



BMW Motorrad



[bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)

Freude am Fahren

Betriebsanleitung

**S 1000 XR**

## Fahrzeug-/Händlerdaten

### Fahrzeugdaten

---

Modell

---

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

---

Farbnummer

---

Erstzulassung

---

Polizeiliches Kennzeichen

### Händlerdaten

---

Ansprechpartner im Service

---

Frau/Herr

---

Telefonnummer

---

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 8 403 720



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Hinweise ....</b>	<b>5</b>	<b>4 Bedienung .....</b>	<b>37</b>	<b>5 Einstellung .....</b>	<b>65</b>
Übersicht .....	6	Zündlenkschloss .....	38	Spiegel .....	66
Abkürzungen und Symbole .....	6	Not-Aus-Schalter .....	40	Scheinwerfer .....	66
Ausstattung .....	7	Licht .....	40	Windschild .....	67
Technische Daten .....	7	Tagfahrlicht .....	41	Bremse .....	68
Aktualität .....	7	Warnblinkanlage .....	45	Federvorspannung .....	68
<b>2 Übersichten .....</b>	<b>9</b>	Blinker .....	45	Dämpfung .....	70
Gesamtansicht links .....	11	Multifunktionsdisplay .....	47	<b>6 Fahren .....</b>	<b>73</b>
Gesamtansicht rechts .....	13	Diebstahlwarnanlage (DWA) .....	50	Sicherheitshinweise .....	74
Unter der Sitzbank .....	14	Uhr .....	52	Checkliste beachten .....	77
Kombischalter links .....	15	Antiblockiersystem (ABS) .....	52	Starten .....	77
Kombischalter rechts .....	17	Automatische Stabilitäts- Control (ASC) .....	53	Einfahren .....	81
Instrumentenkombina- tion .....	18	Dynamische Traktions-Con- trol (DTC) .....	55	Schalten .....	82
<b>3 Anzeigen .....</b>	<b>19</b>	Elektronische Fahrwerksein- stellung (ESA) .....	56	Bremsen .....	84
Kontroll- und Warnleuch- ten .....	20	Fahrmodus .....	57	Motorrad abstellen .....	86
Multifunktionsdisplay .....	21	Fahrgeschwindigkeitsrege- lung .....	59	Tanken .....	87
ABS Pro-Anzeige .....	22	Heizgriffe .....	62	Motorrad für Transport be- festigen .....	89
Warnanzeigen .....	22	Sitzbank .....	63	<b>7 Auf der Rennstre- cke .....</b>	<b>91</b>
				SETUP MENU .....	92
				SETUP EQUIPMENT .....	96
				LAPTIMER .....	99

RACE INFO .....	104	Bremssystem .....	136	<b>11 Pflege .....</b>	<b>187</b>
SETUP RACETRACK.....	112	Kupplung.....	140	Pflegemittel .....	188
<b>8 Technik im Detail.....</b>	<b>117</b>	Kühlmittel .....	141	Fahrzeugwäsche .....	188
Allgemeine Hinweise .....	118	Reifen .....	142	Reinigung empfindlicher	
Antiblockiersystem		Felgen und Reifen .....	142	Fahrzeugteile.....	189
(ABS).....	118	Räder .....	143	Lack.....	190
Dynamische Traktions-		Leuchtmittel.....	152	Lackkonservierung .....	190
Control (DTC) .....	121	Verkleidungsteile .....	158	Motorrad stilllegen .....	190
Elektronische Fahrwerks-		Starthilfe .....	160	Motorrad in Betrieb neh-	
einstellung (ESA).....	122	Batterie.....	161	men .....	190
Fahrmodus .....	123	Sicherungen.....	165	<b>12 Technische</b>	
Fahrmodus RAIN.....	124	Diagnosestecker .....	167	<b>Daten .....</b>	<b>191</b>
Fahrmodus ROAD .....	125	Kette .....	167	Störungstabelle .....	192
Fahrmodus DYNAMIC ....	126	<b>10 Zubehör .....</b>	<b>171</b>	Verschraubungen .....	193
Fahrmodus DYNAMIC		Allgemeine Hinweise .....	172	Kraftstoff .....	195
PRO.....	127	Steckdosen .....	172	Motoröl.....	195
Abschaltbare Fahrwerk-		Koffer .....	173	Motor .....	196
regelsysteme.....	128	Topcase.....	175	Kupplung.....	197
Schaltassistent Pro .....	129	Navigationssystem .....	178	Getriebe.....	197
<b>9 Wartung .....</b>	<b>131</b>	Stecker für Sonderzube-		Hinterradantrieb .....	198
Allgemeine Hinweise .....	132	hör .....	183	Rahmen .....	198
Bordwerkzeug.....	132			Fahrwerk .....	199
Vorderradständer .....	133			Bremsen .....	200
Hinterradständer .....	134			Räder und Reifen .....	201
Motoröl.....	134			Elektrik .....	203

Maße .....	204
Gewichte .....	205
Fahrwerte .....	205
<b>13 Service .....</b>	<b>207</b>
BMW Motorrad Service ...	208
BMW Motorrad Mobilitäts- leistungen .....	208
Wartungsarbeiten .....	208
Wartungsplan .....	211
Wartungsbestätigungen ...	212
Servicebestätigungen .....	226
<b>14 Anhang .....</b>	<b>229</b>
Zertifikat für elektronische Wegfahrsperrung .....	230
<b>15 Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>232</b>

## **Allgemeine Hinweise**


Übersicht .....	6
Abkürzungen und Symbole .....	6
Ausstattung.....	7
Technische Daten .....	7
Aktualität.....	7


## 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 diesen im 2. Kapitel. In Kapitel 12 werden alle durchgeführten Wartungs- und 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 Vorsichtsmaßnahmen. Nicht-Beachtung kann zu einer Beschädigung des Fahrzeugs oder Zubehörs und somit zum Gewährleistungsauschluss führen.

 **HINWEIS** Besondere Hinweise zur besseren Handhabung bei Bedien-, Kontroll- und 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.
SZ	Sonderzubehör. BMW Motorrad Sonderzubehör kann über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden.
EWS	Elektronische Wegfahrsperre.
DWA	Diebstahlwarnanlage.
ABS	Antiblockiersystem.
ASC	Automatische Stabilitäts-Control.
DTC	Dynamische Traktions-Control.

ESA	Electronic Suspension Adjustment (Elektronische Fahrwerkseinstellung).
VDS	Vertical Down Sensor (Sturzsensoren).

## 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 möglicherweise nicht gewählt haben. Ebenso sind länderspezifische Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich. Enthält Ihr Motorrad nicht beschriebene Ausstattungen, finden

Sie deren Beschreibung in einer gesonderten Anleitung.

## Technische Daten

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.

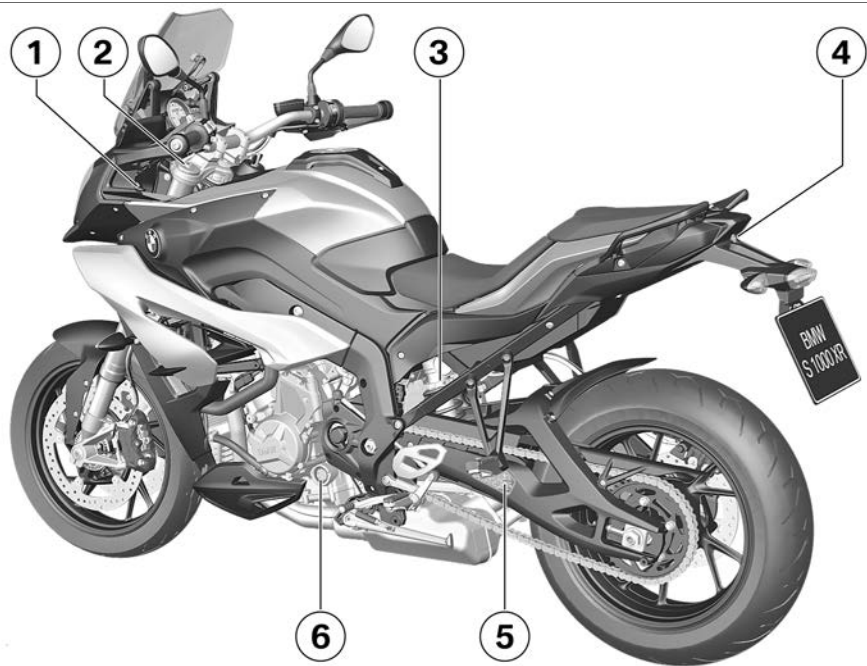
## Aktualität

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.

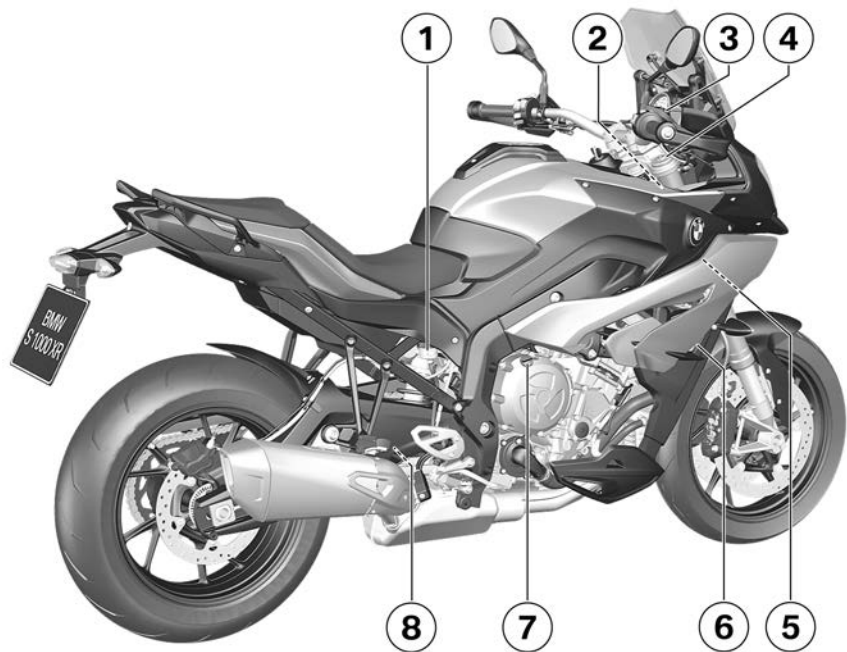
## Übersichten

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



## Gesamtansicht links

- 1 Steckdose
- 2 Einstellung der Druckstufendämpfung vorn (rote Skala) (→ 70)
- 3 Einstellung der Federvorspannung hinten (→ 69)
- 4 Sitzbankschloss (→ 63)
- 5 Reifenfülldrucktabelle  
Zuladungstabelle  
Ketteneinstellwerte
- 6 Motorölstandsanzeige (→ 134)

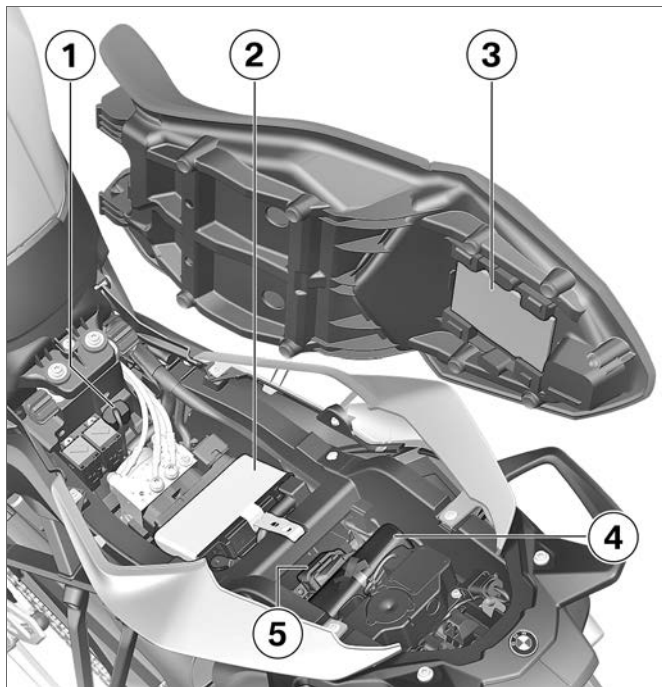


## Gesamtansicht rechts

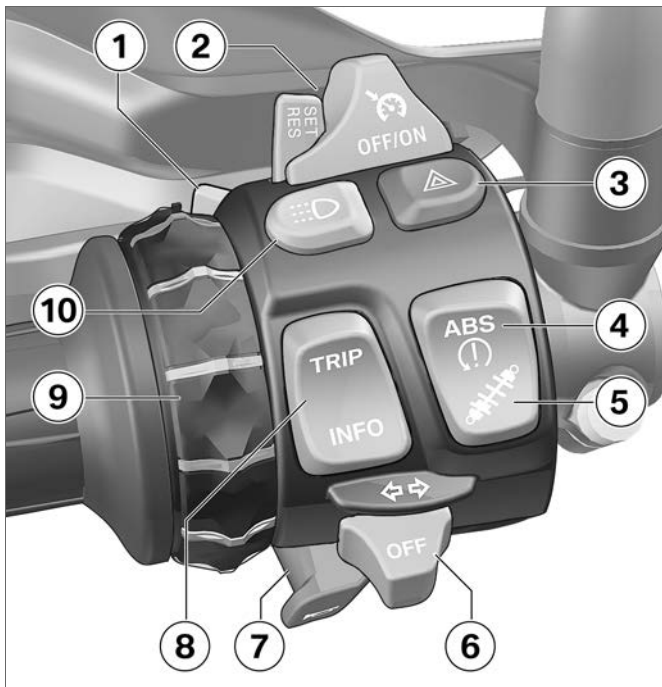
- 1 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (➡ 139)
- 2 Fahrzeug-Identifizierungsnummer und Typenschild (am Lenkkopf rechts)
- 3 Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (➡ 138)
- 4 Einstellung der Zugstufendämpfung vorn (gelbe Skala) (➡ 71)
- 5 Kühlmittelstand prüfen (➡ 141)
- 6 Stecker für Sonderzubehör (➡ 184)
- 7 Öleinfüllöffnung (➡ 135)
- 8 Einstellung der Zugstufendämpfung hinten (gelbe Skala) (➡ 71)

## Unter der Sitzbank

- 1 Sicherungskasten (➔ 165)
- 2 Batterie (➔ 161)
- 3 Betriebsanleitung
- 4 Bordwerkzeug (➔ 132)
- 5 Diagnosestecker (➔ 167)



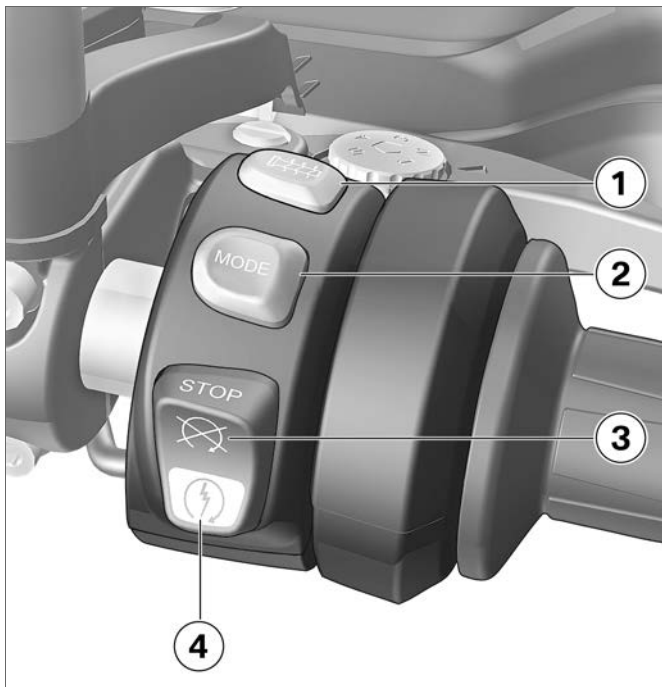




## Kombischalter links

- 1 Fernlicht und Lichthupe (→ 41)
- 2 Fahrgeschwindigkeitsregelung (→ 59)
- 3 Warnblinkanlage (→ 45)
- 4 ABS (→ 52)  
ASC (→ 53)  
– mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>  
DTC (→ 55)
- 5 Dynamic ESA (→ 122)
- 6 Blinker (→ 45)
- 7 Hupe

- 8** Wipptaste TRIP/INFO  
Multifunktionsdisplay (➡ 47)  
Anzeigen auswählen (➡ 48)  
Tageskilometerzähler zurücksetzen (➡ 49)  
Uhr einstellen (➡ 52)  
Untermenü auswählen (➡ 93)  
Laptimer individualisieren (➡ 101)
- 9** Multi-Controller (➡ 180)
- 10** Tagfahrlicht (➡ 44)

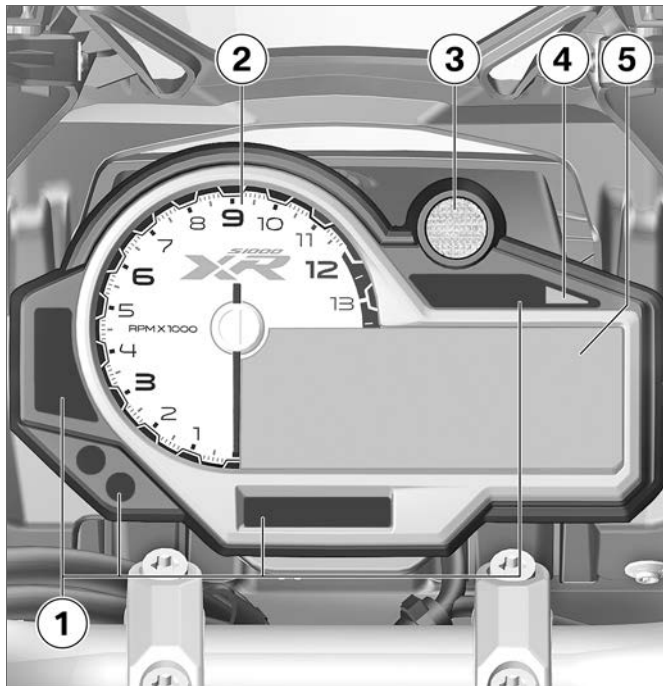


## Kombischalter rechts

- 1 Heizgriffe (☞ 62)
- 2 Auswählen des Fahrmodus (☞ 57)
- 3 Not-Aus-Schalter (☞ 40)
- 4 Startertaste  
Motor starten (☞ 77)

## Instrumentenkombination

- 1 Kontroll- und Warnleuchtenfelder  
Kontroll- und Warnleuchten  
(➡ 20)
- 2 Drehzahlanzeige
- 3 Schaltblitz (➡ 82)
- 4 Fotodiode (zur Helligkeitsanpassung der Instrumentenbeleuchtung)  
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>  
DWA-Leuchtdiode (➡ 50)
- 5 Multifunktionsdisplay  
(➡ 21)

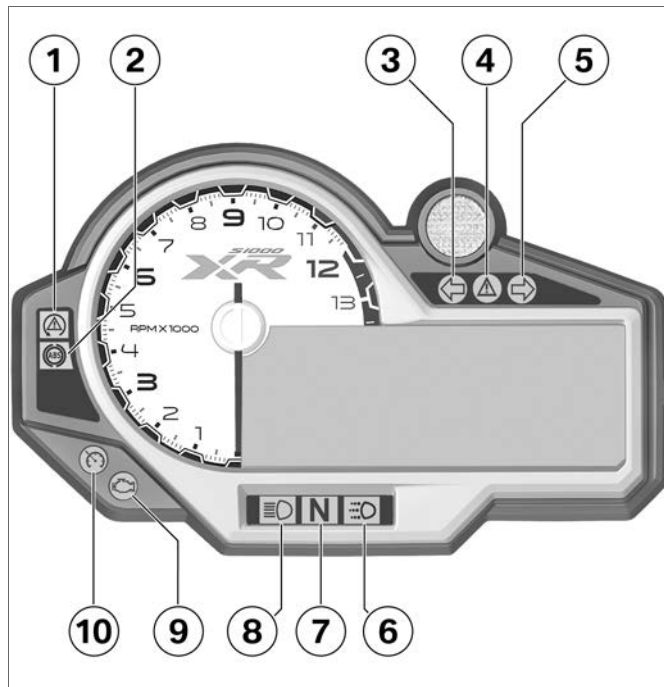


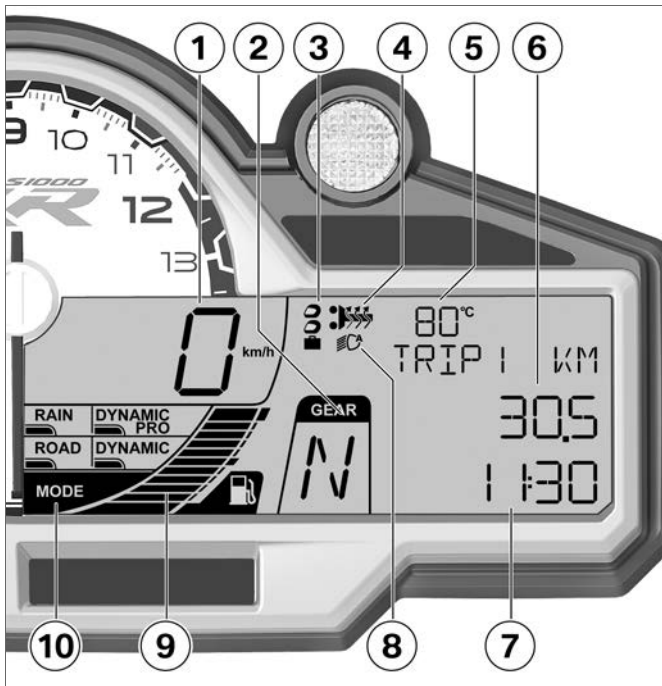
## **Anzeigen**

Kontroll- und Warnleuchten .....	20
Multifunktionsdisplay .....	21
ABS Pro-Anzeige .....	22
Warnanzeigen .....	22

## Kontroll- und Warnleuchten

- 1 ASC (☞ 31)  
DTC (☞ 31)
- 2 ABS (☞ 30)
- 3 Blinker links
- 4 Allgemeine Warnleuchte, in Verbindung mit Warnhinweisen im Multifunktionsdisplay (☞ 22)
- 5 Blinker rechts
- 6 Tagfahrlicht (☞ 44)
- 7 Neutralstellung (Leerlauf)
- 8 Fernlicht
- 9 Emissionswarnleuchte (☞ 28)
- 10 Fahrgeschwindigkeitsregelung (☞ 59)





## Multifunktionsdisplay

- 1 Geschwindigkeitsanzeige
- 2 Ganganzeige, im Leerlauf wird "N" angezeigt.
- 3 Dynamic ESA-Einstellung (⇒ 122)
- 4 Heizgriffe (⇒ 62)
- 5 Kühlmitteltemperatur
- 6 Bordcomputer (⇒ 48)
- 7 Uhr (⇒ 52)
- 8 Automatik für Tagfahrlicht (⇒ 43)
- 9 Kraftstofffüllstand
- 10 Fahrmodus  
RAIN  
ROAD  
Fahrmodus einstellen (⇒ 57)  
– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>  
Zusätzliche Fahrmodi  
DYNAMIC  
DYNAMIC PRO (mit Co-dierstecker)

## ABS Pro-Anzeige

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

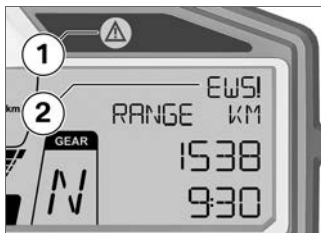


Während des Pre-Ride-Checks wird die Verfügbarkeit der Funktion ABS Pro im Multifunktionsdisplay mit ABS Pro angezeigt.

## Warnanzeigen

### Darstellung

Warnungen werden über die entsprechende Warnleuchte angezeigt.









Warnungen, für die keine eigenständige Warnleuchte zur Verfügung steht, werden durch die allgemeine Warnleuchte **1** in Verbindung mit einem Warnhinweis wie z. B. **2** im Multifunktionsdisplay dargestellt. Abhängig von der Dringlichkeit der Warnung leuchtet die allgemeine Warnleuchte rot oder gelb.









Liegen mehrere Warnungen vor, werden alle entsprechenden Warnleuchten und Warnsymbole angezeigt, Warnhinweise werden abwechselnd dargestellt.

Eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf den folgenden Seiten.



## Warnanzeigen-Übersicht









Kontroll- und Warnleuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung
 leuchtet rot	EWS ! wird angezeigt	EWS aktiv (→ 27)
 blinkt rot	Kühlmitteltemperaturanzeige blinkt	Kühlmitteltemperatur zu hoch (→ 27)
 leuchtet gelb	Engine ! wird angezeigt	Motor im Notbetrieb (→ 27)
 blinkt gelb	Engine ! wird angezeigt	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (→ 28)
 Emissionswarnleuchte leuchtet		Emissionswarnung (→ 28)
	LAMP ! wird angezeigt	Leuchten für Blinker defekt (→ 28)
 leuchtet gelb	LAMP ! wird angezeigt	Heckleuchte defekt (→ 28)







Kontroll- und Warnleuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung
 leuchtet gelb	LAMPF ! wird angezeigt	Leuchten vorn defekt (→ 29)
 leuchtet gelb	LAMP S ! wird angezeigt	Heckleuchte und Leuchten vorn defekt (→ 29)
 leuchtet gelb	VDS ! wird im leeren Display angezeigt	Fahrzeug gestürzt (→ 30)
 leuchtet gelb	VDS ! wird angezeigt	Sturzsensord defekt (→ 30)
 blinkt		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (→ 30)
 leuchtet		ABS ausgeschaltet (→ 30)
 leuchtet		ABS-Fehler (→ 30)
 blinkt schnell		ASC-Eingriff (→ 31)

## Kontroll- und Warnleuchten


## Warnsymbole im Display

## Bedeutung

	blinkt langsam	ASC-Eigendiagnose nicht beendet (→ 31)
	leuchtet	ASC ausgeschaltet (→ 31)
	leuchtet	ASC-Fehler (→ 31)
	blinkt schnell	DTC-Eingriff (→ 31)
	blinkt langsam	DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen (→ 32)
	leuchtet	DTC ausgeschaltet (→ 32)
	leuchtet	DTC-Fehler (→ 32)
	Die Ganganzeige blinkt	Gang nicht angelehrt (→ 33)

Kontroll- und Warnleuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung	
	leuchtet gelb	DWA!O ! wird angezeigt	DWA-Batterie schwach (III 33)
	leuchtet gelb	DWA ! wird angezeigt	DWA-Batterie leer (III 33)
	leuchtet gelb	D-ESA ! wird angezeigt	Dynamic ESA-Fehler (III 34)
	leuchtet rot	NO CAN wird angezeigt	CAN Unterbrechung/Kurzschluss (III 34)
	leuchtet gelb	NO CODING wird angezeigt	Codierung fehlt (III 34)
	leuchtet gelb	SERVICE ! wird angezeigt	Servicetermin überschritten (III 34)
	leuchtet gelb	FUEL ! wird angezeigt	Kraftstoffreserve erreicht (III 35)

## EWS aktiv


 Allgemeine Warnleuchte leuchtet rot.

EWS ! 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.
- Ersatzschlüssel verwenden.
- Defekten Schlüssel am besten von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

## Kühlmitteltemperatur zu hoch

 Allgemeine Warnleuchte blinkt rot.

Die Kühlmitteltemperaturanzeige blinkt.

## ACHTUNG

### Fahren mit überhitztem Motor

Motorschaden


- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.◀

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 im Notbetrieb

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

Engine ! 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. Der Motor läuft im Notbetrieb. In Ausnahmefällen geht der Motor aus und lässt sich nicht mehr starten.

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

## Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung



Allgemeine Warnleuchte blinkt gelb.

Engine! 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.

- Hohe Last- und Drehzahlbereiche möglichst vermeiden.
  - Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.
- » Weiterfahrt möglich, wird jedoch nicht empfohlen.

## 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.

## Leuchten für Blinker defekt

LAMP! 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:

Leuchtmittel für Blinker defekt.

- Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen (➡ 156).

## Heckleuchte defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

LAMP! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für kombiniertes Rück- und Bremslicht defekt.

- Die Diodenheckleuchte muss ersetzt werden. Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## Leuchten vorn defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

LAMPF ! 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:

Leuchtmittel für Standlicht vorn defekt.

- Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen (➡ 153).
- Leuchtmittel für Standlicht rechts ersetzen (➡ 155).

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für Abblendlicht oder Fernlicht defekt.

- Leuchtmittel für Abblendlicht und Fernlicht ersetzen (➡ 152).

Mögliche Ursache:

– mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>

Tagfahrlicht defekt.

- Das Tagfahrlicht muss ersetzt werden. Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## Heckleuchte und Leuchten vorn defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

LAMPS ! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für Standlicht vorn defekt.

- Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen (➡ 153).
- Leuchtmittel für Standlicht rechts ersetzen (➡ 155).

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für kombiniertes Rück- und Bremslicht defekt.

- Die Diodenheckleuchte muss ersetzt werden. Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## Fahrzeug gestürzt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

VDS ! (Vertical Down Sensor) wird im leeren Display angezeigt.  
Mögliche Ursache:

Der Sturzsensord hat einen Sturz erkannt und den Motor ausgeschaltet.

- Fahrzeug aufrichten.
- Zündung aus- und wieder einschalten oder Not-Aus-Schalter ein- und wieder ausschalten.

## Sturzsensord defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

VDS ! (Vertical Down Sensor) wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es wurde ein Defekt am Sturzsensord festgestellt.

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

## ABS-Eigendiagnose nicht beendet



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

Mögliche Ursache:

Das ABS ist nicht verfügbar, weil die Eigendiagnose nicht beendet wurde. Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad einige Meter fahren.

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

## ABS ausgeschaltet



ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ABS wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- ABS einschalten (➡ 53).

## ABS-Fehler



ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt unter Berücksichtigung der ausgefallenen oder eingeschränkten ABS-Funktion möglich. Weiterführende Informationen zu Situationen beachten, die zu einem ABS-Fehler führen können (➡ 119).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.



## ASC-Eingriff



ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt schnell.

Die ASC hat eine Instabilität am Hinterrad erkannt und reduziert das Drehmoment. Die Warnleuchte blinkt länger als der ASC-Eingriff dauert. Damit hat der Fahrer auch nach der kritischen Fahrsituation eine optische Rückmeldung zur erfolgten Regelung.

## ASC-Eigendiagnose nicht beendet



ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

Mögliche Ursache:



ASC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

Die ASC-Funktion ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit bei laufendem Motor erreichen: min 5 km/h)

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

## ASC ausgeschaltet



ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Die ASC wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- ASC einschalten (☛ 54).

## ASC-Fehler



ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ASC-Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ASC nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung steht. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem ASC-Fehler führen können (☛ 121).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## DTC-Eingriff

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



DTC-Kontrollleuchte blinkt schnell.

Die DTC hat eine Instabilität am Hinterrad erkannt und reduziert das Drehmoment. Die Warnleuchte blinkt länger als der DTC-Eingriff dauert. Damit hat der Fahrer auch nach der kritischen Fahrsituation eine optische Rückmeldung zur erfolgten Regelung.

### DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

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



DTC-Kontrollleuchte blinkt langsam.

Mögliche Ursache:



DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

Die DTC-Funktion ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit bei laufendem Motor erreichen: min 5 km/h)

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

### DTC ausgeschaltet

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



DTC-Kontrollleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das DTC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- DTC einschalten (☞ 55).

### DTC-Fehler

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



DTC-Kontrollleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das DTC-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Es ist zu beachten, dass die DTC-Funktion nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung steht.

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem DTC-Fehler führen können (☞ 121).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Gang nicht angelernt

– mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

**N** Die Ganganzeige blinkt. Der Schaltassistent Pro ist ohne Funktion.

Mögliche Ursache:

– mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

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 Kupplungsbe- tätigung schalten und jeweils mindesten 10 Sekunden mit dem eingelegten Gang fahren.
  - » Die Ganganzeige hört auf zu blinken, wenn der Getriebesensor erfolgreich angelernt wurde.
- Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der

Schaltassistent Pro wie be- schrieben (129).

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

## DWA-Batterie schwach

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

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

DWALO ! 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 ge- währleistet.

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

## DWA-Batterie leer

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

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

DWA ! 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 Ka- pazität mehr. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahr- zeugbatterie nicht mehr gewähr- leistet.

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

### Dynamic ESA-Fehler

- ⚠ Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

D-ESA ! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Das Dynamic 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.

### CAN Unterbrechung/Kurzschluss

- ⚠ Allgemeine Warnleuchte leuchtet rot.

NO CAN (Controller Area Network) wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es wurde ein Defekt am Controller Area Network festgestellt.

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

### Codierung fehlt

- ⚠ Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

NO CODING wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es wurde ein Codierungsfehler festgestellt.

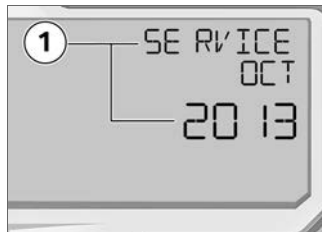
- Die Anzeige erlischt nach 10 Sekunden.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

### Servicetermin überschritten

- ⚠ Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

SERVICE ! wird angezeigt.


### 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 **1** 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 gelb. Der Service-Schriftzug wird permanent angezeigt.

## HINWEIS

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 erreicht**

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

FUEL ! wird angezeigt.

## WARNUNG

**Unregelmäßiger Motorlauf  
oder Abschalten des Motors  
wegen Kraftstoffmangels**

Unfallgefahr, Beschädigung des Katalysators

- Kraftstoffbehälter nicht leerfahren. ◀

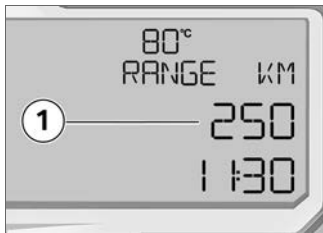
Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.

 Kraftstoffreserve
ca. 4 l

- Tanken (➡ 87).

## Reichweite



Die Reichweite **1** RANGE gibt an, welche Strecke mit dem verbleibenden Kraftstoff noch gefahren werden kann. Die Berechnung erfolgt anhand des Durchschnittsverbrauchs und der Kraftstoffmenge.

- Steht das Fahrzeug auf der Seitenstütze, kann die Kraftstoffmenge aufgrund der Schräglage nicht korrekt ermittelt werden. Aus diesem Grund erfolgt die Berechnung der Reichweite nur bei eingeklappter Seitenstütze.

- Die Reichweite wird nach Erreichen der Kraftstoffreserve automatisch im Multifunktionsdisplay angezeigt.
- Nach dem Tanken wird die Reichweite neu berechnet, wenn die Kraftstoffmenge größer als die Kraftstoffreserve ist.
- Bei der ermittelten Reichweite handelt es sich um einen Näherungswert.

## **Bedienung**

Zündlenkschloss .....	38	Fahrmodus .....	57
Not-Aus-Schalter .....	40	Fahrgeschwindigkeitsregelung .....	59
Licht .....	40	Heizgriffe .....	62
Tagfahrlicht .....	41	Sitzbank .....	63
Warnblinkanlage .....	45		
Blinker .....	45		
Multifunktionsdisplay.....	47		
Diebstahlwarnanlage (DWA) .....	50		
Uhr .....	52		
Antiblockiersystem (ABS) .....	52		
Automatische Stabilitäts-Control (ASC) .....	53		
Dynamische Traktions-Control (DTC) .....	55		
Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA) .....	56		

## Zündlenkschloss

### Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten 2 Zündschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (→ 39).

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

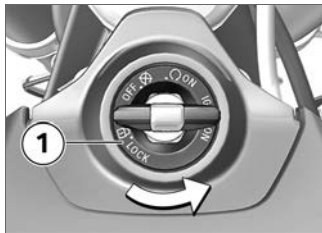


#### ACHTUNG

### Falscher Lenkereinschlag beim Abstellen auf Seitenstütze

Bauteilschaden durch Umfallen

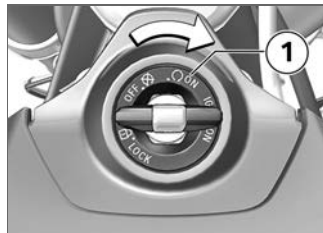
- Auf ebenem Untergrund den Lenker zum Verriegeln des Lenkschlusses immer nach links einschlagen.
- Ansonsten bestimmt die Geländeneigung, ob der Lenker nach links oder rechts eingeschlagen wird. ◀
- Wenn es die Straßenneigung zulässt, den Lenker nach links einschlagen.



- Fahrzeugschlüssel in Position **1** drehen, dabei den Lenker etwas bewegen.

- » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
- » Lenkschloss ist gesichert.
- » Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

### Zündung einschalten



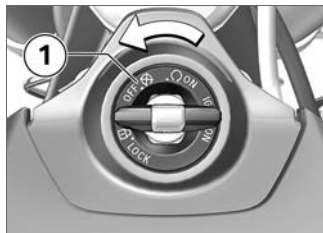
- Fahrzeugschlüssel in Zündlenkschloss stecken und in Position **1** drehen.
- » Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
- » Motor kann gestartet werden. – mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
- » Nach Einschalten der Zündung leuchtet das Tagfahrlicht für kurze Zeit (Begrüßungslicht).



Das Begrüßungslicht erlischt unter folgenden Umständen sofort:

- Blinker- oder Warnblinkanlage werden bedient.
- Lichtschalter werden betätigt.
- Motor wird gestartet.◁
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➡ 78)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 79)
- » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 79)
- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 80)◁

## 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.
- » Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

– mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>

» Nach Ausschalten der Zündung erlischt innerhalb kurzer Zeit das Tagfahrlicht (Heimleuchten).◁

## 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.



### HINWEIS

Ist ein weiterer Fahrzeugschlüssel an dem zum Starten verwendeten Zündschlüssel befestigt, kann die Elektronik "irritiert" werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Im Multifunktionsdisplay wird die Warnung EWS ! 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.

## Not-Aus-Schalter



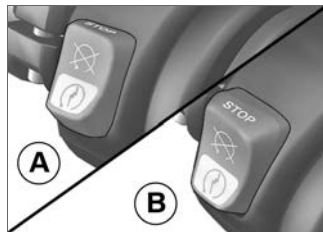
1 Not-Aus-Schalter

### **! 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 ausgeschaltet  
B Betriebsstellung

## Licht

### Abblendlicht und Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

### **FW HINWEIS**

Das Standlicht belastet die Batterie. Schalten Sie die Zündung nur für einen begrenzten Zeitraum ein. ◀

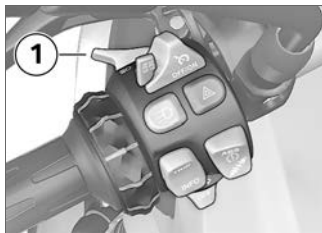
Das Abblendlicht schaltet sich nach Einschalten des Motors automatisch ein.

– mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>

Tagsüber kann alternativ zum Abblendlicht das Tagfahrlicht eingeschaltet werden.

## Fernlicht und Lichthupe

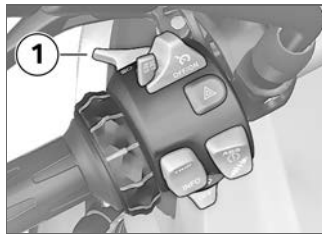
- Zündung einschalten (➡ 38).



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

## Heimleuchten

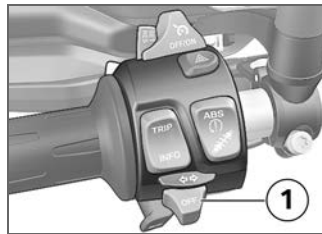
- Zündung ausschalten.



- 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 (➡ 39).



- 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.

## Tagfahrlicht

- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>

## Automatisches oder manuelles Tagfahrlicht

Das Tagfahrlicht wird automatisch oder manuell ein- und ausgeschaltet.

Die Automatik für das Tagfahrlicht kann im Menü ein- oder ausgeschaltet werden.

### Empfohlene Einstellung:

- SETUP EQIP: DRL AUTO **ON**  
(DRL: daytime riding light)

Die Automatik kann mit der Taste für Tagfahrlicht zeitweilig ausgeschaltet werden. Das Betätigen der Taste für Tagfahrlicht lässt die Einstellung im Menü unverändert.

## Automatisches Tagfahrlicht



**WARNUNG**

Automatische Fahrlichtsteuerung kann die persönliche Einschätzung der Lichtver-

hältnisse, insbesondere bei **Nebel oder trübem Wetter, nicht ersetzen.**

Sicherheitsrisiko

- Bei schlechten Lichtverhältnissen das Abblendlicht manuell einschalten.◀
- Motor starten (☛ 77).



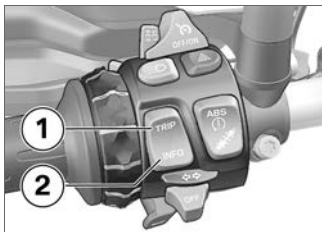
**HINWEIS**

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



Das Symbol **1** für das automatische Tagfahrlicht wird angezeigt.

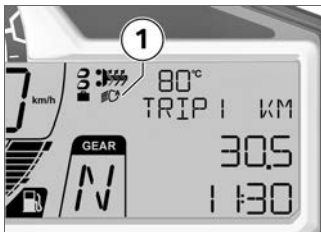
» Wird Symbol **1** nicht angezeigt, ist **SETUP EQIP : DRL AUTO OFF** eingestellt. Wie folgt vorgehen, um das automatische Tagfahrlicht einzuschalten:



- INFO **2** so oft kurz drücken, bis SETUP MENU ENTER angezeigt wird.
- INFO **2** lang drücken.
  - » Das SETUP MENU wird geöffnet.
- TRIP **1** oder INFO **2** so oft kurz drücken, bis SETUP EQUIPMENT ENTER angezeigt wird.
- INFO **2** lang drücken.
  - » Das Menü SETUP EQUIPMENT wird geöffnet.
- TRIP **1** oder INFO **2** so oft kurz drücken, bis SETUP

EQUIP : DRL AUTO angezeigt wird.

- INFO **2** lang drücken, um die Tagfahrlicht-Automatik auf ON zu schalten.
- TRIP **1** lang drücken, um zur Standard-Anzeige zurückzukehren.



Das Symbol **1** für das automatische Tagfahrlicht wird angezeigt.

- » Sinkt die Umgebungshelligkeit unter einen bestimmten Wert, wird automatisch das Ablendlicht eingeschaltet (z. B. in Tunneln). Wird eine ausreichende

Umgebungshelligkeit erkannt, wird das Tagfahrlicht wieder eingeschaltet.



Ist das Tagfahrlicht aktiv, leuchtet die Kontrollleuchte für Tagfahrlicht.

## Manuelle Bedienung des Lichts bei eingeschalteter Automatik


### Voraussetzung

Automatik für Tagfahrlicht ist eingeschaltet.



- Taste **1** drücken (z. B. bei Einfahrt in Tunnel, wenn die Automatik für Tagfahrlicht aufgrund

- der Umgebungshelligkeit verzögert reagiert).
- » Die Automatik für Tagfahrlicht wird ausgeschaltet.
  - » Das Ablendlicht und das vordere Standlicht werden eingeschaltet.
  - Taste **1** erneut drücken.
  - » Die Automatik für Tagfahrlicht wird wieder aktiviert.
  - » Das Tagfahrlicht wird bei Erreichen der nötigen Umgebungshelligkeit wieder eingeschaltet.

 Ist das Tagfahrlicht aktiv, leuchtet die Kontrollleuchte für Tagfahrlicht.

## Manuelles Tagfahrlicht

### Voraussetzung

Automatik für Tagfahrlicht muss ausgeschaltet werden.

 **WARNUNG**

**Einschalten des Tagfahrlichts im Dunkeln.**

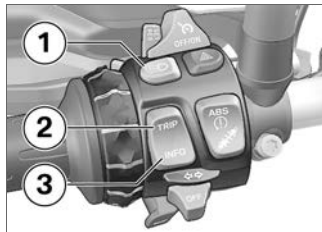
Verschlechterte Sicht und Blenden des Gegenverkehrs.

- Tagfahrlicht nicht im Dunkeln verwenden. ◀

### HINWEIS


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

- Motor starten ( 77).



- INFO **3** so oft kurz drücken, bis SETUP MENU ENTER angezeigt wird.

- INFO **3** lang drücken.
- » Das SETUP MENU wird geöffnet.
- TRIP **2** oder INFO **3** so oft kurz drücken, bis SETUP EQUIPMENT ENTER angezeigt wird.
- INFO **3** lang drücken.
- » Das Menü SETUP EQUIPMENT wird geöffnet.
- TRIP **2** oder INFO **3** so oft kurz drücken, bis SETUP EQIP : DRL AUTO angezeigt wird.
- INFO **3** lang drücken, um die Automatik für Tagfahrlicht auf OFF zu schalten.
- Taste **1** drücken, um das Tagfahrlicht einzuschalten.
- » Das Ablendlicht und das vordere Standlicht werden ausgeschaltet.

 Ist das Tagfahrlicht aktiv, leuchtet die Kontrollleuchte für Tagfahrlicht.

- Bei Dunkelheit oder in Tunneln: Taste **1** erneut drücken, um das Tagfahrlicht auszuschalten und das Abblendlicht und vordere Standlicht einzuschalten.

### HINWEIS

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

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

## Warnblinkanlage

### Warnblinkanlage bedienen

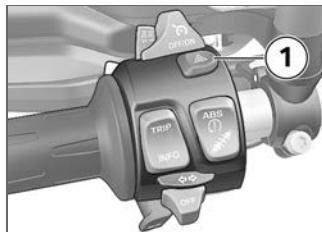
- Zündung einschalten (☞ 38).

### HINWEIS

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

### HINWEIS

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

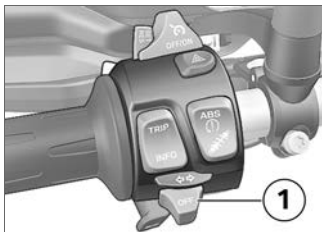


- Taste **1** drücken, um die Warnblinkanlage einzuschalten.
  - » Zündung kann ausgeschaltet werden.
- Um die Warnblinkanlage auszuschalten, die Zündung einschalten und die Taste **1** erneut drücken.

## Blinker

### Blinker bedienen

- Zündung einschalten (☞ 38).



- 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.



#### HINWEIS

Die Blinker schalten automatisch nach Erreichen der definierten Fahrzeit und Wegstrecke ab. Die definierte Fahrzeit und Wegstrecke können von einem

BMW Motorrad Partner eingestellt werden.◀

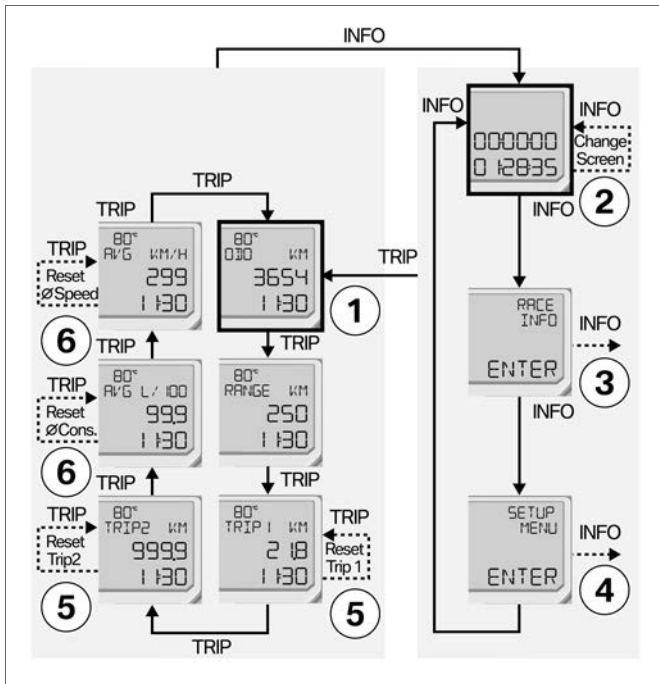
- » Werkseinstellung:
- Fahrzeit = 10 s
  - Wegstrecke = 300 m



## Multifunktionsdisplay

### Übersicht Hauptmenü

- 1 Gesamtkilometerzähler  
Standard-Anzeige  
Anzeigen im Multifunktionsdisplay auswählen (⇨ 48).
  - 2 LAPTIMER (⇨ 100)
  - 3 RACE INFO (⇨ 104)
  - 4 SETUP MENU (⇨ 92)
  - 5 TRIP 1 / TRIP 2  
Tageskilometerzähler zurücksetzen (⇨ 49).
  - 6 Durchschnittsverbrauch und Durchschnittsgeschwindigkeit  
Durchschnittswerte zurücksetzen (⇨ 49).
- Durchgezogene Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/ INFO kurz drücken.
- Gestrichelte Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/INFO lang drücken.



## Anzeigen im Multifunktionsdisplay auswählen

- Zündung einschalten.
- » Im Multifunktionsdisplay werden alle für den Betrieb auf öffentlichen Straßen notwendigen Informationen vom Bordcomputer zur Verfügung gestellt.



- **TRIP 1** so oft kurz drücken, bis der gewünschte Wert im Bereich **2** angezeigt wird.
- Die folgenden Werte des Bordcomputers können angezeigt werden:

- Gesamtkilometer ODO (Standard-Anzeige)
- Reichweite RANGE
- Tageskilometer 1 (TRIP 1)
- Tageskilometer 2 (TRIP 2)
- Durchschnittsverbrauch AVG in Volumen pro Wegstrecke oder umgekehrt
- Durchschnittsgeschwindigkeit AVG in Wegstrecke pro Stunde

## Weitere Anzeigen auswählen



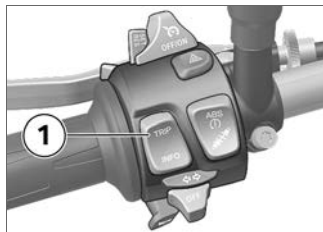
- **INFO 2** kurz drücken, um weitere Anzeigen zu erhalten.

- **TRIP 1** kurz drücken, um in den Gesamtkilometerzähler ODO (Standard-Anzeige) zurückzukehren.
- **INFO 2** so oft kurz drücken, bis die gewünschte Anzeige ausgewählt ist.

Folgende Anzeigen stehen zur Verfügung:

- **LAPTIMER:** Hier können die Rundenzeiten und weitere Daten aufgezeichnet und im Menü RACE INFO wieder abgerufen werden.
- **RACE INFO:** Hier können die gespeicherten Informationen aus dem LAPTIMER abgerufen werden. RACE INFO ist nur bei Fahrzeugstillstand aufrufbar.
- **SETUP MENU:** Hier kann das Verhalten der Instrumentenkombination an die Vorlieben des Fahrers angepasst werden. SETUP MENU ist nur bei Fahrzeugstillstand aufrufbar.

- Wird der LAPTIMER angezeigt, INFO 2 lang drücken, um die unterschiedlichen Anzeigen für den LAPTIMER aufzurufen.
- Wird RACE INFO ENTER bzw. SETUP MENU ENTER angezeigt, INFO 2 lang drücken, um das jeweilige Menü aufzurufen.



- TRIP 1 so oft kurz betätigen, bis der gewünschte Tageskilometerzähler angezeigt wird.
  - » TRIP 1 oder TRIP 2 wird angezeigt.
- TRIP 1 betätigt halten, bis der Tageskilometerzähler zurückgesetzt wurde.
  - » Tageswegstrecke = 0 . 0

### Durchschnittswerte zurücksetzen

- Zündung einschalten.



- TRIP 1 so oft kurz betätigen, bis der zurückzusetzende Durchschnittswert angezeigt wird.
  - » AVG wird angezeigt.
- TRIP 1 betätigt halten, bis der gewählte Wert zurückgesetzt wurde.
  - » Durchschnittswert = 0 . 0

## Diebstahlwarnanlage (DWA)

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

### DWA aktivieren

- Zündung einschalten (➡ 38).
- DWA einstellen (➡ 51).
- Zündung ausschalten.
- » Ist die DWA aktiviert, so erfolgt eine automatische Aktivierung der DWA nach Ausschalten der Zündung.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- Blinker leuchten zweimal auf.
- Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
- » DWA ist aktiv.

### 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.

Die Dauer des Alarmsignals beträgt ca. 26 Sekunden. Während des DWA-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 DWA-Alarm ausgelöst, so wird beim Einschalten der Zündung durch einen einmaligen Alarmton darauf hingewiesen. Anschließend signalisiert die DWA-Leuchtdiode für eine Minute den Grund für den DWA-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 deaktivieren

- Zündung einschalten (➡ 38).

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

## DWA einstellen

- Zündung einschalten (☛ 38).



- INFO **1** so oft kurz betätigen, bis **SETUP MENU ENTER** angezeigt wird.
- INFO **1** lang betätigen, um **SETUP MENU** zu öffnen.



- INFO **1** so oft kurz betätigen, bis **SETUP EQUIPMENT ENTER** angezeigt wird.
- INFO **1** lang betätigen, um **SETUP EQUIPMENT** zu öffnen.



- INFO **1** so oft kurz betätigen, bis der Menüpunkt **SETUP EQIP: DWA** angezeigt wird.
    - » In der Displayzeile **2** wird **AUTO** angezeigt.
    - » In der Displayzeile **3** wird der eingestellte Wert **ON/OFF** angezeigt.
  - INFO **1** lange betätigen, um den eingestellten Wert zu ändern.
- Folgende Einstellungen sind möglich:
- DWA **AUTO ON**: DWA ist aktiviert bzw. wird nach Ausschalten

ten der Zündung automatisch aktiviert.

- DWA AUTO OFF: DWA ist deaktiviert.

## Uhr

### Uhr einstellen

#### Voraussetzung

Das Fahrzeug steht.

- Zündung einschalten.



- INFO **2** so oft kurz drücken, bis SETUP MENU ENTER angezeigt wird.
- INFO **2** lang drücken.

- » Das SETUP MENU wird geöffnet.
- INFO **2** so oft kurz drücken, bis SETUP EQUIPMENT ENTER angezeigt wird.
- INFO **2** lang drücken.
- » Das Menü SETUP EQUIPMENT wird geöffnet.
- INFO **2** so oft kurz drücken, bis SETUP EQIP:CLOCK TIME angezeigt wird.
- INFO **2** lang drücken.
- » Die Minuten **4** blinken.
- TRIP **1** kurz drücken, um die Minuten zu erhöhen.
- INFO **2** kurz drücken, um die Minuten zu verringern.
- Wurden die Minuten wie gewünscht eingestellt, INFO **2** lang drücken.
- » Die Stunden **3** blinken.
- TRIP **1** kurz drücken, um die Stunden zu erhöhen.
- INFO **2** kurz drücken, um die Stunden zu verringern.

- Wurden die Stunden wie gewünscht eingestellt, INFO **2** lang drücken.
- » Die Stunden blinken nicht mehr.
- » Einstellung abgeschlossen.

## Antiblockiersystem (ABS)

### ABS ausschalten

- Zündung einschalten.



#### HINWEIS

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




- mit ABS Pro<sup>SA</sup>
- » ABS Pro ausgeschaltet.◀


## ABS einschalten



- Taste **1** betätigt halten, bis zunächst die ASC-/DTC-Kontrollleuchte **3** und anschließend die ABS-Kontroll- und Warnleuchte **2** ihr Anzeigeverhalten ändert.
- » Die Einstellung der ASC-/DTC bleibt unverändert.


 ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.


 ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet weiter.

- » ABS ausgeschaltet.

- Taste **1** betätigt halten, bis zunächst die ASC-/DTC-Kontrollleuchte **3** und anschließend die ABS-Kontroll- und Warnleuchte **2** ihr Anzeigeverhalten ändert.
- » Die Einstellung der ASC-/DTC bleibt unverändert.

 ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.

- Ist der Codierstecker nicht eingesetzt, kann alternativ auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.

 Leuchtet die ABS-Kontroll- und Warnleuchte nach Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren über der Mindestgeschwindigkeit weiter, liegt ein ABS-Fehler vor.

min 10 km/h

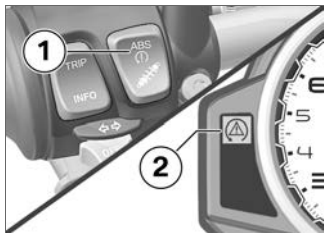
## Automatische Stabilitäts-Control (ASC)

### ASC ausschalten


- Zündung einschalten.

## HINWEIS


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



- Taste **1** betätigt halten, bis die ASC-Kontroll- und Warnleuchte **2** ihr Anzeigeverhalten ändert.
- » Die Einstellung des ABS bleibt unverändert.

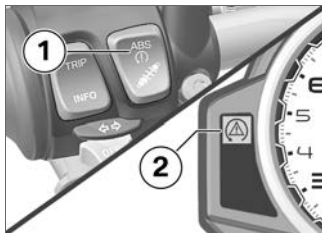
 ASC-Kontroll- und Warnleuchte beginnt zu leuchten.

- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.


 ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet weiter.

» ASC ausgeschaltet.


## ASC einschalten



- Taste **1** betätigt halten, bis die ASC-Kontroll- und Warnleuchte **2** ihr Anzeigeverhalten ändert.


 ASC-Kontroll- und Warnleuchte erlischt, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.

- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.

 ASC-Kontroll- und Warnleuchte bleibt aus bzw. blinkt weiter.

» ASC eingeschaltet.

- Es kann alternativ auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.

 Leuchtet die ASC-Kontroll- und Warnleuchte nach Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren mit folgender Mindestgeschwindigkeit weiter, liegt ein ASC-Fehler vor.

min 10 km/h



## Dynamische Traktions-Control (DTC)

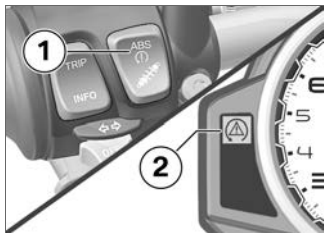
– mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>

### DTC ausschalten

- Zündung einschalten.

#### HINWEIS

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



- Taste **1** betätigt halten, bis die DTC-Kontrollleuchte **2** ihr Anzeigeverhalten ändert.



DTC-Kontrollleuchte beginnt zu leuchten.

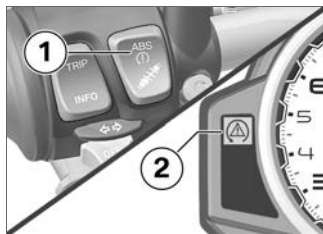
- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



DTC-Kontrollleuchte leuchtet weiter.

» DTC ausgeschaltet.

### DTC einschalten



- Taste **1** betätigt halten, bis die DTC-Kontrollleuchte **2** ihr Anzeigeverhalten ändert.



DTC-Kontrollleuchte erlischt, bei nicht abgeschlos-

sener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.


- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



DTC-Kontrollleuchte bleibt aus bzw. blinkt weiter.

» DTC eingeschaltet.

- Ist der Codierstecker nicht eingesetzt, kann alternativ auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.

 Leuchtet die DTC-Kontrollleuchte nach Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren mit folgender Mindestgeschwindigkeit weiter, liegt ein DTC-Fehler vor.

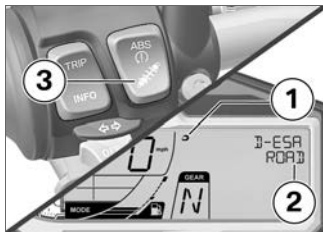
min 10 km/h

## Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA)

– mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### Fahrwerk einstellen

- Zündung einschalten (➡ 38). Die Federvorspannung wird im Multifunktionsdisplay im Bereich **1** angezeigt, die Dämpfung im Bereich **2**.



Um die Dämpfung einzustellen:

- Taste **3** so oft kurz drücken, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.



### HINWEIS

Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden. ◀

Folgende Einstellungen sind möglich:

– ROAD: normale Dämpfung

– DYNAMIC: sportliche Dämpfung

Um die Federvorspannung einzustellen:

- Motor starten (➡ 77).
- Taste **3** jeweils gedrückt halten, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.



### HINWEIS

Die Federvorspannung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden. ◀

Folgende Einstellungen sind möglich:



Solobetrieb



Solobetrieb mit Gepäck



Betrieb mit Sozius (und Gepäck)

- Vor der Weiterfahrt den Einstellvorgang abwarten.
- » Wird Taste **3** längere Zeit nicht betätigt, werden Dämpfung und Federvorspannung wie angezeigt eingestellt. Die Dynamic ESA-Anzeige blinkt während der Einstellung.
- » Nach Abschluss der Einstellung wird die Dynamic ESA-Anzeige ausgeblendet.

## Fahrmodus

### Verwendung der Fahrmodi

BMW Motorrad hat für Ihr Motorrad 4 Einsatzszenarien entwickelt, aus denen Sie das jeweils zu Ihrer Situation passende auswählen können:

- Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- Fahrten auf trockener Fahrbahn.

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

Es stehen auch folgende Einsatzszenarien zur Verfügung:

- Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- Sportliche Fahrten auf trockener Fahrbahn im Solobetrieb.

Für jedes dieser 4 Szenarien wird das jeweils optimale Zusammenspiel von Motordrehmoment, Gasannahme, ABS-Regelung und

ASC- bzw. DTC-Regelung bereitgestellt.

– mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

Bei jedem Wechsel des Fahrmodus wird zunächst die Grundeinstellung für Dämpfung bereitgestellt. Anschließend kann aus den Dämpfungsvarianten ROAD und DYNAMIC gewählt werden.

### Fahrmodus einstellen

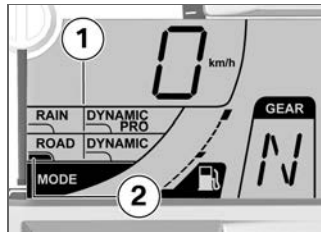
- Zündung einschalten (→ 38).



- Taste **1** betätigen.

### HINWEIS

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



Die Fahrmodi **1** werden angezeigt. Die Markierung **2** zeigt den aktuell ausgewählten Fahrmodus.



- Taste **1** so oft betätigen, bis der gewünschte Fahrmodus mit Markierung angezeigt wird.

Aus folgenden Fahrmodi kann ausgewählt werden:

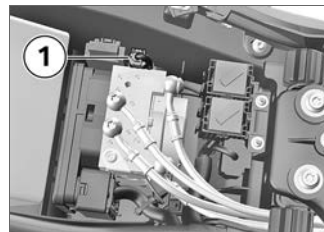
- RAIN: Für Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- ROAD: Für Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
  - » Zusätzlich können noch folgende Fahrmodi ausgewählt werden:
  - DYNAMIC: Für dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.

- DYNAMIC PRO: Für sportliche Fahrten (nur mit eingebautem Codierstecker).◀
  - » Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. 2 Sekunden aktiviert.
  - » Die Aktivierung des neuen Fahrmodus während der Fahrt erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:
    - Gasgriff ist in Leerlaufstellung.
    - Bremshebel sind nicht betätigt.
    - » Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik, ABS, ASC/DTC und Dynamic ESA bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

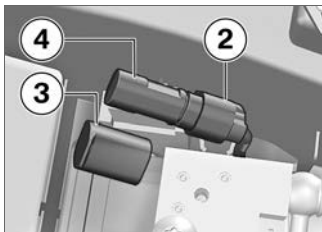
### Codierstecker einbauen

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

- Zündung ausschalten (☛ 39).
- Sitzbank ausbauen (☛ 63).



- Steckverbindung **1** vom Heckträger lösen.



## ACHTUNG

### Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in offene Stecker

Funktionsstörungen

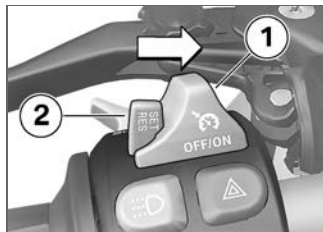
- Abdeckkappe nach Entfernen des Codiersteckers wieder einsetzen.◀
- Verriegelung **2** eindrücken und Kappe **3** abziehen.
- Codierstecker **4** einsetzen.
- Steckverbindung **1** im Heckträger platzieren.
- Zündung einschalten.

- » Nach dem Einstecken des Codiersteckers wird aus Sicherheitsgründen automatisch der Fahrmodus RAIN aktiviert.
- Fahrmodus einstellen (➡ 57).
- » Der eingestellte Fahrmodus bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.
- Sitzbank einbauen (➡ 63).

### Fahrgeschwindigkeitsregelung

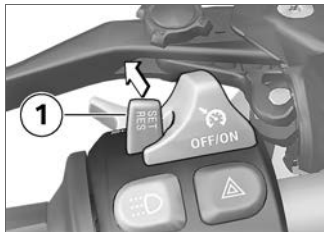
– mit Fahrgeschwindigkeitsregelung<sup>SA</sup>

### Fahrgeschwindigkeitsregelung einschalten



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

## Geschwindigkeit speichern



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.



Einstellbereich der Fahrgeschwindigkeitsregelung

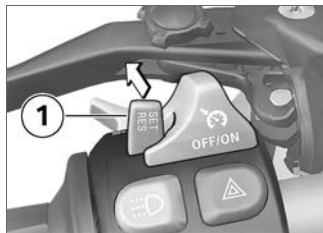
20...210 km/h



Kontrollleuchte für Fahrgeschwindigkeitsregelung leuchtet.

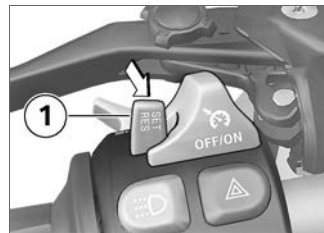
- » Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

## Beschleunigen



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.
  - » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 2 km/h (1,2 mph) 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 (1,2 mph) 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

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

- mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>
- Schalten, um die Fahrgeschwindigkeitsregelung zu deaktivieren.

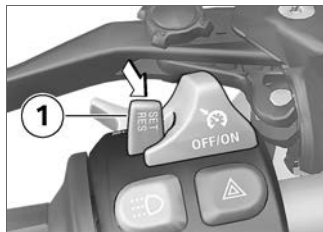
### HINWEIS

Beim Schalten mit dem Schaltassistent Pro wird aus Sicherheitsgründen die Fahrgeschwin-

digkeitsregelung automatisch deaktiviert.◀

- » Kontrollleuchte für Fahrgeschwindigkeitsregelung erlischt.

## Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen




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

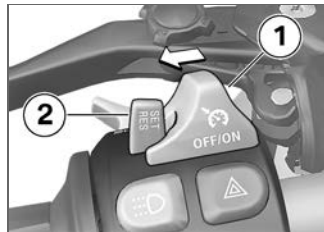
### HINWEIS

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 Fahrgeschwindigkeitsregelung leuchtet.

## Fahrgeschwindigkeitsregelung ausschalten



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

## Heizgriffe

– mit Heizgriffen<sup>SA</sup>

### Heizgriffe bedienen

- Motor starten.

#### HINWEIS

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. ◀

#### HINWEIS

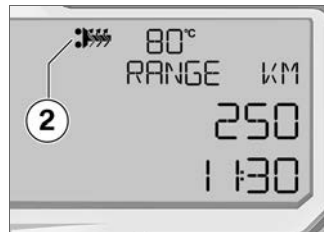
Drohen die Heizgriffe zu überhitzen, werden sie automatisch abgeschaltet. ◀



- Taste **1** drücken.

#### HINWEIS


Die Lenkergriffe können in zwei Stufen beheizt werden. Die zweite Stufe dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf die erste Stufe geschaltet werden. ◀



Das Symbol für die zweite Heizstufe **2** wird angezeigt.

 Zweite Stufe: 100 % Heizleistung

- » Werden keine Änderungen mehr vorgenommen, wird die gewählte Heizstufe eingestellt.
- Taste **1** nochmal drücken.
- » Das Symbol für die erste Heizstufe wird angezeigt.

 Erste Stufe: ca. 50 % Heizleistung

- Taste **1** nochmal drücken.

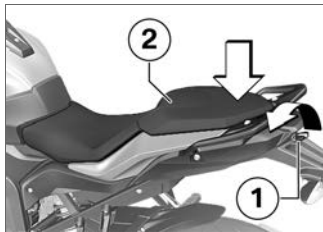


- » Das Symbol für Heizstufen wird ausgeblendet.
- » Die Heizung ist ausgeschaltet.

## Sitzbank

### Sitzbank ausbauen

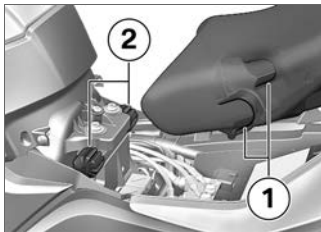
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Sitzbank **2** im hinteren Bereich unterstützend nach unten drücken, dabei das Sitzbankschloss mit dem Fahrzeugschlüssel **1** entgegen Uhrzeigersinn entriegeln.

- Sitzbank hinten anheben und abnehmen.
- Sitzbank auf einer sauberen Fläche ablegen.

### Sitzbank einbauen



- Sitzbank mit den Aufnahmen **1** in die Puffer **2** links und rechts einsetzen.
- Sitzbank hinten aufsetzen und in die Verriegelung drücken.



## **Einstellung**

Spiegel .....	66
Scheinwerfer.....	66
Windschild .....	67
Bremse .....	68
Federvorspannung.....	68
Dämpfung .....	70

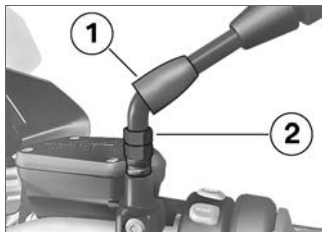
## Spiegel

### Spiegel einstellen



- Spiegel durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

## Spiegelarm einstellen



- Schutzkappe **1** für Verschraubung am Spiegelarm hochschieben.
- Kontermutter **2** lösen.
- Spiegelarm in die gewünschte Position drehen.
- Kontermutter mit Drehmoment festziehen, dabei Spiegelarm festhalten.



Spiegel (Kontermutter)  
an Adapter

22 Nm (Linksgewinde)

- Schutzkappe **1** über die Verschraubung schieben.

## Scheinwerfer

### Scheinwerfereinstellung Rechts-/Linksverkehr

Dieses Motorrad ist mit einem symmetrischen Abblendlicht ausgestattet. Bei Fahrten in Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland des Motorrads gefahren wird, sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

### Leuchtweite und Federvorspannung

Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant. Die Leuchtweite ist ab Werk korrekt eingestellt.



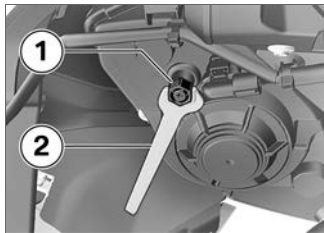
**HINWEIS**

Bestehen Zweifel an der korrekten Leuchtweite, Einstellung von einer Fachwerkstatt prüfen

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner. ◀

## Leuchtweite einstellen

- Innenabdeckung lösen (➔ 159).



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

- Einstellschraube **1** mit Hilfe des Gabelschlüssels **2** (Bordwerkzeug) gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Scheinwerferlicht abzusenken.

- Innenabdeckung einbauen (➔ 159).

Wird das Motorrad wieder mit geringerer Zuladung gefahren:

- Grundeinstellung des Scheinwerfers wiederherstellen.

## Windschild

### Windschild einstellen

#### Voraussetzung

Das Motorrad steht.



#### **! WARNUNG**

### Einstellen des Windschilds während der Fahrt.

Sturzgefahr

- Windschild nur bei stehendem Motorrad einstellen. ◀
- Windschild nach oben oder unten stellen. Beim Verstellen darauf achten, den Windschild nicht zu verkratzen.
  - » Der Windschild wird durch Federkraft in der oberen oder unteren Endposition gehalten.

## Bremse

### Bremshebel einstellen

#### ! WARNUNG

#### Veränderte Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters

Luft im Bremssystem

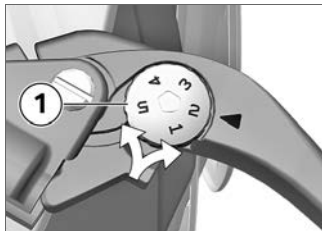
- Lenkerarmatur bzw. Lenker nicht verdrehen.◀

#### ! WARNUNG

#### Einstellen des Bremshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Bremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.◀



- Einstellschraube **1** mit leichtem Druck von hinten in die gewünschte Position drehen.

#### ! HINWEIS

Die Einstellschraube lässt sich leichter drehen, wenn der Bremshebel nach vorn gedrückt wird.◀

- » Einstellmöglichkeiten:
- von Position 1: größter Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel
  - bis Position 5: kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel

## Federvorspannung

– ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### Einstellung

Die Federvorspannung muss an das Gewicht von Fahrer, Sozius und Beladung angepasst werden. Ein höheres Gewicht erfordert eine höhere Federvorspannung, ein geringeres Gewicht eine geringere Federvorspannung.

#### ! WARNUNG

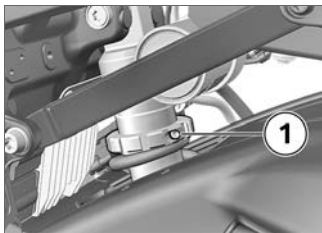
#### Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.

Verschlechtertes Fahrverhalten.

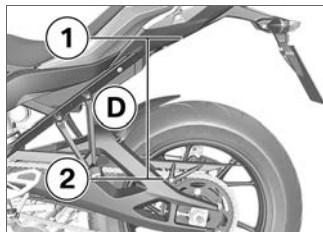
- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.◀

## Federvorspannung am Hinterrad einstellen


- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motorrad vollständig entlasten, ggf. Gepäckstücke entfernen.



- Schraube **1** mit Bordwerkzeug lösen.



- Motorrad senkrecht halten (keine Seitenstütze) und Abstand **D** zwischen der Unterkante **1** der Heckverkleidung und der Schraube **2** des Ketenschutzes messen.
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Hilfe einer weiteren Person Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfederung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.

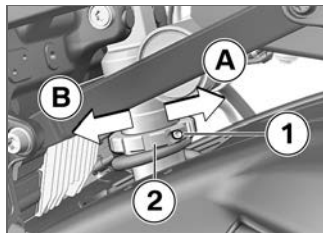
 Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Hinterrads

10 mm (Solobetrieb ohne Beladung)

16 mm (Solobetrieb mit Beladung)

26 mm (Soziusbetrieb mit Beladung)



- Zur Verringerung der Einfederung (Erhöhung der Federvorspannung) Einstellring **2** mit

Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen.

- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvorspannung) Einstellring **2** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen.
- Schraube **1** mit Drehmoment festziehen.



Schraube an Einstellring

3 Nm

## Dämpfung

– ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>

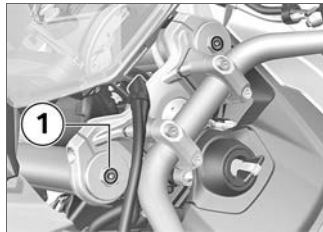
### Einstellung

Die Dämpfung muss dem Fahrbahnzustand und der Federvorspannung angepasst werden.

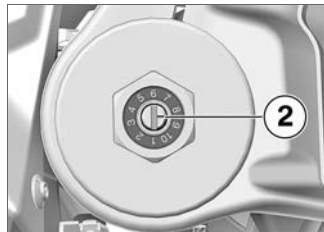
– Eine unebene Fahrbahn erfordert eine weichere Dämpfung als eine ebene Fahrbahn.

– Eine Erhöhung der Federvorspannung erfordert eine härtere Dämpfung, eine Verringerung der Federvorspannung eine weichere Dämpfung.

### Druckstufendämpfung am Vorderrad einstellen



- Druckstufendämpfung über die Einstellschraube **1** und rote Skala am linken Gabelholm einstellen.



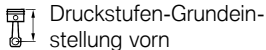
- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **2** auf einen größeren Skalenwert zeigt.
- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **2** auf einen kleineren Skalenwert zeigt.



Druckstufen-Grundeinstellung vorn

Position 1 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

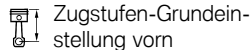
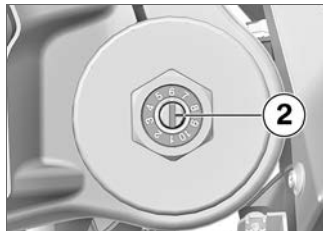




Druckstufen-Grundeinstellung vorn

Position 3 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

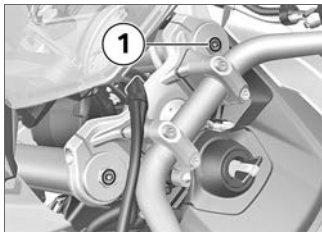


Zugstufen-Grundeinstellung vorn

Position 3 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

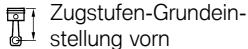
Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen



- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **2** auf einen größeren Skalenwert zeigt.
- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **2** auf einen kleineren Skalenwert zeigt.

- Zugstufendämpfung über die Einstellschraube **1** und gelbe Skala am rechten Gabelholm einstellen.

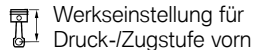


Zugstufen-Grundeinstellung vorn

Position 1 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Werkseinstellungen am Vorderrad

- Werkseinstellungen gemäß nachfolgenden Werten herstellen.

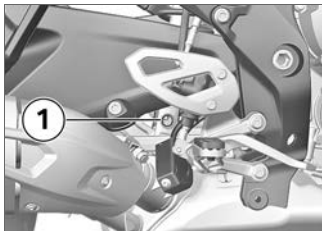


Werkseinstellung für Druck-/Zugstufe vorn

Position 5

## Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen

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



- Zugstufendämpfung über die Einstellschraube **1** und gelbe Skala einstellen.



- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Mar-

kierung **2** auf einen größeren Skalenwert zeigt.

- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **2** auf einen kleineren Skalenwert zeigt.



Zugstufen-Grundeinstellung hinten

Position 5 (Solobetrieb ohne Beladung)

Position 6 (Solobetrieb mit Beladung)

Position 8 (Soziusbetrieb mit Beladung)

## **Fahren**

Sicherheitshinweise.....	74
Checkliste beachten .....	77
Starten.....	77
Einfahren .....	81
Schalten .....	82
Bremsen.....	84
Motorrad abstellen.....	86
Tanken .....	87
Motorrad für Transport befesti- gen .....	89

## Sicherheitshinweise

### Fahrerausstattung

Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer

- Helm
- Anzug
- Handschuhe
- Stiefel

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

### Eingeschränkte Schräglagenfreiheit

Motorräder mit einem tiefergelegten Fahrwerk verfügen über geringere Schräglagen- und Bodenfreiheit als Motorräder mit Standardfahrwerk.



### WARNUNG

**Bei Kurvenfahrten mit tiefergelegten Motorrädern können Fahrzeugteile früher aufsetzen als gewohnt.**

Sturzgefahr

- Vorsichtig die Schräglagenfreiheit des Motorrads erproben und Fahrweise darauf einstellen. ◀

Testen Sie die Schräglagenfreiheit Ihres Motorrads in ungefährlichen Situationen. Bedenken Sie beim Überfahren von Bordsteinen und ähnlichen Hindernissen die eingeschränkte Bodenfreiheit Ihres Fahrzeugs.

Durch die Tieferlegung des Motorrads wird der Federweg kürzer (siehe Kapitel "Technische Daten"). Eine mögliche Einschränkung des gewohnten Fahrkomforts kann die Folge sein. Speziell im Soziusbetrieb sollte die

Federvorspannung entsprechend angepasst werden.

### 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.
  - mit Kofferhalter links/rechts<sup>SA</sup>
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit laut

Hinweisschild im Koffer beachten (siehe auch Kapitel "Zubehör").◀

- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit laut Hinweisschild im Topcase beachten (siehe auch Kapitel "Zubehör").◀
- mit Tankrucksack<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit des Tankrucksacks beachten.

 Zuladung des Tankrucksacks
---

max 5 kg
----------

 Tempolimit für Fahrten mit Tankrucksack
--

max 160 km/h◀
---------------

## Geschwindigkeit

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

- Falsche Einstellung des Feder- und Dämpfersystems
- Ungleich verteilte Ladung
- Lockere Bekleidung
- Zu geringer Reifenfülldruck
- Schlechtes Reifenprofil
- Etc.

## Höchstgeschwindigkeit

 **GEFAHR**

### 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.

 **WARNUNG**

### 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



**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 beachten

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

### Voraussetzung

#### Vor jedem Fahrtantritt:

- Funktion des Bremssystems prüfen.
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen (⇒ 140).
- Reifenprofiltiefe prüfen (⇒ 142).
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.

### Voraussetzung

#### Bei jedem 3. Tankstopp:

- ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (⇒ 69).

- Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen (⇒ 71).◀
- mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>
- Fahrwerk einstellen (⇒ 56).◀
- Motorölstand prüfen (⇒ 134).
- Bremsbelagstärke vorn prüfen (⇒ 136).
- Bremsbelagstärke hinten prüfen (⇒ 137).
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (⇒ 138).
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen (⇒ 139).
- Kühlmittelstand prüfen (⇒ 141).
- Kette schmieren (⇒ 167).
- Kettenspannung prüfen (⇒ 168).

## Starten

### Motor starten

- Zündung einschalten.

- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (⇒ 78)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (⇒ 79)
- » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (⇒ 79)
- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (⇒ 80)◀
- Leerlauf einlegen oder bei eingelegtem Gang Kupplung ziehen.



### HINWEIS

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.

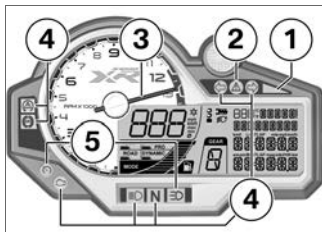
Nähere Details finden Sie im Kapitel "Wartung" unter Starthilfe. ◀

- » Motor springt an.
- » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (➡ 192)

## Pre-Ride-Check

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

### Phase 1



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

Die Leuchtdiode **1** blinkt kurz rot auf.

Die allgemeine Warnleuchte **2** leuchtet rot.

Im Display werden alle Segmente angezeigt.

Die Kontroll- und Warnleuchten **4** leuchten.

- mit Fahrgeschwindigkeitsregelung<sup>SA</sup>

Je nach Ausstattung leuchten die Kontroll- und Warnleuchten **5**.

Der Zeiger **3** der Drehzahlanzeige wird auf Höchstdrehzahl gefahren.

### Phase 2

Die allgemeine Warnleuchte **2** wechselt von rot auf gelb.

### Phase 3

Der Zeiger der Drehzahlanzeige wird auf null gefahren.



Die Kontroll- und Warnleuchten erlöschen bzw. übernehmen ihre Funktionen für den Betrieb.

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

» ABS Pro wird angezeigt.<

Das Display wechselt auf die Standard-Anzeige. Der Bordcomputer wird angezeigt.

Sollte eine der Warnleuchten nicht dargestellt werden:

## **WARNUNG**

### **Defekte Warnleuchten**

Fehlende Anzeige von Funktionsstörungen

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

### **ABS-Eigendiagnose**

Die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad Race ABS wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung. Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad einige Meter fahren.

#### **Phase 1**

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

#### **Phase 2**

» Überprüfung der Raddrehzahlsensoren beim Anfahren.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

### **ABS-Eigendiagnose abgeschlossen**

» Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.

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

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass ABS- und Integralfunktion nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### **ASC-Eigendiagnose**

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

## Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

## Phase 2

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.



ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

## ASC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Das ASC-Symbol wird nicht mehr angezeigt.

- Auf die Anzeige aller Kontroll- und Warnleuchten achten.



ASC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

Die ASC-Funktion ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit bei laufendem Motor erreichen: min 5 km/h)

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

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

## DTC-Eigendiagnose

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

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

### Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



DTC-Kontrollleuchte blinkt langsam.

### Phase 2

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.




DTC-Kontrollleuchte blinkt langsam.

## DTC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Das DTC-Symbol wird nicht mehr angezeigt.

- Auf die Anzeige aller Kontroll- und Warnleuchten achten.

 DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

Die DTC-Funktion ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit bei laufendem Motor erreichen: min 5 km/h)


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

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die DTC-Funktion nur eingeschränkt oder gar nicht zur Verfügung steht.

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


## Einfahren Motor

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

 Einfahrdrehzahl

<7000 min<sup>-1</sup> (Kilometerstand 0...300 km)

<9000 min<sup>-1</sup> (Kilometerstand 300...1000 km)

 Einfahrdrehzahl

Keine Volllast (Kilometerstand 0...1000 km)

- Laufleistung beachten, nach der die Einfahrkontrolle durchgeführt werden sollte.

## HINWEIS

Bis zur Einfahrkontrolle wird die Drehzahl durch die Motorsteuerung begrenzt. Diese Drehzahlüberwachung wird bei der Einfahrkontrolle durch den BMW Motorrad Partner ausgeschaltet. ◀

 Laufleistung bis zur Einfahrkontrolle

500...1200 km



Drehzahlüberwachung  
bis zur Einfahrkontrolle

max 9000 min<sup>-1</sup>

## Bremsbeläge

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



**WARNUNG**

## 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.



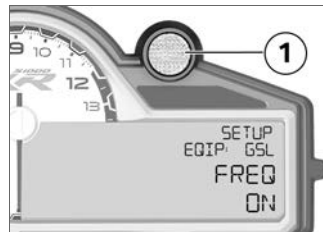
**WARNUNG**

## Haftungsverlust neuer Reifen bei nasser Fahrbahn und in extremen Schräglagen

Unfallgefahr

- Vorausschauend fahren und extreme Schräglagen vermeiden.◀

## Schalten Schaltblitz



Der Schaltblitz **1** signalisiert dem Fahrer die Drehzahlschwellen für das Schalten.

## Schaltdrehzahl

Während der Fahrt signalisiert der Schaltblitz **1** die Drehzahl, bei der in den nächsthöheren Gang geschaltet werden sollte.

- Schaltblitz blinkt in der eingestellten Frequenz: Schaltdrehzahl wird in Kürze erreicht.

- Schaltblitz geht aus: Schaltdrehzahl erreicht.

Die Drehzahlschwellen und das Leuchtverhalten des Schaltblitzes können im Untermenü **SETUP EQUIPMENT** angepasst werden.

## Schaltassistent Pro

- mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

### Voraussetzung

Der Schaltassistent unterstützt den Fahrer beim Hoch- und Herunterschalten, ohne dass dabei die Kupplung 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.

### Voraussetzung

Beim Hochschalten muss der Gasgriff geöffnet sein.

### Voraussetzung

Beim Herunterschalten muss der Gasgriff geschlossen sein.

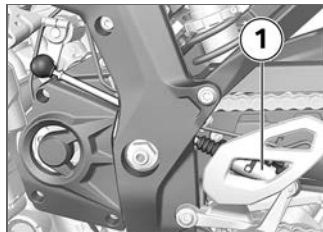
#### HINWEIS

Nähere Informationen zum Schaltassistent Pro finden Sie im Kapitel "Technik im Detail".◀

#### HINWEIS

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

- Um einen Gang aus dem Leerlauf einzulegen, Kupplung ziehen und Schalthebel betätigen.
- Um den Leerlauf einzulegen, Kupplung ziehen und Schalthebel betätigen.



- Um während der Fahrt zu schalten, Schalthebel betätigen ohne dabei die Kupplung zu ziehen.
- » Der Sensor **1** an der Schaltstange erkennt den Schaltungswunsch und leitet die Schaltungunterstützung 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

Schaltassistenten im Bereich des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.

» In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:

- Mit betätigter Kupplung.
- Schalthebel nicht in der Ausgangsstellung.
- Hochschaltwunsch mit zurückgedrehtem Gasgriff im Schubbetrieb.
- Um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistenten durchführen zu können, Schalthebel nach dem Schaltvorgang vollständig entlasten.

## Bremsen

### Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

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

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

Bei den oft trainierten "Gewaltbremsungen", bei denen der Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeugt wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf die Fahrbahn übertragen werden. Durch die noch fehlende Radlast muss das ABS bereits bei geringer Brems-

wirkung eine Blockierneigung des Vorderrads verhindern. Dies führt zu reduzierter Bremswirkung.

## Gefahrenbremsung

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

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

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

## Passabfahrten

### **WARNUNG**

#### **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 bzw. im Gelände.

### **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 Pro<sup>SA</sup>

### **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. Die Unterstützung variiert in Abhängigkeit vom gewählten Fahrmodus und nimmt in 3 Stufen von RAIN bis DYNAMIC PRO ab.

#### **Unterstützung durch ABS Pro**

- RAIN und ROAD: Maximale Unterstützung.

- DYNAMIC: Weniger Unterstützung.
- DYNAMIC PRO: Leichte Unterstützung.

### 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 Extremfall 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 Blo-

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

### ACHTUNG

### Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten. ◀

- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.

### ACHTUNG

### Belastung der Seitenstütze mit zusätzlichem Gewicht

Bauteilschaden durch Umfallen

- Nicht auf dem Fahrzeug sitzen, wenn es auf der Seitenstütze abgestellt ist. ◀
- Wenn es die Straßenneigung zulässt, den Lenker nach links einschlagen.

### Kippständer

– mit Kippständer<sup>SA</sup>

- Motor ausschalten.

### ACHTUNG

### 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.

## ACHTUNG

### 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 Plus bleifrei (max 10 % Ethanol, E10)  
98 ROZ/RON  
91 AKI

## Tankvorgang

## WARNUNG

### Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

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

## ACHTUNG

### Bauteilschaden

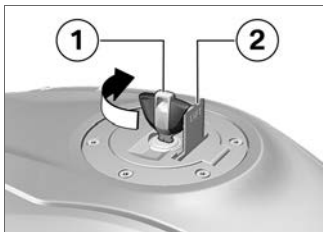
Bauteilschaden durch überfüllten Kraftstoffbehälter

- Wird der Kraftstoffbehälter überfüllt, fließt der überschüssige Kraftstoff in den Aktivkohlefilter und führt dort zu Bauteilschäden.
- Kraftstoffbehälter nur bis Unterkante des Einfüllstutzens befüllen.◀

**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.



- 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.

**HINWEIS**

Wird nach Unterschreiten der Kraftstoffreserve getankt, muss die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer sein als die Reservemenge, damit der neue Füllstand erkannt und die Anzeige für Kraftstoffreserve FUEL! ausgeschaltet wird. ◀

**HINWEIS**

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



Nutzbare Kraftstofffüllmenge

ca. 20 l



Kraftstoffreserve

ca. 4 l

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

## Motorrad für Transport befestigen

- Alle Bauteile, an denen Spanngurte entlanggeführt werden, gegen Verkratzen schützen, Z. B. Klebeband oder weiche Lappen 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 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 an den Haltern der Soziusfußrasten befestigen und spannen.
- Alle Spanngurte gleichmäßig spannen, das Fahrzeug sollte möglichst stark eingefedert werden.



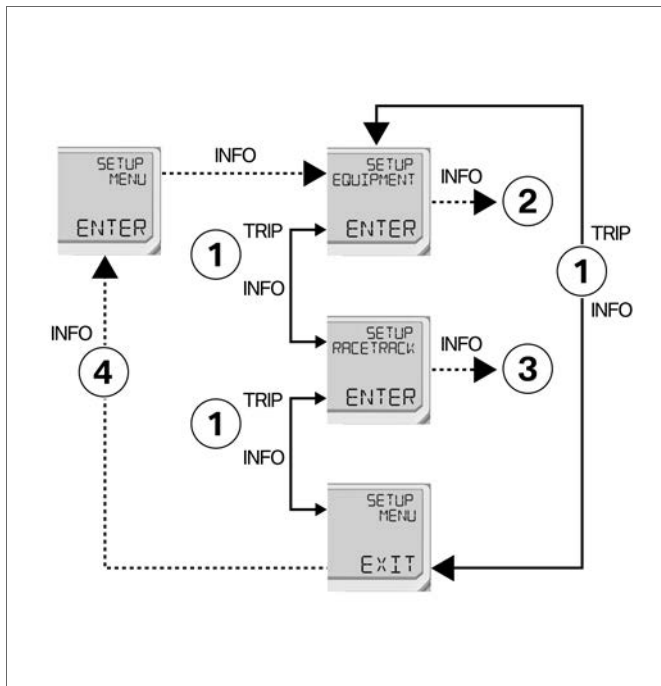
## **Auf der Rennstrecke**

SETUP MENU .....	92
SETUP EQUIPMENT .....	96
LAPTIMER .....	99
RACE INFO.....	104
SETUP RACETRACK .....	112

## SETUP MENU

### Übersicht SETUP MENU

- 1 Untermenü auswählen  
(☛ 93).
  - 2 SETUP EQUIPMENT  
(☛ 93)  
Untermenü aufrufen.
  - 3 – mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>  
SETUP RACETRACK  
(☛ 94)  
Untermenü aufrufen.
  - 4 SETUP MENU verlassen  
Einstellungen beenden  
(☛ 95).
- Durchgezogene Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/  
INFO kurz drücken.
- Gestrichelte Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/INFO lang drücken.



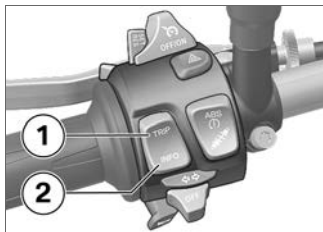
## Untermenü auswählen

### Voraussetzung

Das Motorrad steht.

### Voraussetzung

Der Bordcomputer wird angezeigt.



- INFO 2 so oft kurz drücken, bis SETUP MENU ENTER angezeigt wird.

### HINWEIS

Wenn zu weit geblättert wurde, INFO 2 so oft kurz drücken, bis das Menü wieder an den Anfang

und schließlich zur gewünschten Anzeige zurückkehrt.◀

- INFO 2 lang drücken.  
» Das erste Untermenü SETUP EQUIPMENT ENTER wird angeboten.
- TRIP 1 oder INFO 2 so oft kurz drücken, bis das gewünschte Untermenü angeboten wird.
- INFO 2 lang drücken, um das gewünschte Untermenü aufzurufen.

Mit jeder Betätigung von INFO 2 werden die möglichen Parameter in der folgenden Reihenfolge angezeigt, mit jeder Betätigung von TRIP 1 werden sie in umgekehrter Reihenfolge angezeigt.

## SETUP EQUIPMENT

- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>
- Alarmfunktion der Diebstahlwarnanlage nach Ausschalten der Zündung automatisch aktivieren DWA AUTO ON oder ausgeschaltet lassen DWA AUTO OFF.<
- Zeitanzeige einstellen CLOCK TIME.
- Helligkeit einstellen DISP BRIGHT.
- Einschalt Drehzahl für Schaltblitz GSL ON-RPM (Gear Shift Light)
- Ausschalt Drehzahl für Schaltblitz GSL OFF-RPM
- Schaltblitz-Helligkeit GSL BRIGHT
- Schaltblitz-Blinkfrequenz GSL FREQ
- mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>
- Automatisches Tagfahrlicht DRL AUTO ON oder

- manuelles Tagfahrlicht DRL AUTO OFF aktivieren.<
- mit Vorbereitung für Navigationssystem<sup>SA</sup>
- mit Navigationssystem<sup>SZ</sup>
- Zeit aus globalem Positionsbestimmungssystem GPS TIME ON oder Zeit aus dem Bordcomputer GPS TIME OFF anzeigen.<
- Untermenü zur Umstellung der Einheiten für die Geschwindigkeitsanzeige, Gesamtkilometerzähleranzeige, Restreichweitenanzeige, Temperaturanzeige, Durchschnittsverbrauchsanzeige und Zeitanzeige SETUP EQIP:UNITS ENTER aufrufen.<

## SETUP EQIP:UNITS

- Einheit für Geschwindigkeit umstellen:  
UNIT SPEED KM/H oder  
UNIT SPEED MPH

- Einheit für Gesamtkilometerzähler umstellen:  
UNIT ODO KM oder  
UNIT ODO MLS
- Einheit für Temperatur umstellen:  
UNIT TEMP DEG: C  
oder UNIT TEMP DEG: F
- Einheit für Durchschnittsverbrauch umstellen:  
UNIT CONS L/100,  
UNIT CONS MPG: US,  
UNIT CONS MPG: UK oder  
UNIT CONS KM/L
- 24- oder 12-Stundenmodus für Zeitanzeige einstellen:  
UNIT CLOCK 24 oder  
UNIT CLOCK 12

## SETUP RACETRACK

- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- LAPTIMER-Anzeigevariante einstellen: Laufende Rundenzeit LAPTMRUN, die benötigte Zeit für die vorhergehende Rennrunde

- LAPTMRUN LAST, beste Rundenzeit LAPTMRUN BEST, die Summe aller gespeicherten Rundenzeiten und Rundenstrecken LAPTMRUN TOTAL, allzeit beste Rundenzeit LAPTMRUN BEST-EVER<
- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- Anzeigedauer für die zuletzt gestoppte Rundenzeit LAPTMRUN HOLD<
- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- Entprellzeit (Wartezeit bis neue Rennrunde gestartet werden kann) der Lichthupentaste für LAPTMRUN LAPTMRUN DEB-TM in Sekunden.<
- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- Umstellung der Lichthupentaste für das Starten der Zeiterfassung. LAPTMRUN TRIG AUTO: Bedienung über Lichthupentaste

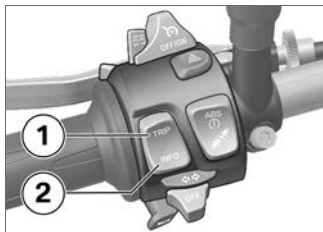


oder Infrarotempfänger;  
LAPTM TRIG MANUAL:  
Bedienung nur über  
Lichthupentaste; LAPTM  
TRIG EXTERN: Bedienung  
nur über Infrarotempfänger.◀

## Parameter einstellen

### Voraussetzung

Parameter wird angezeigt.



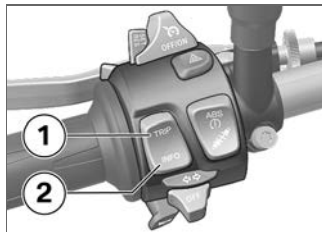
- INFO 2 betätigt halten, bis der angezeigte Parameter beginnt zu blinken.
- TRIP 1 oder INFO 2 so oft kurz drücken, bis der

gewünschte Wert angezeigt wird.

Wird der gewünschte Wert angezeigt:

- INFO 2 betätigt halten, bis der angezeigte Wert nicht mehr blinkt.
- » Der Wert ist gespeichert.

### Einstellungen beenden



- TRIP 1 betätigt halten, bis das Multifunktionsdisplay in die Standard-Anzeige umschaltet.
- » Ein blinkender Wert wird noch gespeichert.

- Alternativ: TRIP 1 oder INFO 2 so oft betätigen, bis im jeweiligen Untermenü SETUP ... EXIT angezeigt wird.
- INFO 2 lang drücken, um das Untermenü zu verlassen.  
» SETUP ... ENTER wird angezeigt.
- TRIP 1 oder INFO 2 so oft betätigen, bis SETUP MENU EXIT angezeigt wird.
- INFO 2 lang drücken, um das SETUP MENU zu verlassen.  
» SETUP MENU ENTER wird angezeigt.

## SETUP EQUIPMENT

### Display-Helligkeit



Die Display-Helligkeit kann in fünf Stufen eingestellt werden.

#### Wertebereich

- 1, 2, 3, 4, 5
- Werkseinstellung: 5

## Einschaltzahl des Schaltblitzes



Einstellung der Einschaltzahl für den Schaltblitz.

#### Wertebereich

- 7000, 8000, 9000, 9500, 10000, 10500, 11000
- Werkseinstellung: 7000
- Es können nur Drehzahlen ausgewählt werden, die unterhalb der Ausschaltzahl liegen.

## Ausschaltzahl des Schaltblitzes



Einstellung der Ausschaltzahl für den Schaltblitz.

#### Wertebereich

- 8000, 9000, 9500, 10000, 10500, 11000, 13500
- Werkseinstellung: 13500
- Es können nur Drehzahlen ausgewählt werden, die oberhalb der Einschaltzahl liegen.

## Helligkeit des Schaltblitzes



Einstellung der Schaltblitzhelligkeit in Prozent der maximalen Helligkeit.

Während der Einstellung bleibt der Schaltblitz eingeschaltet und wird sofort an die gewählte Helligkeit angepasst.

### Wertebereich

- 20, 30, 40, ... 100
- Werkseinstellung: 100

## Blinkfrequenz des Schaltblitzes



Einstellung der Blinkfrequenz des Schaltblitzes in Hz (1/s).

### Wertebereich

- ON, 4, 8
- Werkseinstellung: 4
- Wird ON ausgewählt, leuchtet der Schaltblitz permanent.
- Wird 4 ausgewählt, blinkt der Schaltblitz langsam.
- Wird 8 ausgewählt, blinkt der Schaltblitz schnell.

## Automatisches Tagfahrlicht

– mit Tagfahrlicht<sup>SA</sup>



Die Automatik für das Tagfahrlicht kann ein- oder ausgeschaltet werden.

### Wertebereich

- OFF, ON
- Werkseinstellung: OFF

### GPS-Zeit

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

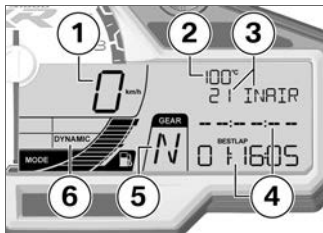


Auswahl der Zeit: Es kann die Zeit aus dem globalen Positionsbestimmungssystem oder aus dem Bordcomputer angezeigt werden.

**Wertebereich**

- OFF, ON
- Werkseinstellung: OFF

## LAPTIMER Multifunktionsdisplay



- 1 Geschwindigkeit
- 2 Kühlmitteltemperatur
- 3 Ansauglufttemperatur

- 4 LAPTIMER  
Die Anzeige in diesen Zeilen ist umstellbar.  
LAPTIMER individualisieren (➡ 101).  
LAPTIMER Display-Aufteilung (➡ 112)  
Im Bild:  
LAST LAP: Die Zeit der vorhergehenden Runde  
BEST LAP: Die schnellste der aktuell gespeicherten Runden
- 5 Ganganzeige
- 6 Fahrmodus (➡ 57)

### Kennzeichnung der dargestellten Werte

- In der dritten Zeile können folgende Zeiten dargestellt werden:
- Zeit der vorhergehenden Runde, gekennzeichnet durch "LAST LAP"
  - Laufende Zeit der aktuellen Runde

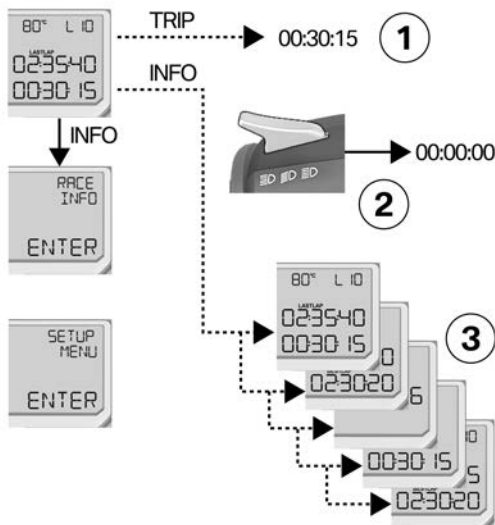
- In der vierten Zeile können folgende Zeiten dargestellt werden:
- Schnellste der gespeicherten Runden, gekennzeichnet durch "BEST LAP"
  - Allzeit beste Rundenzeit, ohne Kennzeichnung
  - Laufende Zeit der aktuellen Runde

Die möglichen Zusammenstellungen werden auf Seite (➡ 112) beschrieben.

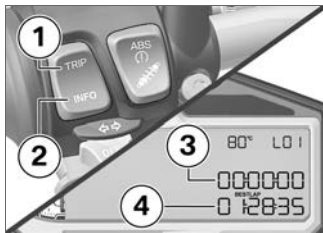
Zu Beginn jeder neuen Rennrunde wird die gestoppte Zeit der vorhergehenden Rennrunde für kurze Zeit angezeigt, bevor auf die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde umgeschaltet wird. Die Dauer dieser Verzögerung kann wie auf Seite (➡ 114) beschrieben eingestellt werden.

## Übersicht LAPTIMER

- 1 Zeiterfassung unterbrechen/fortsetzen. (⇨ 102)
  - 2 Zeiterfassung starten (⇨ 101).
  - 3 LAPTIMER individualisieren (⇨ 101).
- Durchgezogene Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/INFO kurz drücken.
  - - Gestrichelte Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/INFO lang drücken.



## LAPTIMER individualisieren



- Standard-Anzeige aktivieren (➔ 111).
- » Der Gesamtkilometerzähler (ODO) wird angezeigt.
- INFO **2** kurz drücken.
- » Der LAPTIMER ist aufgerufen und zeigt in der Werkseinstellung RUN **3** und BEST-LAP **4**.
- Um den Inhalt der Zeilen **3** und **4** im LAPTIMER zu verändern, INFO **2** so oft lang drücken, bis die Zeilen **3** und **4**

wie gewünscht dargestellt werden.

- » Die gewünschte LAPTIMER Display-Aufteilung wird übernommen und gespeichert.
- » LAPTIMER Display-Aufteilung (➔ 112)

## Zeiterfassung starten Voraussetzung

Der LAPTIMER ist aufgerufen.



- Taste **1** betätigen, um die Aufzeichnung zu starten.



## HINWEIS

Damit das Lichthupensignal erkannt werden kann, muss der Motor laufen und das Fahrzeug fahren.◀

- » Die Zeiterfassung RUN **2** läuft.
- Bei jedem Überfahren der Start-/Ziellinie Taste **1** erneut betätigen, um die Aufzeichnung für die nächste Rennrunde zu starten.
- » Die Daten der vorhergehenden Rennrunde werden gespeichert.
- » RUN **2** startet wieder bei 00:00:00.
- » Wird während einer Aufzeichnung der Anzeigemodus verlassen, so läuft die Aufzeichnung trotzdem weiter. In den anderen Modi kann die Aufzeichnung einer neuen Runde jedoch nur über ein externes Signal gestartet werden.

## Infrarotempfänger

Die Bedienung des LAPTIMER kann komfortabel durch ein Infrarotsignal erfolgen. Dabei ist Folgendes zu beachten:

- Der als Sonderzubehör erhältliche Infrarotempfänger muss am Stecker für Sonderzubehör unter dem rechten Verkleidungsseitenteil angeschlossen sein (➡ 183).
- Im SETUP RACETRACK muss der LAPTIMER Trigger-Mode auf LAPTMR TRIG AUTO oder LAPTMR TRIG EXTERN eingestellt werden (➡ 114).

Die Bedienung über die Lichthupentaste ist auch mit eingebautem Infrarotempfänger möglich. Dazu muss LAPTIMER Trigger-Mode auf LAPTMR TRIG AUTO oder LAPTMR TRIG MANUAL eingestellt werden.

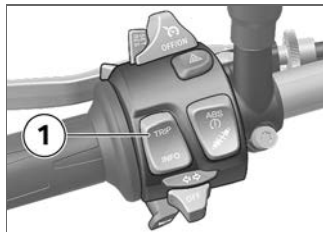
Um ein frühzeitiges Erkennen einer abgeschlossenen Runde

durch Störsignalen zu vermeiden, kann eine Rundenmindestzeit festgelegt werden (➡ 114). Vor Ablauf dieser Zeit empfangene Signale werden ignoriert.

## Zeiterfassung unterbrechen

### Voraussetzung

Zeiterfassung läuft.

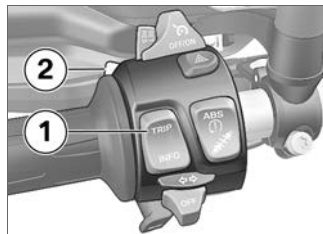


- Um die Zeiterfassung zu unterbrechen, TRIP **1** lang drücken.
- Um die Zeiterfassung fortzusetzen, TRIP **1** erneut lang drücken.

## Zeiterfassung beenden

### Voraussetzung

Zeiterfassung läuft.



- TRIP **1** lang drücken, um die Zeiterfassung anzuhalten.
- Taste **2** kurz drücken.
  - » Die angezeigte Zeit wird gelöscht: -- : -- : -- .
- Die Zeiterfassung ist beendet.
- Es wird keine Rundenzeit gespeichert.
- TRIP **1** kurz drücken, um den Laptimer zu verlassen.





## HINWEIS

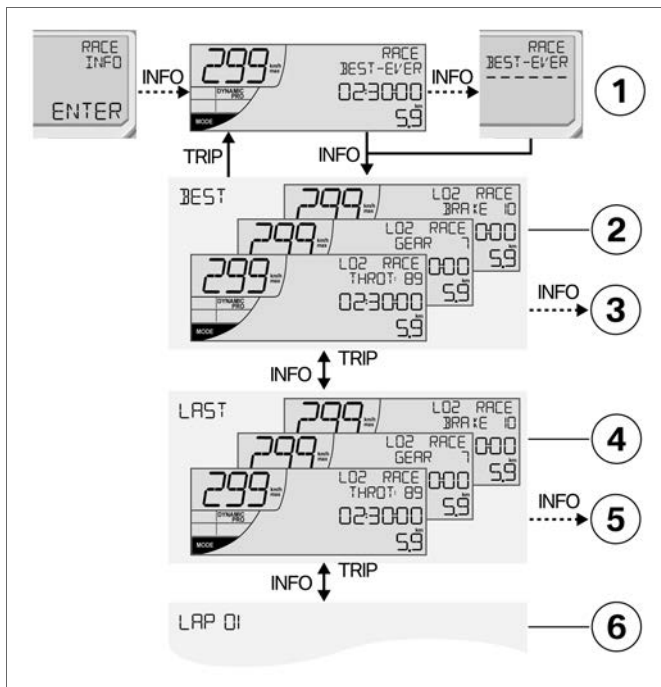
Werden zu einem späteren Zeitpunkt weitere Runden erfasst, wird die Nummerierung der Runden fortgesetzt. Erst nachdem die aktuelle Aufzeichnung im Anzeigemodus RACE INFO gelöscht wurde, wird wieder mit Runde 1 begonnen.◀

» ODO wird angezeigt.

## RACE INFO

### RACE INFO Teil 1

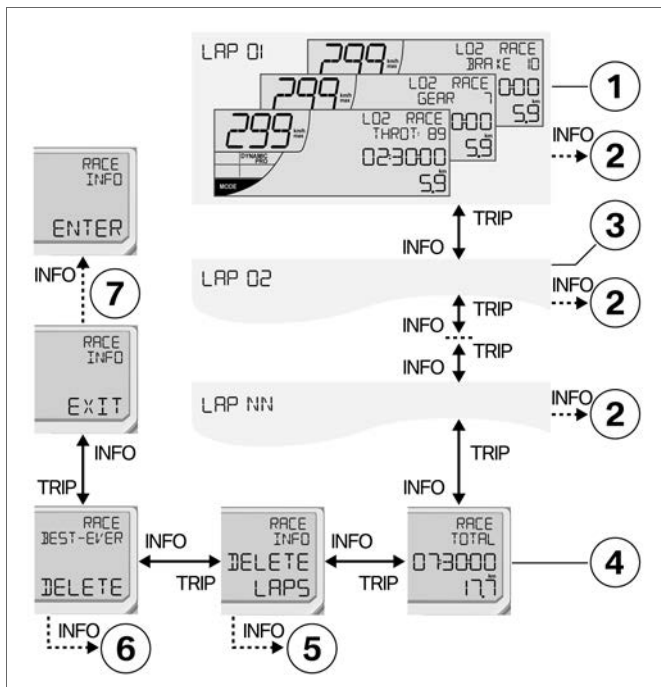
- 1 Allzeit beste Rennrunde löschen.
  - 2 Informationen zur aktuell besten Rennrunde  
Drei Anzeigen im Wechsel Informationen einer Rennrunde (⇨ 108)
  - 3 Aktuell beste Rennrunde löschen.
  - 4 Informationen zur letzten Rennrunde
  - 5 Letzte Rennrunde löschen.
  - 6 Informationen zu weiteren Rennrunden  
Gespeicherte Rennrunde auswählen (⇨ 108).  
Rennrunde löschen (⇨ 110).
- Durchgezogene Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/ INFO kurz drücken.



- - Gestrichelte Linie bedeutet:  
Wipptaste TRIP/INFO lang  
drücken.

## RACE INFO Teil 2

- 1 Informationen zu Rennrunde 01  
Gespeicherte Rennrunde auswählen (⇨ 108).  
Informationen einer Rennrunde (⇨ 108)
  - 2 Rennrunde löschen (⇨ 110).
  - 3 Informationen zu Rennrunde 02
  - 4 Summe aller Rundenzeiten und Rundenstrecken
  - 5 Aufzeichnung löschen (⇨ 109).
  - 6 Allzeit beste Rennrunde löschen.
  - 7 RACE INFO beenden (⇨ 110).  
Standard-Anzeige aktivieren (⇨ 111).
- Durchgezogene Linie bedeutet: Wipptaste TRIP/ INFO kurz drücken.



- - Gestrichelte Linie bedeutet:  
Wipptaste TRIP/INFO lang  
drücken.

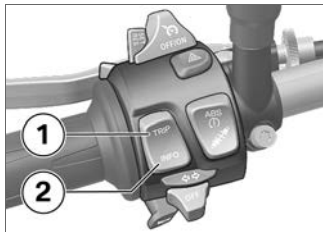
## Gespeicherte Rennrunde auswählen

### Voraussetzung

Das Motorrad steht.

### Voraussetzung

RACE INFO wird angezeigt.



- TRIP **1** oder INFO **2** kurz drücken, um die gespeicherten Rennrunden nacheinander anzuzeigen.



## HINWEIS

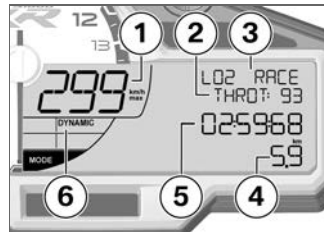
Wird in diesem Modus losgefahren, wird automatisch auf den LAPTIMER umgeschaltet. ◀

Mit jeder Betätigung von INFO **2** werden die gespeicherten Rennrunden und Funktionen in der folgenden Reihenfolge angezeigt, mit jeder Betätigung von TRIP **1** werden sie in umgekehrter Reihenfolge angezeigt:

- Allzeit beste Rundenzeit BEST-EVER
- Beste gespeicherte Rundenzeit BEST
- Letzte gespeicherte Rundenzeit LAST
- Alle weiteren gespeicherten Rennrunden LAP 01 ... LAP 60
- Die Summen aller gespeicherten Rundenzeiten und Rundenstrecken TOTAL

- Die gespeicherten Daten löschen DELETE LAPS.
- Die gespeicherte beste Rennrunde löschen BEST-EVER DELETE.
- RACE INFO beenden RACE INFO EXIT.

## Informationen einer Rennrunde



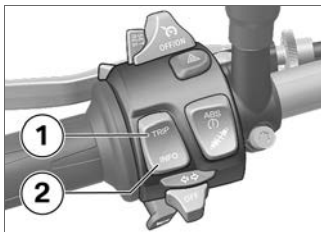
- 1** Im Wechsel: Höchstgeschwindigkeit (max), Durchschnittsgeschwindigkeit ( $\emptyset$ ) und Mindestgeschwindigkeit (min) der angezeigten Rennrunde.

- 2 Im Wechsel: Durchschnittliche Gasgriffstellung (THROT) in Prozent, Fahranteil mit Bremsenbetätigung (BRAKE) in Prozent und Anzahl Gangwechsel (GEAR) der angezeigten Rennrunde.
- 3 Rennrunde, auf die sich die angezeigten Daten beziehen.
- 4 Gefahrene Wegstrecke.
- 5 Zeit der angezeigten Rennrunde.
- 6 Fahrmodus, mit dem am meisten gefahren wurde, wird dauerhaft angezeigt.

## Aufzeichnung löschen

### Voraussetzung

RACE INFO wird angezeigt.



- TRIP **1** oder INFO **2** so oft kurz drücken, bis DELETE LAPS angezeigt wird.
- INFO **2** lang drücken, um alle aufgezeichneten Daten zu löschen.
  - » BEST-EVER DELETE wird angezeigt.
- Entweder INFO **2** kurz drücken, um das Löschen der allzeit besten Rennrunde zu überspringen.
- Oder INFO **2** lang drücken, um die Daten der allzeit besten Rennrunde zu löschen.

- » BEST-EVER wird gelöscht: ---:---:---
- » RACE INFO EXIT wird angezeigt.

## Allzeit beste Rennrunde

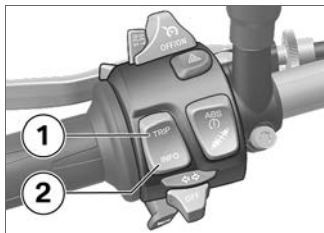
Die allzeit beste Rennrunde BEST-EVER ist die schnellste aller aufgezeichneten Rennrunden und wird aktualisiert, sobald eine schnellere Runde aufgezeichnet wurde. Die allzeit beste Rennrunde bleibt auch dann gespeichert, wenn die aufgezeichneten Rennrunden gelöscht werden. Damit kann zu anderen Zeitpunkten ein neues Rennen aufgezeichnet und mit der besten Rennrunde aus vorhergehenden Rennen verglichen werden. Die allzeit beste Rennrunde kann ebenfalls gelöscht werden. Stammt die allzeit beste Rennrunde aus einer gespeicherten Aufzeichnung, wird die entspre-

chende Rundennummer mit angezeigt. Hat die allzeit beste Rennrunde keine Rundennummer, so stammt sie aus einer bereits gelöschten Aufzeichnung.

## Rennrunde löschen

### Voraussetzung

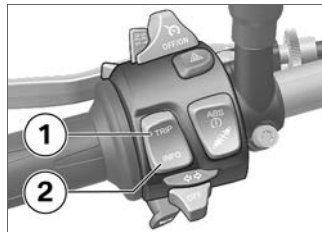
RACE INFO wird angezeigt.



- **TRIP 1** oder **INFO 2** so oft kurz drücken, bis die zu löschende Rennrunde angezeigt wird.
- **INFO 2** lang drücken, um die Rennrunde zu löschen.

- » Wurde eine der ausgezeichneten Rennrunden gelöscht, wird folgendermaßen ersetzt:
  - **BEST**: Die bis dahin zweitbeste Rennrunde wird als neue beste Rennrunde übernommen.
  - **LAST**: Die bis dahin vorletzte Rennrunde wird als neue letzte Rennrunde übernommen.
- » Wurde eine beliebige gespeicherte Rennrunde gelöscht, wird Folgendes berücksichtigt:
  - Die Gesamtzeit wird um die Zeit der gelöschten Rennrunde reduziert.
  - Die Gesamtstrecke wird um die Strecke der gelöschten Rennrunde reduziert.
  - Die Nummerierung der verbleibenden Rennrunden bleibt erhalten.

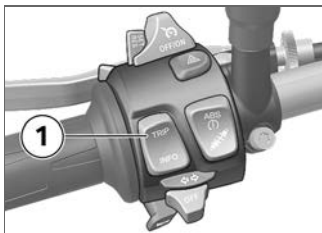
## RACE INFO beenden



- **TRIP 1** oder **INFO 2** so oft kurz drücken, bis RACE INFO EXIT angezeigt wird.
- **INFO 2** lang drücken, um RACE INFO zu verlassen.
- » Die aufgezeichneten Werte bleiben gespeichert.



## Standard-Anzeige aktivieren



- TRIP **1** lang drücken.



### HINWEIS

Egal was das Multifunktionsdisplay anzeigt, durch langes Drücken von TRIP **1** wird immer die Standard-Anzeige mit dem Gesamtkilometerzähler (ODO) aufgerufen.

Die einzige Ausnahme ist die folgende Anzeige:

LAPTIMER bei laufender/angehaltener Zeiterfassung: TRIP **1** lang drücken hält die Zeiterfas-

sung an oder setzt sie wieder fort.◀

» ODO wird angezeigt.

## SETUP RACETRACK

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

### LAPTIMER Display- Aufteilung

Die LAPTIMER Display-Aufteilung kann aus sechs Varianten ausgewählt werden.



#### Variante 1 (Werkseinstellung)

In der 3. Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde angezeigt, in der 4. Zeile die beste Rundenzeit der gespeicherten Werte.



#### Variante 2

In der 3. Zeile wird die benötigte Zeit der vorhergehenden Rennrunde angezeigt, in der 4. Zeile die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde.



#### Variante 3

In der 3. Zeile wird die benötigte Zeit der vorhergehenden Rennrunde angezeigt, in der 4. Zeile die beste Rundenzeit der gespeicherten Werte.



#### Variante 4

In der 3. Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde angezeigt, in der 4. Zeile die Summe aller Rundenzeiten.



#### Variante 5

In der 3. Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde angezeigt, in der 4. Zeile die allzeit beste Rundenzeit (→ 109).



#### Variante 6

Die 3. Zeile bleibt leer, in der 4. Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde angezeigt.

## Anzeigedauer für die zuletzt gestoppte Zeit



Einstellung der Anzeigedauer in Sekunden.

Nach dem Beginn einer neuen Rennrunde wird die gestoppte Rundenzeit der vorhergehenden Rennrunde für die eingestellte Zeit HOLD angezeigt. Anschließend wird wieder die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde dargestellt.

### Wertebereich

- OFF, 5, 10, 15, ... 30
- Werkseinstellung: 5

## Entprellzeit zum Start einer neuen Runde



Bei der Ermittlung der Rundenzeiten kann die Zeit eingestellt werden, die nach dem zuerst empfangenen Signal vergehen muss, bevor ein erneutes Signal akzeptiert wird.

- Innerhalb dieser Entprellzeit kann die Lichthupe genutzt werden ohne das Signal für eine neue Runde zu geben.
- Bei der Verwendung eines Infrarotempfängers wird verhindert, dass die Signale mehrerer

nebeneinander platzierter Sender ausgewertet werden.

### Wertebereich

- OFF, 10, 30, 45, 60
- Werkseinstellung: 10

## LAPTIMER Trigger-Mode



Die unterschiedlichen Möglichkeiten zum Starten der Zeiterfassung werden eingestellt.

### Wertebereich

- AUTO, EXTERN, MANUAL
- Werkseinstellung: AUTO
- AUTO: Als Triggerquelle wird sowohl der Lichthupentaster

- als auch der Laptrigger akzeptiert.
- EXTERN: Als Triggerquelle wird nur der Laptrigger akzeptiert.
  - MANUAL: Als Triggerquelle wird nur der Lichthupentaster akzeptiert.



## Technik im Detail

Allgemeine Hinweise.....	118
Antiblockiersystem (ABS) .....	118
Dynamische Traktions-Control (DTC) .....	121
Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA) .....	122
Fahrmodus .....	123
Fahrmodus RAIN .....	124
Fahrmodus ROAD .....	125
Fahrmodus DYNAMIC .....	126
Fahrmodus DYNAMIC PRO .....	127
Abschaltbare Fahrwerkregel- systeme .....	128
Schaltassistent Pro .....	129

## Allgemeine Hinweise

Mehr Informationen zum Thema Technik unter:

[bmw-motorrad.com/technik](http://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.



### ACHTUNG

### Versuch eines Burn-out trotz Integralfunktion

Schaden an Hinterradbremse und Kupplung (auch bei ausgeschaltetem ABS wird der integrale Druckaufbau unterstützt)

- 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 schlechteren 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, greift das ABS ein und passt den Bremsdruck an die maximal übertragbare Bremskraft an, so dass die Räder weiterdrehen und die Fahrstabilität

unabhängig vom Fahrbahnzustand erhalten bleibt.

### 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 BMW Motorrad Race ABS für den Fahrer bemerkbar?

Muss das ABS 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 Gegenruck spürbar, als wenn der Fußbremshebel vor oder mit dem Handbremshebel betätigt wird.

### Abheben des Hinterrads

Bei hoher Haftung zwischen Reifen und Straße kommt es selbst bei starkem Bremsen erst sehr spät oder gar nicht zu einem Blockieren des Vorderrads. Entspre-

chend muss auch die ABS-Regelung erst sehr spät oder gar nicht eingreifen. In diesem Fall kann es zum Abheben des Hinterrads kommen, was zu einem Überschlagen des Motorrads führen kann.



### Abheben des Hinterrads durch starkes Bremsen

Sturzgefahr

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

### 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 Race ABS können auch ungewöhnliche Fahrzustände zu einer Fehlermeldung führen.

### Ungewöhnliche Fahrzustände:

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

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?

### **WARNUNG**

#### **Nicht regelmäßig gewartetes Bremssystem.**

Unfallgefahr

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

#### **Reserven für die Sicherheit**

Das BMW Motorrad Race ABS darf nicht im Vertrauen auf kürzere Bremswege zu einer leichtfertigen Fahrweise verleiten. Es ist in erster Linie eine Sicherheitsreserve für Notsituationen. Vorsicht in Kurven! Das Bremsen in Kurven unterliegt besonderen

fahrphysikalischen Gesetzen, die auch das BMW Motorrad Race ABS nicht aufheben kann.

#### **Weiterentwicklung von Race ABS zu ABS Pro**

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

Bisher sorgte das BMW Motorrad Race 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 Querschleunigung verwendet. Die Signale stammen von dem Drehratensensor, der bereits für die Dynamische Traktions-Control DTC und für die Dynamic ESA zum Einsatz kommt.

Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch erfolgt der Druckaufbau langsamer. Zusätzlich erfolgt die Druckmodulation im Bereich der ABS-Regelung gleichmäßiger.

## 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.

## Dynamische Traktions-Control (DTC)

### Wie funktioniert die Traktions-Control?

Traktions-Control gibt es in zwei Ausprägungen

- **ohne** Berücksichtigung der Schräglage: automatische Stabilitäts-Control ASC
- ASC ist eine rudimentäre Funktion, die Stürze verhindern soll.
- **mit** Berücksichtigung der Schräglage: dynamische Traktions-Control DTC
- DTC regelt durch die zusätzliche Schräglage- und Be-

schleunigungsinformation feiner und komfortabler.

Die Traktions-Control vergleicht die Radumfangsgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus dem Geschwindigkeitsunterschied werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Bei Überschreitung eines Schlupflimits wird das Motordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst.



### 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 bzw. wegrutschendes Hinterrad zu erkennen, werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen und bei DTC gegenüber der ASC die Schräglage berücksichtigt.

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

Werden die Werte für Schräglage über einen längeren Zeitraum hinweg als unplausibel erkannt, wird ein Ersatzwert für die Schräglage verwendet bzw. die DTC ausgeschaltet. In die-


sen Fällen wird ein DTC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose. Bei folgenden ungewöhnlichen Fahrzuständen kann es zu einem automatischen Abschalten der BMW Motorrad Traktions-Control kommen.

### **Ungewöhnliche Fahrzustände:**

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

Ist der Codierstecker für den Fahrmodus DYNAMIC PRO nicht eingesetzt, wird die DTC durch Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendes

Fahren mit einer Mindestgeschwindigkeit wieder aktiviert.

	Mindestgeschwindigkeit für die Aktivierung der DTC
min 10 km/h	

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert die ASC bzw. DTC in den Fahrmodi RAIN und ROAD das Motordrehmoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt. Im Fahrmodus DYNAMIC PRO ist die Wheelie -Unterstützung deaktiviert. 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 das BMW Motorrad DTC nicht kontrolliert werden.

## **Elektronische Fahrwerkseinstellung (ESA)**

- mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### **Einstellmöglichkeiten**

Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung Dynamic ESA können Sie Ihr Motorrad komfortabel an die Beladung und den Fahrbahnzustand anpassen. Dynamic ESA erkennt über den Höhenstandssensor die Bewe-

gungen im Fahrwerk und reagiert darauf durch Anpassung der Dämpfungsventile. Das Fahrwerk wird somit an die Beschaffenheit des Untergrunds angepasst. Ausgehend von der Grundeinstellung ROAD kann mit DYNAMIC die sportlichere Dämpfung eingestellt werden.

Die Einstellung des Fahrwerks ist abhängig vom gewählten Fahrmodus. Die durch den Fahrmodus vorgegebene Dämpfung kann durch den Fahrer verändert werden. Ist der Codierstecker nicht eingebaut, wird nach jedem Moduswechsel die durch den Fahrmodus vorgegebene Grundeinstellung eingestellt. Mit eingebautem Codierstecker bleiben die Anpassungen des Fahrers für jeden Fahrmodus erhalten.

Die Einstellung des Fahrwerks ist abhängig vom gewählten Fahrmodus. Die durch den Fahrmodus vorgegebene Dämpfung kann durch den Fahrer verändert werden.

Nach jedem Moduswechsel wird die durch den Fahrmodus vorgegebene Grundeinstellung eingestellt.

## **Fahrmodus**

### **Auswahl**

#### **Fahrmodiauswahl**

Um das Motorrad an Witterung, Straßenverhältnisse und Fahrweise anzupassen, können unterschiedliche Fahrmodi ausgewählt werden:

RAIN  
ROAD (Standardmodus)

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>  
DYNAMIC  
DYNAMIC PRO (nur bei eingesetztem Codierstecker)

Jeder Fahrmodus beeinflusst das Verhalten des Motorrads in unterschiedlicher Art und Weise. In jedem Fahrmodus können ABS und/oder ASC/DTC ausgeschaltet werden. Die folgenden Erklärungen beziehen sich auf die eingeschalteten Fahrwerkregelsysteme. Der zuletzt gewählte Fahrmodus wird nach Aus- und Einschalten der Zündung automatisch wieder aktiviert. Grundsätzlich gilt: Je sportlicher der gewählte Fahrmodus, desto direkter kann mehr Motorleistung abgerufen werden. Gleichzeitig wird die Unterstützung des Fahrers durch die Fahrwerkregelsysteme ABS und ASC/DTC immer mehr zurückgenommen.

Die Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC sind für das Fahren mit von BMW Motorrad empfohlenen Serienreifen ausgelegt. Der Fahrmodus DYNAMIC PRO geht von sehr gut haftenden Reifen, Fahrbahnen mit sehr guter Haftung und Solobetrieb aus. Deshalb bedenken Sie bei der Auswahl des Fahrmodus:

- Je sportlicher die Einstellung, desto höher die Anforderungen an das fahrerische Können!
- Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, den richtigen Fahrmodus zu wählen. Zum Beispiel ist der Fahrmodus DYNAMIC PRO für nasse Fahrbahn absolut ungeeignet.

## Umschaltung

Der Umschaltvorgang der Funktionen in der Motorsteuerung, dem ABS und der ASC bzw. der DTC ist nur in bestimmten Betriebszuständen möglich:

- kein Antriebsmoment am Hinterrad
- kein Bremsdruck im Bremssystem.

Um diesen Zustand zu erhalten, muss eine der folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Das Fahrzeug steht mit eingeschalteter Zündung.
- Während der Fahrt ist der Gasgriff zurückgedreht und die Bremshebel sind nicht betätigt.

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

Erst nach der Umschaltung des Fahrmodus wird das Auswahlménü ausgeblendet.

## Fahrmodus RAIN

### Nasse Fahrbahn

Der Fahrmodus RAIN bietet Sicherheit und Fahrstabilität auf nassen Fahrbahnen oder Fahrbahnen mit ähnlich niedrigen Reibwerten.

### ABS

- Das ABS greift immer so früh ein, dass das Blockieren der Räder und das Abheben des Hinterrads soweit wie möglich vermieden wird.
- Maximale Unterstützung beim integralen Druckaufbau, wenn nur der Handbremshebel betätigt wird.
- ABS für Hinterrad ist eingeschaltet.
- Die Hinterrad-Abhebeerkennung ist eingeschaltet. Das Hinterrad soll jederzeit auf dem Boden bleiben.

- mit ABS Pro<sup>SA</sup>

ABS Pro steht in vollem Umfang zur Verfügung. Die Aufstellneigung, die das Motorrad beim Bremsen in Kurven hat, wird auf ein Minimum reduziert.

### **ASC**

- Der Eingriff der ASC erfolgt so früh, dass ein durchdrehendes Hinterrad möglichst immer vermieden wird. ASC bietet die maximale Unterstützung.
- Die Vorderrad-Abhebeerken- nung ist eingeschaltet und unterbindet das Abheben des Vorderrads.
- mit dynamischer Traktions- Control (DTC)<sup>SA</sup>

### **DTC**

- Der Eingriff der DTC erfolgt so früh, dass ein durchdrehendes Hinterrad möglichst immer vermieden wird. DTC bietet die maximale Unterstützung.

- Die Vorderrad-Abhebeerken- nung ist eingeschaltet und unterbindet das Abheben des Vorderrads.

- mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### **Dynamic ESA**

- Es kann aus den Dämpfungs- varianten ROAD und DYNAMIC gewählt werden.
- Grundeinstellung = ROAD

### **Gasannahme**

- Zurückhaltend: Die Leistungs- steigerung bei Betätigung des Gasgriffes ist annähernd linear, das Ansprechverhalten des Motors ist weich.
- Es wird nicht das maximale Drehmoment zur Verfügung gestellt. Es gilt die Drehmo- mentkurve für Regen.
- Die Schubabschaltung ist ein- geschaltet.
- Die Schubakustik ist ausge- schaltet.

## **Fahrmodus ROAD**

### **Standardmodus**

Der Fahrmodus ROAD bietet Sicherheit und Fahrstabilität auf trockener Fahrbahn.

### **ABS**

- Das Verhalten des ABS ent- spricht dem des Fahrmodus RAIN.
- Das ABS greift immer so früh ein, dass das Blockieren der Räder und das Abheben des Hinterrads soweit wie möglich vermieden wird.
- Maximale Unterstützung beim integralen Druckaufbau, wenn nur der Handbremshebel betä- tigt wird.
- ABS für Hinterrad ist einge- schaltet.
- Die Hinterrad-Abhebeerken- nung ist eingeschaltet. Das

Hinterrad soll jederzeit auf dem Boden bleiben.

- mit ABS Pro<sup>SA</sup>

ABS Pro steht in vollem Umfang zur Verfügung. Die Aufstellneigung, die das Motorrad beim Bremsen in Kurven hat, wird auf ein Minimum reduziert.

### **ASC**

- Der Eingriff der ASC erfolgt so früh, dass ein durchdrehendes Hinterrad möglichst immer vermieden wird. ASC bietet jedoch weniger Unterstützung als im Fahrmodus RAIN.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist eingeschaltet und unterbindet das Abheben des Vorderrads.

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

### **DTC**

- Der Eingriff der DTC erfolgt später als im Fahrmodus RAIN, so dass leichte Drifts am Kurvenausgang möglich sind.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist eingeschaltet und unterbindet das Abheben des Vorderrads.

- mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### **Dynamic ESA**

- Es kann aus den Dämpfungsvarianten ROAD und DYNAMIC gewählt werden.
- Grundeinstellung = ROAD

### **Gasannahme**

- Das Ansprechverhalten des Motors ist optimal und direkt.
- Es wird das maximale Drehmoment zur Verfügung gestellt.
- Die Schubabschaltung ist eingeschaltet.

- Die Schubakustik ist ausgeschaltet.

## **Fahrmodus DYNAMIC**

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

### **Dynamisch auf trockener Fahrbahn**

Der Fahrmodus DYNAMIC eignet sich für sportliche Fahrten auf trockener Fahrbahn.

### **ABS**

- Das ABS greift in diesem Fahrmodus später ein als im Fahrmodus ROAD. Das Blockieren der Räder wird weiterhin vermieden.
- Die Abhebeerkennung für das Hinterrad ist reduziert. Es kann zum leichten Abheben des Hinterrads kommen!
- Die Unterstützung beim integralen Druckaufbau ist reduziert.



- ABS für Hinterrad ist eingeschaltet. Die Unterstützung ist gegenüber dem Fahrmodus ROAD reduziert.
- ABS Pro steht zur Verfügung. Die Unterstützung ist gegenüber dem Fahrmodus ROAD reduziert.

## DTC

- Der Eingriff der DTC erfolgt später als im Fahrmodus ROAD, so dass Drifts am Kurvenausgang möglich sind.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist zwar eingeschaltet, bietet aber weniger Unterstützung. Im Fahrmodus DYNAMIC geht Agilität vor Stabilität, so dass leichte Wheelies möglich sind.

- mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

## Dynamic ESA

- Es kann aus den Dämpfungsvarianten ROAD und DYNAMIC gewählt werden.
- Grundeinstellung = DYNAMIC

## Gasannahme

- Das Ansprechverhalten des Motors ist optimal und direkt.
- Es wird das maximale Drehmoment zur Verfügung gestellt.
- Die Schubabschaltung ist eingeschaltet.
- Die Schubakustik ist eingeschaltet.

## Fahrmodus DYNAMIC PRO

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

## Sportlich im Solobetrieb

DYNAMIC PRO ist der sportlichste Fahrmodus. Um den Fahrmodus DYNAMIC PRO aktivieren zu können, muss der Codierstecker eingesetzt sein. Der Fahrmodus DYNAMIC PRO wurde für gut einsehbare, trockene Fahrbahnen mit sehr hohen Reibwerten entwickelt, wie man sie in der Regel nur auf Rennstrecken vorfindet. Ebenso wird in diesem Fahrmodus davon ausgegangen, dass mit sehr gut haftenden Reifen im Solobetrieb gefahren wird.

## ABS

- Das ABS greift in diesem Fahrmodus später ein als im Fahrmodus DYNAMIC. Der kürzeste Bremsweg kann erreicht werden.
- Die Abhebeerkennung für das Hinterrad unterstützt nur noch

- minimal. Es kann zum Abheben des Hinterrads kommen!
- Die Unterstützung beim integralen Druckaufbau wird früher reduziert als im Fahrmodus DYNAMIC.
- ABS für Hinterrad ist eingeschaltet. Die Unterstützung ist gegenüber dem Fahrmodus DYNAMIC reduziert.
- Im Fahrmodus DYNAMIC PRO werden die Funktionen von ABS Pro nur noch minimal unterstützt!
- Wurde ABS ausgeschaltet, bleibt ABS auch nach dem Aus- und Wiedereinschalten der Zündung ausgeschaltet.

### DTC

- Die Regelung der DTC geht davon aus, dass auf Reifen mit maximaler Haftung gefahren wird.
- DTC bietet nur noch sehr geringe Unterstützung.

- Der Schlupf ist im Fahrmodus DYNAMIC PRO am größten.
- Die maximale Beschleunigung wird erreicht.
- Der Eingriff der DTC erfolgt so spät, dass auch längere Drifts möglich sind.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist ausgeschaltet. In diesem sportlichen Fahrmodus geht Agilität vor Stabilität, so dass beliebige Wheelies zugelassen werden. Wheelies müssen vom Fahrer kontrolliert werden, um im Extremfall ein Überschlagen nach hinten zu verhindern!
- Wurde DTC ausgeschaltet, bleibt DTC auch nach dem Aus- und Wiedereinschalten der Zündung ausgeschaltet.

- mit Dynamic ESA<sup>SA</sup>

### Dynamic ESA

- Es kann aus den Dämpfungsvarianten ROAD und DYNAMIC gewählt werden.
- Grundeinstellung = DYNAMIC

### Gasannahme

- Das Ansprechverhalten des Motors ist optimal und direkt.
- Es wird das maximale Drehmoment zur Verfügung gestellt.
- Die Schubabschaltung ist eingeschaltet.
- Die Schubakustik ist eingeschaltet.

## Abschaltbare Fahrwerkregelsysteme Fahren ohne ABS, ASC oder DTC

In allen Fahrmodi können ABS und ASC bzw. DTC einzeln oder zusammen ausgeschaltet werden. Beachten Sie die

fehlende Unterstützung durch die Fahrwerkregelsysteme:

### **ABS ausgeschaltet**

- Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.
- Die Unterstützung durch ABS ist ausgeschaltet. Es kann zum Blockieren des Vorderads kommen!
- Die Unterstützung beim integralen Druckaufbau erfolgt entsprechend dem gewählten Fahrmodus. Burn Outs sind auch bei ausgeschaltetem ABS nicht zulässig.
- ABS für Hinterrad ist ausgeschaltet. Es kann zum Blockieren des Hinterrads kommen!
- Die Hinterrad-Abhebeerkennung ist ausgeschaltet. Es kann zum Abheben des Hinterrads kommen!

- mit ABS Pro<sup>SA</sup>
- ABS Pro ist ohne Funktion.

### **ASC ausgeschaltet**

- Die ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.
- Die Unterstützung durch ASC ist ausgeschaltet. Beliebige Drifts sind möglich.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist ausgeschaltet. Beliebige Wheelies sind möglich. Ein Überschlagen nach hinten ist möglich!

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

### **DTC ausgeschaltet**

- Die DTC-Kontrollleuchte leuchtet.
- Die Unterstützung durch DTC ist ausgeschaltet. Beliebige Drifts sind möglich.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist ausgeschaltet. Beliebige Wheelies sind möglich.

Ein Überschlagen nach hinten ist möglich!

## **Schaltassistent Pro**

- mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

Ihr Fahrzeug ist mit dem ursprünglich im Rennsport entwickelten Schaltassistent ausgestattet, der für den Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr angepasst wurde. Er ermöglicht das Hoch- und Herunterschalten ohne Kupplungsbetätigung in nahezu allen Last- und 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 und Hochschalten muss die Drosselklappe nicht

- geschlossen werden, sondern offen bleiben.
- Beim Verzögern und Zurückschalten (Drosselklappe geschlossen) wird über Zwischen-gas automatisch eine Drehzahl-anpassung vorgenommen.
  - Die Schaltzeit wird gegenüber einem Schaltvorgang mit Kuppelbetätigung reduziert.

Damit der Schaltwunsch erkannt wird, den zuvor unbetätigten Schalthebel gegen die Federkraft des Federspeichers für einen bestimmten "Überweg" normal bis zügig in die gewünschte Richtung betätigen und bis zum Abschluss des Schaltvorgangs be-tätigt halten. Eine weitere Er-höhung der Schaltkraft während des Schaltvorgangs ist nicht not-wendig. Nach einem Schaltvor-gang ist der Schalthebel voll-ständig zu entlasten, um einen weiteren Gangwechsel mit dem

Schaltassistent Pro durchführen zu können. Für Schaltvorgänge mit dem Schaltassistent Pro ist der jeweilige Lastzustand (Gas-griffstellung) vor und während des Schaltvorgangs konstant zu halten. Eine Änderung der Gas-griffstellung während des Schalt-vorgangs kann zum Abbruch der Funktion und/oder Fehlschaltun-gen führen. Für Schaltvorgänge mit Kupplungsbetätigung erfolgt keine Unterstützung vom Schalt-assistent Pro.

### Herunterschalten

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



Höchstdrehzahl

max 12000 min<sup>-1</sup>

### Hochschalten

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



Leerlaufdrehzahl

1270 min<sup>-1</sup> (Motor betriebs-warm)

## Wartung

Allgemeine Hinweise.....	132	Sicherungen .....	165
Bordwerkzeug .....	132	Diagnosestecker.....	167
Vorderradständer .....	133	Kette .....	167
Hinterradständer .....	134		
Motoröl .....	134		
Bremssystem .....	136		
Kupplung .....	140		
Kühlmittel .....	141		
Reifen .....	142		
Felgen und Reifen .....	142		
Räder .....	143		
Leuchtmittel .....	152		
Verkleidungsteile.....	158		
Starthilfe .....	160		
Batterie .....	161		

## Allgemeine Hinweise

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

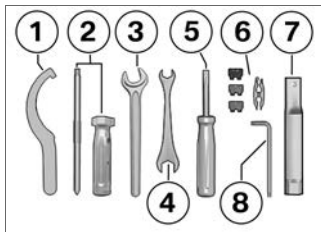
Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel "Technische Daten".

Informationen zu weitergehenden Wartungs- und Reparaturarbeiten finden Sie in der zu Ihrem Fahrzeug passenden Reparaturanleitung auf DVD, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten.

Zur Durchführung einiger der beschriebenen 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



- 1** Hakenschlüssel
  - ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>
  - Federvorspannung am Hinterrad einstellen (☛ 69).
- 2** Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz
  - Kreuzschlitz PH1 und Torx T25
  - Verkleidungsseitenteil ausbauen (☛ 158).
- 3** Gabelschlüssel
  - Schlüsselweite 14
  - Spiegelarm einstellen (☛ 66).
  - Leuchtweite einstellen (☛ 67).
- 4** Gabelschlüssel
  - Schlüsselweite 8/10
- 5** Umsteckbarer Schraubendreher mit Kreuz- und Schlitzklinge
  - ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>
  - Druckstufendämpfung am Vorderrad einstellen (☛ 70).
  - ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>
  - Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen (☛ 71).
- 2** – Leuchtmittel für Blinkervorn und hinten ersetzen (☛ 156).

- 5 – ohne Dynamic ESA<sup>SA</sup>  
– Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen (➡ 71).
- 6 Reservesicherungen mit Greifklammer  
Minisicherungen 4 A, 7,5 A und 10 A
- 7 Steckschlüssel  
Schlüsselweite 17
- 8 Torx-Schlüssel T30  
– Batterie ausbauen (➡ 164).

## Vorderradständer

### Vorderradständer montieren



### 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.◀
- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.<
- ohne Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (➡ 134).<



- Die Beschreibung des korrekten Anbaus entnehmen Sie der Anleitung des Vorderradständers.
- BMW Motorrad bietet für jedes Fahrzeug einen passenden Montageständer. Ihr BMW Motorrad Partner ist Ihnen bei der Wahl des geeigneten Montageständers gerne behilflich.

## Hinterradständer

### Hinterradständer montieren



- Die Beschreibung des korrekten Anbaus entnehmen Sie der Anleitung des Hinterradständers.
- BMW Motorrad bietet für jedes Fahrzeug einen passenden Montageständer. Ihr BMW Motorrad Partner ist Ihnen bei der Wahl des geeigneten Montageständers gerne behilflich.

## Motoröl

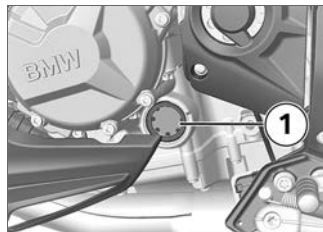
### Motorölstand prüfen

#### ACHTUNG

**Fehlinterpretation der Ölfüllmenge, da der Ölstand temperaturabhängig ist (je höher die Temperatur, desto höher ist der Ölstand)**

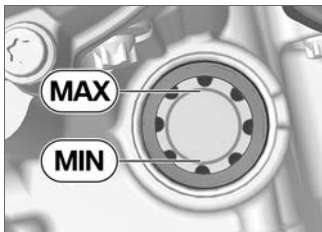
Motorschaden

- Ölstand nur nach längerer Fahrt bzw. bei warmem Motor prüfen. ◀
- Betriebswarmes Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motor eine Minute im Leerlauf laufen lassen.
- Zündung ausschalten.



- Ölstand an der Anzeige **1** ablesen.





Motoröl-Sollstand

Zwischen **MIN-** und **MAX-** Markierung



Motoröl-Füllmenge

SAE 5W-40, API SJ / 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-Füllmenge

ca. 3,5 l (mit Filterwechsel)

Bei Ölstand unterhalb der Minimum-Markierung:

- Motoröl nachfüllen (➔ 135).

Bei Ölstand oberhalb der Maximum-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.



- Verschluss **1** der Öleinfüllöffnung ausbauen.



**ACHTUNG**

### Verwendung von zu wenig bzw. zu viel Motoröl

Motorschaden

- Auf korrekten Motorölstand achten.◀
- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.
- Motorölstand prüfen (➔ 134).
- Verschluss der Öleinfüllöffnung **1** einbauen.

## Bremssystem

### Bremsfunktion prüfen

- Bremshebel betätigen.  
» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
  - Fußbremshebel betätigen.  
» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:



### ACHTUNG

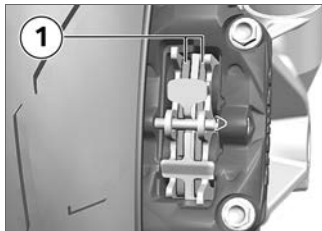
### Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem

Gefährdung der Betriebssicherheit des Bremssystems

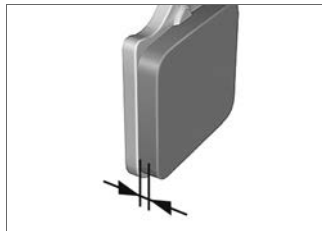
- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen. ◀
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Bremsbelagstärke vorn prüfen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Lenker einschlagen.



- Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: von hinten auf die Bremsbeläge **1**.



Bremsbelagverschleißgrenze vorn

min 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte)

Sind die Bremsbeläge abgefahren:

## **! 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.
- Werden keine Original BMW Motorrad Bremsbeläge verbaut, ist unbedingt die Stärke der Bremsbelag-Trägerplatte zu prüfen.

## **! WARNUNG**

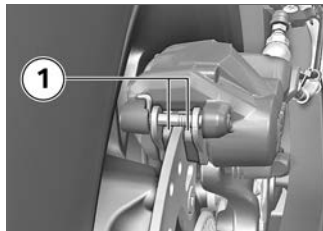
### **Verwendung ungeeigneter Bremsbeläge**

Ausfall des Bremssystems durch Verlust der Bremsbeläge

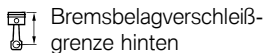
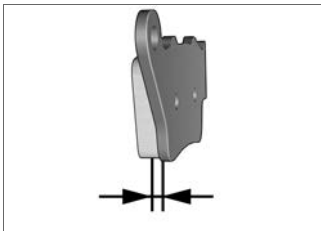
- Nur Bremsbeläge mit ausreichender Stärke der Bremsbelag-Trägerplatte verwenden.◀
- BMW Motorrad empfiehlt nur Original BMW Motorrad Bremsbeläge zu verbauen.

### **Bremsbelagstärke hinten prüfen**

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



- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: von hinten auf die Bremsbeläge **1**.



min 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte)

Ist die Verschleißmarkierung nicht mehr sichtbar:

### **! WARNUNG**

#### **Unterschreiten der Belagmindeststärke**

Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

- Um die Betriebssicherheit des Bremssystems zu gewährleis-

ten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀

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

#### **Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen**

### **! WARNUNG**

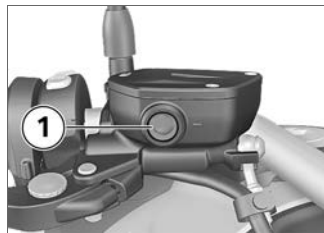
#### **Zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter**

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft im Bremssystem

- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig 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 waagrecht steht.




- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter vorn **1** ablesen.

### **FF HINWEIS**

Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der

Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter. ◀



 Bremsflüssigkeitsstand vorn

Bremsflüssigkeit, DOT4

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

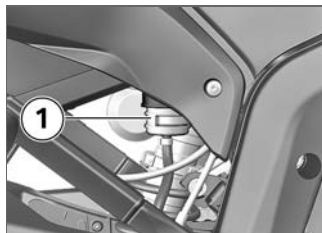
Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen

- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.




- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter hinten **1** ablesen.

### HINWEIS

Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der

Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter. ◀



 Bremsflüssigkeitsstand hinten

Bremsflüssigkeit, DOT4

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

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

## **! WARNUNG**

### **Zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter**

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft im Bremssystem

- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen. ◀
- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## **Kupplung**

### **Kupplungsfunktion prüfen**

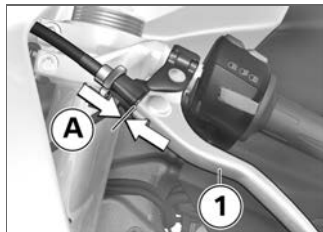
- Kupplungshebel betätigen.
- » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.

Ist kein eindeutiger Druckpunkt spürbar:

- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am bes-

ten von einem BMW Motorrad Partner.

### **Kupplungshebelspiel prüfen**



- Kupplungshebel **1** betätigen, bis Widerstand spürbar ist.
- In dieser Position Kupplungsspiel **A** zwischen Lenkerarmatur und Kupplungshebel messen.



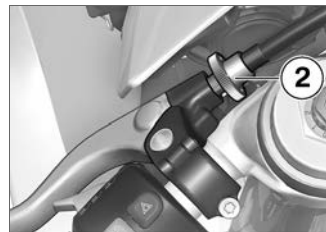
Kupplungshebelspiel

0,5...1,0 mm (an der Handarmatur, bei kaltem Motor)

Liegt das Kupplungsspiel außerhalb der Toleranz:

- Kupplungshebelspiel einstellen (➡ 140).

### **Kupplungshebelspiel einstellen**



- Um das Kupplungsspiel zu vergrößern: Schraube **2** in die Handarmatur hineindrehen.
- Um das Kupplungsspiel zu verringern: Schraube **2** aus der Handarmatur herausdrehen.
- Kupplungshebelspiel prüfen (➡ 140).

- Arbeitsschritte wiederholen, bis das Kupplungsspiel korrekt eingestellt ist.

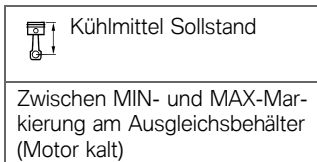
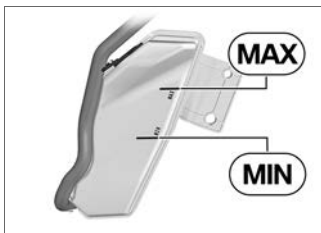
## Kühlmittel

### Kühlmittelstand prüfen

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



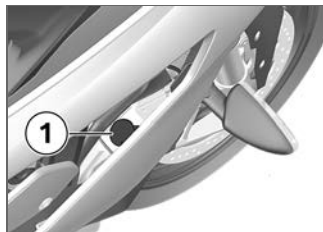
- Kühlmittelstand am Ausgleichsbehälter **1** ablesen. Blickrichtung: von vorn auf die Innenseite der rechten Seitenverkleidung.



Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

### Kühlmittel nachfüllen



- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters öffnen.
- Kühlmittel bis zum Sollstand nachfüllen. Dazu Trichter mit Einfüllstutzen oder Schlauch verwenden.
- Kühlmittelstand prüfen (141).
- Verschluss des Ausgleichsbehälters schließen.

## Reifen

### Reifenfülldruck prüfen



**WARNUNG**

#### Unkorrekter Reifenfülldruck

Verschlechterte Fahreigenschaften des Motorrads, Reduzierung der Lebensdauer der Reifen

- Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen. ◀



**WARNUNG**

#### Selbsttätiges Öffnen von 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.



Reifenfülldruck vorn

2,5 bar



Reifenfülldruck hinten

2,9 bar

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.

## Felgen und Reifen

### Felgen prüfen

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

ten von einem BMW Motorrad Partner.

### Reifenprofiltiefe prüfen



**WARNUNG**

#### 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 messen.



**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:

**bmw-motorrad.com**

### Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

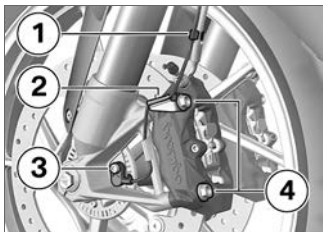
Die Radgrößen spielen bei den Fahrwerkregelsystemen ASC und DTC eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstung auf andere als die serienmäßig verbauten Räder kann zu gravierenden Auswirkungen im Regelkomfort dieser Systeme führen.

Auch die zur Raddrehzahlerkennung notwendigen Sensoringe müssen zu den verbauten Regelsystemen passen und dürfen nicht ausgetauscht werden.

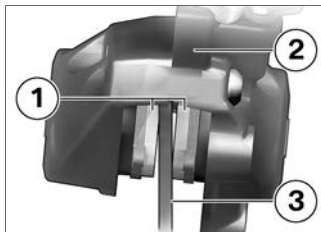
Wollen Sie Ihr Motorrad auf andere Räder umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner. In diesen Fällen müssen die in den Steuergeräten hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

### Vorderrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (➡ 134).
  - mit Kippständer<sup>SA</sup>
- 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.
- Befestigungsschrauben **4** der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge **1** durch Drehbewegungen des Bremssättels **2** gegen die Bremsscheibe **3** etwas auseinanderdrücken.



### ACHTUNG

#### Ungewolltes Zusammen- drücken der Bremsbeläge

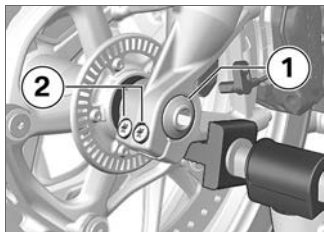
Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssättels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen. ◀

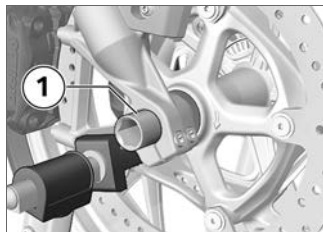
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.
- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht, am besten mit einem BMW Motorrad Vorderradständer.
- Vorderradständer montieren (▶▶ 133).



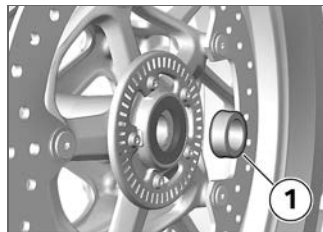
- Achsklemmschrauben **1** lösen.



- 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 Regelein-  
griffen von ABS und DTC

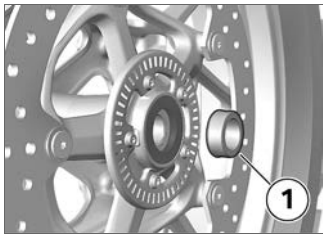
- Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerkregelsysteme ABS und DTC am Anfang dieses Kapitels beachten.◀

## 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. ◀



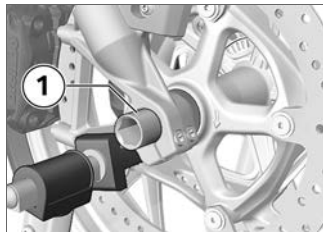
- Distanzbuchse **1** auf der linken Seite in die Radnabe einsetzen.

## ACHTUNG

### Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung

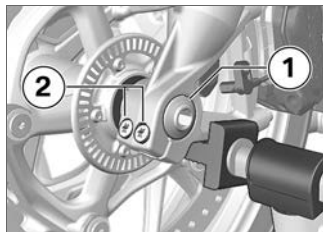
Unfallgefahr

- 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 Bremshebel nicht betätigen.

- Vorderradständer montieren (→ 133).

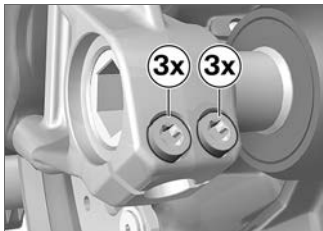



- Schraube **1** mit Drehmoment einbauen. Dabei Steckachse auf der rechten Seite gegenhalten.

 Schraube in Vorderrad-Steckachse

50 Nm

- Achsklemmschrauben **2** mit Drehmoment festziehen.



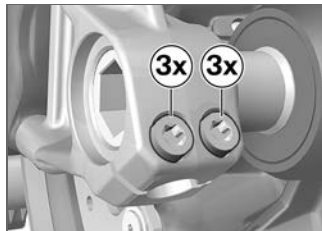
 Klemmschrauben in Achsaufnahme


Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

19 Nm



- Achsklemmschrauben **1** mit Drehmoment festziehen.

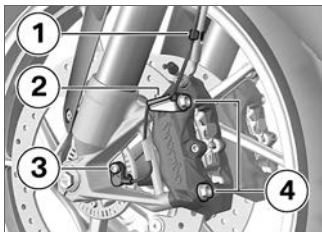


 Klemmschrauben in Achsaufnahme

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.



Radialbremssattel an Achsaufnahme

38 Nm

- Abklebungen an der Felge entfernen.



## WARNUNG

### Nicht anliegende Bremsbeläge an der Brems Scheibe

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.



Raddrehzahlsensor an Gabel

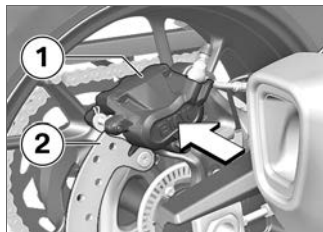
Fügemittel: Mikroverkapselt oder Schraubensicherung mittelfest

8 Nm

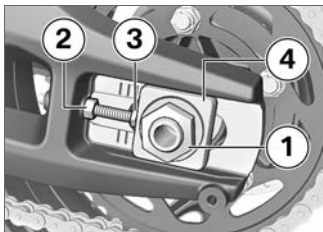
## Hinterrad ausbauen

- Motorrad anheben, am besten mit einem BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (☛ 134).

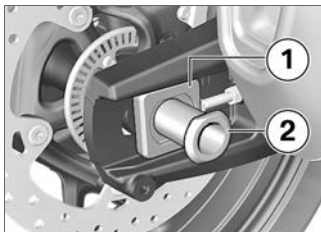
- Hinterrad z. B. mit einem Holzklötz so unterfüttern, dass es nach Ausbau der Steckachse nicht herunterfallen kann.



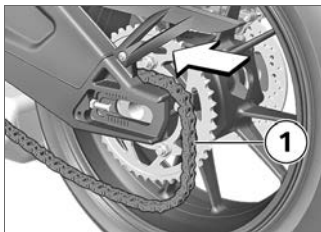
- Bremsattel **1** gegen Brems Scheibe **2** drücken.
- » Bremskolben sind zurück gedrückt.



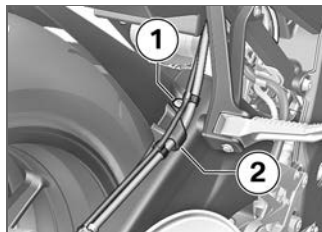
- Mutter **1** mit Unterlegscheibe ausbauen.
- Kontermuttern **2** links und rechts lösen.
- Einstellschrauben **3** links und rechts lösen.
- Einstellplatte **4** entnehmen und Achse so weit wie möglich nach innen schieben.



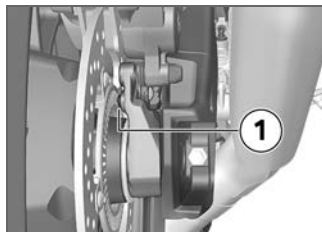
- Steckachse **2** ausbauen und Einstellplatte **1** entnehmen.



- Hinterrad so weit wie möglich nach vorn rollen und Kette **1** vom Kettenrad nehmen.

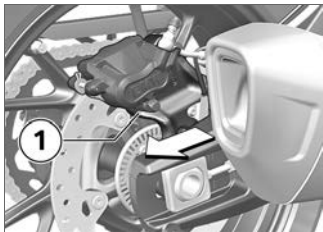


- Schraube **1** ausbauen und Bremsleitung aus der Halterung **2** lösen.



- Beim Herausrollen des Hinterrads darauf achten, den Rad-

drehzahlsensor **1** nicht zu beschädigen.



- Hinterrad nach hinten aus der Schwinge rollen, gleichzeitig Bremssattelträger **1** so weit nach hinten ziehen, dass die Hinterradfelge daran vorbeigeführt werden kann.

#### HINWEIS

Das Kettenrad und die Distanzhülsen links und rechts stecken locker im Rad. Beim Ausbau darauf achten, diese Teile nicht zu beschädigen oder zu verlieren.◀

## Hinterrad einbauen

### ACHTUNG

#### Veränderung der Reifengröße

Beeinflussung der Regelsysteme

- Neue Parameter durch eine Fachwerkstatt codieren lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀

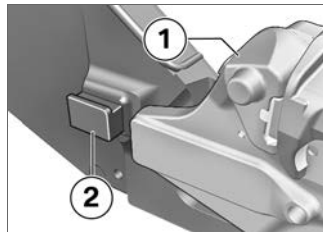
### ACHTUNG

#### Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

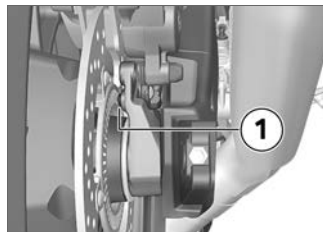
Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀
- Hinterrad auf der Unterfütterung so weit in die Schwinge

rollen, dass der Bremssattelträger eingesetzt werden kann.



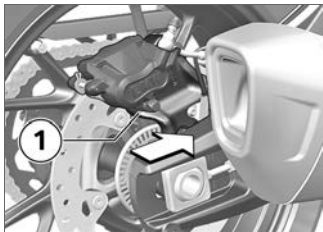
- Bremssattelträger **1** in die Führung **2** einsetzen.



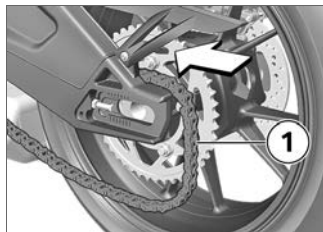
- Beim Hineinrollen des Hinterrads darauf achten, den Rad-



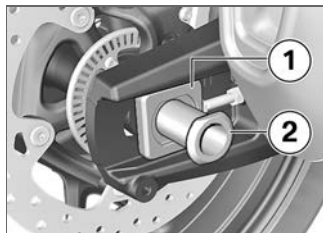
drehzahlsensor **1** nicht zu beschädigen.



- Hinterrad weiter in die Schwinge rollen, gleichzeitig Bremsattelträger **1** nach vorn schieben.



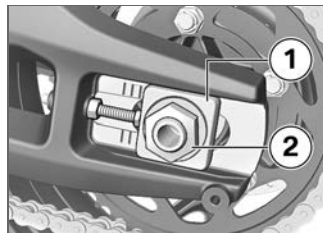
- Hinterrad so weit wie möglich nach vorn rollen und Kette **1** auf das Kettenrad legen.



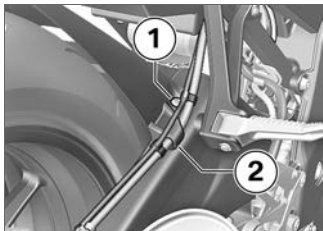
- Einstellplatte rechts **1** in die Schwinge einsetzen.
- Hinterrad anheben und Steckachse **2** durch

die Einstellplatte in den Bremsattelträger und das Hinterrad einbauen.

- Darauf achten, dass die Steckachse in die Senkung für Schlüssel­flächen trifft.



- Einstellplatte links **1** einsetzen.
- Mutter **2** mit Unterlegscheibe einbauen, jedoch noch nicht festziehen.



- Bremsleitung in der Halterung **2** befestigen und Schraube **1** einbauen.
- Kettenspannung einstellen (→ 168).

## Leuchtmittel

### Leuchtmittel für Abblendlicht und Fernlicht ersetzen

#### HINWEIS

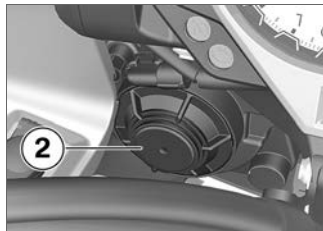
Die Ausrichtung des Steckers kann abhängig von der zu erset-

zenden Glühlampe von der Abbildung abweichen. ◀

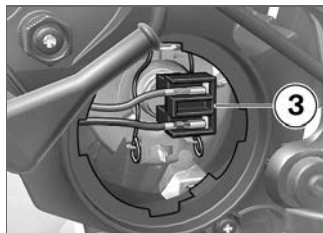
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



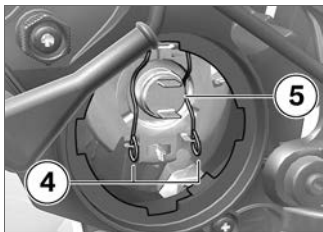
- Abdeckung **1** ausbauen, um das Leuchtmittel für Abblendlicht zu ersetzen.



- Abdeckung **2** ausbauen, um das Leuchtmittel für Fernlicht zu ersetzen.



- Stecker **3** trennen.





- Federdrahtbügel **4** links und rechts aus der Arretierung lösen und hochklappen.
- Leuchtmittel **5** aus der Fassung ziehen.
- Defektes Leuchtmittel ersetzen.

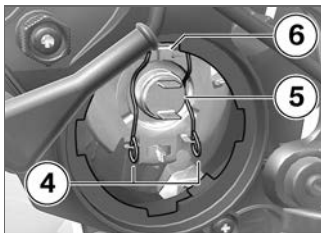
#### HINWEIS

Im Zubehörmarkt werden Leuchtmittel mit erhöhten lichttechnischen Kennwerten angeboten. Diese Leuchtmittel haben eine kürzere Lebensdauer und erzeugen mehr Wärme als herkömmliche Leuchtmittel. Die hohe Wärmeabstrahlung kann unter un-

günstigen Umständen zu Schäden am Scheinwerfer führen. ◀

	Leuchtmittel für Abblendlicht
H7 / 12 V / 55 W	
	Leuchtmittel für Fernlicht
H7 / 12 V / 55 W	

- Um das Glas vor Verunreinigungen zu schützen, Leuchtmittel nur am Sockel anfassen.



- Leuchtmittel **5** einbauen. Dazu zunächst die Nase **6** einsetzen,

dann Leuchtmittel in die Fassung drücken.

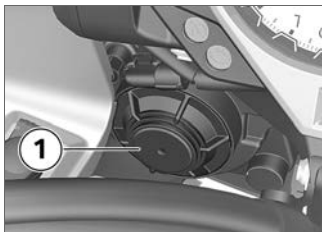
- Federbügel **4** links und rechts in die Arretierung einsetzen.



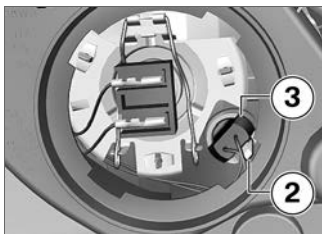
- Stecker **3** aufsetzen.
- Abdeckung einbauen.

#### Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen

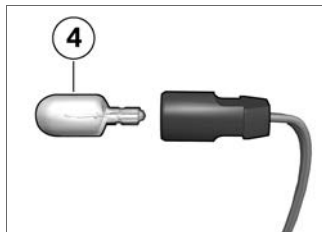
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Abdeckung **1** ausbauen.



- Verriegelung **2** (ggf. mit einem Schraubendreher) nach unten drücken und Fassung **3** aus dem Scheinwerfergehäuse ziehen.



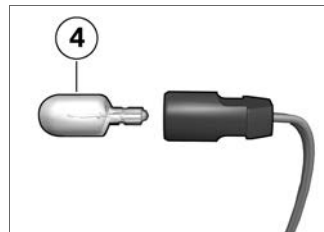
- Leuchtmittel **4** aus der Fassung ziehen.
- Defektes Leuchtmittel ersetzen.



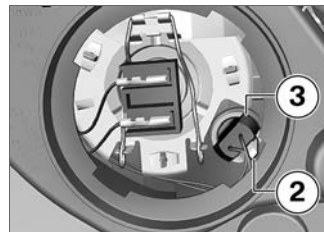
Leuchtmittel für Standlicht

W5W / 12 V / 5 W

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



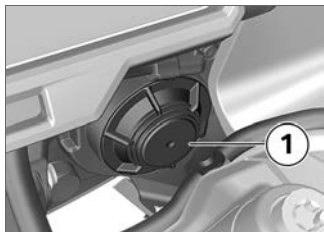
- Leuchtmittel **4** in die Fassung einsetzen.



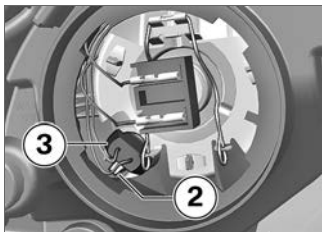
- Fassung **3** so in das Scheinwerfergehäuse einsetzen, dass die Verriegelung **2** einrastet.
- Abdeckung einbauen.

## Leuchtmittel für Standlicht rechts ersetzen

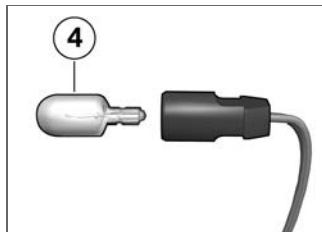
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.




- Abdeckung **1** ausbauen.



- Verriegelung **2** (ggf. mit einem Schraubendreher) nach unten drücken und Fassung **3** aus dem Scheinwerfergehäuse ziehen.

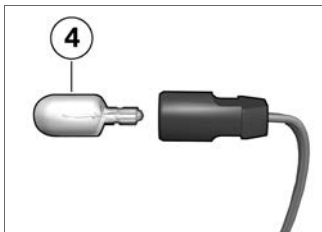


- Leuchtmittel **4** aus der Fassung ziehen.
- Defektes Leuchtmittel ersetzen.

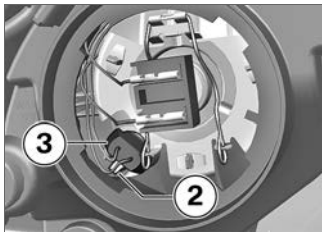
 Leuchtmittel für Standlicht

W5W / 12 V / 5 W

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



- Leuchtmittel **4** in die Fassung einsetzen.



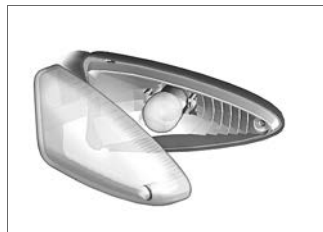
- Fassung **3** in das Scheinwerfergehäuse einsetzen, bis die Verriegelung **2** einrastet.
- Abdeckung einbauen.

## Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen

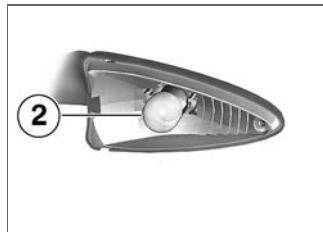
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.




- Streuscheibe an der Verschraubungsseite aus dem Leuchtengehäuse ziehen.



- Leuchtmittel **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus Leuchtengehäuse ausbauen.


- Defektes Leuchtmittel ersetzen.

 Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn

RY10W / 12 V / 10 W

– mit LED-Blinker<sup>SA</sup>

LED◁

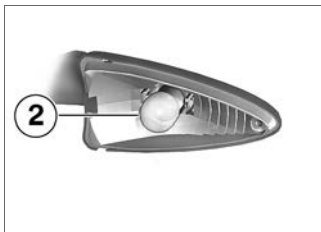
 Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten

RY10W / 12 V / 10 W

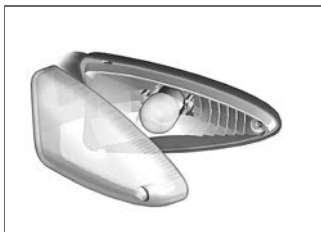
– mit LED-Blinker<sup>SA</sup>

LED◁

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



- Leuchtmittel **2** durch Drehen im Uhrzeigersinn ins Leuchtengehäuse einbauen.



- Streuscheibe fahrzeugseitig in das Leuchtengehäuse einsetzen und schließen.



- Schraube **1** einbauen.

### Diodenheckleuchte

Sind in der Heckleuchte LEDs ausgefallen, muss die Heckleuchte ersetzt werden. In diesem Fall:

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

### Kennzeichenleuchte

Sind in der Heckleuchte die LEDs für die Kennzeichenleuchte ausgefallen, muss die Heckleuchte ersetzt werden. In diesem Fall:

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

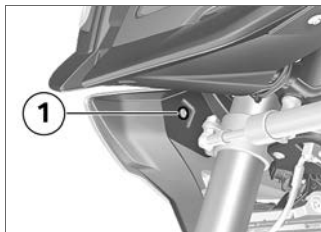
## Verkleidungsteile

### Verkleidungsseitenteil ausbauen

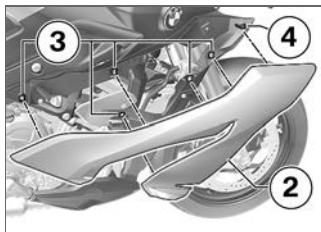
#### HINWEIS

Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zum rechten Verkleidungsseitenteil gelten sinngemäß auch für die linke Seite. ◀

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



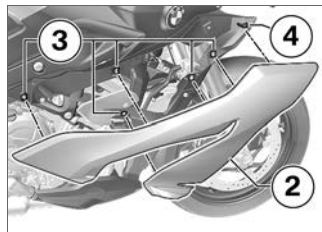
- Schraube **1** an der Innenseite des Verkleidungsseitenteils ausbauen.



- Verkleidungsseitenteil **2** aus Einsteckbefestigern **3** und Befestigungsklammer **4** ziehen.

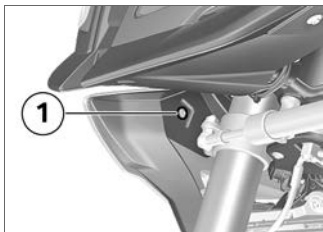
- Verkleidungsseitenteil abnehmen.

### Verkleidungsseitenteil einbauen



- Verkleidungsseitenteil **2** in die Befestigungsklammer **4** und die Einsteckbefestiger **3** stecken.

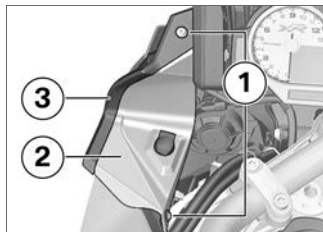




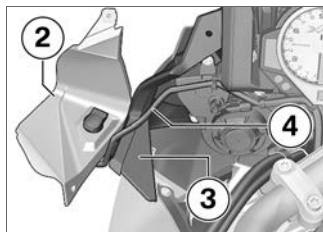
- Schraube **1** einbauen.

### Innenabdeckung lösen

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

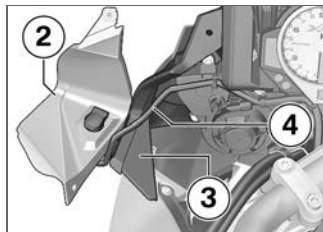


- Schrauben **1** ausbauen.
- Innenabdeckung **2** aus Verkleidungsoberteil **3** ziehen.

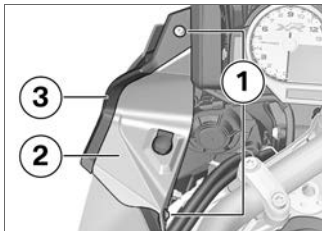


- Innenabdeckung **2** lösen. Dabei nicht am Kabel **4** für die Steckdose reißen.

### Innenabdeckung einbauen



- Innenabdeckung **2** einbauen. Dabei auf das Kabel **4** achten.
- Innenabdeckung ausrichten und in das Verkleidungsoberteil **3** stecken.



- Schrauben **1** einbauen.

## Starthilfe

### VORSICHT

#### **Berühren von spannungsführenden Teilen der Zündanlage bei laufendem Motor**

Stromschlag

- Bei laufendem Motor keine Teile der Zündanlage berühren.◀



### 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

#### **Starthilfevorgang mit einer Spannung größer als 12 V**

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs darf eine Spannung von 12 V nicht überschreiten.◀
- Für den Starthilfevorgang Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Sitzbank ausbauen (➡ 63).
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorgangs laufen lassen.
- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol der entleerten Batterie anklammern.
- 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.
- Sitzbank einbauen (→ 63).

## Batterie

### Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöht die Lebensdauer der Batterie und ist 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.

- Zum Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten.
- Batterie nicht auf den Kopf stellen.



### 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 Elektronik Ihres Motorrads abgestimmtes Ladeerhaltungsgerät entwickelt. Mit diesem Gerät können Sie die Ladung

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

### 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.

### **HINWEIS**

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

- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.

### **HINWEIS**

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 vom Fahrzeug trennen (☞ 162).
- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.

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

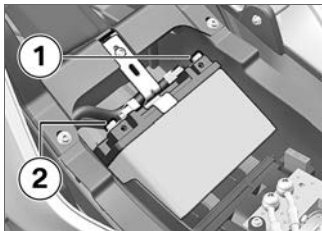
### **HINWEIS**

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 am Fahrzeug anschließen (☞ 163).

#### **Batterie vom Fahrzeug trennen**

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (☞ 63).



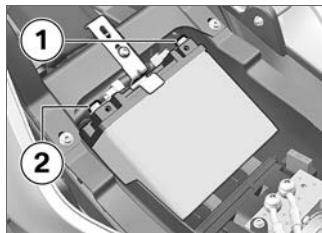
### **ACHTUNG**

#### **Unsachgemäßes Trennen der Batterie**

Kurzschlussgefahr

- Trennreihenfolge einhalten.◀
- Zuerst Batterieminusleitung **1** ausbauen.
- Danach Batterieplusleitung **2** ausbauen.

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



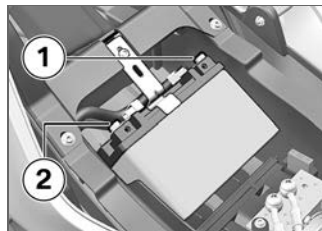
### **ACHTUNG**

#### **Unsachgemäßes Trennen der Batterie**

Kurzschlussgefahr

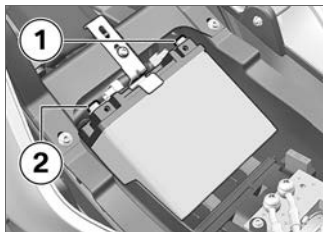
- Trennreihenfolge einhalten.◀
- Zuerst Batterieminusleitung **1** ausbauen.
- Danach Batterieplusleitung **2** ausbauen.<

## **Batterie am Fahrzeug anschließen**



- Zuerst Batterieplusleitung **2** einbauen.
- Danach Batterieminusleitung **1** einbauen.

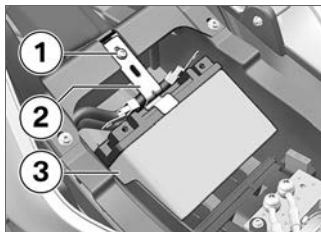
– mit Diebstahlwarnanlage  
(DWA)<sup>SA</sup>



- Zuerst Batterieplusleitung **2** einbauen.
- Danach Batterieminusleitung **1** einbauen.<
- Sitzbank einbauen (➡ 63).

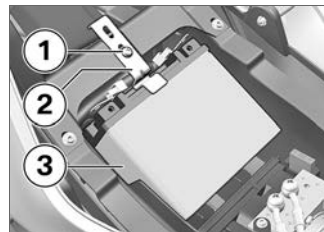
### Batterie ausbauen

- Sitzbank ausbauen (➡ 63).
- Batterie vom Fahrzeug trennen (➡ 162).



- Schraube **1** ausbauen.
- Halter **2** ausbauen.
- Batterie **3** nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.<

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



- Schraube **1** ausbauen.
- Halter **2** ausbauen.
- Batterie **3** nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.<

### Batterie einbauen

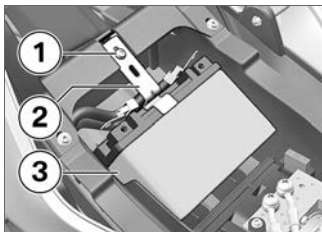


#### HINWEIS

War das Fahrzeug für längere Zeit von der Batterie getrennt, muss das aktuelle Datum in die Instrumentenkombination einge-

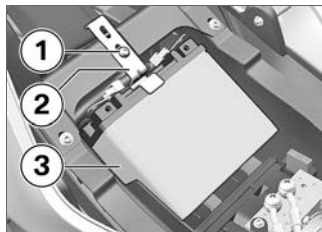
tragen werden, um die ordnungsgemäße Funktion der Serviceanzeige zu gewährleisten.

Wenden Sie sich zur Einstellung des Datums an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner. ◀



- Batterie **3** in das Batteriefach legen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.
- Halter **2** einbauen.
- Schraube **1** einbauen.

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



- Batterie **3** in das Batteriefach legen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.
- Halter **2** einbauen.
- Schraube **1** einbauen. ◀
- Batterie am Fahrzeug anschließen (⇒ 163).
- Sitzbank einbauen (⇒ 63).
- Uhr einstellen (⇒ 52).

## Sicherungen

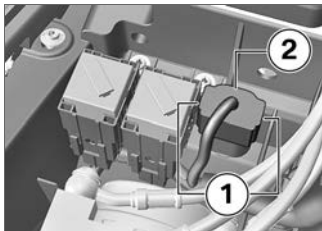
### Sicherungen ersetzen



#### Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
- Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen. ◀
- Zündung ausschalten.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (⇒ 63).



- Verriegelung **1** auf beiden Seiten drücken.
- Sicherungskasten **2** abziehen.
- Defekte Sicherung gemäß nachfolgender Sicherungsbelegung ersetzen.

### HINWEIS

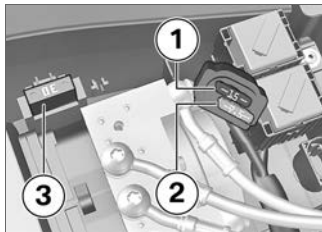
Bei häufigem Defekt der Sicherungen die elektrische Anlage von einer Fachwerkstatt, am besten von einem BMW Motorrad Partner, überprüfen lassen. ◀


- Sicherungskasten **2** wieder einsetzen. Darauf achten, dass

Verriegelung **1** auf beiden Seiten einrastet.


- Sitzbank einbauen (→ 63).

### Sicherungsbelegung




 Sicherung 1

15 A (Trennrelais, Diagnosestecker, I-Kombi, DWA, Zündschalter)

 Sicherung 2

7,5 A (Laptrigger, Kombischalter links, Sensorbox)

 Sicherung 3

30 A (BCO, Regler, Trennrelais)



## Diagnosestecker

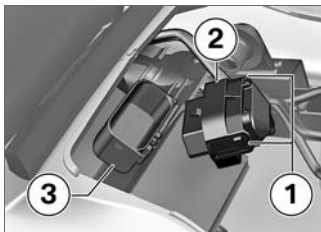
### Diagnosestecker lösen

**! VORSICHT**

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

Funktionsstörungen des Fahrzeugs

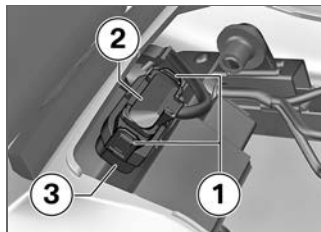
- Diagnosestecker ausschließlich während des BMW Service, von einer Fachwerkstatt oder sonstigen autorisierten Personen lösen lassen.
- Arbeit von entsprechend geschultem Personal durchführen lassen.
- Vorgaben des Fahrzeugherstellers beachten. ◀
- Sitzbank ausbauen (➡ 63).



- Verriegelungen **1** drücken.
- Diagnosestecker **2** aus Halterung **3** 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 Halterung **3** stecken.
  - » Die Verriegelungen **1** rasten ein.
- Sitzbank ausbauen (➡ 63).

## Kette

### Kette schmieren

**! ACHTUNG**

### Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren. ◀

- Antriebskette mindestens alle 800 km schmieren. Nach Fahrten durch Nässe oder durch Staub und Schmutz Schmierung entsprechend früher durchführen.
- Zündung ausschalten und Leerlauf einlegen.
- Antriebskette mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen, abtrocknen und Kettenschmiermittel auftragen.
- Um eine hohe Kettenlaufleistung zu erhalten, empfiehlt BMW Motorrad die Verwendung von BMW Motorrad Kettenschmiermittel, oder:



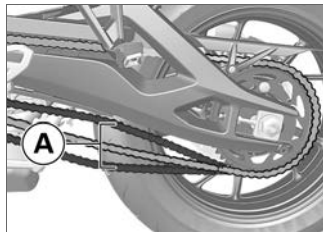
Schmiermittel

Kettenspray

- Überschüssiges Schmiermittel abwischen.

## Kettenspannung prüfen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Hinterrad so lange drehen, bis die Stelle mit dem geringsten Kettendurchhang erreicht ist.



- Kette in der Mitte zwischen Kettenritzel und Kettenrad mit Hilfe eines Schraubendrehers nach oben und unten drücken und Kettendurchhang **A** messen.



Kettendurchhang

45...50 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze)

– mit Tieferlegung<sup>SA</sup>

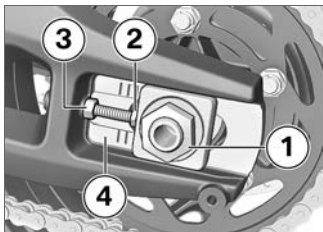
35...45 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze)◀

Liegt der Kettendurchhang außerhalb der erlaubten Toleranz:


- Kettenspannung einstellen (→ 168).

## Kettenspannung einstellen

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




- Mutter **1** lösen.
- Kontermuttern **3** links und rechts lösen.
- Mit Einstellschrauben **2** links und rechts Kettenspannung einstellen.
- Kettenspannung prüfen (→ 168).
- Darauf achten, dass links und rechts der gleiche Skalenwert **4** eingestellt wird.
- Kontermuttern **3** links und rechts mit Drehmoment festziehen.

 Kontermutter der Antriebskettenspannschraube

19 Nm

- Mutter **1** mit Drehmoment festziehen.

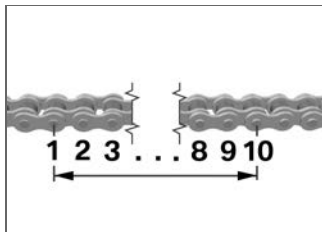
 Hinterradsteckachse in Schwinge


Schraubensicherungsmittel:  
mechanisch

100 Nm

### Kettenverschleiß prüfen

- 1. Gang einlegen.
- Hinterrad in Fahrtrichtung drehen, bis die Kette gespannt ist.
- Kettenlänge unterhalb der Hinterradschwinge über der Mitte von 10 Nieten an 3 verschiedenen Stellen ermitteln.



 Zulässige Kettenlänge

max 144,30 mm (über der **Mitte** von 10 Nieten gemessen, Kette auf Zug)

Hat die Kette die maximal zulässige Länge erreicht:

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



## Zubehör

Allgemeine Hinweise.....	172
Steckdosen .....	172
Koffer .....	173
Topcase .....	175
Navigationssystem.....	178
Stecker für Sonderzubehör .....	183

## Allgemeine Hinweise



### 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 jeglicher 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 bietet 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](http://bmw-motorrad.com/zubehoer)**

## Steckdosen

### Anschluss elektrischer Geräte

- An Steckdosen angeschlossene Geräte können nur bei

eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden.

## Kabelverlegung

Bei der Kabelverlegung von Steckdosen zu Zusatzgeräten Folgendes beachten:

- Kabel dürfen den Fahrer nicht behindern.
- Kabel dürfen den Lenkeinschlag und die Fahreigenschaften nicht einschränken.
- Kabel dürfen nicht eingeklemmt werden können.

## 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-

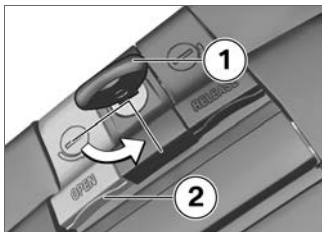
tronik möglicherweise nicht erkannt. In diesen Fällen werden Steckdosen bereits kurze Zeit nach Ausschalten der Zündung ausgeschaltet.

- 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

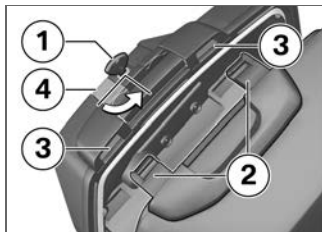
- mit Kofferhalter links/rechts<sup>SA</sup>



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

### Koffer schließen

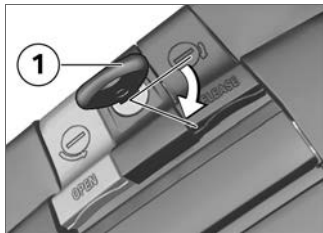
- mit Kofferhalter links/rechts<sup>SA</sup>



- Schlüssel **1** in Position OPEN drehen.
- Die Verschlüsse **2** des Kofferdeckels in die Verriegelungen **3** drücken. Darauf achten, dass keine Inhalte 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 Kofferhalter links/rechts<sup>SA</sup>



- Schlüssel **1** in Position RE-LEASE drehen.



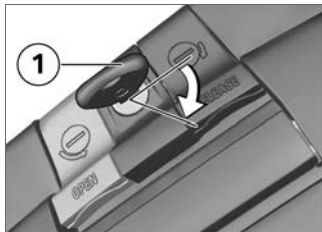
- Schwarzen Entriegelungshebel **1** (RELEASE) nach oben

und gleichzeitig Koffer nach außen ziehen.

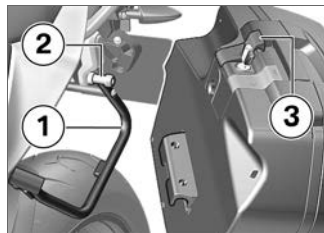
- Anschließend Koffer aus der unteren Aufnahme heben.

## Koffer anbauen

– mit Kofferhalter links/rechts<sup>SA</sup>



- 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

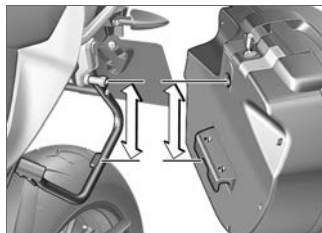


Zuladung je Koffer

max 10 kg

## Sicherer Halt

– mit Kofferhalter links/rechts<sup>SA</sup>



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

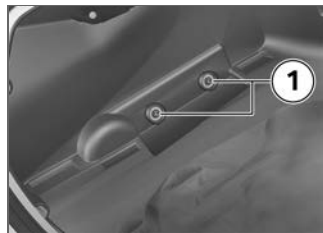
### **WARNUNG**

#### **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.

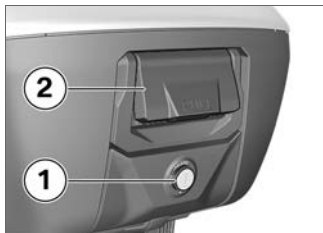
## Topcase

### Topcase öffnen

– mit Gepäckbrücke<sup>SA</sup>



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** drehen.



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

- Entriegelungshebel ganz nach oben ziehen.
- » Topcasedeckel kann geöffnet werden.

### Topcase schließen

- mit Gepäckbrücke<sup>SA</sup>



- 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 Schlüssel nicht im Topcase befindet. ◀



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

## Topcase abnehmen

– mit Gepäckbrücke<sup>SA</sup>



- 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 Gepäckbrücke<sup>SA</sup>



**WARNUNG**

### Unsachgemäß befestigtes Topcase

Beeinträchtigung der Fahrsicherheit

- Topcase darf nicht wackeln und muss spielfrei befestigt sein. ◀



- Tragegriff **1** bis zum Anschlag hochklappen.



- Topcase in die Gepäckbrücke einhaken. Darauf achten, dass die Haken **2** sicher in die entsprechenden Aufnahmen **3** greifen.
- Tragegriff **1** nach unten drücken, bis er einrastet.




- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** drehen und abziehen.

### Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

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 Topcase

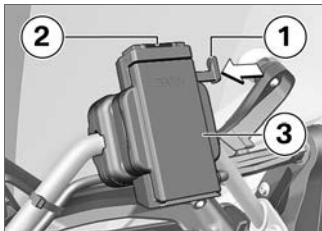
max 180 km/h

 Zuladung des Topcase

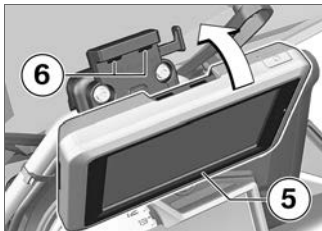
max 5 kg

## Navigationssystem Navigationsgerät einbauen

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



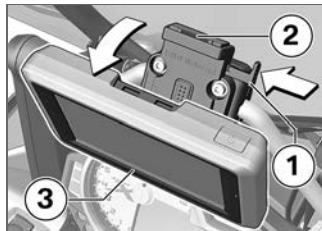
- Verriegelung **1** drücken.  
» Markierung **2** zeigt die Entriegelung an.
- Abdeckung **3** ausbauen.



- Navigationsgerät **5** nach vorn schwenken und am oberen Rand in die Verrastung **6** drücken.  
» Navigationsgerät rastet ein.
- Festen Sitz des Navigationsgeräts im Halter prüfen. Die rote Markierung **2** darf nicht mehr sichtbar sein.

### Navigationsgerät ausbauen

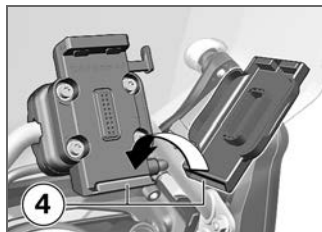
- mit Vorbereitung für Navigationssystem<sup>SA</sup>
- mit Navigationssystem<sup>SZ</sup>



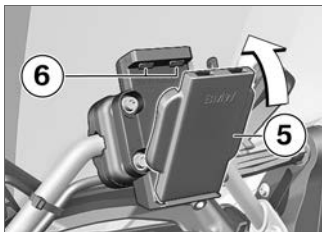
- Verriegelung **1** drücken.  
» Markierung **2** zeigt die Entriegelung an.
- Navigationsgerät **3** ausbauen.



- Navigationsgerät in Aufnahme **4** setzen.



- Abdeckung in Aufnahme **4** setzen.



- Abdeckung **5** nach vorn schwenken und am oberen Rand in die Verrastung **6** drücken.
- » Abdeckung rastet ein.
- Festen Sitz der Abdeckung im Halter prüfen. Die Markierung **2** darf nicht mehr sichtbar sein.

## Navigationssystem bedienen

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

- mit Navigationssystem<sup>SZ</sup>

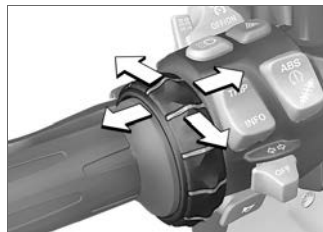
### HINWEIS

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

### HINWEIS

Es wird lediglich die neueste Version des BMW Motorrad Kommunikationssystems unterstützt. Ggf. ist eine Software-Aktualisierung für das BMW Motorrad Kommunikationssystem notwendig. 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 bzw. verringert in der Kompass- und 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 Berührungsfeldes.

 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 Datenfeldes 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



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.

### HINWEIS

Nicht für alle Warnungen können detaillierte Informationen angezeigt werden.◀



## Sonderfunktionen

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 Reservewarnung 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 Fahrzeug 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-Identifikationsnummer dieses Fahrzeugs.

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 Display-Einstellungen abgeschaltet werden.

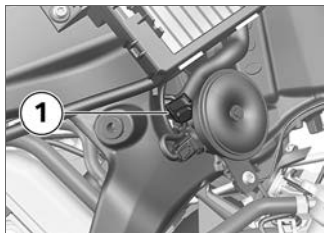
## Stecker für Sonderzubehör

### Ausstattung

Das Fahrzeug ist mit folgenden Steckern für Sonder- und Rennsport-Zubehör ausgestattet:

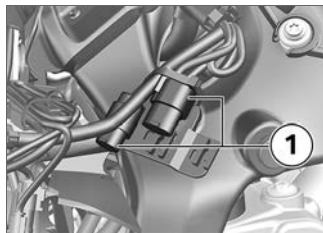
- Infrarotempfänger
- Federwegsensoren
- Sonderzubehör
- HP Race Datenlogger

## Unter dem rechten Verkleidungsseitenteil



- 1** Stecker für Infrarotempfänger

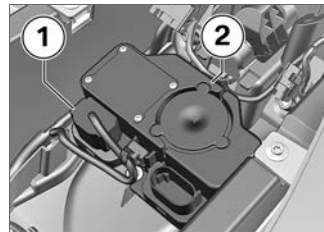
## Unter dem linken Verkleidungsseitenteil



- 1** Stecker für Sonder- und Rennsport-Zubehör: Stromversorgung und LIN Federwegsensoren für Vorderradgabel (Rennsport-Zubehör)  
– mit Vorbereitung für Navigationssystem<sup>SA</sup>  
Navigationssystem

## Unter der Sitzbank

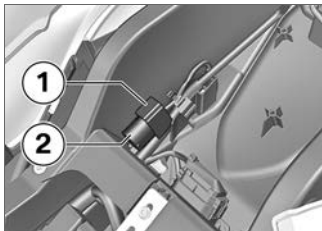
- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>



- 1** Stecker für DWA und HP Race Datenlogger  
**2** DWA

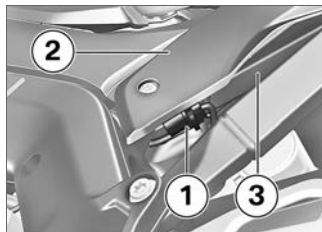
## Unter der Sitzbank

- ohne Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>



- 1 Stecker für DWA und HP Race Datenlogger
- 2 Abschlusswiderstand

## Unter dem Heckträger



- 1 Stecker für Zusatzsteckdose hinten

### HINWEIS

Der Stecker für Zusatzsteckdose **1** ist hinter der Heckverkleidung **2** am inneren Rahmen **3** zurückgebunden. ◀

## Sonder- und Rennsport-Zubehör anstecken

### Voraussetzung

Um auf die Stecker zugreifen zu können, das jeweilige Verklei-

dungsseitenteil, den Soziussitz bzw. die Höckerabdeckung ausbauen.

- Verkleidungsseitenteil ausbauen (➡ 158).
- Sitzbank ausbauen (➡ 63).
- Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand entriegeln und vom Stecker abziehen.
- Sonder- bzw. Rennsport-Zubehör anstecken.

### HINWEIS

Einbauanleitung des Sonder- bzw. Rennsport-Zubehörs beachten. ◀

### HINWEIS

Damit der Kabelbaum korrekt positioniert werden kann und Kabelstränge mit Steckern nicht auf Zug verlegt werden, dürfen Kabelbinder erst zum Schluss festgezogen werden. ◀

**ACHTUNG****Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in offene Stecker**

Funktionsstörungen

- Nach Entfernen des Steckers Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand wieder einsetzen. ◀
- Nach Entfernen von Zubehör: Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand wieder einsetzen.
- Verkleidungsseitenteil einbauen (☞ 158).
- Sitzbank einbauen (☞ 63).

## **Pflege**

Pflegemittel .....	188
Fahrzeugwäsche .....	188
Reinigung empfindlicher Fahrzeug- teile .....	189
Lack .....	190
Lackkonservierung .....	190
Motorrad stilllegen .....	190
Motorrad in Betrieb nehmen .....	190

## 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.

### ACHTUNG

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

- Keine Lösungsmittel wie Nitroverdünnern, 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 Insektenentferner 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 Bremscheiben und Bremsbeläge nach Waschen des Fahrzeugs, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen**

Verschlechterte Bremswirkung, Unfallgefahr

- Frühzeitig bremsen, bis die Bremscheiben und Bremsbeläge abgetrocknet bzw. trockengebremst sind. ◀

### ACHTUNG

**Verstärkung der Salzeinwirkung durch warmes Wasser**  
Korrosion

- Zum Entfernen von Streusalzen nur kaltes Wasser verwenden. ◀

### ACHTUNG

**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

#### ACHTUNG

#### 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

Schmutz und Insekten mit weichem Schwamm und viel Wasser entfernen.

#### HINWEIS

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

### 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.◀

### Gummi

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.

#### ACHTUNG

#### Verwendung von Silikon-sprays zur Pflege von Dichtgummis

Beschädigung der Dichtgummis

- Keine Silikon-sprays oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden.◀

## Lack

Langzeiteinwirkungen lackschädigender Stoffe beugt eine regelmäßige Fahrzeugwäsche vor, besonders wenn Ihr Fahrzeug in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder natürlicher Verunreinigung gefahren wird, z. B. Baumharz oder Blütenstaub. Besonders aggressive Stoffe jedoch 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 gut zu erkennen. Solche Stellen mit Reinigungsbenzin oder Spiritus auf einem sauberen Tuch oder Wattebausch umgehend entfernen. BMW Motorrad empfiehlt, Teer-

flecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

## Lackkonservierung

BMW Motorrad empfiehlt, zur Lackkonservierung BMW Autowachs oder Mittel zu verwenden, die Karnauba- oder synthetische Wachse enthalten.

Ob die Lackierung konserviert werden muss, erkennen Sie am besten daran, dass Wasser nicht mehr abperlt.

## Motorrad stilllegen

- Motorrad reinigen.
- Motorrad vollständig betanken.
- Batterie ausbauen (➡ 164).
- 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 den von BMW Motorrad angebotenen Vorderrad- und Hinterradständern).

## Motorrad in Betrieb nehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen (➡ 164).
- Checkliste beachten (➡ 77).



## Technische Daten

Störungstabelle .....	192
Verschraubungen .....	193
Kraftstoff.....	195
Motoröl .....	195
Motor .....	196
Kupplung .....	197
Getriebe .....	197
Hinterradantrieb.....	198
Rahmen .....	198
Fahrwerk .....	199
Bremsen.....	200
Räder und Reifen .....	201
Elektrik.....	203
Maße .....	204
Gewichte .....	205

Fahrwerte.....	205
----------------	-----

## 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

Tanken (→ 87).

Batterie leer

Angeklemmte Batterie laden (→ 161).

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.

## Verschraubungen

Vorderrad	Wert	Gültig
<b>Schraube in Vorderrad-Steckachse</b>		
M20 x 1,5	50 Nm	
<b>Klemmschrauben in Achsaufnahme</b>		
M8 x 35	<b>Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen</b>	
	19 Nm	
<b>Radialbremssattel an Achsaufnahme</b>		
M10 x 65	38 Nm	
<b>Raddrehzahlsensor an Gabel</b>		
M6 x 16 Mikroverkapselt oder Schraubensicherung mittelfest	8 Nm	
Hinterrad	Wert	Gültig
<b>Kontermutter der Antriebskettenspannschraube</b>		
M8	19 Nm	

<b>Hinterrad</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Hinterradsteckachse in Schwinge</b>		
M24 x 1,5 mechanisch	100 Nm	
<b>Schwingenadapter an Hinterrad- schwinge</b>		
M8 x 40	20 Nm	
<b>Schraube an Einstellring</b>		
M5 x 25	3 Nm	– ohne Dynamic ESA <sup>SA</sup>
<b>Spiegel</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Spiegel (Kontermutter) an Adapter</b>		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	

## Kraftstoff

Empfohlene Kraftstoffqualität	Super Plus bleifrei (max 10 % Ethanol, E10) 98 ROZ/RON 91 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 20 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l

## Motoröl

Motoröl-Füllmenge	ca. 3,5 l, mit Filterwechsel
Spezifikation	SAE 5W-40, API SJ / 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 0,8 l, Differenz zwischen MIN und MAX

**BMW recommends** **ADVANTEC**  
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

**Motor**

Motornummernsitz	Kurbelgehäuseunterteil rechts, hinter der Kühlmittelpumpe
Motortyp	104EC
Motorbauart	Wasser-ölgekühlter 4-Zylinder-Viertakt-Reihenmotor, vier Ventile pro Zylinder, zwei obenliegende Nockenwellen
Hubraum	999 cm <sup>3</sup>
Zylinderbohrung	80 mm
Kolbenhub	49,7 mm
Verdichtungsverhältnis	12:1
Nennleistung	121 kW, bei Drehzahl: 11000 min <sup>-1</sup>
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	79 kW, bei Drehzahl: 7500 min <sup>-1</sup>
Drehmoment	114 Nm, bei Drehzahl: 9250 min <sup>-1</sup>
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	103 Nm, bei Drehzahl: 7000 min <sup>-1</sup>
Höchstdrehzahl	max 12000 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl	1270 min <sup>-1</sup> , Motor betriebswarm
Abgasnorm	EU4

## Kupplung

Kupplungsbauart	Mehrscheiben-Ölbadkupplung, Anti-Hopping
-----------------	--

## Getriebe

Getriebebauart	Klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe, im Motorgehäuse integriert
Getriebeübersetzungen	1,652 (76/46 Zähne), Primärübersetzung 2,647 (45/17 Zähne), 1. Gang 2,091 (46:22 Zähne), 2. Gang 1,727 (38:22 Zähne), 3. Gang 1,500 (33:22 Zähne), 4. Gang 1,360 (34:25 Zähne), 5. Gang 1,261 (29:23 Zähne), 6. Gang

## Hinterradantrieb

Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Bauart der Hinterradführung	Aluminium-Zweiarmschwinge
Hinterradantriebs-Zähnezahl (Kettenritzel/Kettenrad)	17/45
Sekundärübersetzung	2,647

## Rahmen

Rahmenbauart	Aluminiumverbund-Brückenrahmen, Motor mittragend
Typenschildsitze	Rahmen vorne rechts am Lenkkopf
Sitz der Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Rahmen vorne rechts am Lenkkopf



## Fahrwerk

### Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	Upside-Down-Teleskopgabel
Federweg vorn	150 mm, am Vorderrad
– mit Tieferlegung <sup>SA</sup>	120 mm, am Vorderrad

### Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	Aluminium-Zweiarmschwinge
Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Federweg hinten	140 mm, am Hinterrad
– mit Tieferlegung <sup>SA</sup>	110 mm, am Hinterrad

## Bremsen

### Vorderrad

Bauart der Vorderradbremse	Hydraulisch radial betätigte Doppelscheibenbremse mit 4-Kolben-Radial-Festsättel und schwimmend gelagerten Bremsscheiben
Bremsbelagmaterial vorn	Sintermetall
Bremsscheibenstärke vorn	4,5 mm, Neuzustand min 4,0 mm, Verschleißgrenze
Leerweg der Bremsbetätigung (Vorderradbremse)	1±0,4 mm

### Hinterrad

Bauart der Hinterradbremse	Hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsattel und fester Bremsscheibe
Bremsbelagmaterial hinten	Organisch
Bremsscheibenstärke hinten	5,0 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze
Schnüffelspiel des Fußbremshebels	2...3 mm, zwischen Fußbremshebel und Fußrastenplatte

## Räder und Reifen

Empfohlene Reifenpaarungen	Eine Übersicht der aktuellen Reifenfreigaben erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter <a href="http://bmw-motorrad.com">bmw-motorrad.com</a> .
Geschwindigkeitskategorie Reifen vorn/hinten	W, mindestens erforderlich: 270 km/h

### Vorderrad

Vorderradbauart	Aluminium-Gussrad
Vorderradfelgengröße	3,50" x 17"
Reifenbezeichnung vorn	120/70 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min 58
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	min 48
Zulässige Vorderradunwucht	max 5 g
Ausgleichsgewicht für Vorderrad (Gewichte sind je zur Hälfte rechts und links an der Felge anzubringen)	max 80 g

**Hinterrad**

Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
Hinterradfelgengröße	6,0" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	190/55 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	min 75
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	min 66
Zulässige Hinterradunwucht	max 45 g
Ausgleichsgewicht für Hinterrad (Gewichte sind je zur Hälfte rechts und links an der Felge anzubringen)	max 80 g
<b>Reifenfülldruck</b>	
Reifenfülldruck vorn	2,5 bar
Reifenfülldruck hinten	2,9 bar

## Elektrik

### Sicherungen

Sicherung 1	15 A, Trennrelais, Diagnosestecker, I-Kombi, DWA, Zündschalter
Sicherung 2	7,5 A, Laptrigger, Kombischalter links, Sensorbox
Sicherung 3	30 A, BCO, Regler, Trennrelais

### Batterie

Batteriebauart	AGM
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	9 Ah
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA) <sup>SA</sup>	10 Ah

### Zündkerzen

Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	NGK LMAR9D-J
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,8 mm

### 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
Leuchtmittel für Heck-/Bremsleuchte	LED

Leuchtmittel für Kennzeichenlicht	In Heckleuchte integriert
Maximale Anzahl der defekten LEDs in der Heckleuchte	1
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

## Maße

Fahrzeuglänge	2183 mm, gemessen über Kennzeichenträger
Fahrzeughöhe	max 1400 mm, gemessen über Windschild in unterster Position, bei DIN-Leergewicht
– mit Tieferlegung <sup>SA</sup>	max 1363 mm, gemessen über Windschild in unterster Position, bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	890 mm, ohne Anbauteile 940 mm, mit Spiegel
Fahrersitzhöhe	840 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Fahrersitz niedrig <sup>SA</sup>	820 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Tieferlegung <sup>SA</sup>	790 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht

Fahrschrittbogenlänge	1894 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Fahrersitz niedrig <sup>SA</sup>	1859 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Tieferlegung <sup>SA</sup>	1790 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht

## Gewichte

Fahrzeugleergewicht	228 kg, DIN-Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	444 kg
Maximale Zuladung	216 kg

## Fahrwerte

Anfahrvermögen an Steigungen (bei zulässigem Gesamtgewicht)	max 20°
Höchstgeschwindigkeit	ca. 250 km/h
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	ca. 211 km/h





## **Service**

BMW Motorrad Service .....	208
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen .....	208
Wartungsarbeiten .....	208
Wartungsplan .....	211
Wartungsbestätigungen .....	212
Servicebestätigungen .....	226

## 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 Know-how, um alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrer BMW zuverlässig durchzuführen. Den nächstgelegenen BMW Motorrad Partner finden Sie über unsere Internetseite unter:

[bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)



### WARNUNG

#### Unsachgemäß ausgeführte Wartungs- und Reparatur- arbeiten

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 Pannenefall 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



Laufleistung bis zur 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

Service 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](http://bmw-motorrad.com/service)**

Die für Ihr Fahrzeug notwendigen Serviceumfänge finden Sie im nachfolgenden Wartungsplan:



## Wartungsplan

- 1** BMW Einfahrkontrolle
- 2** Standard BMW Service
- 3** Ölwechsel im Motor mit Filter
- 4** Ventilspiel prüfen
- 5** Steuerzeiten prüfen
- 6** Alle Zündkerzen ersetzen
- 7** Luftfilter ersetzen
- 8** Ölwechsel in der Teleskopgabel
- 9** Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln
  - a** jährlich oder alle 10000 km (was zuerst eintritt)
  - b** 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 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 prüfen
- Kühlmittelstand prüfen
- Befestigung Kupplungsarmatur prüfen
- Kupplungszug und Kupplungshebelspiel prüfen
- Kupplungsbetätigung schmieren
- Kettenantrieb prüfen und schmieren
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit 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**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift

**BMW Einfahrkontrolle**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift



**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift



**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

bei km \_\_\_\_\_

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

bei km \_\_\_\_\_

Durchgeführte Arbeit

BMW Service Standardumfang

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

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.

<b>Durchgeführte Arbeit</b>	<b>bei km</b>	<b>Datum</b>

Durchgeführte Arbeit	bei km	Datum



## **Anhang**

Zertifikat für elektronische Weg- fahrsperrung .....	230
---	-----

## 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. ◀

**A**

Abkürzungen und Symbole, 6

**ABS**

ABS ProAnzeige, 22

Bedienelement, 15

bedienen, 52

Eigendiagnose, 79

Technik im Detail, 118

Warnleuchte, 30

Abstellen, 86

Aktualität, 7

**ASC**

ausschalten, 53

Bedienelement, 15

bedienen, 53

Eigendiagnose, 79

einschalten, 54

Technik im Detail, 121

Warnleuchte, 31

Ausstattung, 7

**B****Batterie**

abgeklemmte Batterie

laden, 162

am Fahrzeug anschließen, 163

angeklemmte Batterie

laden, 161

ausbauen, 164

einbauen, 164

Position am Fahrzeug, 14

Technische Daten, 203

vom Fahrzeug trennen, 162

Wartungshinweise, 161

**Betriebsanleitung**

Position am Fahrzeug, 14

**Blinker**

Bedienelement, 15

bedienen, 45

**Bordwerkzeug**

Inhalt, 132

Position am Fahrzeug, 14

**Bremsbeläge**

einfahren, 82

hinten prüfen, 137

vorn prüfen, 136

**Bremsen**

ABS Pro im Detail, 120

ABS Pro abhängig vom

Fahrmodus, 85

Funktion prüfen, 136

Handhebel einstellen, 68

Sicherheitshinweise, 84

Technische Daten, 200

**Bremsflüssigkeit**

Behälter hinten, 13

Behälter vorn, 13

Füllstand hinten prüfen, 139

Füllstand vorn prüfen, 138

**C**

Checkliste, 77

Codierstecker

einbauen, 58

**D****Dämpfung**

Einstellelement hinten, 13

Einstellelement vorn, 11

einstellen, - mit Dyna-

mic ESA, 56

einstellen, - ohne Dyna-

mic ESA, 70

**Datum**

einstellen, 34

Diagnosestecker  
befestigen, 167  
lösen, 167  
Diebstahlwarnanlage  
aktivieren, 50  
bedienen, 50  
deaktivieren, 50  
einstellen, 51  
Kontrollleuchte, 18  
Warnleuchte, 33  
Drehmomente, 193  
Drehzahlanzeige, 18  
DTC  
ausschalten, 55  
Bedienelement, 15  
bedienen, 55  
Eigendiagnose, 80  
einschalten, 55  
Technik im Detail, 121  
Warnleuchte, 31  
Durchschnittswerte  
zurücksetzen, 49

Dynamic ESA  
Bedienelement, 15  
bedienen, 56  
Technik im Detail, 122

**E**  
Einfahren, 81  
Elektrik  
Technische Daten, 203  
Emissionswarnleuchte, 28

**F**  
Fahrgeschwindigkeitsregelung  
bedienen, 59  
Fahrmodus  
abschaltbare Fahrwerkregel-  
systeme, 128  
Bedienelement, 17  
DYNAMIC, 126  
DYNAMIC PRO, 127  
einstellen, 57  
RAIN, 124  
ROAD, 125  
Technik im Detail, 123

Fahrwerk  
Technische Daten, 199

Fahrwerte  
Technische Daten, 205  
Fahrzeug  
in Betrieb nehmen, 190  
Fahrzeug-Identifizierungsnummer  
Position am Fahrzeug, 13  
Federvorspannung  
Einstellelement hinten, 11  
Einstellelement vorn, 11  
einstellen, - mit Dyna-  
mic ESA, 56  
einstellen, - ohne Dyna-  
mic ESA, 68

**G**  
Gepäck  
Beladungshinweise, 74  
Geschwindigkeitsanzeige, 21  
Getriebe  
Technische Daten, 197  
Gewichte  
Technische Daten, 205  
Zuladungstabelle, 11

**H**  
Heimleuchten, 41

**H**

- Heizgriffe
  - Bedienelement, 17
  - bedienen, 62
- Hinterradantrieb
  - Technische Daten, 198
- Hinterradständer
  - montieren, 134
- Hupe, 15

**I**

- Instrumentenkombination
  - Drehzahlanzeige, 18
  - Fotodiode, 18
  - Kontroll- und Warnleuchtenfelder, 18
  - Schaltblitz, 18
  - Übersicht, 18

**K**

- Kette
  - schmieren, 167
  - Spannung einstellen, 168
  - Spannung prüfen, 168
  - Verschleiß prüfen, 169
- Kilometerzähler
  - zurücksetzen, 49

- Koffer
  - bedienen, 173
- Kombischalter
  - Übersicht links, 15
  - Übersicht rechts, 17
- Kontrollleuchten, 18
  - Übersicht, 20
- Kraftstoff
  - Kraftstoffqualität, 87
  - tanken, 87
  - Technische Daten, 195
- Kraftstoffreserve
  - Reichweite, 36
  - Warnleuchte, 35
- Kühlmittel
  - Füllstand prüfen, 141
  - Füllstandsanzeige, 13
  - nachfüllen, 141
  - Warnleuchte für Übertemperatur, 27
- Kühlmitteltemperatur
  - Multifunktionsdisplay, 21
  - zu hoch, 27

**Kupplung**

- Funktion prüfen, 140
- Spiel einstellen, 140
- Spiel prüfen, 140
- Technische Daten, 197

**L**

- Lackpflege, 190
- Laptimer
  - Aufzeichnung löschen, 109
  - bedienen, 99
  - Bedienung, 99
  - Display-Aufteilung, 112
  - individualisieren, 101
  - Infrarotempfänger, 102
  - RACE INFO, 104
  - Rennrunde löschen, 110
  - Zeiterfassung beenden, 102
  - Zeiterfassung starten, 101
  - Zeiterfassung unterbrechen, 102
- Lenkschloss
  - sichern, 38

Leuchtmittel  
  Abblendlicht, 152  
  Blinker, 156  
  Fernlicht, 152  
  Heckleuchte ersetzen, 157  
  Kennzeichenleuchte  
  ersetzen, 157  
  Standlicht links, 153  
  Standlicht rechts, 155  
  Technische Daten, 203  
  Warnleuchte für  
  Leuchtmitteldefekt, 28, 29

Leuchtweite  
  einstellen, 67

Licht  
  Abblendlicht bedienen, 40  
  Bedienelement, 15  
  Fernlicht bedienen, 41  
  Heimleuchten, 41  
  Lichthupe bedienen, 41  
  Parklicht bedienen, 41  
  Standlicht bedienen, 40  
  Tagfahrlicht bedienen, 42

**M**

Maße  
  Technische Daten, 204

Mobilitätsleistungen, 208

Motor  
  abstellen, 39  
  Emissionswarnleuchte, 28  
  starten, 77  
  Technische Daten, 196  
  Warnanzeige für  
  Motorsteuerung, 28  
  Warnleuchte für  
  Motorelektronik, 27

Motoröl  
  Füllstand prüfen, 134  
  Füllstandsanzeige, 11  
  nachfüllen, 135  
  Öleinfüllöffnung, 13  
  Technische Daten, 195

Motorrad  
  abstellen, 86  
  pflegen, 187  
  reinigen, 187  
  stilllegen, 190  
  Verzurren, 89

Multi-Controller  
  Bedienelement, 15

Multifunktionsdisplay, 18  
  Anzeige auswählen, 47  
  Bedienelement, 15  
  Einstellungen beenden, 95  
  LAPTIMER bedienen, 99  
  Parameter einstellen, 95  
  RACE INFO, 104  
  SETUP EQUIPMENT, 96  
  SETUP MENU, 92  
  SETUP RACETRACK, 112  
  Übersicht, 21  
  Untermenü auswählen, 93

**N**

Navigationsgerät  
  ausbauen, 179  
  Bedienelement, 15  
  einbauen, 178

Not-Aus-Schalter  
  bedienen, 40  
  Position am Fahrzeug, 17

**P**

Parklicht, 41

**Pflege**

- Chrom, 189
  - Fahrzeugwäsche, 188
  - Gummi, 189
  - Kühler, 189
  - Kunststoffe, 189
  - Lack, 190
  - Lackkonservierung, 190
  - Pflegemittel, 188
  - Verkleidungsteile, 189
  - Windschilder, 189
- Pre-Ride-Check, 78

**R****Räder**

- Felgen prüfen, 142
  - Größenänderung, 143
  - Hinterrad ausbauen, 148
  - Hinterrad einbauen, 150
  - Technische Daten, 201
  - Vorderrad ausbauen, 143
  - Vorderrad einbauen, 145
- Rahmen
- Technische Daten, 198

**Reifen**

- einfahren, 82
  - Empfehlung, 143
  - Fülldruck prüfen, 142
  - Fülldrücke, 202
  - Höchstgeschwindigkeit, 75
  - Profiltiefe prüfen, 142
  - Reifenfülldrucktabelle, 11
  - Technische Daten, 201
- Rennstrecke, 91
- LAPTIMER bedienen, 99

**S****Schaltassistent**

- Fahren, 83
- Gang nicht angelernt, 33
- Technik im Detail, 129

**Schalten**

- Schaltblitz, 82
- Scheinwerfer
- Einstellung Rechts-/Linksverkehr, 66
  - Leuchtweite einstellen, 67
  - Leuchtweite und Federvorspannung, 66

**Schlüssel, 38****Service, 208****Serviceanzeige, 34****SETUP**

- EQUIP:UNITS, 94
- EQUIPMENT, 96
- MENU, 92

**Sicherheitshinweise**

- zum Bremsen, 84
- zum Fahren, 74

**Sicherungen**

- ersetzen, 165
- Position am Fahrzeug, 14
- Technische Daten, 203

**Sitzbank**

- ausbauen, 63
- einbauen, 63
- Verriegelung, 11

**Spiegel**

- einstellen, 66

**Starten, 77**

- Bedienelement, 17

**Starthilfe, 160****Steckdose**

- Nutzungshinweise, 172

**Störungstabelle, 192**

Sturzsensord  
Kontrollleuchte, 30

## T

Tagfahrlicht  
automatisch, 42  
automatisch oder manuell, 42  
manuell, 44  
manuell bei eingeschalteter  
Automatik, 43

Tanken, 87  
Kraftstoffqualität, 87

Technische Daten  
Batterie, 203  
Bremsen, 200  
Elektrik, 203  
Fahrwerk, 199  
Fahrwerte, 205  
Getriebe, 197  
Gewichte, 205  
Hinterradantrieb, 198  
Kraftstoff, 195  
Kupplung, 197  
Leuchtmittel, 203  
Maße, 204

Motor, 196  
Motoröl, 195  
Normen, 7  
Räder und Reifen, 201  
Rahmen, 198  
Sicherungen, 203  
Zündkerzen, 203

Tieferlegung  
Einschränkungen, 74

Topcase  
bedienen, 175

Traktions-Control  
ASC, 121  
DTC, 121

Typenschild  
Position am Fahrzeug, 13

## U

Übersichten  
Instrumentenkombination, 18  
Kontroll- und Warnleuchten, 20  
linke Fahrzeugseite, 11  
linker Kombischalter, 15  
Multifunktionsdisplay, 21  
rechte Fahrzeugseite, 13

rechter Kombischalter, 17  
SETUP EQUIPMENT, 96  
SETUP MENU, 92  
SETUP RACETRACK, 112  
unter der Sitzbank, 14

Uhr  
einstellen, 52

## V

Verkleidung  
Verkleidungsseitenteil  
ausbauen, 158  
Verkleidungsseitenteil  
einbauen, 158  
Verschraubungen, 193

VIN  
Fahrzeug-Identifizierungsnum-  
mer, 13

Vorderradständer  
montieren, 133

## W

Warnanzeigen  
ABS, 30  
ASC, 31  
Darstellung, 22

- Diebstahlwarnanlage, 33
- DTC, 31
- elektronische Wegfahr-  
sperre, 27
- Emissionswarnleuchte, 28
- Gang nicht angelernt, 33
- Heckleuchte und Leuchten für  
Standlicht defekt, 29
- Kraftstoffreserve, 35
- Kühlmitteltemperatur, 27
- Leuchtmitteldefekt, 28
- Motorelektronik, 27
- Motorsteuerung, 28
- Sturzsensoren, 30
- Übertemperatur, 27
- Warnanzeigen-Übersicht, 23
- Warnblinkanlage
  - Bedienelement, 15
  - bedienen, 45
- Warnleuchten, 18
  - Übersicht, 20
- Wartung
  - allgemeine Hinweise, 132
  - Wartungsplan, 211
- Wartungsbestätigungen, 212
- Wartungsintervalle, 208
- Wegfahrsperr
  - Ersatzschlüssel, 39
  - Warnanzeige, 27
- Windschild
  - einstellen, 67
- Z**
- Zubehör
  - allgemeine Hinweise, 172
  - Stecker für Sonderzube-  
hör, 183
- Zündkerzen
  - Technische Daten, 203
- Zündung
  - ausschalten, 39
  - einschalten, 38





In Abhängigkeit vom  
Ausstattungs- bzw. Zubehörum-  
fang 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 Tole-  
ranzen.

Änderungen in Konstruktion,  
Ausstattung und Zubehör blei-  
ben vorbehalten.

Irrtum vorbehalten.

© 2016 Bayerische Motoren  
Werke Aktiengesellschaft  
80788 München, Deutschland  
Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit schriftlicher Genehmi-  
gung von BMW Motorrad, After-  
sales.

Originalbetriebsanleitung,  
gedruckt in Deutschland.

