( 48).



 Taste 1 gedrückt halten, bis die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.



Die ASC/DTC-Funktion kann auch während der Fahrt ausgeschaltet werden ◀



leuchtet.

 Taste 1 innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



leuchtet weiter.

» ASC/DTC ist ausgeschaltet.

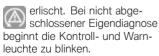
#### ASC/DTC einschalten



• Taste 1 gedrückt halten, bis die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.

# HINWEIS

Die ASC/DTC-Funktion kann auch während der Fahrt eingeschaltet werden ◀



 Taste 1 innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



bleibt aus bzw. blinkt weiter

- » ASC/DTC ist eingeschaltet.
- Alternativ kann auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.



ASC/DTC-Fehler

Leuchtet die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte nach Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren über der Mindestgeschwindiakeit weiter, lieat ein ASC/DTC-Fehler vor. (Mindestgeschwindigkeit: 5 km/h)

# Elektronische **Fahrwerkseinstellung** (ESA)

- mit Dvnamic ESASA

# **Dvnamic ESA** Einstellmöglichkeiten

Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung Dynamic ESA können Sie Ihr Motorrad komfortabel an die Beladung und den Straßenzustand anpassen. Dvnamic ESA erkennt über Höhenstandssensor die Bewegungen im Fahrwerk und reagiert darauf durch Anpassung der Dämpferventile. Das Fahrwerk wird somit an die Beschaffenheit des Untergrunds angepasst. Ausgehend von der Grundeinstellung (ROAD) kann die Dämpfung zusätzlich härter (DYNAMIC) eingestellt werden.

Dynamic ESA kalibriert sich in regelmäßigen Abständen im Stand

bei laufendem Motor selbst, um die korrekte Funktionsweise des Systems sicherzustellen. Während dieser Kalibrierung ist keine Fahrwerkseinstellung möglich.

#### Fahrwerk einstellen

• Zündung einschalten ( 48).



Die Federvorspannung wird im Multifunktionsdisplay im Bereich 1 angezeigt, die Dämpfung im Bereich 2.



Um die Dämpfung einzustellen:

 Taste 1 so oft kurz drücken, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

# F HINWEIS

Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.◀

Folgende Einstellungen sind möglich:

- ROAD: komfortable Dämpfung
- DYNAMIC: sportliche Dämpfung

Um die Federvorspannung einzustellen:

- Motor starten (\*\* 90).
- Taste 1 jeweils gedrückt halten, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

# **EF** HINWEIS

Die Federvorspannung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden.◀

Folgende Einstellungen sind möglich:



Solobetrieb mit Gepäck



- Vor der Weiterfahrt den Einstellvorgang abwarten.
- » Wird Taste 1 längere Zeit nicht betätigt, werden Dämpfung und

- Federvorspannung wie angezeigt eingestellt. Die ESA-Anzeige blinkt während der Einstelluna.
- Bei niedrigen Temperaturen vor einer Erhöhung der Federvorspannung das Motorrad entlasten, ggf. Sozius absteigen lassen

# **Fahrmodus** Verwendung der Fahrmodi

# **HINWEIS**

Nähere Informationen zu den auswählbaren Fahrmodi finden Sie im Kapitel "Technik im Detail".◀

BMW Motorrad hat für Ihr Motorrad 3 Einsatzszenarien entwickelt, aus denen Sie das jeweils zu Ihrer Situation passende auswählen können:

- Fahrten auf regennasser Fahrhahn
- Fahrten auf trockener Fahrhahn.
- mit Fahrmodi ProSA
- Sportliche Fahrten auf trockener Fahrhahn

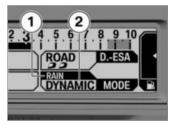
Für iedes dieser 3 Szenarien wird das jeweils optimale Zusammenspiel von Motordrehmoment, Gasannahme und ASC/DTC-Regelung bereitgestellt.

### Fahrmodus einstellen

Zündung einschalten ( 48).



• Taste 1 betätigen.



An Position 2 wird die aktuelle Einstellung dargestellt. Mit jeder Tastenbetätigung erscheint an Position 1 einer der möglichen Fahrmodi.



 Taste 1 so oft betätigen, bis der gewünschte Fahrmodus angezeigt wird.

Aus folgenden Fahrmodi kann ausgewählt werden:

- RAIN: Für Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- ROAD: Für Fahrten auf trockener Fahrhahn
- mit Fahrmodi Pro SA
- » Zusätzlich können noch folgende Fahrmodi ausgewählt werden:
- DYNAMIC: Für dynamische Fahrten auf trockener Fahrhahn.

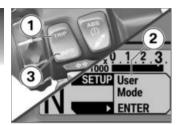
- USER: Benutzerspezifische Einstellung des Fahrmodus.⊲
- Fahrmodus auswählen
- » Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. 2 Sekunden aktiviert
- » Die Aktivierung des neuen Fahrmodus während der Fahrt erfolat nur, wenn sich der Gasgriff in Leerlaufstellung befindet und nicht gebremst wird.
- » Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik und ASC/DTC bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

## **Fahrmodus** individualisieren

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- Fahrmodus USER auswählen.



- Taste 1 so oft kurz betätigen, bis in der oberen Displayzeile 2 SETUP ENTER angezeigt wird
- Taste 1 gedrückt halten, um das SETUP-Menü zu starten.



- Taste **1** so oft kurz betätigen, bis im Bereich 2 User Mode ENTER angezeigt wird.
- Taste 3 gedrückt halten, um den User-Modus zu konfigurieren.



- Taste 1 jeweils kurz betätigen, um zum nächsten Menüpunkt zu wechseln.
- » In der oberen Displayzeile 2 kann zwischen folgenden Menüpunkten gewählt werden:
- ENGINE
- DTC
- Taste 4 so oft kurz betätigen. bis der gewünschte Wert in der unteren Displayzeile 3 angezeigt wird.
- Taste 1 so oft kurz betätigen. bis User EXIT angezeigt wird.

Taste 4 gedrückt halten, um das IIser-Menü zu verlassen

# Fahrgeschwindigkeitsregelung

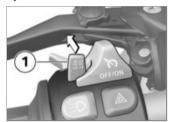
- mit Fahrgeschwindigkeitsregeluna SA

# Fahrgeschwindigkeitsregelung einschalten



- Schalter 1 nach rechts schieben.
- » Bedienung der Taste 2 ist entrieaelt.

# Geschwindigkeit speichern

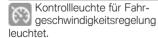


 Taste 1 kurz nach vorn drücken.



Einstellbereich der Fahrgeschwindigkeitsrege-

20...210 km/h



» Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

## Beschleunigen



- Taste 1 kurz nach vorn drücken.
- » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 2 km/h erhöht.
- Taste 1 nach vorn gedrückt halten.
- » Geschwindigkeit wird stufenlos erhöht.
- » Wird Taste 1 nicht mehr betätigt, wird die erreichte Geschwindigkeit gehalten und gespeichert.

### Verzögern



- Taste 1 kurz nach hinten drücken.
- » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 2 km/h verringert.
- Taste 1 nach hinten gedrückt halten.
- » Geschwindigkeit wird stufenlos verringert.
- » Wird Taste 1 nicht mehr betätigt, wird die erreichte Geschwindigkeit gehalten und gespeichert.

# Fahrgeschwindigkeitsregelung deaktivieren

• Bremsen, Kupplung oder Gasgriff (Gas bis über Grundstellung hinaus zurücknehmen) betätigen, um die Fahrgeschwindigkeitsregelung zu deaktivieren.

# **HINWEIS**

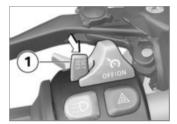
Beim Schalten mit dem Schaltassistent Pro wird aus Sicherheitsgründen die Fahrgeschwindigkeitsregelung automatisch deaktiviert.◀

# HINWEIS

Bei ASC- und DTC-Eingriffen wird aus Sicherheitsgründen die Fahrgeschwindigkeitsregelung automatisch deaktiviert ◀

» Kontrollleuchte für Fahrgeschwindiakeitsreaeluna erlischt.

# Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen



 Taste 1 kurz nach hinten drücken, um die gespeicherte Geschwindigkeit wieder aufzunehmen

## **HINWEIS**

Durch Gasgeben wird die Fahrgeschwindigkeitsregelung nicht deaktiviert. Wird der Gasgriff losgelassen, sinkt die Geschwindigkeit nur auf den gespeicherten Wert, auch wenn eigentlich eine

weitere Verringerung der Geschwindigkeit beabsichtigt wird.



Kontrollleuchte für Fahraeschwindigkeitsregelung leuchtet.

# Fahrgeschwindigkeitsregelung ausschalten



- Schalter 1 nach links schieben.
- » System ausgeschaltet.
- » Taste 2 ist blockiert.

# Heizgriffe

- mit Heizgriffen SA

# Heizgriffe bedienen



Die Heizgriffe sind nur bei laufendem Motor aktiv.

✓

# HINWEIS

Der durch die Heizgriffe erhöhte Stromverbrauch kann bei Fahrten im unteren Drehzahlbereich zur Entladung der Batterie führen. Bei ungenügend geladener Batterie werden die Heizgriffe zur Erhaltung der Startfähigkeit abgeschaltet.◀

Motor starten ( 90).



 Taste 1 so oft drücken, bis die gewünschte Heizstufe 2 angezeigt wird.

Die Lenkergriffe können in zwei Stufen beheizt werden.



**Erste Heizstufe** 50 % Heizleistung



# Zweite Heizstufe

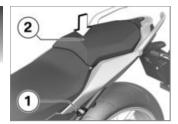
100 % Heizleistung

» Die zweite Heizstufe dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf die erste Stufe zurückgeschaltet werden.

- » Werden keine Änderungen mehr vorgenommen, wird die gewählte Heizstufe eingestellt.
- Um die Heizgriffe auszuschalten, die Taste 1 drücken, bis das Heizgriff-Symbol 2 im Display nicht mehr angezeigt wird.

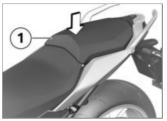
# Fahrer- und Soziussitz Soziussitz ausbauen

 Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Soziussitz 2 im vorderen Bereich unterstützend nach unten drücken, dabei das Sitzbankschloss 1 mit dem Fahrzeugschlüssel nach links drehen und halten.
- Soziussitz 2 vorn anheben und Fahrzeugschlüssel loslassen.
- Soziussitz 2 abnehmen und auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

#### Soziussitz einbauen



- Zuerst den Soziussitz 1 im hinteren Bereich in die Aufnahmen schieben.
- Soziussitz 1 vorn kräftig nach unten drücken.
- » Soziussitz rastet hörbar ein.

#### Fahrersitz ausbauen

- Soziussitz ausbauen (→ 79).
   Fahrersitz ist entriegelt.
- Fahrersitz hinten abnehmen und auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

#### Fahrersitz einbauen

• Soziussitz ausbauen (\*\*\* 79).



 Fahrersitz bis zum Anschlag in die vorderen Aufnahmen 1 drücken und anschließend hinten auflegen.

# Einstellung

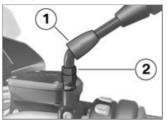
Spiegel	82
Scheinwerfer	82
Kupplung	83
Bremse	84
Federvorspannung	84
Dämpfung	85

# Spiegel Spiegel einstellen



 Spiegel durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

# Spiegelarm einstellen



- Schutzkappe 1 über der Verschraubung am Spiegelarm hochschieben.
- Mutter 2 lösen.
- Spiegelarm in die gewünschte Position drehen.
- Mutter mit Drehmoment festziehen, dabei Spiegelarm festhalten.



22 Nm (Linksgewinde)

 Schutzkappe 1 über die Verschraubung schieben.

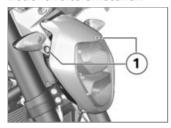
# Scheinwerfer Leuchtweite und Federvorspannung

Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant. Nur bei sehr hoher Zuladung kann die Anpassung der Federvorspannung nicht ausreichend sein. In diesem Fall muss die Leuchtweite an das Gewicht angepasst werden.



Bestehen Zweifel an der korrekten Leuchtweite, Einstellung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.◀

#### Leuchtweite einstellen



Reicht bei hoher Zuladung die Anpassung der Federvorspannung nicht aus, um den Gegenverkehr nicht zu blenden:

• Schrauben 1 mit Bordwerkzeug lockern.



Motorrad nicht auf Kippständer oder Seitenstütze abstellen.

✓

 Scheinwerfer etwas nach unten schwenken (je nach Zuladung), um das Scheinwerferlicht abzusenken. Wird das Motorrad wieder mit geringerer Zuladung gefahren:

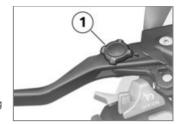
- Grundeinstellung des Scheinwerfers von einer Fachwerkstatt wiederherstellen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.
- Schrauben 1 mit Bordwerkzeug festziehen.

# Kupplung Kupplungshebel einstellen

# **MARNUNG**

# Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt Unfallgefahr

 Kupplungshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.



 Einstellrad 1 in die gewünschte Position drehen.



Das Einstellrad lässt sich leichter drehen, wenn Sie dabei den Kupplungshebel nach vorn drücken.◀

- » Vier Einstellungen sind möglich:
- Position 1: kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel
- Position 4: größter Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel

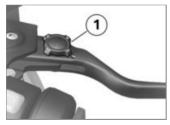
# Bremse Handbremshebel einstellen



### Einstellen des Bremshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

 Bremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.



 Einstellrad 1 in die gewünschte Position drehen.

# HINWEIS

Das Einstellrad lässt sich leichter drehen, wenn Sie dabei den Handbremshebel nach vorn drücken ◀

- » Vier Einstellungen sind möglich:
- Position 1: kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel
- Position 4: größter Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel

### Federvorspannung

- ohne Dynamic ESASA

# **Einstellung**

Die Federvorspannung am Hinterrad muss der Beladung des Motorrads angepasst werden. Eine Erhöhung der Zuladung erfordert eine Erhöhung der Federvorspannung, weniger Gewicht

eine entsprechend geringere Federvorspannung.

### Federvorspannung am Hinterrad einstellen

 Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



# **WARNUNG**

Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfuna.

Verschlechtertes Fahrverhalten

• Federbeindämpfung an die Fe-

# **WARNUNG**

Einstellen der Federvorspannung während der Fahrt. Unfallgefahr

- Federvorspannung nur bei stehendem Motorrad einstellen
- Zur Verringerung der Federvorspannung Einstellrad 1 in Pfeilrichtung LOW drehen.
- Zur Erhöhung der Federvorspannung Einstellrad 1 in Pfeilrichtung HIGH drehen.

Grundeinstellung der Federvorspappung in der dervorspannung hinten

Einstellrad bis zum Anschlag in Richtung LOW drehen, (Solobetrieb ohne Beladung)

Einstellrad bis zum Anschlag in Richtung LOW, dann 15 Umdrehungen Richtung HIGH drehen. (Solobetrieb mit Beladuna)

Einstellrad bis zum Anschlag in Richtung HIGH drehen. (Soziusbetrieb und Beladung)

# Dämpfung

- ohne Dynamic ESASA

## Einstellung

Die Dämpfung muss der Fahrhahnheschaffenheit und der Federvorspannung angepasst werden

- Fine unebene Fahrbahn erfordert eine weichere Dämpfung als eine ebene Fahrbahn.
- Eine Erhöhung der Federvorspannung erfordert eine härtere Dämpfung, eine Verringerung der Federvorspannung eine weichere Dämpfung.

## Dämpfung am Hinterrad einstellen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Einstellung der Dämpfung von der linken Fahrzeugseite aus durchführen.



- Einstellrad 1 im Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfung zu erhöhen.
- Einstellrad 1 gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Dämpfung zu verringern.

Grundeinstellung der Hinterraddämpfung

Einstellrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, dann 6 Klicks gegen Uhrzeigersinn drehen. (Solobetrieb ohne Beladung)



Einstellrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, dann 4 Klicks gegen Uhrzeigersinn drehen. (Solobetrieb mit Beladung)

Einstellrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. (Soziusbetrieb mit Beladung)

Sicherheitshinweise	88
Checkliste	90
Starten	90
Einfahren	93
Schalten	94
Bremsen	95
Motorrad abstellen	97
Tanken	98
Motorrad für Transport befesti-	
gen	102

Fahren

# Sicherheitshinweise **Fahrerausstattung**

Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer

- Helm
- Anzua
- Handschuhe
- Stiefel

Dies ailt auch für die Kurzstrecke und zu jeder Jahreszeit. Ihr BMW Motorrad Partner berät Sie gerne und hat für jeden Einsatzzweck die richtige Bekleidung.

## Beladung

# **WARNUNG**

### Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung Sturzgefahr

 Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.◀

- Einstellung von Federvorspannung und Dämpfung dem Gesamtgewicht anpassen.
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten
- · Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Maximale Zuladung und Höchstaeschwindiakeit laut Hinweisschild im Koffer beachten (siehe auch Kapitel "Zubehör").
- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung und Höchstaeschwindiakeit laut Hinweisschild im Topcase beachten (siehe auch Kapitel "Zubehör").⊲
- mit Tankrucksack klein SZ
- Maximale Zuladung und Höchstaeschwindiakeit des kleinen Tankrucksacks beachten.



Zuladung des Tankrucksacks klein

max 5 kg

Geschwindigkeitsbeschränkung für Fahrten mit Tankrucksack klein

max 180 km/h<

# Geschwindiakeit

Bei Fahrten mit hoher Geschwindigkeit können verschiedene Randbedingungen das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen:

- Falsche Einstellung des Federund Dämpfersystems
- Ungleich verteilte Ladung
- Lockere Bekleidung
- Zu geringer Reifenfülldruck
- Schlechtes Reifenprofil
- etc.

### Höchstgeschwindigkeit



### Höchstgeschwindigkeit des Motorrads höher als die zulässige Höchstgeschwindigkeit der Reifen

Unfallgefahr durch Reifenschäden bei zu hoher Geschwindigkeit

 Die für die Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit beachten.

Aufkleber mit Angabe der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Sichtfeld anbringen.

# Vergiftungsgefahr

Abgase enthalten das farb- und geruchlose, aber giftige Kohlenmonoxid.



# Gesundheitsschädliche Abgase

Erstickungsgefahr

- Abgase nicht einatmen.
- Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen.

### Verbrennungsgefahr



## **VORSICHT**

### Starkes Erhitzen von Motor und Abgasanlage im Fahrbetrieb

Verbrennungsgefahr

 Nach Abstellen des Fahrzeugs darauf achten, dass keine Personen bzw. kein Gegenstand mit Motor und Abgasanlage in Berührung kommen.

# Katalysator

Wird dem Katalysator durch Verbrennungsaussetzer unverbrannter Kraftstoff zugeführt, besteht die Gefahr der Überhitzung und Beschädigung.

Folgende Vorgaben sind zu beachten:

- Kraftstoffbehälter nicht leer fahren.
- Motor nicht mit abgezogenem Zündkerzenstecker laufen lassen.
- Motor bei Verbrennungsaussetzern sofort abstellen.
- Nur unverbleiten Kraftstoff tanken.
- Vorgesehene Wartungsintervalle unbedingt einhalten.



# ACHTUNG

# Unverbrannter Kraftstoff im Katalysator

Beschädigung des Katalysators

 Die aufgeführten Punkte zum Schutz des Katalysators beachten.

# Überhitzungsgefahr

# **CF** ACHTUNG

## Längerer Motorlauf im Stand Überhitzung durch nicht ausreichende Kühlung, in Extremfällen Fahrzeugbrand

- Motor nicht unnötig im Stand laufen lassen.
- Nach dem Starten sofort losfahren.

## Manipulationen

# **ACHTUNG**

### Manipulationen am Motorrad (z. B. Motorsteuergerät, Drosselklappen, Kupplung) Beschädigung der betroffenen Bauteile, Ausfall sicherheitsrelevanter Funktionen, Erlöschen der Gewährleistung

 Keine Manipulationen durchführen.

## Checkliste

# Checkliste beachten

 Nutzen Sie die nachfolgende Checkliste, um Ihr Motorrad in regelmäßigen Abständen zu prüfen.

## Vor jedem Fahrtantritt

- Funktion des Bremssystems prüfen.
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen (m) 128).
- Reifenprofiltiefe prüfen (iii) 130).
- Reifenfülldruck prüfen (\*\* 129).
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.

# Bei jedem 3. Tankstopp

- ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (\*\*\* 84).

- mit Dynamic ESASA
- Fahrwerk einstellen (■ 73).<
- Motorölstand prüfen (\*\* 122).
- Bremsbelagstärke vorn prüfen (m) 124).
- Bremsbelagstärke hinten prüfen (m 125).
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (\*\*\* 126).
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen ( 127).
- Kühlmittelstand prüfen (m) 128).

# Starten

#### Motor starten

- Zündung einschalten.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (■ 91)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (IIII 92)

- » ASC/DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (\*\*\* 93)
- Leerlauf einlegen oder bei eingelegtem Gang Kupplung ziehen



Bei ausgeklappter Seitenstütze und eingelegtem Gang lässt sich das Motorrad nicht starten. Wird das Motorrad im Leerlauf gestartet und anschließend bei ausgeklappter Seitenstütze ein Gang eingelegt, geht der Motor aus.

 Bei Kaltstart und niedrigen Temperaturen: Kupplung ziehen.



• Startertaste 1 drücken.

# **≅** HINWEIS

Bei unzureichender Batteriespannung wird der Startvorgang automatisch abgebrochen. Vor weiteren Startversuchen die Batterie laden oder Starthilfe geben lassen.

Nähere Details finden Sie im Kapitel "Wartung" unter Starthilfe.◀

- » Motor springt an.
- » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle im Kapitel "Technische Daten" weiterhelfen. (im 180)

#### Pre-Ride-Check

Nach Einschalten der Zündung führt die Instrumentenkombination einen Test der Zeigerinstrumente und der Kontroll- und Warnleuchten durch - den sogenannten "Pre-Ride-Check". Der Test wird abgebrochen, wenn vor seinem Ende der Motor gestartet wird.

#### Phase 1

Der Zeiger von der Geschwindigkeitsanzeige bewegt sich bis zum Endanschlag. Gleichzeitig werden nacheinander alle Kontrollund Warnleuchten eingeschaltet. Die allgemeine Warnleuchte leuchtet rot.

#### Phase 2

Der Zeiger von der Geschwindigkeitsanzeige bewegt sich in die Ausgangsstellung. Gleichzeitig werden nacheinander alle eingeschalteten Kontroll- und

Warnleuchten in umgekehrter Reihenfolge ausgeschaltet. Die allgemeine Warnleuchte wechselt von Rot auf Gelb.

Die Emissionswarnleuchte erlischt erst nach 15 Sekunden.

Wurde der Zeiger von der Geschwindigkeitsanzeige nicht bewegt oder eine der Kontroll- und Warnleuchten nicht eingeschaltet:

# **M** WARNUNG

#### Defekte Warnleuchten

Fehlende Anzeige von Funktionsstörungen

- Auf die Anzeige aller Kontrollund Warnleuchten achten.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# **ABS-Eigendiagnose**

Die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad Integral ABS wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung.

#### Phase 1

» Überprüfung der diagnosefähigen Systemkomponenten im Stand.



blinkt.

#### Phase 2

» Überprüfung der Raddrehzahlsensoren beim Anfahren.



# ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.  Auf die Anzeige aller Kontrollund Warnleuchten achten.



ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

ABS ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit erreichen: 5 km/h)

Wird nach Abschluss der ABS-Eigendiagnose ein ABS-Fehler angezeigt:

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass weder die ABS- noch die Integralfunktion zur Verfügung stehen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## ASC/DTC-Eigendiagnose

Die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad ASC/DTC wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung.

#### Phase 1

» Überprüfung der diagnosefähigen Systemkomponenten im Stand.



blinkt langsam.

#### Phase 2

» Überprüfung der diagnosefähigen Systemkomponenten während der Fahrt.



blinkt langsam.

# ASC/DTC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.  Auf die Anzeige aller Kontrollund Warnleuchten achten



ASC/DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

ASC/DTC ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit erreichen: 5 km/h)

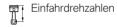
Wird nach Abschluss der ASC/ DTC-Eigendiagnose ein ASC/ DTC-Fehler angezeigt:

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ASC/DTC-Funktion nicht zur Verfügung steht.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Einfahren

### Motor

- Bis zur ersten Einfahrkontrolle in häufig wechselnden Lastund Drehzahlbereichen fahren, längere Fahrten mit konstanter Drehzahl vermeiden.
- Möglichst kurvenreiche und leicht hügelige Fahrstrecken wählen.
- Einfahrdrehzahlen beachten.



<5000 min<sup>-1</sup> (Kilometerstand 0...1000 km)

keine Volllast (Kilometerstand 0...1000 km)

 Laufleistung beachten, nach der die Einfahrkontrolle durchgeführt werden sollte. Laufleistung bis zur Einfahrkontrolle

500...1200 km

# Bremsbeläge

Neue Bremsbeläge müssen eingefahren werden, bevor sie ihre optimale Reibkraft erreichen. Die verminderte Bremswirkung kann durch stärkeren Druck auf die Bremshebel ausgeglichen werden.



### Neue Bremsbeläge

Verlängerung des Bremswegs, Unfallgefahr

Frühzeitig bremsen.

#### Reifen

Neue Reifen haben eine glatte Oberfläche. Sie müssen daher bei verhaltener Fahrweise durch Einfahren in wechselnden Schräglagen aufgeraut werden. Erst durch das Einfahren wird die volle Haftfähigkeit der Lauffläche erreicht.

# **WARNUNG**

# Haftungsverlust neuer Reifen bei nasser Fahrbahn und in extremen Schräglagen

Unfallgefahr

 Vorausschauend fahren und extreme Schräglagen vermeiden.

### **Schalten**

- mit Schaltassistent Pro SA

## **Schaltassistent Pro**



Der Schaltassistent Pro unterstützt den Fahrer beim Hochund Herunterschalten, ohne dass dabei die Kupplung oder der Gasgriff betätigt werden muss. Es handelt sich nicht um eine Automatik. Der Fahrer ist ein wichtiger Bestandteil des Systems und entscheidet über den Zeitpunkt des Schaltvorgangs. Nähere Informationen zum Schaltassistent Pro finden Sie im Kapitel "Technik im Detail".◀



Beim Schalten mit dem Schaltassistent Pro wird aus Sicherheitsgründen die Fahrgeschwindigkeitsregelung automatisch deaktiviert.◀



- Das Einlegen der Gänge erfolgt wie gewohnt über die Fußkraft am Schalthebel.
- » Der Sensor 1 an der Schaltwelle erkennt den Schaltwunsch und leitet die Schaltunterstützung ein.
- » Bei Konstantfahrten in kleinen Gängen mit hohen Drehzahlen kann das Schalten ohne Kupplungsbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen. BMW Motorrad empfiehlt in diesen Fahrsituationen nur mit Kupplungsbetätigung zu schalten. Die Verwendung des Schaltassistent Pro im Bereich

- des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.
- » In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:
- Mit betätigter Kupplung.
- Schalthebel nicht in der Ausgangsstellung
- Beim Hochschalten mit geschlossener Drosselklappe (Schubbetrieb) bzw. beim Verzögern.
- Um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistent Pro durchführen zu können, muss nach dem Schaltvorgang der Schalthebel vollständig entlastet werden.

### Bremsen

# Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

Bei einem Bremsvorgang verändert sich die dynamische Lastverteilung zwischen Vorder- und Hinterrad. Je stärker die Brem-

sung, desto mehr Last liegt auf dem Vorderrad. Je größer die Radlast, desto mehr Bremskraft kann übertragen werden.

Um den kürzesten Bremsweg zu erreichen, muss die Vorderradbremse zügig und immer stärker werdend betätigt werden. Dadurch wird die dynamische Lasterhöhung am Vorderrad optimal ausgenutzt. Gleichzeitig sollte auch die Kupplung betätigt werden Bei den oft trainierten und extremen Vollbremsungen, bei denen der Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeuat wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf die Fahrbahn übertragen werden

Das Blockieren des Vorderrads wird durch das BMW Motorrad Integral ABS verhindert.

# Gefahrenbremsung

- mit ABS ProSA

Wird bei Geschwindigkeiten über 50 km/n stark abgebremst, werden die nachfolgenden Verkehrsteilnehmer zusätzlich durch ein schnelles Blinken des Bremslichts gewarnt.

Wird dabei auf unter 15 km/n abgebremst, schaltet sich die Warnblinkanlage ein. Ab einer Geschwindigkeit von 20 km/n wird die Warnblinkanlage automatisch wieder ausgeschaltet.

### **Passabfahrten**



# Ausschließliches Bremsen mit der Hinterradbremse bei Passabfahrten

Bremswirkungsverlust, Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung

 Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen.

### Nasse und verschmutzte Bremsen

Nässe und Schmutz auf den Bremsscheiben und den Bremsbelägen führen zu einer Verschlechterung der Bremswirkung. In folgenden Situationen muss mit verzögerter oder schlechterer Bremswirkung gerechnet werden:

- Bei Fahrten im Regen und durch Pfützen.
- Nach einer Fahrzeugwäsche.
- Bei Fahrten auf salzgestreuten Straßen.
- Nach Arbeiten an den Bremsen durch Rückstände von Öl oder Fett.
- Bei Fahrten auf verschmutzten Fahrbahnen.

# **WARNUNG**

### Verschlechterte Bremswirkung durch Nässe und Schmutz

Unfallgefahr

- Bremsen trocken- bzw. sauberbremsen, ggf. reinigen.
- Frühzeitig bremsen, bis wieder die volle Bremswirkung erreicht ist.

### **ABS Pro**

- mit ABS ProSA

#### Fahrphysikalische Grenzen

# **WARNUNG**

#### Bremsen in Kurven

Sturzgefahr trotz ABS Pro

- Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.
- Das zusätzliche Sicherheitsangebot nicht durch riskantes Fahren einschränken ◀

ABS Pro steht in allen Fahrmodi zur Verfügung.

#### Sturz nicht ausschließbar

Obgleich ABS Pro für den Fahrer eine wertvolle Unterstützung und ein enormes Sicherheitsplus beim Bremsen in Schräglage darstellt, kann es die fahrphysikalischen Grenzen keineswegs neu definieren. Nach wie vor ist es möglich, diese Grenzen durch Fehleinschätzungen oder Fahrfehler zu überschreiten. Im Ex-

tremfall kann dies auch den Sturz zur Folge haben.

#### Einsatz auf öffentlichen Straßen

Auf öffentlichen Straßen hilft ABS Pro das Motorrad noch sicherer zu nutzen. Beim Bremsen wegen unerwartet auftretender Gefahren in Kurven wird das Blockieren und Wegrutschen der Räder im Rahmen der fahrphysikalischen Grenzen verhindert

**HINWEIS** 

ABS Pro wurde nicht zur Steigerung der individuellen Bremsperformance in Schräglage im Grenzbereich entwickelt ◀

# Motorrad abstellen Seitenstütze

Motor ausschalten.



### Schlechte Rodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

 Im Ständerbereich auf ehenen und festen Untergrund achten ◀

### **CE** ACHTUNG

### Belastung der Seitenstütze mit zusätzlichem Gewicht

Bauteilschaden durch Umfallen

- Nicht auf dem Fahrzeug sitzen. wenn es auf der Seitenstütze abaestellt ist.◀
- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.
- Den Lenker nach links einschlagen.
- Bei Straßengefälle das Motorrad in Richtung "bergauf" stellen und 1. Gang einlegen.

# Kippständer

- mit Kippständer SA
- Motor ausschalten.



### Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

 Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

# **ACHTUNG**

# Einklappen des Kippständers bei starken Bewegungen

Bauteilschaden durch Umfallen

- Bei ausgeklapptem Kippständer nicht auf dem Fahrzeug sitzen.
- Kippständer ausklappen und Motorrad aufbocken.

 Bei Straßengefälle das Motorrad in Richtung "bergauf" stellen und 1. Gang einlegen.

# Tanken Kraftstoffqualität Voraussetzung

Kraftstoff sollte für den optimalen Kraftstoffverbrauch schwefelfrei oder möglichst schwefelarm sein.



### Tanken von bleihaltigem Kraftstoff

Beschädigung des Katalysators

- Keinen bleihaltigen Kraftstoff oder Kraftstoff mit metallischen Zusätzen (z. B. Mangan oder Eisen) tanken.
- Es können Kraftstoffe mit einem maximalen Ethanolanteil von 10 %, d. h. E10, getankt werden.



Empfohlene Kraftstoffqualität

Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI

## **Tankvorgang**



### Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

 Nicht rauchen und kein offenes Feuer bei allen Tätigkeiten am Kraftstoffbehälter.

# **WARNUNG**

### Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter Sturzgefahr

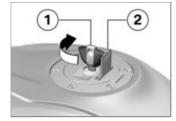
 Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.



#### Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.
- Motorrad auf die Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Schutzklappe 2 aufklappen.
- Verschluss des Kraftstoffbehälters mit Fahrzeugschlüssel 1 im Uhrzeigersinn entriegeln und aufklappen.



Kraftstoff der oben aufgeführten Qualität bis maximal zur

Unterkante des Einfüllstutzens tanken.



Wird nach Unterschreiten der Kraftstoffreserve getankt, muss die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer sein als die Kraftstoffreserve, damit der neue Füllstand erkannt und die Kraftstoffwarnleuchte ausgeschaltet wird.

✓

# **L**F HINWEIS

Die in den technischen Daten angegebene "Nutzbare Kraftstoffstofffüllmenge" ist die Kraftstoffmenge, die nachgetankt werden kann, wenn der Kraftstoffbehälter zuvor leer gefahren wurde, also der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel ausgegangen ist.◀

ca. 18 l

Kraftstoffreservemenge

ca. 4 l

- Verschluss des Kraftstoffbehälters mit kräftigem Druck schließen.
- Fahrzeugschlüssel abziehen und Schutzklappe zuklappen.

## **Tankvorgang**

- mit Keyless Ride SA

### Voraussetzung

Lenkschloss ist entriegelt.

# **WARNUNG**

#### Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

 Nicht rauchen und kein offenes Feuer bei allen Tätigkeiten am Kraftstoffbehälter.

# **MARNUNG**

### Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter Sturzgefahr

 Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.

# **CE** ACHTUNG

#### Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.
- Motorrad auf die Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

• Zündung ausschalten (\*\* 49).



Nach Ausschalten der Zündung kann der Tankdeckel innerhalb der festgelegten Nachlaufzeit auch ohne Funkschlüssel im Empfangsbereich geöffnet werden.◀



Nachlaufzeit zum Tankdeckel öffnen

2 min

- » Das Öffnen des Tankdeckels kann in **2 Varianten** erfolgen:
- Innerhalb der Nachlaufzeit.
- Nach Ablauf der Nachlaufzeit.

### Variante 1

- mit Keyless Ride SA

### Voraussetzung

Innerhalb der Nachlaufzeit:



- Lasche **1** des Tankdeckels langsam nach oben ziehen.
- Tankdeckel entriegelt.Tankdeckel ganz öffnen.
- Tarikaccker gariz om

### Variante 2

- mit Keyless Ride SA

### Voraussetzung

Nach Ablauf der Nachlaufzeit:

- Funkschlüssel in Empfangsbereich bringen.
- Lasche 1 langsam nach oben ziehen.

- » Kontrollleuchte für den Funkschlüssel blinkt, solange der Funkschlüssel gesucht wird.
- Lasche 1 des Tankdeckels erneut langsam nach oben ziehen.
- » Tankdeckel entriegelt.
- Tankdeckel ganz öffnen.



 Kraftstoff der oben aufgeführten Qualität bis maximal zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken.



Wird nach Unterschreiten der Kraftstoffreserve getankt, muss

die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer sein als die Kraftstoffreserve, damit der neue Füllstand erkannt und die Kraftstoffwarnleuchte ausgeschaltet wird.◀



Die in den technischen Daten angegebene "Nutzbare Kraftstoffstofffullmenge" ist die Kraftstoffmenge, die nachgetankt werden kann, wenn der Kraftstoffbehälter zuvor leer gefahren wurde, also der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel ausgegangen ist.◀



ca. 18 I



ca. 4 l

- Tankdeckel des Kraftstoffbehälters kräftig nach unten drücken
- » Tankdeckel rastet hörbar ein.
- » Tankdeckel verriegelt automatisch nach Ablauf der Nachlaufzeit.
- » Der eingerastete Tankdeckel verriegelt sofort beim Sichern des Lenkschlosses oder Einschalten der Zündung.

# Motorrad für Transport befestigen

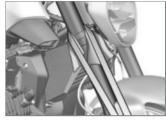
 Alle Bauteile, an denen Spanngurte entlanggeführt werden, gegen Verkratzen schützen (z. B. Klebeband oder weiche Tücher verwenden).



# **ACHTUNG**

# Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs beim Aufbocken

- Bauteilschaden durch Umfallen
   Fahrzeug gegen seitliches
- Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.◀
- Motorrad auf die Transportfläche schieben, nicht auf die Seitenstütze oder den Kippständer stellen.



# **ACHTUNG**

# **Einklemmen von Bauteilen** Bauteilschaden

- Bauteile, wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge, nicht einklemmen.
- Spanngurte vorn beidseitig über die untere Gabelbrücke legen.
- Spanngurte nach unten spannen.



- Spanngurte hinten beidseitig am Halter für die Soziusfußrasten befestigen und spannen.
- Alle Spanngurte gleichmäßig spannen, das Fahrzeug sollte möglichst stark eingefedert werden.

# **Technik im Detail**

Allgemeine Hinweise	106
Antiblockiersystem (ABS)	106
Automatische Stabilitäts-Control (ASC)	109
Dynamische Traktions-Control (DTC)	110
Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA)	112
Fahrmodus	113
Reifendruck-Control (RDC)	114
Schaltassistent Pro	116

# | Allgemeine Hinweise

Mehr Informationen zum Thema Technik unter:

bmw-motorrad.com/technik

# Antiblockiersystem (ABS)

## **Teilintegralbremse**

Ihr Motorrad ist mit einer Teilintegralbremse ausgestattet. Bei diesem Bremssystem werden mit dem Handbremshebel die Vorder- und die Hinterradbremse gemeinsam aktiviert. Der Fußbremshebel wirkt nur auf die Hinterradbremse.

Das BMW Motorrad Integral ABS passt die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterradbremse während einer Bremsung mit ABS-Regelung an die Beladung des Motorrads an, um einen möglichst kurzen Bremsweg zu erreichen.

# **EF** ACHTUNG

### Versuch eines Burn-out trotz Integralfunktion

Beschädigung von Hinterradbremse und Kupplung

• Kein Burn-out durchführen.◀

# Wie funktioniert das ABS?

Die maximal auf die Fahrbahn übertragbare Bremskraft ist unter anderem abhängig vom Reibwert der Fahrbahnoberfläche. Schotter, Eis und Schnee sowie nasse Fahrbahnen bieten einen wesentlich niedrigeren Reibwert als eine trockene und saubere Asphaltdecke. Je schlechter der Reibwert der Fahrbahn, desto länger wird der Bremsweg.

Wird bei einer Erhöhung des Bremsdrucks durch den Fahrer die maximal übertragbare Bremskraft überschritten, beginnen die Räder zu blockieren und die Fahrstabilität geht verloren; es droht ein Sturz. Bevor diese Situation eintritt, wird das ABS aktiviert und der Bremsdruck an die maximal übertragbare Bremskraft angepasst. Die Räder drehen sich dadurch weiter und die Fahrstabilität bleibt unabhängig vom Fahrbahnzustand erhalten.

# Was passiert bei Fahrbahnunebenheiten?

Durch Bodenwellen oder Fahrbahnunebenheiten kann es kurzfristig zum Kontaktverlust zwischen Reifen und Fahrbahnoberfläche kommen und die übertragbare Bremskraft bis auf Null zurückgehen. Wird in dieser Situation gebremst, muss das ABS den Bremsdruck reduzieren, um die Fahrstabilität bei Wiederherstellung des Fahrbahnkontakts sicherzustellen. Zu diesem Zeitpunkt muss das ABS von extrem niedrigen Reibwerten ausgehen (Schotter, Eis, Schnee), damit die

Laufräder sich in jedem denkbaren Fall drehen und damit die Fahrstabilität sichergestellt ist. Nach Erkennen der tatsächlichen Umstände regelt das System den optimalen Bremsdruck ein.

# Wie macht sich das ABS für den Fahrer bemerkbar?

Muss das ABS-System aufgrund der oben beschriebenen Umstände die Bremskraft reduzieren, so sind am Handbremshebel Vibrationen zu verspüren.
Wird der Handbremshebel betätigt, so wird über die Integralfunktion auch am Hinterrad Bremsdruck aufgebaut. Wird der Fußbremshebel erst danach betätigt, ist der bereits aufgebaute Bremsdruck früher als Gegendruck spürbar, als wenn der Fußbremshebel vor oder mit dem Handbremshebel betätigt wird.

#### Abheben des Hinterrads

Bei sehr starken und schnellen Verzögerungen ist es unter Umständen möglich, dass das ABS das Abheben des Hinterrads nicht verhindern kann. In diesen Fällen ist auch ein Überschlagen des Motorrads möglich.



### Abheben des Hinterrads durch starkes Bremsen Sturzgefahr

 Bei starkem Bremsen damit rechnen, dass die ABS-Regelung nicht immer vor dem Abheben des Hinterrads schützt.

# Wie ist das ABS ausgelegt?

Das ABS stellt im Rahmen der Fahrphysik die Fahrstabilität auf jedem Untergrund sicher. Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert. Das Fahrverhalten sollte an das Fahrkönnen und den Fahrbahnzustand angepasst werden.

#### **Besondere Situationen**

Zur Erkennung der Blockierneigung der Räder werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen das ABS abgeschaltet und ein ABS-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Neben Problemen am BMW Motorrad ABS können auch ungewöhnliche Fahrzustände zu einer Fehlermeldung führen:

- Warmlaufen auf Kipp- oder Hilfsständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang.
- Über längeren Zeitraum durch Motorbremse blockierendes Hinterrad, z. B. bei Abfahrten auf rutschigem Untergrund.

Kommt es aufgrund eines ungewöhnlichen Fahrzustands zu einer Fehlermeldung, kann die ABS-Funktion durch Aus- und Einschalten der Zündung wieder aktiviert werden.

# Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?



# Nicht regelmäßig gewartetes Bremssystem.

Unfallgefahr

 Um sicherzustellen, dass sich das ABS in einem optimalen Wartungszustand befindet, müssen die vorgeschriebenen Inspektionsintervalle unbedingt eingehalten werden.◀

# Reserven für die Sicherheit

Das ABS darf nicht im Vertrauen auf kürzere Bremswege zu einer leichtfertigen Fahrweise verleiten. Es ist in erster Linie eine Sicherheitsreserve für Notsituationen.



#### Bremsen in Kurven

Unfallgefahr trotz ABS

- Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.
- Die zusätzliche Sicherheitsfunktion nicht durch riskantes Fahren einschränken.

# Weiterentwicklung von ABS zu ABS Pro

- mit ABS ProSA

Bisher sorgte das BMW Motorrad ABS für ein sehr hohes Maß an Sicherheit beim Bremsen in Geradeausfahrt. Jetzt bietet ABS Pro auch bei Bremsvorgängen in Kurven mehr Sicherheit. ABS Pro verhindert, selbst bei schneller Bremsbetätigung, das Blockieren der Räder. ABS Pro reduziert, insbesondere bei Schreckbremsungen, abrupte Lenkkraft-Änderungen und damit das unerwünschte Aufstellen des Fahrzeugs.

## ABS-Regelung

Technisch betrachtet passt ABS Pro die ABS-Regelung, abhängig von der jeweiligen Fahrsituation, dem Schräglagenwinkel des Motorrads an. Für die Ermittlung der Schräglage

des Motorrads werden Signale für Roll- und Gierrate sowie Querbeschleunigung verwendet. Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch erfolat der Druckaufbau langsamer, Zusätzlich erfolgt die Druckmodulation im Bereich der ABS-Regelung aleichmäßiger.

#### Vorteile für den Fahrer

Die Vorteile von ABS Pro für den Fahrer sind ein sensibles Ansprechen sowie hohe Brems- und Fahrstabilität bei bestmöglicher Verzögerung, auch in Kurven,

# Automatische Stabilitäts-Control (ASC)

### Wie funktioniert die ASC?

Die ASC vergleicht die Radgeschwindiakeiten von Vorder- und Hinterrad, Aus der Geschwindigkeitsdifferenz werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Beim Überschreiten eines Schlupflimits wird das Motordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst.

# Wie ist die ASC ausgelegt?

Die ASC ist als ein Assistenzsvstem für den Fahrer und für den Betrieb auf öffentlichen Straßen konzipiert. Speziell im Grenzbereich der Fahrphysik nimmt der Fahrer deutlich Einfluss auf die Regelmöglichkeiten der ASC

(Gewichtsverlagerung in Kurven. lose Ladung).

Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert. Für diese Fälle kann die ASC abgeschaltet werden.

# **WARNUNG**

#### Riskantes Fahren Unfallgefahr trotz ASC

- Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.
- Das zusätzliche Sicherheitsangebot nicht durch riskantes Fahren einschränken.

  ✓

## Besondere Situationen

Mit zunehmender Schräglage wird das Beschleunigungsvermögen gemäß den physikalischen Gesetzen immer stärker eingeschränkt. Aus sehr engen Kurven heraus kann es dadurch zu einer verzögerten Beschleunigung kommen.

Um ein durchdrehendes bzw. wegrutschendes Hinterrad zu erkennen, werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen die ASC-Funktion abgeschaltet und ein ASC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Folgende ungewöhnliche Fahrzustände können zu einem automatischen Abschalten der ASC führen:

 Fahren auf dem Hinterrad (Wheelie) über einen längeren Zeitraum.

- Auf der Stelle drehendes Hinterrad bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out).
- Warmlaufen auf Kipp- oder Hilfsständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang.

Durch Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren mit einer Mindestgeschwindigkeit wird die ASC wieder aktiviert.

ASC.

Mindestgeschwindigkeit für die Aktivierung der

min 10 km/h

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert die ASC das Motordrehmoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt

BMW Motorrad empfiehlt in diesem Fall, den Gasgriff etwas zu-

rückzudrehen, um schnellstmöglich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

Auf glattem Untergrund sollte der Gasgriff niemals schlagartig vollständig zurückgedreht werden, ohne gleichzeitig die Kupplung zu ziehen. Das Motorbremsmoment kann zu einem blockierenden Hinterrad und damit zu einem instabilen Fahrzustand führen. Dieser Fall kann durch die ASC nicht kontrolliert werden.

# Dynamische Traktions-Control (DTC)

 mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>

#### Wie funktioniert die DTC?

Die DTC vergleicht die Radgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus der Geschwindigkeitsdifferenz werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Beim Überschreiten eines Schlupflimits wird das Motordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst.

Die DTC verfügt über einen Schräglagen-Sensor und kann dadurch in Kurven den Radschlupf sensibler regeln. Dadurch sind dynamischere Fahrzustände bei gleicher Stabilität möglich. Im DYNAMIC-Modus können mit Unterstützung der DTC leichte Wheelies gefahren werden.

# Wie ist die DTC ausgelegt?

Die DTC ist als ein Assistenzsystem für den Fahrer und für den Betrieb auf öffentlichen Straßen konzipiert. Speziell im Grenzbereich der Fahrphysik nimmt der Fahrer deutlich Einfluss auf die Regelmöglichkeiten der DTC

(Gewichtsverlagerung in Kurven, lose Ladung).

Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert. Für diese Fälle kann die DTC ausgeschaltet werden.

# **WARNUNG**

#### Riskantes Fahren

Unfallgefahr trotz DTC

- Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.
- Das zusätzliche Sicherheitsangebot nicht durch riskantes Fahren einschränken.

### **Besondere Situationen**

Mit zunehmender Schräglage wird das Beschleunigungsvermögen gemäß den physikalischen Gesetzen immer stärker eingeschränkt. Aus sehr engen Kurven heraus kann es dadurch zu einer reduzierten Beschleunigung kommen.

Um ein durchdrehendes hzw. wegrutschendes Hinterrad zu erkennen, werden unter anderem die Drehzahlen von Vorderund Hinterrad veralichen und die Schräglage berücksichtigt. Werden diese Werte über einen längeren Zeitraum hinweg als unplausibel erkannt, wird ein Ersatzwert für die Schräglage verwendet bzw. die DTC-Funktion ausgeschaltet. In diesen Fällen wird ein DTC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Während in den Fahrmodi RAIN und ROAD bei abhebendem Vorderrad das DTC das Motordrehmoment reduziert und das Vorderrad zügig auf dem Boden wieder aufsetzt, werden im DYNAMIC-Modus leichte vom

DTC unterstützte Wheelies zugelassen.

Bei folgenden ungewöhnlichen Fahrzuständen kann es zu einer Fehlermeldung der DTC kommen.

# Ungewöhnliche Fahrzustände:

- Fahren auf dem Hinterrad (Wheelie) über einen längeren Zeitraum.
- Auf der Stelle drehendes Hinterrad bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out).
- Warmlaufen auf einem Hilfsständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang.

Durch Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendes Fahren mit einer Mindestgeschwindigkeit wird die DTC wieder aktiviert.



min 10 km/h

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert die DTC das Motordrehmoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt.

BMW Motorrad empfiehlt in diesem Fall, den Gasgriff etwas zurückzudrehen, um schnellstmöglich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

Auf glattem Untergrund sollte der Gasgriff niemals schlagartig vollständig zurückgedreht werden, ohne gleichzeitig die Kupplung zu ziehen. Das Motorbremsmoment kann zu einem rutschenden Hinterrad und damit zu einem instabilen Fahrzustand führen.

Dieser Fall kann durch die DTC nicht kontrolliert werden.

# Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA)

mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

# Dynamic ESA Einstellmöglichkeiten

Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung Dynamic ESA können Sie Ihr Motorrad komfortabel an die Beladung und den Straßenzustand anpassen. Dynamic ESA erkennt über Höhenstandssensor die Bewegungen im Fahrwerk und reagiert darauf durch Anpassung der Dämpferventile. Das Fahrwerk wird somit an die Beschaffenheit des Untergrunds angepasst. Ausgehend von der Grundeinstellung (ROAD) kann die Dämpfervertienstellung (ROAD) kann die Dämpferventienstellung (ROAD) kann die Dämpfervent

fung zusätzlich härter (DYNAMIC) eingestellt werden.

Dynamic ESA kalibriert sich in regelmäßigen Abständen im Stand bei laufendem Motor selbst, um die korrekte Funktionsweise des Systems sicherzustellen. Während dieser Kalibrierung ist keine Fahrwerkseinstellung möglich.

## **Fahrmodus**

#### Auswahl

Um das Motorrad an den Fahrbahnzustand anzupassen, kann aus 4 Fahrmodi ausgewählt werden: RAIN ROAD (Standardmodus)

 mit Fahrmodi Pro SA DYNAMIC USER Jeder Fahrmodus beeinflusst das Verhalten des Motorrads in unterschiedlicher Art und Weise. Für die Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC ist ein abgestimmtes Setting für die Systeme ASC/DTC und ENGINE (Gasannahme) vorhanden. Der zuletzt gewählte Fahrmodus wird nach Aus- und Einschalten der Zündung automatisch wieder aktiviert.

Grundsätzlich gilt: Je dynamischer der gewählte Modus, desto mehr wird die Unterstützung durch die ASC/DTC zurückgenommen. Deshalb bedenken Sie bei der Auswahl des Fahrmodus: Je dynamischer die Einstellung, desto höher die Anforderungen an das fahrerische Können!

#### Gasannahme

- Im Modus RAIN: Zurückhaltend
- Im Modus ROAD: Direkt

Im Modus DYNAMIC: Dynamisch

#### **RAIN-Modus**

Der Eingriff des ASC/DTC-Systems erfolgt so früh, dass ein durchdrehendes Hinterrad vermieden wird. Das Fahrzeug bleibt auf Fahrbahnen mit großem bis mittleren Reibwert (trockener und nasser Asphalt bis trockenes Kopfsteinpflaster) sehr stabil, nur auf glatten Fahrbahnen (nasser Bitumen oder nasses Kopfsteinpflaster) sind Bewegungen des Hecks deutlich spürbar.

#### **ROAD-Modus**

Der Eingriff des ASC/DTC-Systems erfolgt später als im RAIN-Modus. Das Fahrzeug bleibt auf Fahrbahnen mit großem bis mittlerem Reibwert (trockener und nasser Asphalt bis trockenes Kopfsteinpflaster) stabil. Es sind

leichte Driftbewegungen am Hinterrad spürbar. Auf glatten Fahrbahnen (nasser Bitumen oder nasses Kopfsteinpflaster) sind Bewegungen des Hecks deutlich spürbar.

- mit Fahrmodi Pro SA

#### **DYNAMIC-Modus**

Der DYNAMIC-Modus ist der sportlichste Modus. Der Eingriff des ASC/DTC-Systems erfolgt nochmals später, dadurch sind auch auf trockenem Asphalt Driftbewegungen durch starke Beschleunigung in der Kurve möglich.

#### **USER-Modus**

Im USER-Modus können DTC und ENGINE individuell eingestellt werden.

- ENGINE: Wählbar zwischen RAIN, ROAD und DYNAMIC
- DTC: Wählbar zwischen RAIN, ROAD und DYNAMIC

Die geänderten USER-Einstellungen werden bis zur nächsten Änderung gespeichert.

### Umschaltung

Fahrmodi können während der Fahrt nur unter folgender Voraussetzung geändert werden:

- Kein Antriebsmoment am Hinterrad.
- Kein Bremsdruck im Bremssystem.

Dieser Betriebszustand ist gegeben, wenn das Fahrzeug mit eingeschalteter Zündung steht. Alternativ müssen folgende Schritte vorgenommen werden:

- Gasgriff zurückdrehen.
- Bremshebel nicht betätigen.

Der gewünschte Fahrmodus wird zunächst vorgewählt. Erst wenn sich die betroffenen Systeme im benötigten Zustand befinden, erfolgt die Umschaltung.

# Reifendruck-Control (RDC)

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>

#### **Funktion**

In den Reifen befindet sich jeweils ein Sensor, der die Lufttemperatur und den Fülldruck im Reifeninneren misst und an das Steuergerät sendet.

Die Sensoren sind mit einem Fliehkraftregler ausgestattet, der die Übertragung der Messwerte nach der erstmaligen Überschreitung der Mindestgeschwindigkeit freigibt.

Mindestgeschwindigkeit für die Übertragung der RDC-Messwerte:

min 30 km/h

Vor dem erstmaligen Empfang des Reifenfülldrucks wird im Display für jeden Reifen –– angezeigt. Nach Fahrzeugstillstand übertragen die Sensoren noch für einige Zeit die gemessenen Werte.

Übertragungsdauer der Messwerte nach Fahrzeugstillstand:

#### min 15 min

Ist ein RDC-Steuergerät verbaut, haben die Räder jedoch keine Sensoren, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

#### Reifenfülldruckbereiche

Das RDC-Steuergerät unterscheidet drei auf das Fahrzeug abgestimmte Fülldruckbereiche:

- Fülldruck innerhalb der zulässigen Toleranz.
- Fülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz.
- Fülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz.

## **Temperaturkompensation**

Der Reifenfülldruck ist temperaturabhängig: Er nimmt bei steigender Reifentemperatur zu bzw. sinkt bei abnehmender Reifentemperatur. Die Reifentemperatur hängt von der Außentemperatur sowie von der Fahrweise und der Fahrtdauer ab.

Die Reifenfülldrücke werden im Multifunktionsdisplay temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf die folgende Reifenlufttemperatur:

#### 20 °C

In den Luftdruckprüfgeräten an den Tankstellen findet keine Temperaturkompensation statt, der gemessene Reifenfülldruck ist abhängig von der Reifentemperatur. Dadurch stimmen die dort angezeigten Werte in den meisten Fällen nicht mit den im Multifunktionsdisplay angezeigten Werten überein.

## Fülldruckanpassung

Vergleichen Sie den RDC-Wert im Multifunktionsdisplay mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Luftdruckprüfgerät an der Tankstelle ausgeglichen werden.

Beispiel

Laut Betriebsanleitung soll der Reifenfülldruck folgenden Wert betragen:

2.5 bar

Im Multifunktionsdisplay wird folgender Wert angezeigt:

2,3 bar

Es fehlen also:

Beispiel

0.2 bar

Das Prüfgerät an der Tankstelle zeigt:

2,4 bar

Um den korrekten Reifenfülldruck herzustellen, muss dieser auf folgenden Wert erhöht werden:

2,6 bar

# **Schaltassistent Pro**

mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

Ihr Fahrzeug ist mit dem ursprünglich im Rennsport entwickelten Schaltassistent Pro ausgestattet, der für den Einsatz im Tourenbereich angepasst wurde. Er ermöglicht das Hoch- und Herunterschalten ohne Kupplungs- oder Gasgriffbetätigung in nahezu allen Lastund Drehzahlbereichen.

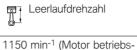
#### Vorteile

- 70-80 % aller Schaltvorgänge bei einer Fahrt können ohne Kupplung ausgeführt werden.
- Weniger Bewegung zwischen Fahrer und Beifahrer durch kürzere Schaltpausen.
- Beim Beschleunigen muss die Drosselklappe nicht geschlossen werden.
- Beim Verzögern und Zurückschalten (Drosselklappe geschlossen) wird über Zwischengas eine Drehzahlanpassung vorgenommen.
- Die Schaltzeit wird gegenüber einem Schaltvorgang mit Kupplungsbetätigung reduziert.

Der Fahrer hat zur Schaltwunsch-Erkennung den zuvor unbetätigten Schalthebel gegen die Federkraft des Federspeichers für einen bestimmten "Überwea" normal bis zügig in die gewünschte Richtung zu betätigen und bis zum Abschluss des Schaltvorgangs betätigt zu halten. Eine weitere Erhöhung der Schaltkraft während des Schaltvorgangs ist nicht notwendig. Nach einem Schaltvorgang ist der Schalthebel vollständig zu entlasten, um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistent Pro durchführen zu. können. Für Schaltvorgänge mit dem Schaltassistent Pro ist der ieweilige Lastzustand (Gasgriffstellung) vor und während des Schaltvorgangs konstant zu halten. Eine Änderung der Gasgriffstellung während des Schaltvorgangs kann zum Abbruch der Funktion und/oder Fehlschaltungen führen. Für Schaltvorgänge mit Kupplungsbetätigung erfolgt keine Unterstützung vom Schaltassistent Pro.

#### Herunterschalten

- Das Herunterschalten wird bis zum Erreichen der Höchstdrehzahl im Zielgang unterstützt. Ein Überdrehen wird somit vermieden.



warm)



max 9000 min-1

#### Hochschalten

- Das Hochschalten wird bis zum Erreichen der Leerlaufdrehzahl im Zielgang unterstützt.
- Eine Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl wird somit vermieden.

155

157

# Wartung Allgemeine Hinweise...... 120 Bordwerkzeug ...... 120 Vorderradständer ...... 120 Hinterradständer 122 Reifen ...... 129 Felgen und Reifen ..... 130

Sicherungen

# **Allgemeine Hinweise**

Im Kapitel "Wartung" werden Arbeiten zum Prüfen und Ersetzen von Verschleißteilen beschrieben, die mit geringem Aufwand durchzuführen sind.

Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel "Technische Daten". Weitere Informationen zu Wartungs- und Reparaturarbeiten sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner auf DVD erhältlich.

Zur Durchführung einiger Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und ein fundiertes Fachwissen notwendig. Im Zweifel wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an Ihren BMW Motorrad Partner.

# Bordwerkzeug Standardwerkzeugsatz



- Schraubendrehergriff
  - Verwendung mit Schraubendrehereinsatz.
  - Motoröl nachfüllen (

    123).
- 2 Gabelschlüssel Schlüsselweite 8/10
  - Batterie ausbauen
    (IIIII) 153).
- Gabelschlüssel
  Schlüsselweite 14
  - Spiegelarm einstellen (

    82).

- 4 Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz Kreuzschlitz PH1 und Torx T25
  - Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ausbauen (IIII 147).
  - Batterieabdeckung ausbauen (■ 153).
- 5 Torx-Schlüssel T40
  - Leuchtweite einstellen( 83).

# Vorderradständer Vorderradständer anbauen

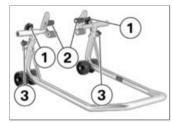
# ACHTUNG

Verwendung des BMW Motorrad Vorderradständers ohne zusätzlichen Kipp- oder Hilfsständer

Bauteilschaden durch Umfallen

 Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf den Kippständer oder einen Hilfsständer stellen ◀

- Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Grundständer mit Vorderradaufnahme verwenden.
   Der Grundständer und seine Zuberhörteile sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.



- Befestigungsschrauben 1 lösen.
- Die beiden Aufnahmen 2 so weit nach außen schieben,

- dass die Vorderradführung dazwischen passt.
- Gewünschte Höhe des Vorderradständers mit Hilfe der Fixierstifte 3 einstellen.
- Vorderradständer mittig zum Vorderrad ausrichten und an die Vorderachse schieben.



- Die beiden Aufnahmen 2 so ausrichten, dass die Vorderradführung sicher aufliegt.
- Befestigungsschrauben 1 festziehen.



# **CF** ACHTUNG

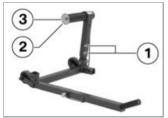
#### Abheben des Kippständers bei zu hohem Anheben des Motorrads

Bauteilschaden durch Umfallen

- Beim Anheben darauf achten, dass der Kippständer auf dem Boden bleibt.
- Vorderradständer gleichmäßig nach unten drücken, um das Motorrad anzuheben.

# Hinterradständer Hinterradständer anbauen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Grundständer mit Hinterachsenadapter verwenden.
   Der Grundständer und seine Zubehörteile sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.



 Gewünschte Höhe des Hinterradständers mit Hilfe der Schrauben 1 einstellen.  Sicherungsscheibe 2 entfernen, dazu Entriegelungsknopf 3 drücken.



- Hinterradständer von rechts in die Hinterachse schieben.
- Sicherungsscheibe von links aufstecken, dazu Entriegelungsknopf drücken.



- Motorrad aufrichten, gleichzeitig den Griff des Ständers nach hinten drücken, so dass beide Rollen des Ständers auf dem Boden stehen.
- Anschließend Griff bis auf den Boden drücken.

# Motoröl Motorölstand prüfen

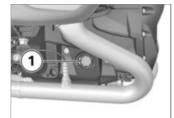


Fehlinterpretation der Ölfüllmenge, da der Ölstand temperaturabhängig ist (je höher

# die Temperatur, desto höher ist der Ölstand)

Motorschaden

- Ölstand nur nach längerer Fahrt bzw. bei warmem Motor prüfen.
- Betriebswarmen Motor ausschalten.
- Seitenstütze ausklappen und sich auf die rechte Seite des Motorrads stellen.
- Motorrad gerade halten.
- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Fünf Minuten warten, damit sich das Öl in der Ölwanne sammeln kann.



Ölstand an der Anzeige 1 ablesen.



Motoröl-Sollstand

zwischen MIN- und MAX-Markierung Bei Ölstand unterhalb der MIN-Markierung:

Motoröl nachfüllen (m 123).

Bei Ölstand oberhalb der MAX-Markierung:

 Ölstand von einer Fachwerkstatt korrigieren lassen, am besten von einem
 BMW Motorrad Partner.

#### Motoröl nachfüllen

 Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

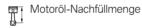
- Bereich der Öleinfüllöffnung reinigen.
- Zur leichteren Kraftübertragung umsteckbaren Schraubendrehereinsatz 1 torxseitig voran in den Schraubendrehergriff 2 (Bordwerkzeug) einstecken.
- Schraubendrehergriff in Verschluss 3 einsetzen.
- Verschluss 3 durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.
- Motorölstand prüfen (m 122).

# **ACHTUNG**

# Verwendung von zu wenig bzw. zu viel Motoröl

Motorschaden

- Auf korrekten Motorölstand achten.
- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.



max 0,95 I (Differenz zwischen MIN und MAX)

- Motorölstand prüfen (\*\* 122).
- Verschluss 3 der Öleinfüllöffnung einbauen.

# Bremssystem Bremsfunktion prüfen

- Handbremshebel betätigen.
- » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Fußbremshebel betätigen.

» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:



#### Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem

Gefährdung der Betriebssicherheit des Bremssystems

- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen.
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Bremsbelagstärke vorn prüfen

 Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



 Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: Zwischen Rad und Vorderradführung hindurch auf die Bremsbeläge 1.





Bremsbelagverschleißgrenze vorn

1,0 mm (Nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Die Verschleißmarkierungen (Nuten) müssen deutlich sichtbar sein.)

Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr deutlich sichtbar:



#### Unterschreiten der Belagmindeststärke

Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

- Um die Betriebssicherheit des Bremssystems zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner

## Bremsbelagstärke hinten prüfen

· Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



 Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: Von hinten auf die Bremsbeläge 1.





Bremsbelagverschleißgrenze hinten

1,0 mm (Nur Reibbelag ohne Trägerplatte)

Ist die Verschleißgrenze erreicht:



# **WARNUNG**

#### Unterschreiten der Belagmindeststärke

Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

 Um die Betriebssicherheit des Bremssystems zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀

 Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

## Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen

# **WARNUNG**

## Zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft im Bremssystem

- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßia prüfen.◀
- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.⊲
- ohne Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.⊲

 Lenker so ausrichten, dass Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht steht.



 Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter vorn 1 ablesen.



Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.◀



Bremsflüssigkeitsstand vorn

#### Bremsflüssigkeit, DOT4

Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht, Fahrzeug steht gerade)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

 Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

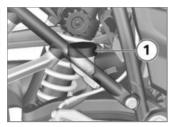
## Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen

# **MARNUNG**

## **Zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter** Erheblich reduzierte Bremsleis-

tung durch Luft im Bremssystem
• Bremsflüssigkeitsstand regel-

- Bremstlussigkeitsstand regelemäßig prüfen.
- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- ohne Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



 Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter hinten 1 ablesen.

# **CF** HINWEIS

Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.◀



Bremsflüssigkeitsstand hinten

#### Bremsflüssigkeit, DOT4

Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht, Fahrzeug steht gerade)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

 Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Kupplung Kupplungsfunktion prüfen

- Kupplungshebel betätigen.
- » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.

lst kein eindeutiger Druckpunkt spürbar:

 Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

# Kühlmittel

# Kühlmittelstand prüfen

- Seitenstütze ausklappen und sich auf die rechte Seite des Motorrads stellen.
- Motorrad gerade halten.
- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



# **N** VORSICHT

#### Heißer Motor

Verbrennungsgefahr

- Abstand vom heißen Motor halten.
- Heißen Motor nicht berühren.
- Kühlmittelstand am Ausgleichsbehälter 1 ablesen.
- » Kühlmittelstand muss zwischen MIN- und MAX-Markierungen sein.

Sinkt der Kühlmittelstand unter die MIN-Markierung:

• Kühlmittel nachfüllen.

#### Kühlmittel nachfüllen

 Kühlmittelstand prüfen (m) 128).



- Verschluss 1 des Kühlmittel-Ausgleichsbehälters öffnen und Kühlmittel bis zum Sollstand nachfüllen
- Kühlmittelstand prüfen (m 128).
- Verschluss 1 des Kühlmittel-Ausgleichsbehälters schließen.

# Reifen Reifenfülldruck prüfen

# **WARNUNG**

### Unkorrekter Reifenfülldruck

Verschlechterte Fahreigenschaften des Motorrads, Reduzierung der Lebensdauer der Reifen

 Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.

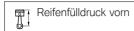
# WARNUNG

## Selbsttätiges Öffnen von senkrecht eingebauten Ventileinsätzen bei hohen Geschwindigkeiten.

Plötzlicher Verlust des Reifenfülldrucks.

- Ventilkappen mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

 Reifenfülldruck anhand der nachfolgenden Daten prüfen.



2,5 bar (bei kaltem Reifen)



2,9 bar (bei kaltem Reifen)

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

Reifenfülldruck korrigieren.

# Felgen und Reifen Felgen prüfen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Beschädigte Felgen von einer Fachwerkstatt prüfen und ggf. erneuern lassen, am bes-

ten von einem BMW Motorrad Partner.

## Reifenprofiltiefe prüfen



# Fahren mit stark abgefahrenen Reifen

Unfallgefahr durch verschlechtertes Fahrverhalten

- Ggf. Reifen vor Erreichen der gesetzlich vorgegebenen Mindestprofiltiefe erneuern.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Reifenprofiltiefe in den Hauptprofilrillen mit Verschleißmarkierungen prüfen.

# HINWEIS

Auf jedem Reifen sind Verschleißmarkierungen in die Hauptprofilrillen integriert. Ist das Reifenprofil auf das Niveau der Markierungen heruntergefahren, ist der Reifen vollständig verschlissen. Die Positionen der Markierungen sind am Reifenrand gekennzeichnet, z. B. durch die Buchstaben TI, TWI oder durch einen Pfeil.◀

Ist die Mindestprofiltiefe erreicht:

• Betroffenen Reifen ersetzen.

# Räder

# Reifenempfehlung

Für jede Reifengröße sind bestimmte Reifenfabrikate von BMW Motorrad getestet und als verkehrssicher eingestuft worden. Für andere Reifen kann BMW Motorrad die Eignung nicht beurteilen und daher für die Fahrsicherheit nicht einstehen. BMW Motorrad empfiehlt, nur Reifen zu verwenden, die von BMW Motorrad getestet wurden.

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter hmw-motorrad com

# Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

Die Radgrößen spielen bei den Fahrwerkregelsystemen ABS und ASC/DTC eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstuna auf andere als die serienmäßig verbauten Räder kann zu gravierenden Auswirkungen im Regelkomfort dieser Systeme führen. Auch die zur Raddrehzahlerkennung notwendigen Sensorringe müssen zu den verbauten Regelsystemen passen und dürfen nicht ausgetauscht werden.

Wollen Sie Ihr Motorrad auf andere Räder umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner. In einigen Fällen können die in den Steuergeräten hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

#### **RDC-Aufkleber**

 mit Reifendruck-Control (RDC)<sup>SA</sup>





### Unsachgemäßer Reifenausbau

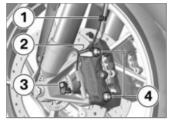
Beschädigung der RDC-Sensoren

 Fachwerkstatt oder den BMW Motorrad Partner darüber informieren, dass das Rad mit einem RDC-Sensor ausgestattet ist.

Bei Motorrädern, die mit RDC ausgestattet sind, befindet sich an der Position des RDC-Sensors ein entsprechender Aufkleber auf der Felge. Beim Reifenwechsel ist darauf zu achten, dass der RDC-Sensor nicht beschädigt wird. Den BMW Motorrad Partner oder die Fachwerkstatt auf den RDC-Sensor hinweisen

#### Vorderrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (m) 122).
- mit Kippständer SA
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Kabel für Raddrehzahlsensor aus den Halteclips 1 und 2 nehmen.
- Schraube 3 ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.

# **CF** ACHTUNG

**Ungewolltes Zusammendrücken der Bremsbeläge** Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Aus-

- einanderdrücken der Bremsbeläge
- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.
- Befestigungsschrauben 4 der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge 1 durch Drehbewegungen des Bremssattels 2 gegen die Bremsscheibe 3 etwas auseinanderdrücken.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.

- Motorrad vorn anheben. his sich das Vorderrad frei dreht, am besten mit einem BMW Motorrad Vorderradständer.
- Vorderradständer anbauen (**120**).



Achsklemmschrauben 1 lösen.



- Schraube 1 ausbauen.
- Achsklemmschrauben 2 lösen.
- Steckachse etwas nach innen drücken, um sie auf der rechten Seite besser greifen zu können.



- Steckachse 1 herausziehen, dabei das Vorderrad unterstützen.
- Vorderrad absetzen und nach vorn aus der Vorderradführung herausrollen.



 Distanzbuchse 1 aus der Radnabe nehmen.

#### Vorderrad einbauen

# **WARNUNG**

#### Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und ASC/DTC

 Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerkregelsysteme ABS und ASC/ DTC am Anfang dieses Kapitels beachten.

# **CE** ACHTUNG

#### Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

 Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.



• Distanzbuchse **1** auf der linken Seite in die Radnabe einsetzen.

# **CF** ACHTUNG

# Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung

Unfallgefahr

- Laufrichtungspfeile auf Reifen oder Felge beachten.
- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.



- Vorderrad anheben und Steckachse **1** einbauen.
- Vorderradständer entfernen und Vorderradgabel mehrmals kräftig einfedern. Dabei Handbremshebel nicht betätigen.

 Vorderradständer anbauen (m 120).



 Schraube 1 mit Drehmoment einbauen. Dabei Steckachse auf der rechten Seite gegenhalten.



Steckachse in Teleskopgabel

## 50 Nm

• Achsklemmschrauben **2** mit Drehmoment festziehen.





Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen 19 Nm



 Achsklemmschrauben 1 mit Drehmoment festziehen.

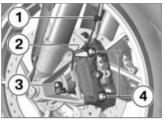


Klemmschrauben in Achsaufnahme

Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

19 Nm

- Vorderradständer entfernen.
- Bremssättel links und rechts auf die Bremsscheiben aufsetzen.



 Befestigungsschrauben 4 links und rechts mit Drehmoment einbauen.



38 Nm

 Abklebungen an der Felge entfernen.



Nicht anliegende Bremsbeläge an der Bremsscheibe Unfallgefahr durch verzögerte Bremswirkung.

- Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.
- Bremse mehrmals betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.
- Kabel für Raddrehzahlsensor in die Halteclips 1 und 2 einsetzen.
- Raddrehzahlsensor in die Bohrung einsetzen und Schraube 3 einbauen.



Fügemittel: Mikroverkapselt oder Schraubensicherung mittelfest

8 Nm

#### Hinterrad ausbauen

 Schalldämpfer schwenken (IIII) 138).



- Ersten Gang einlegen.
- Schrauben 1 des Hinterrads ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Hinterrad nach hinten herausrollen.

## Hinterrad einbauen



## Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads

Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und ASC/DTC

 Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerkregelsysteme ABS und ASC/ DTC am Anfang dieses Kapitels beachten.◀



#### Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.
- Hinterrad auf die Hinterradaufnahme aufsetzen.



 Radschrauben 1 mit Drehmoment einbauen.



Hinterrad an Radflansch

Anziehreihenfolge: über Kreuz festziehen

#### 60 Nm

 Schalldämpfer befestigen (iii) 139). Wartung

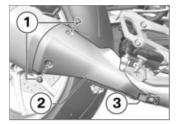
# Schalldämpfer Schalldämpfer schwenken

# **N** VORSICHT

## Heiße Abgasanlage

Verbrennungsgefahr

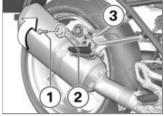
- Heiße Abgasanlage nicht berühren.
- Endschalldämpfer abkühlen lassen.
- Motorrad auf einen geeigneten Hilfsständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (IIII)
- mit Kippständer SA
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Schrauben 1 ausbauen.
- Abdeckung 2 aus Halter 3 ziehen und ausbauen.



• Mutter 1 lösen, um die Schelle 2 etwas zu lockern.



- Schraube 1 und Scheibe 2 ausbauen.
- Schalldämpfer 3 gegen Uhrzeigersinn drehen.

# Schalldämpfer befestigen

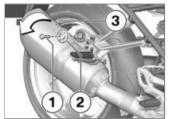
# **EF** ACHTUNG

### Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

 Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

✓



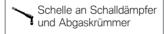
- Schalldämpfer 3 im Uhrzeigersinn drehen, bis er am Soziusfußrastenhalter anliegt.
- Schraube 1 und Scheibe 2 einbauen.



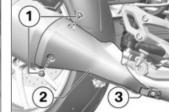
19 Nm



 Mutter 1 der Schelle 2 festziehen.



22 Nm



- Abdeckung 2 in Halter 3 befestigen und ansetzen.
- Schrauben **1** einbauen.

# Leuchtmittel Leuchtmittel für Abblendund Fernlicht ersetzen

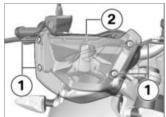


Die Ausrichtungen der Stecker und der Leuchtmittel können von den folgenden Abbildungen abweichen.◀

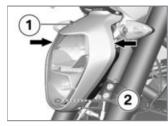
# **CE** HINWEIS

Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zum Ersetzen von Abblendlicht gelten sinngemäß auch für das Fernlicht.◀

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.
   mit Windschild Pure SA



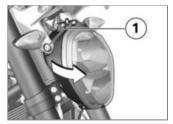
 Schrauben 1 ausbauen. Dabei darauf achten, dass die Bundbuchsen in den Tüllen nicht verloren gehen. Windschild 2 ausbauen.



 Schrauben 2 ausbauen und die Abdeckung 1 zuerst oben etwas herausziehen und dann abnehmen.



Schraube 1 mit 2 Umdrehungen lösen.



 Schraube 1 ausbauen und den Scheinwerfer zur Seite schwenken.

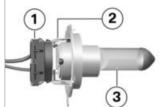


 Rasthaken 2 etwas nach unten drücken und Abdeckung 1 durch Ziehen an Rasthaken 2 aushauen



 Stecker mit Leuchtmittel 1 für Abblendlicht durch Drehen ge-

- gen den Uhrzeigersinn aushauen
- Stecker mit Leuchtmittel 2 für Fernlicht durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.



- Um das Glas vor Verschmutzung zu schützen. Leuchtmittel mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.
- Um das Glas vor Verschmutzung zu schützen, Leuchtmittel nur am Sockel anfassen.
- Leuchtmittel 3 aus dem Stecker 1 ziehen. Dabei darauf achten, dass die Halterung 2 auf dem Stecker bleibt.

Defekte Leuchtmittel ersetzen.



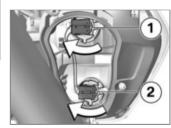
■ Leuchtmittel für Abblendlicht

H7 / 12 V / 55 W



Leuchtmittel für Fernlicht

H7 / 12 V / 55 W

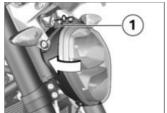


- Stecker mit Leuchtmittel 1 für das Abblendlicht in das Leuchtengehäuse einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.
- Stecker mit Leuchtmittel 2 für das Fernlicht in das Leuch-

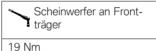
tengehäuse einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.



 Abdeckung unten an der Verbindung 2 ansetzen und die Rasthaken 1 oben befestigen.



 Scheinwerfer in die Ursprungsposition zurückschwenken und Schraube 1 einbauen.





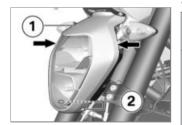
• Schraube 1 festziehen.



8 Nm

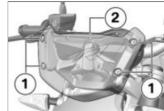


• Beide Rasthaken 2 in die Halterungen 1 einclipsen.



• Die Abdeckung 1 unten anbringen und Schrauben 2 einbauen.

#### mit Windschild Pure SA



- Windschild 2 ansetzen.
- Schrauben 1 einbauen.

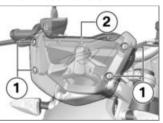


Windschild an Halter

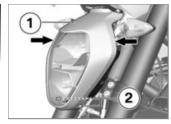
- mit Windschild Sport SA oder
- mit Windschild Pure SA oder
- mit Windschild Sport SZ oder
- mit Windschild hoch SZ
- 4 Nm<<

#### Leuchtmittel für Standlicht ersetzen

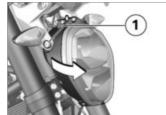
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.
- mit Windschild Pure SA



- Schrauben 1 ausbauen. Dabei darauf achten, dass die Bundbuchsen in den Tüllen nicht verloren gehen.
- Windschild 2 ausbauen.<</li>



• Schrauben 2 ausbauen und die Abdeckung 1 abnehmen.



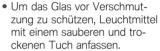
• Schraube 1 ausbauen und den Scheinwerfer zur Seite schwenken.



• Abdeckung 1 durch Ziehen an Rasthaken 2 ausbauen.



• Fassung 1 aus dem Scheinwerfergehäuse herausziehen.





 Schraube 1 mit 2 Umdrehungen lösen.



- Leuchtmittel 1 aus der Fassung ziehen.
- Defekte Leuchtmittel ersetzen.

Leuchtmittel für Standlicht

W5W / 12 V / 5 W

- mit Headlight Pro SA

LED⊲



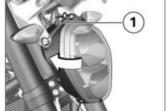
 Leuchtmittel 1 in die Fassung einsetzen.



• Fassung 1 in das Scheinwerfergehäuse einsetzen.



 Abdeckung unten an der Verbindung 2 ansetzen und die Rasthaken 1 oben befestigen.



• Scheinwerfer in die Ursprungsposition zurückschwenken und Schraube 1 einbauen.

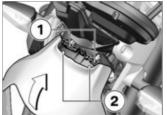
19 Nm



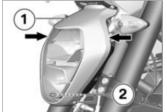
• Schraube 1 festziehen.

Verstellelement an Scheinwerfer

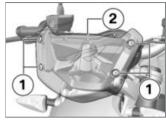
8 Nm



• Beide Rasthaken 2 in die Halterungen 1 einclipsen.



 Die Abdeckung 1 unten anbringen und Schrauben 2 einbauen. - mit Windschild Pure SA



- Windschild 2 ansetzen.
- Schrauben 1 einbauen.

Windschild an Halter

- mit Windschild Sport<sup>SA</sup> oder
- mit Windschild Pure SA oder
- mit Windschild Sport<sup>SZ</sup> oder
- mit Windschild hoch SZ

4 Nm⊲⊲

# Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



• Schraube **1** ausbauen.

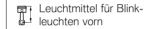


 Streuscheibe an der Verschraubungsseite aus dem Leuchtengehäuse ziehen.



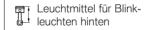
 Um das Glas vor Verunreinigungen zu schützen, Leucht-

- mittel mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.
- Leuchtmittel 1 durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Leuchtengehäuse ausbauen.
- Defekte Leuchtmittel ersetzen.



RY10W / 12 V / 10 W

- mit LED-Blinker<sup>SA</sup>



RY10W / 12 V / 10 W

mit LED-Blinker<sup>SA</sup>

LED⊲



 Leuchtmittel 1 durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Leuchtengehäuse einbauen.



 Streuscheibe fahrzeugseitig in das Leuchtengehäuse einsetzen und schließen.



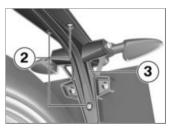
• Schraube 1 einbauen.

## Leuchtmittel für Kennzeichenbeleuchtung ersetzen

- Fahrersitz ausbauen (\*\*\* 80).
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



• Schrauben 1 ausbauen.



 Schrauben 2 ausbauen und Deckel für Kennzeichenträger 3 abnehmen.



• Kennzeichenleuchte **4** aus dem Leuchtengehäuse ziehen.



• Leuchtmittel **5** aus der Fassung ziehen.

Defektes Leuchtmittel ersetzen.



Leuchtmittel für Kennzeichenlicht

#### W5W / 12 V / 5 W

 Um das Glas vor Verunreinigungen zu schützen, Leuchtmittel mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.



• Leuchtmittel **5** in die Fassung drücken.



 Kennzeichenleuchte 4 in das Leuchtengehäuse drücken.



 Deckel für Kennzeichenträger 3 ansetzen und Schrauben 2 einbauen.



- Schrauben 1 einbauen.
- Fahrersitz einbauen (\*\*\* 80).

# LED-Heckleuchte ersetzen

Die LED-Heckleuchte kann nur komplett ersetzt werden.

 Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

#### LED-Blinker ersetzen

- mit LED-Blinker<sup>SA</sup>

LED-Blinker können nur komplett ersetzt werden.

 Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## LED-Tagfahrlicht ersetzen

mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>

Das LED-Tagfahrlicht kann nur komplett mit dem Scheinwerfer ersetzt werden, der Austausch einzelner LEDs ist nicht möglich.

 Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

# LED-Zusatzscheinwerfer ersetzen

- mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ

LED-Zusatzscheinwerfer können nur komplett ersetzt werden.

 Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

#### Starthilfe

## **ACHTUNG**

#### Zu starker Strom beim Fremdstarten des Motorrads

Kabelbrand oder Schäden in der Fahrzeugelektronik

 Motorrad nicht über die Steckdose, sondern ausschließlich über die Batteriepole fremdstarten.

## ACHTUNG

# Kontakt zwischen Polzangen von Starthilfekabel und Fahrzeug

Kurzschlussgefahr

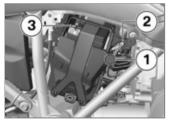
 Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.



## **ACHTUNG**

Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen ◀
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Batterieabdeckung ausbauen (mp 153).
- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.



• Schutzkappe 1 entfernen.

- Mit dem roten Starthilfekabel Batterieplus-Stützpunkt 2 der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol 3 der entleerten Batterie anklemmen.
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorganges laufen lassen.
- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Starters und der Spenderbatterie erst nach einigen Minuten wiederholen.
- Beide Motoren vor Abklemmen einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minus- und dann vom Pluspol abklemmen.

## HINWEIS

Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden ◀

- Schutzkappe einbauen.
- Batterieabdeckung einbauen (ma) 155).

#### **Batterie**

## Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöhen die Lebensdauer der Batterie und sind Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche.

Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Batterieoberfläche sauber und trocken halten.
- Batterie nicht öffnen.
- Kein Wasser nachfüllen.

- 7um Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten
- Batterie nicht auf den Kopf stellen

Ihrer Batterie auch bei längeren Fahrpausen im verbundenen Zustand erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner ◀

## **ACHTUNG**

#### Entladen der verbundenen Batterie durch die Fahrzeugelektronik (z. B. Uhr)

Batterietiefentladung, dadurch Ausschluss von Gewährleistungsansprüchen

 Bei Fahrpausen von mehr als 4 Wochen: Ladeerhaltungsgerät an die Batterie anschließen.◀

## HINWEIS

BMW Motorrad hat ein speziell auf die Flektronik Ihres Motorrads abgestimmtes Ladeerhaltungsgerät entwickelt. Mit diesem Gerät können Sie die Ladung

#### **Angeklemmte Batterie** laden

## **ACHTUNG**

## Aufladen der mit dem Fahrzeug verbundenen Batterie an den Batteriepolen

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

 Batterie vor dem Laden an den Batteriepolen trennen.◀

## **ACHTUNG**

Laden einer vollständig entladenen Batterie über Steckdose oder Zusatzsteckdose Beschädigung der Fahrzeugelektronik

• Eine vollständig entladene Batterie (Batteriespannung kleiner als 9 V. bei eingeschalteter Zündung bleiben Kontrollleuchten und Multifunktionsdisplay aus) immer direkt an den Polen der **getrennten** Batterie laden.◀

## **ACHTUNG**

#### An eine Steckdose angeschlossene, ungeeignete Ladegeräte

Beschädigung von Ladegerät und Fahrzeugelektronik

- Geeignete BMW Ladegeräte verwenden. Das passende Ladegerät ist bei Ihrem **BMW Motorrad Partner** erhältlich.◀
- Angeklemmte Batterie über die Steckdose laden.

## F HINWEIS

Die Fahrzeugelektronik erkennt, wenn die Batterie vollständig geladen ist. In diesem Fall wird die Steckdose abgeschaltet.◀

 Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.



Kann die Batterie nicht über die Steckdose geladen werden, ist das verwendete Ladegerät möglicherweise nicht auf die Elektronik Ihres Motorrads abgestimmt. In diesem Fall laden Sie die Batterie direkt an den Polen der vom Fahrzeug getrennten Batterie.◀

# Abgeklemmte Batterie laden

- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.
- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.

 Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen lösen.

## HINWEIS

Bei längeren Fahrpausen muss die Batterie regelmäßig nachgeladen werden. Beachten Sie dazu die Behandlungsvorschrift Ihrer Batterie. Vor Inbetriebnahme muss die Batterie wieder voll aufgeladen werden.

#### Batterie ausbauen



- Zündung ausschalten.
- Schraube 1 ausbauen.

- Batterieabdeckung oben an den Positionen 2 etwas hervorziehen.
- Um die Batterieabdeckung und die Aufnahme nicht zu beschädigen, Batterieabdeckung an Position 3 nach oben abnehmen.
- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>
- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten.



 Batterieminusleitung 1 und Gummizug 2 lösen.



- Halteplatte an Position 1 nach außen ziehen und nach oben abnehmen.
- Batterie etwas anheben und so weit aus der Halterung nehmen, dass der Pluspol zugänglich wird.



• Batterieplusleitung **1** lösen und Batterie herausziehen.

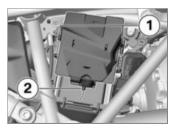
#### Batterie einbauen



Wird die 12-V-Batterie falsch eingebaut- bzw. werden die Klemmen vertauscht (z. B. bei Starthilfe), kann dies dazu führen, dass die Sicherung für den Generatorregler zerstört wird.◀



- Batterieplusleitung 1 befestigen.
- Batterie in die Halterung schieben.



 Halteplatte zunächst in die Aufnahmen 1 einsetzen und anschließend an Position 2 unter die Batterie drücken



- Batterieminusleitung 1 befestigen.
- Batterie mit Gummizug **2** befestigen.

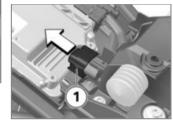


 Batterieabdeckung in die Aufnahme 1 einsetzen und in die Aufnahme 2 drücken.



- Schraube 1 einbauen.
- Uhr einstellen ( 64).
- Datum einstellen ( 65).

# Sicherungen Sicherungen ersetzen



- Zündung ausschalten.
- Fahrersitz ausbauen (\*\*\* 80).
- Stecker 1 abziehen.

## **CF** ACHTUNG

## Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
- Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.

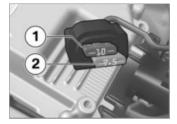
 Defekte Sicherung gemäß der Sicherungsbelegung ersetzen.

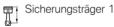
## **CF** HINWEIS

Bei häufigem Defekt der Sicherungen die elektrische Anlage von einer Fachwerkstatt, am besten von einem BMW Motorrad Partner, überprüfen lassen.◀

- Stecker 1 einsetzen.
- Fahrersitz einbauen (\*\*\* 80).

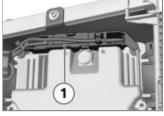
## Sicherungsbelegung

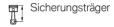




10 A (Steckplatz 1: Instrumentenkombination, Diebstahlwarnanlage (DWA), Zündschloss, Hauptrelais, Diagnosesteckdose)

7,5 A (Steckplatz 2: Kombischalter links, Reifendruck-Control (RDC), Drehratensensor)





50 A (Sicherung 1: Spannungsregler)

## Diagnosestecker Diagnosestecker lösen

## VORSICHT

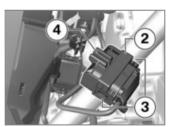
#### Falsches Vorgehen beim Lösen des Diagnosesteckers für On-Board-Diagnose

Funktionsstörungen des Fahrzeuas

- Diagnosestecker ausschließlich während des BMW Service. von einer Fachwerkstatt oder sonstigen autorisierten Personen lösen lassen
- Arbeit von entsprechend geschultem Personal durchführen lassen
- Vorgaben des Fahrzeugherstellers heachten ◀
- Batterieabdeckung ausbauen ( 153).



• Haken 1 drücken und Diagnosestecker 2 nach oben herausziehen

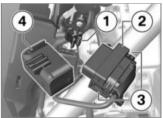


• Verriegelungen 3 auf beiden Seiten drücken.

- Diagnosestecker 2 aus Halterung 4 lösen.
- » Die Schnittstelle zum Diagnose- und Informationssystem kann am Diagnosestecker 2 angesteckt werden

### Diagnosestecker befestigen

• Schnittstelle für Diagnose- und Informationssystem abstecken.



- Diagnosestecker 2 in die Halteruna 4 stecken.
- » Die Verriegelungen 3 rasten auf beiden Seiten ein.

 Halterung 4 auf die Aufnahme 1 stecken.



- Darauf achten, dass der Haken **5** einrastet.
- Batterieabdeckung einbauen (mm 155).

# S

159

	┕
:	0
	Ē
	ø
	0
	3
P	NΙ

Allgemeine Hinweise	160
Steckdosen	160
Koffer	161
Topcase	163
Navigationssystem	166

Zubehör

## **Allgemeine Hinweise**

## **N** VORSICHT

#### Einsatz von Fremdprodukten Sicherheitsrisiko

- BMW Motorrad kann nicht für jedes Fremdprodukt beurteilen, ob es bei BMW Fahrzeugen ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann. Dies ist auch dann nicht gegeben, wenn eine länderspezifische, behördliche Genehmigung erteilt wurde. Solche Prüfungen können nicht immer alle Einsatzbedingungen für BMW Fahrzeuge berücksichtigen und sind deswegen teilweise nicht ausreichend.
- Verwenden Sie nur Teile und Zubehörprodukte, die von BMW für Ihr Fahrzeug freigegeben sind.

Die Teile und Zubehörprodukte wurden von BMW eingehend auf

Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt daher die Produktverantwortung. Für nicht freigegebene Teile und Zubehörprodukte jealicher Art übernimmt BMW keine Haftung. Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) Ihres Landes. Ihr BMW Motorrad Partner hietet Ihnen eine qualifizierte Beratung bei der Wahl von Original BMW Teilen, Zubehör und sonstigen Produkten.

Mehr Informationen zum Thema Zubehör unter:

bmw-motorrad.com/zubehoer

## Steckdosen

#### Anschluss elektrischer Geräte

 An Steckdosen angeschlossene Geräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden.

#### Kabelverlegung

- Die Kabel von Steckdosen zu Zusatzgeräten müssen so verlegt werden, dass sie den Fahrer nicht behindern.
- Die Kabelverlegung darf den Lenkeinschlag und die Fahreigenschaften nicht einschränken.
- Die Kabel dürfen nicht eingeklemmt werden.

#### **Automatische Abschaltung**

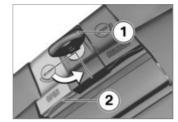
- Die Steckdosen werden während des Startvorgangs automatisch abgeschaltet.
- Zur Entlastung des Bordnetzes werden die Steckdosen nach dem Ausschalten der Zündung spätestens nach 15 Minuten ausgeschaltet. Zusatzgeräte mit geringem Stromverbrauch werden von der Fahrzeugelek-

tronik möglicherweise nicht erkannt. In diesen Fällen werden Steckdosen bereits kurze Zeit nach Ausschalten der Zündung ausgeschaltet.

- Bei zu niedriger Batteriespannung werden die Steckdosen abgeschaltet, um die Startfähigkeit des Fahrzeugs zu erhalten.
- Bei Überschreitung der in den technischen Daten angegebenen maximalen Belastbarkeit werden die Steckdosen abgeschaltet.

## Koffer Koffer öffnen

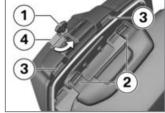
- mit Tourenkoffer SZ



- Schlüssel 1 in Position OPEN drehen.
- Grauen Entriegelungshebel 2 (OPEN) nach oben ziehen und gleichzeitig Kofferdeckel öffnen.

#### Koffer schließen

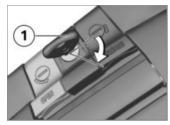
- mit TourenkofferSZ



- Schlüssel 1 in Position OPEN drehen.
- Die Verschlüsse 2 des Kofferdeckels in die Verriegelungen 3 drücken. Darauf achten, dass keine Gegenstände eingeklemmt werden.
- Grauen Entriegelungshebel 4 (OPEN) nach oben ziehen und gleichzeitig Kofferdeckel schließen.
- » Der Deckel rastet hörbar ein.
- Schlüssel 1 im Kofferschloss so drehen, dass er sich in Fahrtrichtung befindet und abziehen.

#### Koffer abnehmen

- mit TourenkofferSZ



 Schlüssel 1 in Position RE-LEASE drehen.

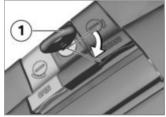


 Schwarzen Entriegelungshebel 1 (RELEASE) nach oben

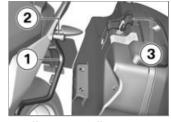
- und gleichzeitig Koffer nach außen ziehen.
- Anschließend Koffer aus der unteren Aufnahme heben.

#### Koffer anbauen

- mit TourenkofferSZ



 Schlüssel 1 in Position RE-LEASE drehen.



- Koffer in den Kofferhalter 1 einsetzen, anschließend bis zum Anschlag auf die Aufnahme 2 schwenken.
- Schwarzen Entriegelungshebel 3 (RELEASE) nach oben ziehen und gleichzeitig Koffer in obere Aufnahme 2 drücken.
- Schwarzen Entriegelungshebel 3 (RELEASE) nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Kofferschloss so drehen, dass er sich in Fahrtrichtung befindet und abziehen.

# Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit laut Hinweisschild im Koffer beachten. Sollten Sie Ihre Kombination aus Fahrzeug und Koffer nicht auf dem Hinweisschild finden, kontaktieren Sie Ihren BMW Motorrad Partner.

Für die hier beschriebene Kombination gelten folgende Werte:



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Koffer

max 180 km/h



Zuladung je Koffer

max 10 kg

#### Sicherer Halt

- mit TourenkofferSZ



Wackelt ein Koffer oder ist er nur schwer anzubringen, muss er an den Abstand zwischen oberer und unterer Aufnahme angepasst werden.



#### **WARNUNG**

## Unsachgemäß eingebauter Koffer.

Beeinträchtigung der Fahrsicherheit.

 Koffer dürfen nicht wackeln und müssen spielfrei befestigt sein. Wenn nach längerem Gebrauch etwas Spiel feststellbar ist, die Haltekralle neu einstellen.◀



Verwenden Sie dafür die Schrauben **1** im Innenraum des Koffers.

# Topcase Topcase öffnen

- mit Topcase SZ



 Schlüssel im Topcaseschloss in Position 1 drehen.



- Schließzylinder 1 nach vorn drücken.
- » Entriegelungshebel 2 springt auf.

- Entriegelungshebel ganz nach oben ziehen.
- » Topcasedeckel springt auf.

## Topcase schließen

- mit Topcase SZ



- Entriegelungshebel **1** ganz nach oben ziehen.
- Topcasedeckel schließen und halten. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.

## HINWEIS

Das Topcase kann auch geschlossen werden, wenn sich

das Schloss in Position LOCK befindet. In diesem Fall sollte sichergestellt sein, dass sich der Fahrzeugschlüssel nicht im Topcase befindet.◀



- Entriegelungshebel 1 nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position LOCK drehen und abziehen.

## Topcase abnehmen

- mit Topcase SZ



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position 1 drehen.
- » Tragegriff springt heraus.



• Tragegriff 1 ganz nach oben klappen.

 Topcase hinten anheben und von der Gepäckbrücke abnehmen

#### Topcase anbauen

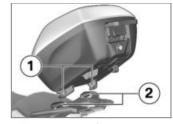
- mit Topcase SZ

## WARNUNG

#### Unsachgemäß befestigtes Topcase

Beeinträchtigung der Fahrsicherheit

- Topcase darf nicht wackeln und muss spielfrei befestigt sein.◀
- Tragegriff bis zum Anschlag hochklappen.



• Topcase in die Gepäckbrücke einhaken. Darauf achten, dass die Haken 1 sicher in die entsprechenden Aufnahmen 2 greifen.



• Tragegriff 1 nach unten drücken, bis er einrastet.



 Schlüssel im Topcaseschloss in Position 1 drehen und abziehen.

## Maximale Zuladung und Höchstaeschwindiakeit

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit laut Hinweisschild im Topcase beachten. Sollten Sie Ihre Kombination aus Fahrzeug und Topcase nicht auf dem Hinweisschild finden. kontaktieren Sie Ihren BMW Motorrad Partner

Für die hier beschriebene Kombination gelten folgende Werte:



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Variotop für Fahrten mit Variotop-

max 180 km/h



Zuladung des Variotop-case

max 5 kg

## **Navigationssystem** Navigationssystem sicher befestigen

- mit Vorbereitung für Navigationssystem SA
- mit Navigationssystem SZ



Die Navigationsvorbereitung ist für den BMW Motorrad Navigator IV und den BMW Motorrad Navigator V geeignet.◀

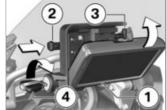


## **HINWEIS**

Das Sicherungssystem des Mount Cradle bietet keinen Schutz gegen Diebstahl. Nach jeder Fahrt Navigationssystem abnehmen und sicher verwahren.◀



- Fahrzeugschlüssel 1 gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Absperrsicherung 2 nach links ziehen
- Verriegelung 3 eindrücken.
- » Mount Cradle ist entsperrt und Abdeckung 4 kann in einer Drehbewegung nach vorn abgenommen werden.



- Navigationssystem 1 im unteren Bereich einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken
- » Navigationssystem rastet hörbar ein.
- Absperrsicherung 2 ganz nach rechts schieben.
- » Verriegelung 3 ist gesperrt.
- Fahrzeugschlüssel 4 im Uhrzeigersinn drehen.
- » Navigationssystem ist gesichert und Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

## **Navigationssystem** abnehmen und Abdeckung einbauen

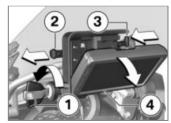
- mit Vorbereitung für Navigationssystem SA
- mit Navigationssystem SZ



## Staub und Schmutz auf Kontakten des Mount Cradle

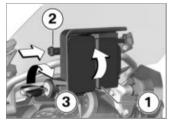
Beschädigung der Kontakte

 Nach Abschluss jeder Fahrt die Abdeckung wieder einbauen.◀



• Fahrzeugschlüssel 1 gegen Uhrzeigersinn drehen.

- Absperrsicherung 2 ganz nach links ziehen
- » Verriegelung 3 ist entsperrt.
- Verriegelung 3 ganz nach links schieben.
- » Navigationssystem 4 wird entriegelt.
- Navigationssystem 4 mit einer Kippbewegung nach unten abnehmen



- Abdeckung 1 im unteren Bereich einsetzen und in einer Drehbewegung nach oben schwenken.
- » Abdeckung rastet hörbar ein.

- Absperrsicherung 2 nach rechts schieben
- Fahrzeugschlüssel 3 im Uhrzeiaersinn drehen.
- » Abdeckung 1 ist gesichert.

## **Navigationssystem** hedienen

- mit Vorbereitung für Navigationssystem SA
- mit Navigationssystem<sup>SZ</sup>

## **HINWEIS**

Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den Navigator V. Der Navigator IV bietet nicht alle beschriebenen Möglichkeiten.◀

## **CF** HINWEIS

Es wird lediglich die neueste Version des BMW Motorrad Kommunikationssystems unterstützt. Gaf, ist eine Software-Aktualisierung für das BMW Motorrad

Kommunikationssystem notwendia. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren BMW Motorrad Partner.◀

Ist der BMW Motorrad Navigator eingebaut, können einige seiner Funktionen mit Hilfe des Multi-Controllers direkt vom Lenker aus bedient werden.



Die Bedienung des Multi-Controllers erfolgt über sechs Bewegungen:

- Drehen nach oben und unten.
- Kurze Betätigung nach links und rechts.

 Lange Betätigung nach links und rechts

Das Drehen des Multi-Controllers erhöht hzw. verringert in der Kompassund Mediaplayer-Seite die Lautstärke eines via Bluetooth verbundenen BMW Motorrad Kommunikationssystems. Im BMW Spezialmenü werden durch Drehen des Multi-Controllers die Menüpunkte ausgewählt.

Die kurze Betätigung des Multi-Controllers nach links bzw. rechts wechselt zwischen den Hauptseiten des Navigators:

- Kartenansicht
- Kompass
- Mediaplayer
- BMW Spezialmenü
- Mein Motorrad Seite

Die lange Betätigung des Multi-Controllers entspricht der Aktivierung bestimmter Funktionen am Navigator-Display, Diese Funktionen sind gekennzeichnet durch Pfeil rechts oder Pfeil links oberhalb des entsprechenden Berührunasfeldes.



Die Funktion wird ausgelöst durch lange Betätigung nach rechts



Die Funktion wird ausgelöst durch lange Betätigung nach links

Im Einzelnen können folgende Funktionen bedient werden:

#### Kartenansicht

- Drehen nach oben: Kartenausschnitt vergrößern (Zoom in).
- Drehen nach unten: Kartenausschnitt verkleinern (Zoom out).

#### Kompassseite

 Drehen erhöht bzw. verringert die Lautstärke eines via Bluetooth verbundenen BMW Motorrad Kommunikationssystems.

#### BMW Spezialmenü

- Sprechen: Letzte Navigationsansage wiederholen.
- Wegpunkt: Aktuellen Standort als Favorit speichern.
- Nachhause: Startet die Navigation zur Heimatadresse (ist ausgegraut wenn keine Heimatadresse gesetzt ist).
- Stumm: Automatische Navigationsansagen aus- bzw. einschalten (aus: im Display wird in der obersten Zeile ein durchgestrichenes Lippen-Symbol angezeigt). Navigationsansagen können weiterhin über "Sprechen" angesagt werden. Alle anderen Tonausgaben bleiben eingeschaltet.

- Anzeige ausschalten: Display ausschalten.
- Zuhause anrufen: Ruft die im Navigator hinterlegte Zuhause-Rufnummer an (nur eingeblendet, wenn ein Telefon verbunden ist).
- Umleitung: Aktiviert die Umleitungsfunktion (nur eingeblendet, wenn eine Route aktiv ist).
- Überspringen: Überspringt den nächsten Wegpunkt (nur eingeblendet wenn die Route über Wegpunkte verfügt).

#### Mein Motorrad

- Drehen: verändert die Anzahl der angezeigten Daten.
- Durch Antippen eines Datenfelds auf dem Display öffnet sich ein Menü zur Auswahl der Daten.
- Die zur Auswahl stehenden Werte sind abhängig von den verbauten Sonderausstattungen.

## HINWEIS

Die Funktion Mediaplayer steht nur bei Verwendung eines Bluetooth-Gerätes nach A2DP-Standard zur Verfügung, zum Beispiel eines BMW Motorrad Kommunikationssystems.◀

#### Mediaplayer

- Lange Betätigung nach links: Vorhergehenden Titel spielen.
- Lange Betätigung nach rechts: Nächsten Titel spielen.
- Drehen erhöht bzw. verringert die Lautstärke eines via Bluetooth verbundenen BMW Motorrad Kommunikationssystems.

## Warn- und Kontrollmeldungen

- mit Navigationssystem SZ



Warn- und Kontrollanzeigen des Motorrads werden mit einem entsprechenden Symbol 1 links oben auf der Kartenansicht angezeigt.

## HINWEIS

Ist ein BMW Motorrad Kommunikationssystem verbunden, wird bei einer Warnung zusätzlich ein Hinweiston abgespielt.◀

Bei mehreren aktiven Warnmeldungen wird die Anzahl der Meldungen unterhalb des Warndreiecks angegeben.

Durch Druck auf das Warndreieck wird bei mehr als einer Meldung eine Liste mit allen Warnmeldungen geöffnet.

Wird eine Meldung ausgewählt, werden zusätzliche Informationen angezeigt.



Nicht für alle Warnungen können detaillierte Informationen angezeigt werden.◀

#### Sonderfunktionen

- mit Navigationssystem SZ

Durch die Integration des BMW Motorrad Navigators kommt es zu Abweichungen in einigen Beschreibungen in der Bedienungsanleitung des Navigators.

#### Kraftstoffreservewarnung

Die Einstellungen zur Kraftstoff-Füllstandsanzeige sind nicht verfügbar, da die Kraftstoffreservewarnung vom Fahrzeug an den Navigator übermittelt wird. Ist die Meldung aktiv, werden bei Druck auf die Meldung die nächst gelegenen Tankstellen angezeigt.

#### Zeitanzeige und Datum

Zeitanzeige und Datum werden vom Navigator an das Motorrad übertragen. Die Übernahme dieser Daten in die Instrumentenkombination muss im SETUP-Menü der Instrumentenkombination aktiviert werden.

#### Sicherheitseinstellungen

Der BMW Motorrad Navigator V kann mit einer vierstelligen PIN gegen unbefugte Bedienung geschützt werden (Garmin Lock). Wird diese Funktion aktiviert, während der Navigator im Fahr-

zeug eingebaut und die Zündung eingeschaltet ist, werden Sie gefragt, ob dieses Fahrzeug zur Liste der gesicherten Fahrzeuge hinzugefügt werden soll. Bestätigen Sie diese Frage mit "Ja", so speichert der Navigator die Fahrzeug-Identifizierungsnummer. Es können maximal fünf Fahrzeug-Identifizierungsnummern gespeichert werden. Wird der Navigator anschließend durch Einschalten der Zündung in einem dieser Fahrzeuge eingeschaltet, so ist eine PIN-Eingabe nicht mehr notwendig. Wird der Navigator im eingeschalteten Zustand aus dem Fahrzeug ausgebaut, so wird aus Sicherheitsgründen eine PIN-Abfrage gestartet.

#### Bildschirmhelligkeit

Im eingebauten Zustand wird die Bildschirmhelligkeit durch das

Motorrad vorgegeben. Eine manuelle Eingabe ist nicht nötig. Die automatische Einstellung kann auf Wunsch im Navigator in den Displayeinstellungen abgeschaltet werden.

## Pflege

Pflegemittel	174
Fahrzeugwäsche	174
Reinigung empfindlicher Fahrzeug-	
teile	175
Lackpflege	176
Konservierung	176
Motorrad stilllegen	176
Motorrad in Betrieb nehmen	177

177

## **Pflegemittel**

BMW Motorrad empfiehlt, Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten. BMW CareProducts sind werkstoffgeprüft, laborgetestet und praxiserprobt und bieten optimale Pflege und Schutz für die in Ihrem Fahrzeug verwendeten Werkstoffe.



#### Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel Beschädigung von Fahrzeugteilen

 Keine Lösungsmittel wie Nitroverdünner, Kaltreiniger, Kraftstoff u. Ä. sowie keine alkoholhaltigen Reiniger verwenden.

## **Fahrzeugwäsche**

BMW Motorrad empfiehlt, Insekten und hartnäckige Verschmutzungen auf lackierten Teilen vor der Fahrzeugwäsche mit BMW Insekten-Entferner einzuweichen und abzuwaschen.

Um Fleckenbildung zu verhindern, das Fahrzeug nicht unmittelbar nach starker Sonnenbestrahlung oder in der Sonne waschen.

Besonders während der Wintermonate darauf achten, dass das Fahrzeug häufiger gewaschen wird.

Um Streusalze zu entfernen, Motorrad nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.

## WARNUNG

Feuchte Bremsscheiben und Bremsbeläge nach Waschen des Fahrzeugs, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen Verschlechterte Bremswirkung, Unfallgefahr

 Frühzeitig bremsen, bis die Bremsscheiben und Bremsbeläge abgetrocknet bzw. trockengebremst sind.



## Verstärkung der Salzeinwir-

kung durch warmes Wasser Korrosion

 Zum Entfernen von Streusalzen nur kaltes Wasser verwenden.



#### Beschädigungen durch hohen Wasserdruck von Hochdruckreinigern oder Dampfstrahlgeräten

Korrosion oder Kurzschluss, Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem, an der Elektrik und der Sitzbank  Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräte mit Umsicht verwenden.

## Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile Kunststoffe



# Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel

Beschädigung von Kunststoff-Oberflächen

- Keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.
- Keine Insektenschwämme oder Schwämme mit harter Oberfläche verwenden.

## Verkleidungsteile

Verkleidungsteile mit Wasser und BMW Kunststoff-Pflegeemulsion säubern.

#### Windschilder und Streuscheiben aus Kunststoff und Metallblende am Verkleidungsmittelteil

Schmutz und Insekten mit weichem Schwamm und viel Wasser entfernen.



Weichen Sie hartnäckigen Schmutz und Insekten durch Auflegen eines nassen Tuchs ein.◀



Reinigung nur mit Wasser und Schwamm.



Keine chemischen Reinigungsmittel verwenden.

#### Chrom

Chromteile besonders bei Streusalzeinwirkung mit reichlich Wasser und BMW Autoshampoo sorgfältig reinigen. Für eine zusätzliche Behandlung benutzen Sie Chrompolitur.

#### Kühler

Reinigen Sie den Kühler regelmäßig, um ein Überhitzen des Motors durch ungenügende Kühlung zu verhindern.

Verwenden Sie z. B. einen Gartenschlauch mit wenig Wasserdruck.

## **ACHTUNG**

#### Verbiegen von Kühlerlamellen

Beschädigung von Kühlerlamellen

 Beim Reinigen darauf achten, die Kühlerlamellen nicht zu verbiegen.

#### Gummiteile

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.

## **ACHTUNG**

#### Verwendung von Silikonsprays zur Pflege von Dicht**aummis**

Beschädigung der Dichtgummis

 Keine Silikonspravs oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden

## Lackpflege

Eine regelmäßige Fahrzeugwäsche beugt Langzeiteinwirkungen lackschädigender Stoffe vor, besonders wenn Ihr Fahrzeug in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder natürlicher Verunreinigung gefahren wird, z. B. Baumharz oder Blütenstaub. Besonders aggressive Stoffe iedoch sofort entfernen, sonst kann es zu Lackveränderungen oder -verfärbungen kommen. Dazu gehören z. B. übergelaufener Kraftstoff, Öl. Fett. Bremsflüssigkeit sowie Vogelsekret. Hier empfehlen sich BMW Autopolitur oder BMW Lackreiniger.

Verunreinigungen der Lackoberfläche sind nach einer Fahrzeugwäsche besonders aut zu erkennen. Solche Stellen mit Reinigungsbenzin oder Spiritus auf einem sauberen Tuch oder Wattebausch umgehend entfernen. BMW Motorrad empfiehlt. Teerflecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

## Konservierung

Wenn kein Wasser mehr vom Lack abperlt, muss dieser konserviert werden.

BMW Motorrad empfiehlt zur Lack-Konservierung BMW Autowachs oder Mittel, die Karnaubawachs oder synthetische Wachse enthalten

## Motorrad stilllegen

- Motorrad reinigen.
- Motorrad vollständig betanken.
- Batterie ausbauen (mp 153).
- Brems- und Kupplungshebel, Kippständer- und Seitenstützenlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.
- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) konservieren.
- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind (am besten mit dem von BMW Motorrad angebotenen Vorderrad- und Hinterradständer).

# Motorrad in Betrieb nehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen (\*\* 154).
- Checkliste beachten ( 90).

#### **Technische Daten**

Störungstabelle	180
Verschraubungen	181
Kraftstoff	183
Motoröl	184
Motor	184
Kupplung	185
Getriebe	186
Hinterradantrieb	187
Rahmen	187
Fahrwerk	188
Bremsen	189
Räder und Reifen	190
Elektrik	191
Diebstahlwarnanlage	193
Maße	193

Gewichte	194
Fahrwerte	194

# Störungstabelle

Motor springt nicht an.

Ursache	Behebung
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Seitenstütze einklappen.
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen.
Kraftstoffbehälter leer	Tankvorgang (→ 98).
Batterie leer	Angeklemmte Batterie laden (*** 152).
Überhitzungsschutz für Starter hat ausgelöst. Starter lässt sich nur für eine begrenzte Zeit betätigen.	Starter ca. 1 Minute abkühlen lassen, bis er wieder zur Verfügung steht.

181

# Verschraubungen

. 0.00		
Vorderrad	Wert	Gültig
Bremssattel an Teleskopgabel		
M10 x 65	38 Nm	
Steckachse in Teleskopgabel		
M20 x 1,5	50 Nm	
Klemmschrauben in Achsauf- nahme		
M8 x 35	Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen	
	19 Nm	
Hinterrad	Wert	Gültig
Hinterrad an Radflansch		
M10 x 1,25 x 40	über Kreuz festziehen	
	60 Nm	
Spiegelarm	Wert	Gültig
Spiegel (Kontermutter) an Adapter		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	

Spiegelarm	Wert	Gültig
Adapter an Klemmbock		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	
Lenker	Wert	Gültig
Klemmbock (Lenkerklemmung) an Gabelbrücke		
M8 x 35	in Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen	
	19 Nm	
M8 x 30	in Fahrtrichtung vorn auf Block festzie- hen	mit Vorbe- reitung für Navigations system SA oder
	19 Nm	mit Vorbe- reitung für Navigations system SZ

#### Empfohlene Kraftstoffqualität Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10) 95 RO7/RON 89 AKI Normal bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Alternative Kraftstoffqualität Verbrauch. Soll der Motor beispielsweise in Ländern mit minderer Kraftstoffqualität mit 91 ROZ betrieben werden, dann muss das Motorrad bei Ihrem BMW Motorrad Partner vorher entsprechend programmiert werden.) 91 RO7/RON 87 AKI Nutzbare Kraftstofffüllmenge ca. 18 l Kraftstoffreservemenge ca. 4 l

Kraftstoff

# Motoröl

Motoröl-Füllmenge	max 4 I, mit Filterwechsel
Spezifikation	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Additive (z. B. auf Molybdän-Basis) sind nicht zulässig, da beschichtete Motorbauteile angegriffen werden, BMW Motorrad empfiehlt BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate Öl.
Motoröl-Nachfüllmenge	max 0,95 I, Differenz zwischen MIN und MAX

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OF

# Motor

Motornummernsitz	Kurbelgehäuse unten rechts, unterhalb Starter
Motortyp	122EN
Motorbauart	Luft-/Flüssigkeitsgekühlter Zweizylinder-Viertakt- Boxermotor mit zwei obenliegenden, stirnradge- triebenen Nockenwellen und einer Ausgleichs- welle
Hubraum	1170 cm <sup>3</sup>
Zylinderbohrung	101 mm
Kolbenhub	73 mm

185

Verdichtungsverhältnis	12,5:1	
Nennleistung	92 kW, bei Drehzahl: 7750 min-1	
- mit Leistungsreduzierung SA	79 kW, bei Drehzahl: 7750 min-1	
Drehmoment	125 Nm, bei Drehzahl: 6500 min <sup>-1</sup>	
- mit Leistungsreduzierung SA	122 Nm, bei Drehzahl: 5250 min <sup>-1</sup>	
Höchstdrehzahl	max 9000 min <sup>-1</sup>	
Leerlaufdrehzahl	1150 min-1, Motor betriebswarm	
Abgasnorm	EU 4	

Kupplungsbauart

Mehrscheiben-Ölbadkupplung, Anti-Hopping

# Getriebe

Getriebebauart	Klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe mit Schräg verzahnung
Getriebeübersetzungen	1,000 (60:60 Zähne), Primärübersetzung 1,650 (33:20 Zähne), Getriebeeingangsübersetzung 2,438 (39:16 Zähne), 1. Gang 1,714 (36:21 Zähne), 2. Gang 1,296 (35:27 Zähne), 3. Gang 1,059 (36:34 Zähne), 4. Gang 0,943 (33:35 Zähne), 5. Gang 0,848 (28:33 Zähne), 6. Gang 1,061 (35:33 Zähne), Getriebeausgangsübersetzung

#### Hinterradantrieb

Bauart des Hinterradantriebs	Wellenantrieb mit Winkelgetriebe
Bauart der Hinterradführung	Aluminiumguss-Einarmschwinge mit BMW Motorrad Paralever
Übersetzungsverhältnis des Hinterradantriebs	2,818 (31/11 Zähne)

# Rahmen

Rahmenbauart	Stahlrohrrahmen mit mittragender Antriebseinheit, Stahlrohrheckrahmen
Typenschildsitz	Rahmen vorn links am Lenkkopf
Sitz der Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Rahmen vorn rechts am Lenkkopf

# **Fahrwerk**

Vorderrad	
Bauart der Vorderradführung	Upside-Down-Teleskopgabel
Federweg vorn	140 mm, am Vorderrad
Hinterrad	
Bauart der Hinterradführung	Aluminiumguss-Einarmschwinge mit BMW Motorrad Paralever
Bauart der Hinterradfederung	Zentralfederbein mit Schraubenfeder, einstellbare Zugstufendämpfung und Federvorspannung
– mit Dynamic ESA <sup>SA</sup>	Zentralfederbein mit Schraubenfeder, elektrisch einstellbare Dämpfung und Federvorspannung
Federweg am Hinterrad	140 mm

# Vorderrad Bauart der Vorderradbremse Hydraulisch betätigte Doppelscheibenbremse mit 4-Kolben-Radialbremssätteln und schwimmend gelagerten Bremsscheiben Bremsbelagmaterial vorn Sintermetall Hinterrad Hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsattel und fester Bremsscheibe Bremsbelagmaterial hinten Organisch

**Bremsen** 

# 190

# Räder und Reifen

Empfohlene Reifenpaarungen	Eine Übersicht der aktuellen Reifenfreigaben er- halten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter bmw-motorrad.com.				
Geschwindigkeitskategorie Reifen vorn/hinten	W, mindestens erforderlich: 270 km/h				
Vorderrad					
Vorderradbauart	Aluminium-Gussrad				
Vorderradfelgengröße	3.5" x 17"				
Reifenbezeichnung vorn	120/70 - ZR 17				
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min 49				
Zulässige Vorderradunwucht	max 5 g				
Hinterrad					
Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad				
Hinterradfelgengröße	5.5" x 17"				
Reifenbezeichnung hinten	180/55 - ZR 17				
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	min 67				
Zulässige Hinterradunwucht	max 45 g				

Reifenfülldrücke		
Reifenfülldruck vorn	2,5 bar, bei kaltem Reifen	
Reifenfülldruck hinten	2,9 bar, bei kaltem Reifen	

# **Elektrik**

Elektrische Belastbarkeit der Steckdosen	max 5 A, alle Steckdosen in Summe
Sicherungsträger 1	10 A, Steckplatz 1: Instrumentenkombination, Diebstahlwarnanlage (DWA), Zündschloss, Hauptrelais, Diagnosesteckdose 7,5 A, Steckplatz 2: Kombischalter links, Reifendruck-Control (RDC), Drehratensensor
Sicherungsträger	50 A, Sicherung 1: Spannungsregler
Batterie	
Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat)
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	12 Ah
Zündkerzen	
Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	NGK LMAR8D-J
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,8 <sup>±0,1</sup> mm, Neuzustand 1,0 mm, Verschleißgrenze

Leuchtmittel		
Leuchtmittel für Fernlicht	H7 / 12 V / 55 W	
Leuchtmittel für Abblendlicht	H7 / 12 V / 55 W	
Leuchtmittel für Standlicht	W5W / 12 V / 5 W	
- mit Headlight Pro <sup>SA</sup>	LED	
Leuchtmittel für Heck-/Bremsleuchte	LED	
Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn	RY10W / 12 V / 10 W	
- mit LED-Blinker <sup>SA</sup>	LED	
Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten	RY10W / 12 V / 10 W	
- mit LED-Blinker <sup>SA</sup>	LED	

## 10'

Diebstahlwarnanlage

Aktivierungszeit bei Inbetriebnahme	ca. 30 s
Alarmdauer	ca. 26 s
Batterietyp	CR 123 A

# Maße

Fahrzeuglänge	2165 mm, gemessen über Kennzeichenträger
	, , ,
Fahrzeughöhe	1300 mm, gemessen über Spiegel, bei DIN-Leer- gewicht
Fahrzeugbreite	880 mm, mit Spiegel
Fahrersitzhöhe	790 mm, ohne Fahrer bei DIN-Leergewicht
– mit Fahrersitz niedrig <sup>SA</sup>	760 mm, ohne Fahrer bei DIN-Leergewicht
– mit Fahrersitz hoch <sup>SA</sup>	820 mm, ohne Fahrer bei DIN-Leergewicht
Fahrerschrittbogenlänge	1780 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Fahrersitz niedrig <sup>SA</sup>	1720 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Fahrersitz hoch <sup>SA</sup>	1835 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht

# Gewichte

Fahrzeugleergewicht	232 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % vollgetankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	450 kg
Maximale Zuladung	218 kg
Zulässige Radlast vorn	max 180 kg
Zulässige Radlast hinten	max 300 kg

# **Fahrwerte**

Anfahrvermögen an Steigungen (bei zulässigem Gesamtgewicht)	20 %
Höchstgeschwindigkeit	>200 km/h

# Service

BMW Motorrad Service	196
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen	196
Wartungsarbeiten	196
Wartungsplan	199
Wartungsbestätigungen	200
Servicebestätigungen	214

195

Service

#### **BMW Motorrad Service**

Über sein flächendeckendes Händlernetz betreut BMW Motorrad Sie und Ihr Motorrad in über 100 Ländern der Welt. Die BMW Motorrad Partner verfügen über die technischen Informationen und das technische Knowhow, um alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrer BMW zuverlässig durchzuführen. Den nächstgelegenen BMW Motorrad Partner finden Sie über unsere Internetseite unter:

bmw-motorrad.com



#### Unsachgemäß ausgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten

Unfallgefahr durch Folgeschaden

• BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten

am Motorrad von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.◀

Um sicherzustellen, dass sich Ihre BMW immer in einem optimalen Zustand befindet, empfiehlt BMW Motorrad Ihnen die Einhaltung der für Ihr Motorrad vorgesehenen Wartungsintervalle. Lassen Sie sich alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel "Service" in dieser Anleitung bestätigen. Für Kulanzleistungen nach Ablauf der Gewährleistung ist ein Nachweis der regelmäßigen Wartung die unabdingbare Voraussetzung.

Über die Inhalte der BMW Services können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

# BMW Motorrad Mobilitätsleistungen

Bei neuen BMW Motorrädern sind Sie mit den BMW Motorrad Mobilitätsleistungen im Pannenfall durch unterschiedliche Leistungen abgesichert (z. B. Mobiler Service, Pannenhilfe, Fahrzeugrücktransport). Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner, welche Mobilitätsleistungen angeboten werden

# Wartungsarbeiten BMW Übergabedurchsicht

Die BMW Übergabedurchsicht wird von Ihrem BMW Motorrad Partner durchgeführt, bevor er das Fahrzeug an Sie übergibt.

#### **BMW Einfahrkontrolle**

Durchführung der Einfahrkontrolle

500...1200 km

#### **BMW Service**

Der BMW Service wird einmal pro Jahr durchgeführt, der Umfang der Services kann abhängig vom Fahrzeugalter und den gefahrenen Kilometern variieren. Ihr BMW Motorrad Partner bestätigt Ihnen den durchgeführten Service und trägt den Termin für den nächsten Service ein. Für Fahrer mit hoher Jahreskilometerleistung kann es unter Umständen notwendig sein, bereits vor dem eingetragenen Termin zum Service zu kommen. Für diese Fälle wird in die Servicebestätigung zusätzlich ein entsprechender maximaler Kilometerstand eingetragen. Wird dieser Kilometerstand vor dem nächsten Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden. Die Serviceanzeige im Multifunktionsdisplay erinnert Sie ca. einen Monat bzw. 1000 km vor den eingetragenen Werten an den nahenden Servicetermin.

Mehr Informationen zum Thema Service unter:

#### bmw-motorrad.com/service

Die für ihr Fahrzeug notwendigen Serviceumfänge finden sie im nachfolgenden Wartungsplan:

	<b>500 -1200 km</b> 300 - 750 mls	<b>10 000 km</b> 6 000 mls	<b>20 000 km</b> 12 000 mls	<b>30 000 km</b> 18 000 mls	<b>40 000 km</b> 24 000 mls	<b>50 000 km</b> 30 000 mls	<b>60 000 km</b> 36 000 mls	<b>70 000 km</b> 42 000 mls	<b>80 000 km</b> 48 000 mls	<b>90 000 km</b> 54 000 mls	<b>100 000 km</b> 60 000 mls	12 months	24 months
1	х												
2												X	
3		X	X	X	X	X	X	Х	X	X	х	Xa	
4			х		X		х		х		х		Xp
(5)			X		X		х		х		х		
6			х		х		х		х		х		
7			х		х		х		х		х		
8				х			х			х			
9	ş.											Χ°	Xc

#### Wartungsplan

- 1 BMW Einfahrkontrolle
- 2 BMW Service Standardumfang
- 3 Ölwechsel im Motor mit Filter
- 4 Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten
- 5 Ventilspiel prüfen
- 6 Alle Zündkerzen ersetzen
- 7 Luftfiltereinsatz ersetzen
- 8 Ölwechsel in der Teleskopgabel
- **9** Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln
- jährlich oder alle 10000 km (was zuerst eintritt)
- b alle 2 Jahre oder alle 20000 km (was zuerst eintritt)
- erstmalig nach einem Jahr, dann alle zwei Jahre

# Wartungsbestätigungen BMW Service Standardumfang

Nachfolgend werden die Tätigkeiten des BMW Service Standardumfangs aufgelistet. Der tatsächliche, für Ihr Fahrzeug zutreffende Serviceumfang kann abweichen.

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Sichtkontrolle des hydraulischen Kupplungssystems
- Sichtkontrolle der Bremsleitungen, Bremsschläuche und Anschlüsse
- Bremsbeläge und Bremsscheiben vorn auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse prüfen
- Bremsbeläge und Bremsscheibe hinten auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse prüfen
- Lenkkopflager pr

  üfen
- Kühlmittelstand prüfen
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit prüfen
- Reifenprofiltiefe und -fülldruck prüfen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Servicedatum und Service Restwegstrecke setzen
- Ladezustand der Batterie prüfen
- BMW Service in Bordliteratur bestätigen

# BMW Übergabedurchsicht

am

durchgeführt

durchgeführt

am\_\_\_\_\_
bei km\_\_\_\_\_

Nächster Service
spätestens
am\_\_\_\_
oder, wenn früher erreicht
bei km\_\_\_\_

**BMW Einfahrkontrolle** 

Stempel, Unterschrift

Stempel, Unterschrift

### **BMW Service** Durchgeführte Arbeit Nein durchgeführt BMW Service Standardumfang Ölwechsel im Motor mit Filter bei km Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Nächster Service Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen spätestens Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel oder, wenn früher erreicht Bremsflüssigkeit im gesamten System bei km wechseln Hinweise Stempel, Unterschrift

BMW Service	Durchgeführte Arbeit						
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja	Nein				
bei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln						
	Hinweise						
Stempel, Unterschrift							

### **BMW Service** Durchgeführte Arbeit Nein durchgeführt BMW Service Standardumfang Ölwechsel im Motor mit Filter bei km Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Nächster Service Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen spätestens Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel oder, wenn früher erreicht Bremsflüssigkeit im gesamten System bei km wechseln Hinweise Stempel, Unterschrift

BMW Service	Durchgeführte Arbeit						
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja	Nein				
ambei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln						
	Hinweise						
0							
Stempel, Unterschrift							

BMW Service durchgeführt	Durchgeführte Arbeit	Ja	Nein
9	BMW Service Standardumfang		
am bei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten		
Nächster Service spätestens am oder, wenn früher erreicht bei km	Ventilsei im Winkelgetriebe finiteri Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln		
	Hinweise		
Stempel, Unterschrift			

BMW Service	Durchgeführte Arbeit		
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja 	Nein
bei km  Nächster Service spätestens am oder, wenn früher erreicht bei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln		
	Hinweise		
Stempel, Unterschrift			

BMW Service	Durchgeführte Arbeit	I-	NI-1-
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja	Nein
am bei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten		
Nächster Service spätestens am	Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen		
oder, wenn früher erreicht bei km	Olwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln		
	Hinweise		
		<b></b>	
Stempel, Unterschrift			

BMW Service	Durchgeführte Arbeit			
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja	Nein	
ambei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln			
	Hinweise			
Stempel, Unterschrift				

# BMW Service Du

durchgeführt

am\_\_\_\_\_\_
bei km\_\_\_\_\_

Nächster Service
spätestens
am

oder, wenn früher erreicht bei km Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System

Nein

Hinweise

wechseln

-----

-----

Stempel, Unterschrift

BMW Service	Durchgeführte Arbeit		N
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja 	Nein
ambei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln		
	Hinweise		
Ctampal Unterschrift			
Stempel, Unterschrift			

#### BMW Service durchgeführt

am\_\_\_\_\_bei km\_\_\_\_\_

Nächster Service spätestens am

oder, wenn früher erreicht bei km

#### Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten
Ventilspiel prüfen
Alle Zündkerzen ersetzen
Luftfiltereinsatz ersetzen
Ölwechsel in der Teleskopgabel
Bremsflüssigkeit im gesamten System

Hinweise

wechseln

-

Stempel, Unterschrift

BMW Service	Durchgeführte Arbeit		N	
durchgeführt	BMW Service Standardumfang	Ja 	Nein	
ambei km	Ölwechsel im Motor mit Filter Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten Ventilspiel prüfen Alle Zündkerzen ersetzen Luftfiltereinsatz ersetzen Ölwechsel in der Teleskopgabel Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln			
	Hinweise			
Stempel, Unterschrift				

# Servicebestätigungen

Die Tabelle dient dem Nachweis von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie von eingebautem Sonderzubehör und von durchgeführten Sonderaktionen.

Durchgeführte Arbeit	bei km	Datum	

Durchgeführte Arbeit	bei km	Datum

Zertifikat für elektronische Wegfahrsperre	218
Zertifikat für Keyless Ride	22
Zertifikat für Reifendruck-Control	22:

Anhang

## **FCC Approval**

# Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

# Approbation de la FCC

## Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.

Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

#### Certifications

# **BMW Keyless Ride ID Device**



#### USA, Canada

Product name: BMW Keyless Ride ID Device FCC ID: YGOHUF5750 IC: 4008C-HUF5750

#### Canada:

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### USA:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

# **Declaration Of Conformity**

We declare under our responsibility that the product

#### BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

- 1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
  - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment- Safety
- 2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
  - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
  - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM);
     Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
- 3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
  - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short
    range devices (SRD); Radio equipment tobe used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power leveis
    ranging up to 500 mW;

Part 1: Technical characteristics and test methods.

Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeted wilh the CE marking:		
---	--	--

Velbert, October 15th, 2013

Begiamin A. Müller

/Product Development Systems Car Access and Immobilization – Electronics Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG Steeger Straße 17. D-42551 Velbert

# **Certification Tire Pressure Control (TPC)**

FCC ID: MRXBC54MA4 IC: 2546A-BC54MA4 FCC ID: MRXBC5A4 IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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:

- 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 expressively 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.

A Abkürzungen und Symbole, 6 ABS Bedienelement, 15 bedienen, 70 Eigendiagnose, 92 Kontroll- und Warnleuchten, 39 Technik im Detail, 106 Abstellen, 97 Aktualität, 7 ASC Bedienelement, 15 bedienen, 71 Eigendiagnose, 93 Technik im Detail, 109 Außentemperatur Anzeige, 44 Außentemperaturwarnung, 31 Ausstattung, 7	ausbauen, 153 einbauen, 154 Technische Daten, 191 Warnanzeige für Batterieladespannung, 38 Warnanzeige für Batterieunterspannung, 37 Wartungshinweise, 151 Betriebsanleitung Position am Fahrzeug, 14 Blinker Bedienelement, 15 bedienen, 59 Bordwerkzeug Inhalt, 120 Position am Fahrzeug, 14 Bremsbeläge einfahren, 94 hinten prüfen, 125 vorn prüfen, 124
Batterie abgeklemmte Batterie laden, 153 angeklemmte Batterie laden, 152	Bremsen ABS Pro im Detail, 108 ABS Pro abhängig vom Fahrmodus, 96 Funktion prüfen, 124

Handhebel einstellen, 84 Sicherheitshinweise, 95 Technische Daten, 189 Bremsflüssigkeit Behälter hinten, 13 Behälter vorn, 13 Füllstand hinten prüfen, 127 Füllstand vorn prüfen, 126

Checkliste, 90

#### D

Dämpfung Einstellelement hinten, 11 einstellen, 85 Diagnosestecker befestigen, 157 lösen, 157 Diebstahlwarnanlage bedienen, 67 Kontrollleuchte, 18 Warnanzeige, 39 Drehmomente, 181 Drehzahlanzeige, 18

DTC
Technik im Detail, 110
Durchschnittswerte
zurücksetzen, 62
DWA
Technische Daten, 193

E
Einfahren, 93
Elektrik
Technische Daten, 191
Emissionswarnleuchte, 34
ESA
Bedienelement, 15
bedienen, 72
Technik im Detail, 112

F
Fahrgeschwindigkeitsregelung
bedienen, 76
Fahrmodus
Bedienelement, 17
einstellen, 74
Technik im Detail, 113
Fahrwerk
Technische Daten, 188

Fahrzeug-Identifizierungsnummer Position am Fahrzeug, 13 Federvorspannung Einstellelement hinten, 13 einstellen, 84

einstellen, 84 Fernbedienung Batterie ersetzen, 53

G

Gepäck
Beladungshinweise, 88
Geschwindigkeitsanzeige, 18
Getriebe
Technische Daten, 186
Gewichte
Technische Daten, 194
Zuladungstabelle, 14

H
Heimleuchten, 48, 55
Heizgriffe
Bedienelement, 17
bedienen, 79
Hinterradantrieb
Technische Daten, 187

Hinterradständer anbauen, 122 Hupe, 15

I Instrumentenkombination Übersicht, 18 Umgebungshelligkeitssensor, 18

K
Keyless Ride
Elektronische Wegfahrsperre
EWS, 52
Funkschlüssel-Batterie leer, 53
Lenkschloss sichern, 50
Tankdeckel entriegeln, 100, 101
Verlust des Funkschlüssels, 52
Warnanzeige, 31, 32

Zündung ausschalten, 51

Zündung einschalten, 51 Kilometerzähler zurücksetzen, 61 Koffer, 161

Kombischalter	<b>L</b> Lenkschloss
Ubersicht links, 15	sichern, 48
Ubersicht rechts, 17	Leuchtmittel
Kontrollleuchten, 18 Übersicht, 20	Abblendlicht, 139
Kraftstoff	Blinker, 147
Einfüllöffnung, 11	Fernlicht, 139
Kraftstoffqualität, 98	Kennzeichenbeleuchtung, 148
Reservemenge, 43	LED-Heckleuchte
tanken, 98, 100	ersetzen, 150
tanken mit Keyless Ride, 100,	LED-Tagfahrlicht, 150
101	LED-Zusatzscheinwerfer, 150
Technische Daten, 183	Standlicht, 143
Kraftstoffreserve	Technische Daten, 192
Warnanzeige, 42	Warnanzeige für
Kühlmittel Füllstand prüfen, 128	Leuchtmitteldefekt, 37
Warnanzeige für	Licht Abblendlicht, 55
Übertemperatur, 32	automatisches Tagfahrlicht, 58
Kupplung	Bedienelement, 15
Funktion prüfen, 128	Fernlicht bedienen, 55
Handhebel einstellen, 83	Heimleuchten, 55
Technische Daten, 185	LED-Zusatzscheinwerfer
	hedienen 56

Lichthupe bedienen, 55

manuelles Tagfahrlicht, 56 Parklicht, 56 Standlicht, 55 Luftfilter Position im Fahrzeug, 13 М Maße Technische Daten, 193 Mobilitätsleistungen, 196 Motor Emissionswarnleuchte, 34 starten, 90 Technische Daten, 184 Warnanzeige für Motorsteuerung, 33 Warnleuchte für Motorelektronik, 33 Motoröl Einfüllöffnung, 13 Füllstand prüfen, 122 Füllstandsanzeige, 13 nachfüllen, 123 Ölstandshinweis, 43

226
<u>.s</u>
Shr
<u>ei</u> .
erz
7
WO
ic.
St

Technische Daten, 184 Warnanzeige für Motorölstand, 34 Motorrad abstellen, 97 in Betrieb nehmen, 177 pflegen, 173 reinigen, 173 stilllegen, 176 verzurren, 102 Motortemperatur Warnanzeige für Übertemperatur, 32 Multifunktionsdisplay, 18 Anzeige auswählen, 60 Bedienelement, 15 bedienen, 60 Multifunktionsdisplay-Ansicht auswählen, 60 Übersicht, 22, 23, 24 Not-Aus-Schalter, 17

#### Ν

bedienen, 54

### Р Parklicht, 56 Pre-Ride-Check, 91

### R Räder Felgen prüfen, 130 Größenänderung, 131 Hinterrad einbauen, 137 Technische Daten, 190 Vorderrad ausbauen, 132 Vorderrad einbauen, 134 Rahmen Technische Daten, 187 **RDC** Felgenaufkleber, 131 Technik im Detail, 114 Reifen einfahren, 94 Empfehlung, 130 Fülldruck prüfen, 129 Fülldrücke, 191

Fülldrucktabelle, 14

Profiltiefe prüfen, 130 Technische Daten, 190

Höchstgeschwindigkeit, 89

Reifendruck-Control RDC Anzeige, 44

Schalldämpfer Schalldämpfer befestigen, 138 Schalldämpfer schwenken, 138 Schaltassistent, 94 Gang nicht angelernt, 41 Schalten Hochschaltempfehlung, 45 Scheinwerfer Leuchtweite, 82 Leuchtweiteneinstellung, 11 Schlüssel, 48, 50 Service, 196 Warnanzeige, 39 Serviceanzeige, 42 Sicherheitshinweise zum Bremsen, 95 zum Fahren, 88 Sicherungen ersetzen, 155 Technische Daten, 191

Sitzhank Diebstahlwarnanlage, 193 Position der Höhenverstel-Elektrik, 191 lung, 14 Fahrwerk, 188 Sitze Getriebe, 186 aus- und einbauen, 79 Gewichte, 194 Verriegelung, 11 Hinterradantrieb, 187 Spiegel Kraftstoff, 183 einstellen, 82 Kuppluna, 185 Starten, 90 Leuchtmittel, 192 Bedienelement, 17 Maße, 193 Starthilfe, 150 Motor, 184 Steckdose Motoröl, 184 Nutzungshinweise, 160 Normen, 7 Position am Fahrzeug, 13 Räder und Reifen, 190 Störungstabelle, 180 Rahmen, 187 Zündkerzen, 191 Tagfahrlicht Topcase automatisches Tagfahrlicht, 58 bedienen, 163 manuelles Tagfahrlicht, 56 **Typenschild** Position am Fahrzeug, 11 Position am Fahrzeug, 13 Tanken, 98, 100 U mit Keyless Ride, 100, 101 Übersichten Technische Daten Instrumentenkombination, 18

Kontroll- und Warnleuchten, 20

Batterie, 191

Bremsen, 189

linke Fahrzeugseite, 11 linker Kombischalter, 15 Multifunktionsdisplay, 22, 23, 24 rechte Fahrzeugseite, 13 rechter Kombischalter, 17 unter der Sitzbank, 14 Uhr einstellen, 64 Vorderradständer anbauen, 120 w Warnanzeigen ABS, 39

Außentemperaturwarnung, 31 Batterieladespannung, 38 Darstellung, 25 Diebstahlwarnanlage, 39 Emissionswarnleuchte, 34 Gang nicht angelernt, 41 Kraftstoffreserve, 42 Kühlmitteltemperatur, 32 Leuchtmitteldefekt, 37

Motorelektronik, 33 Motorölstand, 34 Motorsteuerung, 33 Motortemperatur, 32 Service, 39 Unterspannung, 37 Wegfahrsperre, 31 Warnanzeigen-Übersicht, 26 Warnblinkanlage Bedienelement, 15, 17 bedienen, 59 Warnleuchten, 18 Übersicht, 20 Wartung allgemeine Hinweise, 120 Wartungsplan, 199 Wartungsbestätigungen, 200 Wartungsintervalle, 196 Wegfahrsperre Ersatzschlüssel, 49 Notschlüssel, 52

Warnanzeige, 31

Z Zubehör allgemeine Hinweise, 160 7ündkerzen technische Daten, 191 Zünduna ausschalten, 49 einschalten, 48

In Abhängigkeit vom
Ausstattungs- bzw. Zubehörumfang Ihres Fahrzeugs, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild- und Textaussagen auftreten. Etwaige Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.
Maß-, Gewichts-, Verbrauchs-

und Leistungsangaben verstehen sich mit entsprechenden Toleranzen.

Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten.

© 2016 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft 80788 München, Deutschland Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von BMW Motorrad, Aftersales. Originalbetriebsanleitung, gedruckt in Deutschland.

#### Wichtige Daten für den Tankstopp:

Kraftstoff	
Empfohlene Kraftstoffqualität	Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Alternative Kraftstoffqualität	Normal bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch. Soll der Motor beispielsweise in Ländern mit minderer Kraftstoffqualität mit 91 ROZ betrieben werden, dann muss das Motorrad bei Ihrem BMW Motorrad Partner vorher entsprechend programmiert werden.) 91 ROZ/RON 87 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 18 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 4 l
Reifenfülldrücke	
Reifenfülldruck vorn	2,5 bar, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,9 bar, bei kaltem Reifen

Weiterführende Informationen rund um Ihr Fahrzeug finden Sie unter: bmw-motorrad.com

#### BMW recommends AD

ADVANTEC
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Bestell-Nr.: 01 40 8 357 900 04.2016, 4. Auflage, 00

