



BMW Motorrad



Freude am Fahren

Betriebsanleitung  
**S 1000 R**

## 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.

## **Anregungen und Kritik**

Bei allen Fragen rund um Ihr Motorrad 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 8 565 350



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Hinweise ....</b>	<b>5</b>	Kraftstoffreserve erreicht ....	36	Bremse .....	59
Übersicht .....	6	Reichweite .....	37	Reifen .....	60
Abkürzungen und		Serviceanzeige .....	37	Heizgriffe .....	60
Symbole .....	6	<b>4 Bedienung .....</b>	<b>39</b>	Spiegel .....	61
Ausstattung .....	7	Zündlenkschloss .....	40	Fahrer- und Soziussitz .....	61
Technische Daten .....	7	Zündung .....	40	Helmhalter .....	63
Aktualität .....	7	Elektronische Wegfahrsperre		Gepäckschlaufen .....	63
<b>2 Übersichten .....</b>	<b>9</b>	EWS .....	41	<b>5 Auf der Rennstre-</b>	
Gesamtansicht links .....	11	Multifunktionsdisplay .....	42	<b>cke .....</b>	<b>65</b>
Gesamtansicht links mit		Diebstahlwarnan-		LAPTIMER .....	66
DDC .....	13	lage DWA .....	46	RACE INFO .....	72
Gesamtansicht rechts .....	15	Scheinwerfer .....	48	SETUP MENU .....	77
Unter der Sitzbank .....	16	Licht .....	48	Federvorspannung .....	80
Kombischalter links .....	17	Blinker .....	49	Dämpfung .....	83
Kombischalter rechts .....	18	Warnblinkanlage .....	49	Spiegel aus-/einbauen .....	87
Instrumentenkombina-		Not-Aus-Schalter .....	50	Kennzeichenträger aus- und	
tion .....	19	BMW Motorrad Race		einbauen .....	88
<b>3 Anzeigen .....</b>	<b>21</b>	ABS .....	50	Blinker vorn aus- und ein-	
Warn- und Kontrollleuch-		BMW Motorrad ASC .....	52	bauen .....	91
ten .....	22	Dynamische Traktions-Con-		<b>6 Fahren .....</b>	<b>93</b>
Multifunktionsdisplay .....	24	trol DTC .....	53	Sicherheitshinweise .....	94
Warnanzeigen .....	25	Fahrmodus .....	54	Checkliste beachten .....	96
		Geschwindigkeitsrege-		Starten .....	96
		lung .....	56		

Einfahren .....	100	<b>9 Wartung .....</b>	<b>123</b>	Motorrad in Betrieb nehmen .....	167
Schalten .....	101	Allgemeine Hinweise .....	124	<b>11 Technische Daten .....</b>	<b>169</b>
Bremsen .....	103	Bordwerkzeug .....	124	Störungstabelle .....	170
Motorrad abstellen .....	104	Hinterradständer .....	125	Verschraubungen .....	171
Tanken .....	105	Vorderradständer .....	126	Motor .....	173
Motorrad für Transport befestigen .....	106	Motoröl .....	128	Kraftstoff .....	174
<b>7 Technik im Detail .....</b>	<b>109</b>	Bremssystem .....	129	Motoröl .....	174
Fahrmodus .....	110	Kühlmittel .....	134	Kupplung .....	175
Umschaltung .....	112	Verkleidungsteile .....	135	Getriebe .....	175
Bremssystem mit BMW Motorrad Race ABS .....	112	Kupplung .....	138	Hinterradantrieb .....	176
Motormanagement mit BMW Motorrad ASC .....	114	Kette .....	139	Fahrwerk .....	176
Motormanagement mit der dynamischen Traktions-Control .....	116	Räder .....	141	Bremsen .....	177
Dynamische Dämpfungseinstellung .....	117	Leuchtmittel .....	150	Räder und Reifen .....	177
<b>8 Zubehör .....</b>	<b>119</b>	Sicherungen .....	158	Elektrik .....	178
Allgemeine Hinweise .....	120	Starthilfe .....	159	Rahmen .....	180
Gepäck .....	120	Batterie .....	160	Maße .....	180
		<b>10 Pflege .....</b>	<b>163</b>	Gewichte .....	181
		Pflegemittel .....	164	Fahrwerte .....	181
		Fahrzeugwäsche .....	164	<b>12 Service .....</b>	<b>183</b>
		Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile .....	165	BMW Motorrad Service ...	184
		Lackpflege .....	166	BMW Motorrad Mobilitätsleistungen .....	184
		Motorrad stilllegen .....	166	Wartungsarbeiten .....	184
		Konservierung .....	167		

Wartungsplan .....	187
Standard BMW Service ...	188
Wartungsbestätigungen ...	189
Servicebestätigungen .....	194
<b>13 Anhang .....</b>	<b>197</b>
Zertifikat für elektronische Wegfahrsperre .....	198
<b>14 Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>200</b>


## Allgemeine Hinweise

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

## Übersicht


In Kapitel 2 dieser Betriebsanleitung finden Sie einen ersten Überblick über Ihr Motorrad. 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 bitte 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.
- ABS Antiblockiersystem.
- ASC Automatische Stabilitäts-Control.
- DDC Dynamic Damping Control.



DTC	Dynamische Traktions-Control.
DWA	Diebstahlwarnanlage.
EWS	Elektronische Wegfahrsperre.
VDS	Vertical Down Sensor (Sturzsensor)
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.

## 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.

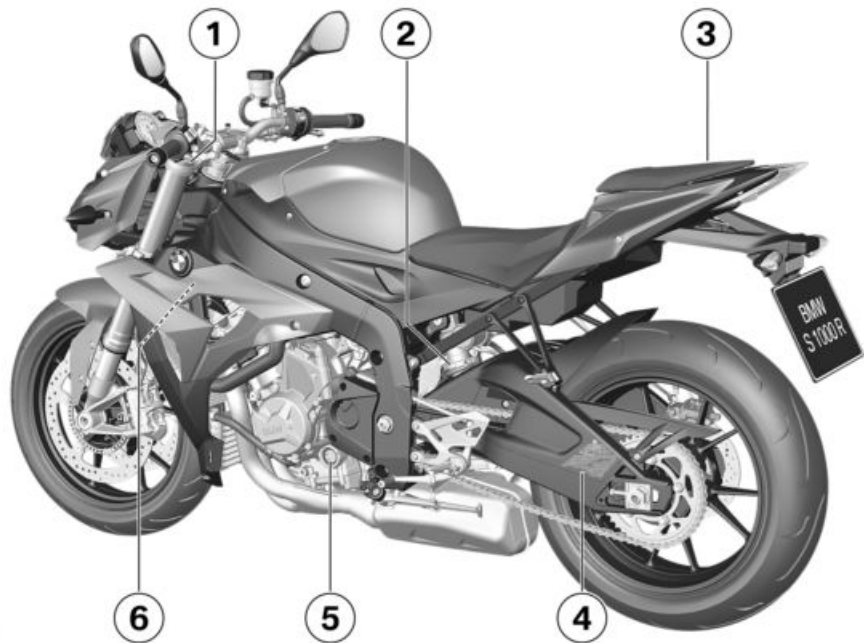
## Aktualität

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 Be-





schreibungen keine Ansprüche  
hergeleitet werden können.

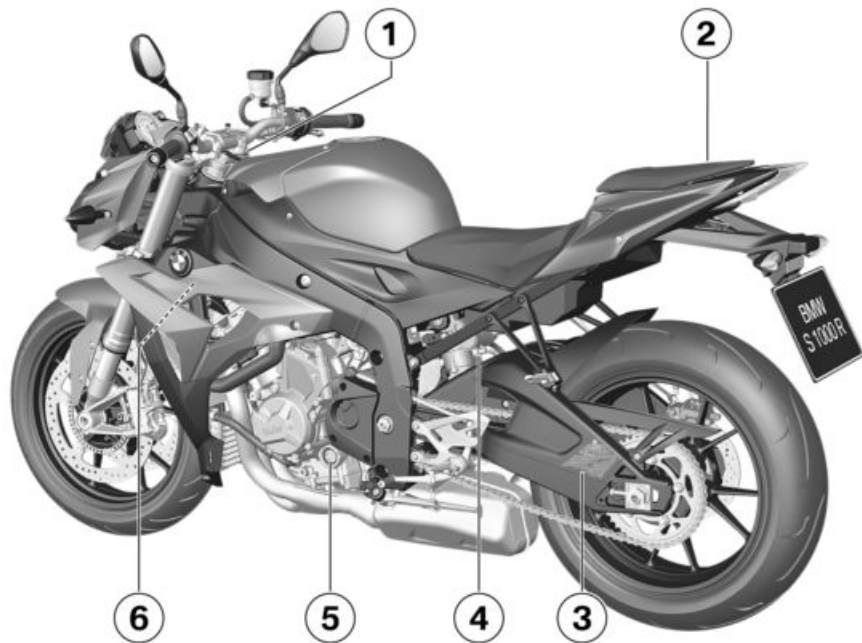
## Übersichten

Gesamtansicht links .....	11
Gesamtansicht links mit DDC .....	13
Gesamtansicht rechts .....	15
Unter der Sitzbank .....	16
Kombischalter links .....	17
Kombischalter rechts .....	18
Instrumentenkombination .....	19



## Gesamtansicht links

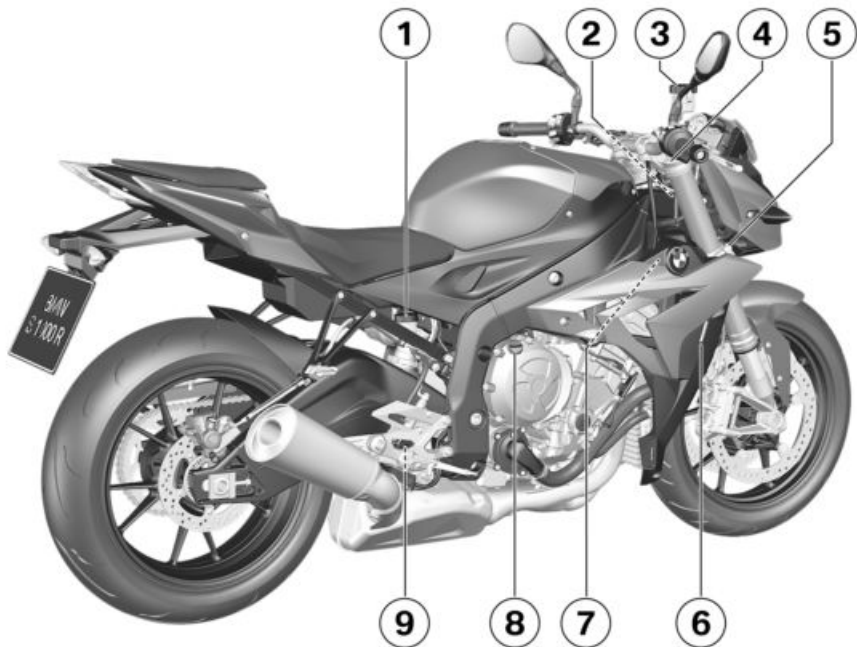
- 1 Einstellung der  
Druckstufendämpfung vorn  
(rote Skalenwertanzeige)  
( 84)
- 2 Einstellung der Federvor-  
spannung hinten ( 80)
- 3 Sitzbankschloss ( 61)
- 4 Reifenfülldrucktabelle  
Zuladungstabelle  
Ketteneinstellwerte
- 5 Motorölstandsanzeige  
( 128)
- 6 SZ-Stecker für Navigation



## Gesamtansicht links mit DDC

– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

- 1** Federvorspannung am Vorderrad einstellen (➡ 82).
- 2** Sitzbankschloss (➡ 61)
- 3** Reifenfülldrucktablette  
Zuladungstabelle  
Ketteneinstellwerte
- 4** Einstellung der Federvorspannung hinten (➡ 81)
- 5** Motorölstandsanzeige (➡ 128)
- 6** SZ-Stecker für Navigation



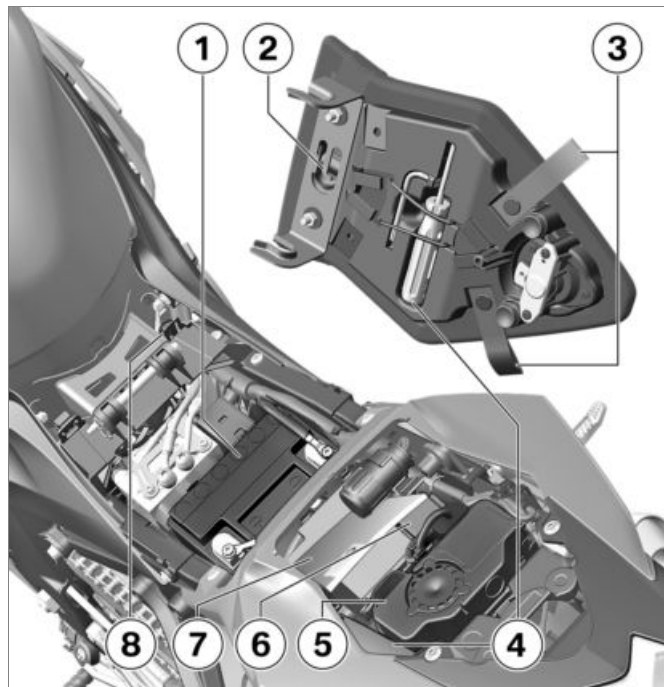


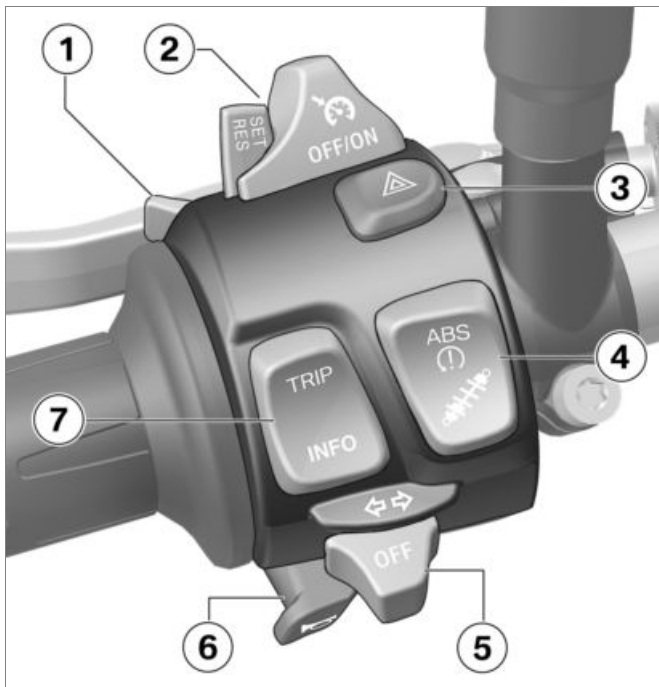
## Gesamtansicht rechts

- 1** Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (▣▣▣▣➡ 133)
- 2** Fahrzeug-Identifikationsnummer (VIN) und Typenschild (am Lenkkopflager)
- 3** Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (▣▣▣▣➡ 132)
- 4** Einstellung der Zugstufendämpfung vorn (gelbe Skalenwertanzeige) (▣▣▣▣➡ 84)
- 5** Lenkungsdämpfer
- 6** Kühlmittelstandsanzeige (▣▣▣▣➡ 134)
- 7** SZ-Stecker
- 8** Öleinfüllöffnung (▣▣▣▣➡ 129)
- 9** Einstellung der Zugstufendämpfung hinten (unten am Federbein; gelbe Skalenwertanzeige) (▣▣▣▣➡ 85)

## Unter der Sitzbank

- 1 Batterie (➡ 160)
- 2 Helmhalter (➡ 63)
- 3 Gepäckschlaufen (➡ 63)
- 4 Bordwerkzeug (➡ 124)
- 5 – mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>  
Diebstahlwarnanlage (➡ 46)
- 6 Sicherungskasten (➡ 158)
- 7 Betriebsanleitung
- 8 – mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>  
Codierstecker (➡ 56)





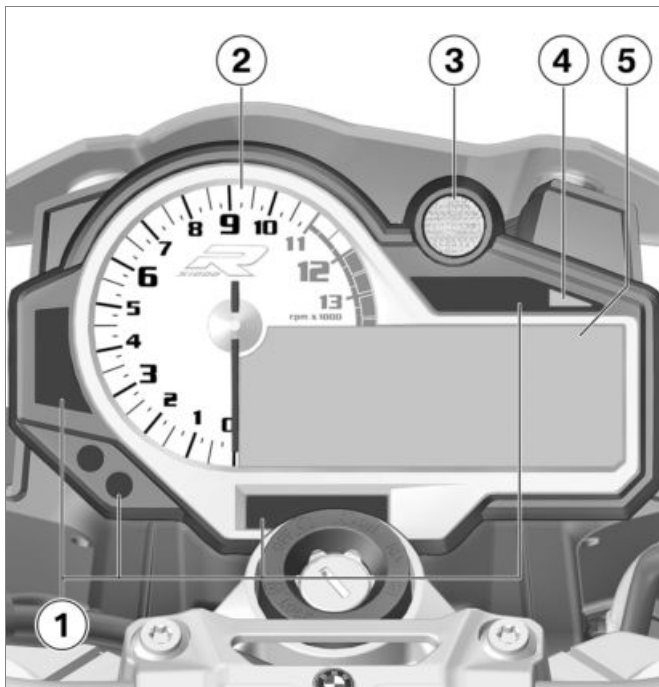
## Kombischalter links

- 1** Fernlicht und Lichthupe (➡ 48)  
Laptimer (➡ 69)
- 2** – mit Fahrgeschwindigkeitsregelung<sup>SA</sup>  
Geschwindigkeitsregelung (➡ 57)
- 3** Warnblinkanlage (➡ 49)
- 4** BMW Motorrad Race ABS (➡ 50)  
ASC (➡ 52)  
– mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>  
DTC (➡ 53)  
– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
DDC (➡ 86)
- 5** Blinker (➡ 49)
- 6** Hupe
- 7** Anzeigemodusauswahl (➡ 42)

## Kombischalter rechts

- 1 – mit Heizgriffen<sup>SA</sup>  
Heizgriffe (➡ 60)
- 2 Fahrmodus (➡ 54)
- 3 Not-Aus-Schalter (➡ 50)
- 4 Motor starten (➡ 96)





## Instrumentenkombination

- 1 Warn- und Kontrollleuchtenfelder (➡ 22)
- 2 Drehzahlanzeige
- 3 Schaltblitz (➡ 101)
- 4 Umgebungshelligkeitssensor (zur Helligkeitsanpassung der Instrumentenbeleuchtung)  
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>  
DWA-Kontrollleuchte (➡ 46)
- 5 Multifunktionsdisplay (➡ 24)

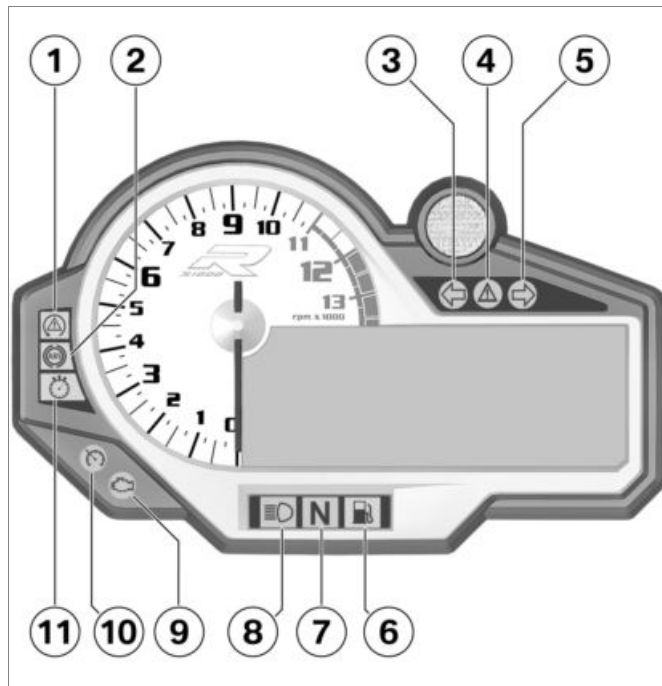


## Anzeigen

Warn- und Kontrollleuchten .....	22
Multifunktionsdisplay .....	24
Warnanzeigen .....	25
Kraftstoffreserve erreicht .....	36
Reichweite .....	37
Serviceanzeige .....	37

## Warn- und Kontrollleuchten

- 1 ASC-Kontroll- und Warnleuchte (☞ 33)  
– mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>  
DTC-Warnleuchte (☞ 34)
- 2 ABS-Kontroll- und Warnleuchte (☞ 32)
- 3 Blinker links
- 4 Allgemeine Warnleuchte (in Verbindung mit Warnanzeigen im Display) (☞ 25)
- 5 Blinker rechts
- 6 Kraftstoffreserve (☞ 36)
- 7 Leerlauf
- 8 Fernlicht
- 9 Warnleuchte für Motorelektronik (☞ 30)
- 10 Geschwindigkeitsregelung  
– mit Fahrgeschwindigkeitsregelung<sup>SA</sup>  
Geschwindigkeitsregelung einschalten (☞ 57).





- 11** Leuchte für die schnellste  
Runde (🏎️ 70)

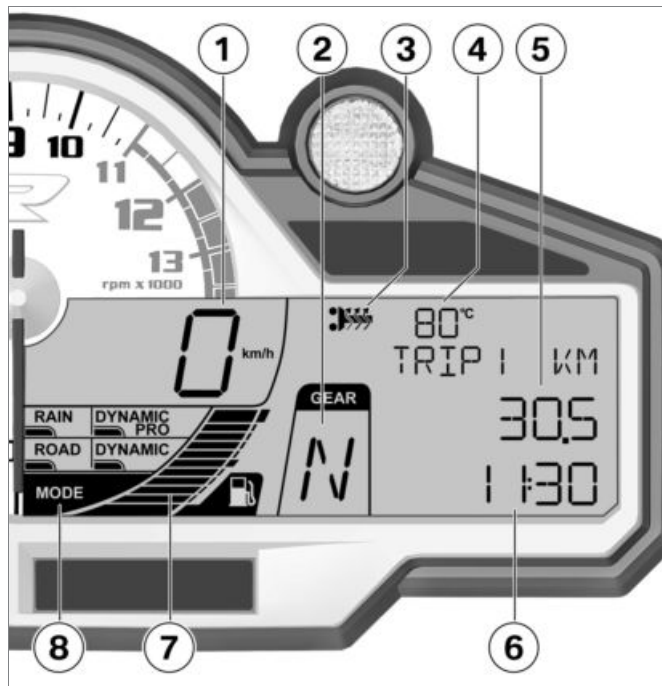
## Multifunktionsdisplay

- 1 Geschwindigkeitsanzeige
- 2 Ganganzeige in Neutralstellung wird "N" (Leerlauf) angezeigt
- 3 – mit Heizgriffen<sup>SA</sup>  
Heizgriffe bedienen (→ 60)
- 4 Kühlmitteltemperatur
- 5 Allgemeine Informationen (→ 44)
- 6 Uhr (→ 44)
- 7 Kraftstofffüllstand
- 8 Fahrmodus (→ 54)



### HINWEIS

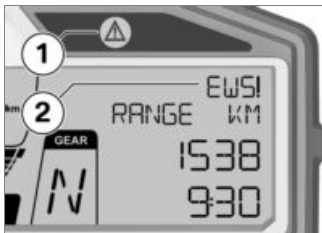
Informationen zu den Anzeigemodi für die Rennstrecke erhalten Sie in Kapitel 5. ◀



# 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

Warn- und Kontroll-leuchten	Warnsymbole im Display	Bedeutung
 leuchtet gelb	EWS ! wird ange- zeigt	EWS aktiv (➡ 30)
 blinkt rot	Kühlmitteltempera- turanzeige blinkt	Kühlmitteltemperatur zu hoch (➡ 30)
 leuchtet		Motor im Notbetrieb (➡ 30)
 leuchtet gelb	LAMP R ! wird an- gezeigt	Heckleuchte defekt (➡ 31)
 leuchtet gelb	LAMP F ! wird an- gezeigt	Leuchten für Standlicht vorn defekt (➡ 31)
		Leuchten vorn defekt (➡ 31)
	LAMP ! wird ange- zeigt	Leuchten für Blinker defekt (➡ 31)

## Warn- und Kontroll- leuchten

## Warnsymbole im Display

## Bedeutung

	VDS ! wird im leeren Display angezeigt	Fahrzeug gestürzt (III➡ 32)
	VDS ! wird angezeigt	Sturzsensord defekt (III➡ 32)
	blinkt	ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen (III➡ 32)
	leuchtet	ABS ausgeschaltet (III➡ 33)
	leuchtet	ABS-Fehler (III➡ 33)
	blinkt schnell	ASC-Eingriff (III➡ 33)
	blinkt langsam	ASC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen (III➡ 33)
	leuchtet	ASC ausgeschaltet (III➡ 33)

**Warn- und Kontroll-  
leuchten****Warnsymbole im  
Display****Bedeutung**

leuchtet

ASC-Fehler (→ 34)



blinkt schnell

DTC-Eingriff (→ 34)



blinkt langsam

DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlos-  
sen (→ 34)

leuchtet

DTC ausgeschaltet (→ 34)



leuchtet

DTC-Fehler (→ 35)



leuchtet gelb

DDC ! wird ange-  
zeigt

DDC-Fehler (→ 35)

DWA ! wird an-  
gezeigt

DWA-Batterie schwach (→ 35)



leuchtet gelb





DWA ! wird ange-  
zeigt

DWA-Batterie leer (→ 35)

## Warn- und Kontrollleuchten

## Warnsymbole im Display

## Bedeutung

 leuchtet rot	NO CAN wird angezeigt	CAN Unterbrechung/Kurzschluss (  36)
 leuchtet gelb	NO CODING wird angezeigt	Codierung fehlt (  36)

## EWS aktiv



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

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.
- Kühlmittelstand prüfen.
- 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



Warnleuchte für Motorelektronik leuchtet.



## WARNUNG

### Ungewöhnliches Fahrverhalten bei Notbetrieb des Motors.

Unfallgefahr

- Fahrweise anpassen.
- Starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.◀

Mögliche Ursache:

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

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



## Heckleuchte defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

LAMPR ! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Rücklichtlampe oder Bremslichtlampe defekt.

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

## Leuchten für Standlicht vorn defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb (nur wenn beide Leuchten für Standlicht ausfallen).

LAMPF ! wird angezeigt.



**WARNING**

**Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Aus-**

## fallen der Leuchtmittel am Fahrzeug.

Sicherheitsrisiko

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

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für Standlicht defekt.

- Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen (➡ 152).
- Standlichtlampe rechts ersetzen (➡ 153).

## Leuchten vorn defekt

Beim Ausfall des Abblend- oder Fernlichts wird kein Fehler angezeigt.



**WARNING**

**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 vorn defekt.

- Leuchtmittel für Abblendlicht ersetzen (➡ 150).
- Leuchtmittel für Fernlicht ersetzen (➡ 151).

## Leuchten für Blinker defekt

LAMP ! wird angezeigt.



**WARNING**

**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 (III ➔ 155).

Mögliche Ursache:

Der Kennzeichenträger ist ausgebaut, die Fahrzeugelektronik erkennt die fehlenden Blinker.

- Kennzeichenträger einbauen (III ➔ 89).



## HINWEIS

Wird für den Rennstreckenbetrieb der Kennzeichenträger ausgebaut, erkennt die Fahrzeugelektronik dies als Lampendefekt und zeigt die entsprechende Warnmeldung im Display an. Durch die Aktivierung der Funktion EQUIP WARN LAMP im SETUP MENU wird diese Warnmeldung unterdrückt. ◀

## Fahrzeug gestürzt

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

Mögliche Ursache:

Der Sturzsensordetektor hat einen Sturz erkannt und den Motor ausgeschaltet.

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

## Sturzsensordetektor defekt

VDS ! (Vertical Down Sensor) wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es wurde ein Defekt am Sturzsensordetektor festgestellt.

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

## ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

Mögliche Ursache:



ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

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

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

## ABS ausgeschaltet



ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ABS-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- ABS-Funktion einschalten (→ 51).

## 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 ABS-Funktion möglich. Weiterführende Informationen zu Situationen beachten, die zu einem ABS-Fehler führen können (→ 114).

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

## ASC-Eingriff



ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt schnell.

Das ASC-Steuergerät 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 abgeschlossen



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-Funktion nicht zur Verfügung steht.

## ASC ausgeschaltet



ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ASC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- ASC-Funktion einschalten (III ➔ 52).

## ASC-Fehler



ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem ASC-Fehler führen können (III ➔ 115).
- 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-Warnleuchte blinkt schnell.

Das DTC-Steuergerät 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-Warnleuchte 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-Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das DTC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- DTC-Funktion einschalten (➡ 54).

## DTC-Fehler

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



DTC-Warnleuchte 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 (➡ 115).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## DDC-Fehler



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

DDC ! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Das DDC-Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.
- » Das Motorrad ist in diesem Zustand sehr hart gedämpft und fährt sich besonders auf schlechten Fahrbahnen unkomfortabel.

## DWA-Batterie schwach

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

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 gewährleistet.

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

- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen 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.

## Kraftstoffreserve erreicht



Warnleuchte für Kraftstoffreserve leuchtet.



## WARNUNG

### Unregelmäßiger Motorlauf oder Abschalten des Motors wegen Kraftstoffmangels.

Unfallgefahr. Beschädigung des Katalysators.

- Kraftstoffbehälter nicht leeren. ◀

Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.

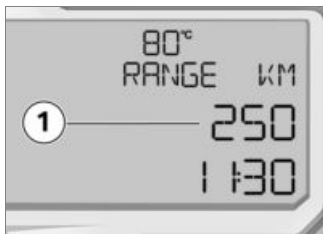


Kraftstoffreserve

ca. 4 l

- Tankvorgang (→ 105).

## Reichweite



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

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

Steht das Fahrzeug auf der Seitenstütze, kann die Kraftstoffmenge aufgrund der Schräglage

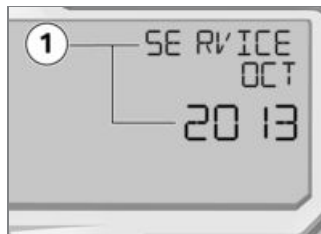
nicht korrekt ermittelt werden. Aus diesem Grund erfolgt die Berechnung der Reichweite nur bei eingeklappter Seitenstütze.



### HINWEIS

Bei der ermittelten Reichweite handelt es sich um einen Näherungswert. BMW Motorrad empfiehlt daher, die angegebene Reichweite nicht bis zum letzten Kilometer auszuschöpfen.◀

## Serviceanzeige




Liegt die verbleibende Zeit bis zum nächsten Service innerhalb eines Monats, wird das Servicedatum **1** im Anschluss an den Pre-Ride-Check für kurze Zeit angezeigt. In diesem Beispiel bedeutet die Anzeige "Oktober 2013".




Bei hohen Jahreskilometerleistungen kann es unter Umständen vorkommen, dass ein vorgezogener Service fällig wird. Liegt der Kilometerstand für den vorgezogenen Service innerhalb des Anzeigebereichs, werden die verbleibenden Kilometer **1** im Anschluss an den Pre-Ride-Check für kurze Zeit angezeigt.

	Anzeige der maximal verbleibenden Wegstrecke bis zum nächsten Service:
	1000 km

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb und **SERVICE !** wird dauerhaft angezeigt.  
Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datums- bzw. Kilometeranzeige die allgemeine Warnleuchte in gelb. Der Service-Schriftzug wird dauerhaft angezeigt.

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

 **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.◀



## Bedienung

Zündlenkschloss .....	40	Geschwindigkeitsregelung .....	56
Zündung .....	40	Bremse .....	59
Elektronische Wegfahrsperre EWS .....	41	Reifen .....	60
Multifunktionsdisplay .....	42	Heizgriffe .....	60
Diebstahlwarnanlage DWA .....	46	Spiegel .....	61
Scheinwerfer .....	48	Fahrer- und Soziussitz .....	61
Licht .....	48	Helmhalter .....	63
Blinker .....	49	Gepäckschlaufen .....	63
Warnblinkanlage .....	49		
Not-Aus-Schalter .....	50		
BMW Motorrad Race ABS .....	50		
BMW Motorrad ASC .....	52		
Dynamische Traktions-Control DTC .....	53		
Fahrmodus .....	54		

## Zündlenkschloss

### Fahrzeugschlüssel

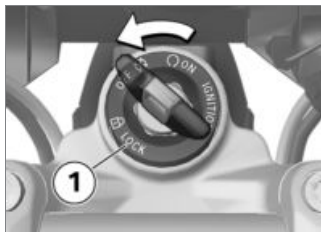
Sie erhalten 2 Zündschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (→ 41).

### Gleichschließung

- Zündlenkschloss
- Tankdeckel
- Sitzbankschloss
- Sitzhockerabdeckung

### Lenkschloss sichern

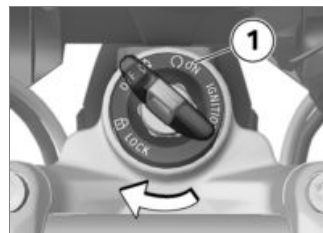
- Lenker links einschlagen.



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

## Zündung

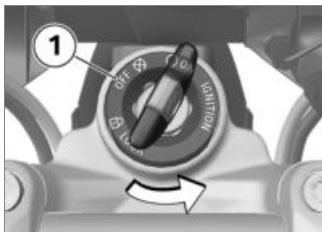
### Zündung einschalten



- Schlüssel in Zündlenkschloss stecken und in Position **1** drehen.
  - » Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
  - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (→ 97)
  - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (→ 98)
  - » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (→ 99)

- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. ( 99)◀

## Zündung ausschalten



- Zündschlüssel in Position 1 drehen.
- » Licht ist ausgeschaltet.
- » Lenkschloss ist ungesichert.
- » Schlüssel kann abgezogen werden.
- » Kennzeichenleuchte erlischt nach 10 Sekunden.

## 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 wird, 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.

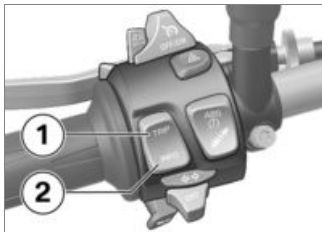
Bewahren Sie den weiteren Fahrzeugschlüssel immer getrennt vom Zündschlüssel auf.◀

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.

Zusatzschlüssel sind nur über einen BMW Motorrad Partner erhältlich. Dieser ist verpflichtet, Ihre Legitimation zu prüfen, da die Schlüssel Teil eines Sicherheitssystems sind.

## Multifunktionsdisplay Anzeigemodus auswählen



- Taste **1** betätigen, um den Anzeigemodus ROAD anzuzeigen.
- Taste **2** betätigen, um weitere Anzeigemodi anzuzeigen.

Folgende Anzeigemodi stehen zur Verfügung:

- **ROAD:** Hier werden alle für den Betrieb auf öffentlichen Straßen notwendigen Informationen zur Verfügung gestellt.
- **LAPTIMER:** Hier können die Rundenzeiten und weitere Daten abgespeichert und im An-

zeigemodus RACE INFO wieder abgerufen werden.

- **RACE INFO:** Hier können die gespeicherten Informationen aus dem LAPTIMER abgerufen werden. Dieser Anzeigemodus ist nur bei Fahrzeugstillstand aufrufbar.
- **SETUP MENU:** Hier kann das Verhalten der Instrumentenkombination an die Vorlieben des Fahrers angepasst werden. Dieser Anzeigemodus ist nur bei Fahrzeugstillstand aufrufbar.



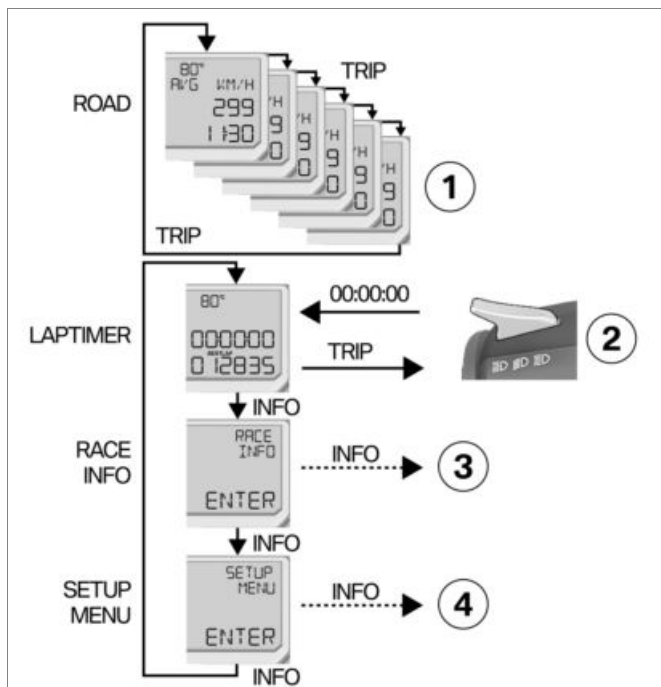
- Wird RACE INFO bzw. SETUP MENU angezeigt,

Taste **1** betätigt halten, um den Modus zu aktivieren.

## Übersicht der Anzeigemodi

- Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.
- - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.

- 1** Anzeigen des Bordcomputers (➡ 44)
- 2** Zeiterfassung starten (➡ 69)
- 3** RACE INFO starten (➡ 72)
- 4** SETUP MENU starten (➡ 77)



## Anzeigen im ROAD-Modus auswählen

- Zündung einschalten.



- Taste **1** so oft betätigen, bis der gewünschte Wert im Bereich **2** angezeigt wird.
- Die folgenden Werte können angezeigt werden:
- Gesamtkilometer
  - Reichweite
  - Tageskilometer 1 Trip I
  - Tageskilometer 2 Trip II
  - Durchschnittsverbrauch
  - Durchschnittsgeschwindigkeit

## Durchschnittswerte zurücksetzen

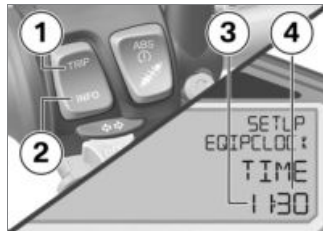
- Zündung einschalten.



- Taste **1** so oft kurz betätigen, bis der zurückzusetzende Durchschnittswert in der Displayzeile angezeigt wird.
- Taste **1** betätigt halten, bis der gewählte Wert zurückgesetzt wurde.

## Uhr einstellen

- Zündung einschalten.



- Taste **2** so oft betätigen, bis SETUP MENU ENTER angezeigt wird.
- Taste **2** betätigt halten.
- Taste **2** so oft betätigen, bis SETUP EQUIPMENT ENTER angezeigt wird.
- Taste **2** betätigt halten.
- Taste **2** so oft betätigen, bis SETUP EQUIP: CLOCK TIME angezeigt wird.
- Taste **2** betätigt halten, bis die Minuten **4** blinken.
- Taste **1** betätigen, um die Minuten zu erhöhen.

- Taste **2** betätigen, um die Minuten zu verringern.
- Wurden die Minuten wie gewünscht eingestellt, Taste **2** betätigt halten, bis die Stunden **3** blinken.
- Taste **1** betätigen, um die Stunden zu erhöhen.
- Taste **2** betätigen, um die Stunden zu verringern.
- Wurden die Stunden wie gewünscht eingestellt, Taste **2** betätigt halten, bis die Stunden nicht mehr blinken.
- » Einstellung abgeschlossen.

## Diebstahlwarnanlage DWA

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

### Aktivierung

- Zündung einschalten (➡ 40).
- DWA einstellen (➡ 47).
- 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.

### Alarm

Der Alarm kann ausgelöst werden durch:

- Bewegungssensor
- Einschalten der Zündung mit einem unberechtigten Schlüssel
- 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 Alarms beträgt ca. 26 Sekunden. Während des Alarms ertönt ein Alarmton und die Blinker blinken. Die Art des Alarmtons kann von einem BMW Motorrad Partner eingestellt werden.

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

Die Anzahl der Blinksignale bedeutet:

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

### Deaktivierung

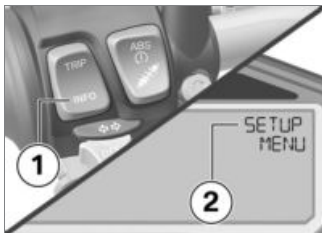
- Not-Aus-Schalter in Betriebsstellung.
- Zündung einschalten.



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

## DWA einstellen

- Zündung einschalten (➡ 40).



- Taste **1** so oft kurz betätigen, bis in der Displayzeile **2** SETUP MENU ENTER angezeigt wird.
- Taste **1** lang betätigen, um SETUP MENU zu starten.



- Taste **1** so oft kurz betätigen, bis in der Displayzeile **2** SETUP EQUIPMENT ENTER angezeigt wird.
- Taste **1** lang betätigen, um SETUP EQUIPMENT zu starten.



- Taste **1** jeweils kurz betätigen, um den Menüpunkt SETUP EQIP DWA auszuwählen.
  - » In der Displayzeile **2** wird AUTO angezeigt.
  - » In der Displayzeile **3** wird der eingestellte Wert ON/OFF angezeigt.
- Taste **1** lange betätigen, um den eingestellten Wert zu ändern.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- AUTO ON: DWA ist aktiviert bzw. wird nach Ausschalten

- der Zündung automatisch aktiviert.
- AUTO OFF: DWA ist deaktiviert.

## 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.



#### HINWEIS

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

## Licht

### Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.



#### HINWEIS

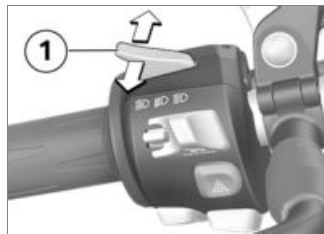
Das Standlicht belastet die Batterie. Schalten Sie die Zündung nur für einen begrenzten Zeitraum ein. ◀

## Abblendlicht

Das Abblendlicht schaltet sich nach dem Motorstart automatisch ein.

## Fernlicht und Lichthupe

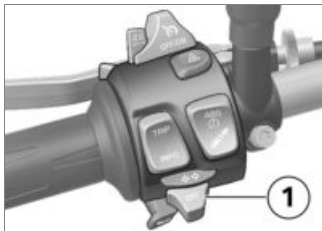
- Motor starten.



- Schalter **1** nach oben drücken, um das Fernlicht einzuschalten.
- Schalter **1** nach unten drücken, um die Lichthupe zu betätigen.

## Parklicht

- Zündung ausschalten.



- Unmittelbar nach Ausschalten der Zündung Taste **1** nach links drücken und halten, bis sich das Parklicht einschaltet.

#### **HINWEIS**

Nach Ausschalten der Zündung kann das Parklicht innerhalb von 10 Sekunden eingeschaltet werden.◀

- Zündung ein- und wieder ausschalten, um das Parklicht auszuschalten.

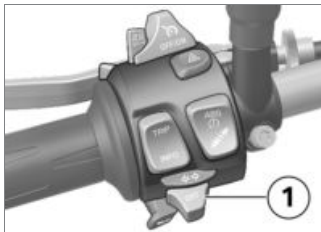
## Blinker

### Blinker bedienen

- Zündung einschalten.

#### **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.◀



- Taste **1** nach links drücken, um die Blinker links einzuschalten.

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

## Warnblinkanlage

### Warnblinkanlage einschalten

- Zündung einschalten.

#### **HINWEIS**

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



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

## 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

## BMW Motorrad Race ABS

### ABS-Funktion ausschalten

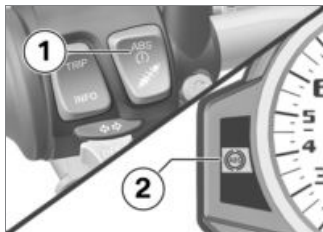
- Zündung einschalten.



### HINWEIS

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

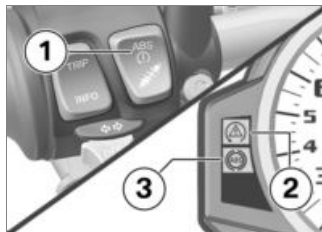
## ABS-Funktion einschalten



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



ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.



- Taste **1** betätigt halten, bis zunächst die DTC-Warnleuchte **2** und anschließend die ABS-Kontroll- und Warnleuchte **3** ihr Anzeigeverhalten ändert.

» Die Einstellung des DTC bleibt unverändert.



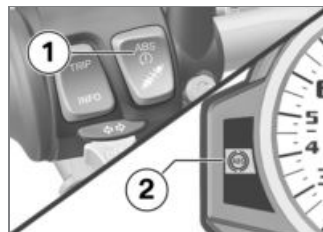
ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

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



ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet weiter.

» ABS-Funktion ausgeschaltet.



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



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

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



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

» ABS-Kontroll- und Warnleuchte eingeschaltet.

- 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 mit folgender Mindestgeschwindigkeit weiter, liegt ein ABS-Fehler vor.

min 5 km/h

## BMW Motorrad ASC

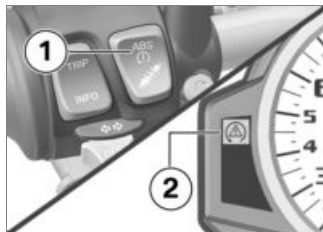
### ASC-Funktion ausschalten

- Motor starten.



### 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.



ASC-Kontroll- und Warnleuchte beginnt zu leuchten.

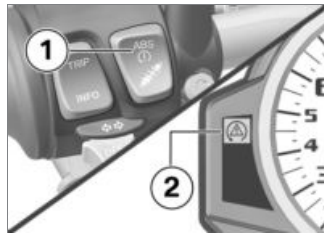
- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



ASC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet weiter.

» ASC-Funktion ausgeschaltet.

### ASC-Funktion 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-Funktion eingeschaltet.
- Ist der Codierstecker nicht eingesetzt, 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 5 km/h

## Dynamische Traktions-Control DTC

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

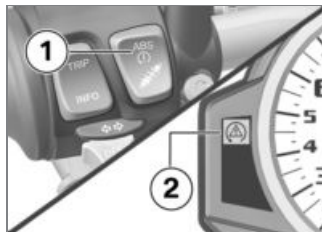
### DTC-Funktion ausschalten

- Motor starten.



#### HINWEIS

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



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



DTC-Warnleuchte beginnt zu leuchten.

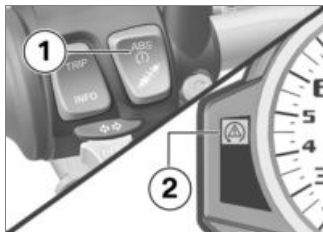
- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.



DTC-Warnleuchte leuchtet weiter.

» DTC-Funktion ausgeschaltet.

## DTC-Funktion einschalten



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



DTC-Warnleuchte erlischt, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.

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



DTC-Warnleuchte bleibt aus bzw. blinkt weiter.

- » DTC-Funktion eingeschaltet.
- Ist der Codierstecker nicht eingesetzt, kann alternativ auch

die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.



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

min 5 km/h

## 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>
- Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- Sportliche Fahrten auf trockener Fahrbahn.

Für jedes dieser 4 Szenarien wird das jeweils optimale Zusammenspiel von Motordrehmoment, Gasannahme, ABS-Regelung und ASC- bzw. DTC-Regelung bereitgestellt. Bei DDC ist die optimale Einstellung vorgelegt.

### Fahrmodus einstellen

- Zündung einschalten (➡ 40).



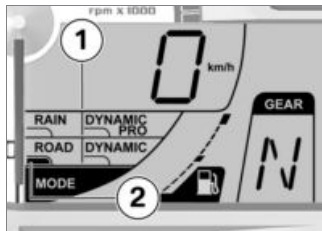


- Taste **1** betätigen.



## HINWEIS

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



Das Auswahlmeneü **1** mit vier auswählbaren Fahrmodi wird angezeigt. Die Markierung **2** zeigt den aktuell ausgewählten Fahrmodus.



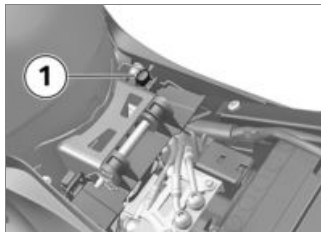
- Taste **1** so oft betätigen, bis der gewünschte Fahrmodus mit Markierung angezeigt wird. Aus folgenden Fahrmodi kann ausgewählt werden:
  - RAIN: Für Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
  - ROAD: Für Fahrten auf trockener Fahrbahn.
  - mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
    - » Zusätzlich können noch folgende 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:
  - Der Gasgriff ist in Leerlaufstellung.
  - Die Bremshebel sind nicht betätigt.
  - » Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik, ABS, DTC und DDC bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

### Codierstecker einbauen

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- Zündung ausschalten (▮▮▮ 41).

- Fahrersitz ausbauen (▮▮▮ 62).



### ACHTUNG

#### Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in offene Stecker.

Funktionsstörungen

- Nach Entfernen des Codiersteckers Abdeckkappe wieder einsetzen.◀
- Abdeckkappe der Steckverbindung **1** entfernen.



- Dazu Verriegelung **1** eindrücken und Kappe abziehen.
- Codierstecker einsetzen.
- Zündung einschalten.
- » Der ausgewählte Fahrmodus bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.
- Fahrersitz einbauen (▮▮▮ 62).

### Geschwindigkeitsregelung

- mit Fahrgeschwindigkeitsregelung<sup>SA</sup>

## Geschwindigkeitsregelung einschalten



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

## Geschwindigkeit speichern



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.



Einstellbereich der Geschwindigkeitsregelung

30...180 km/h



Kontrollleuchte für Geschwindigkeitsregelung leuchtet.

- » Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

## Beschleunigen



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.



Geschwindigkeit erhöhen

Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung erhöht.

1 km/h

- Taste **1** nach vorn gedrückt halten.
- » Geschwindigkeit wird stufenlos erhöht.
- » Wird Taste **1** nicht mehr betätigt, wird die erreichte Ge-

schwindigkeit gehalten und gespeichert.

## Verzögern



- Taste **1** kurz nach hinten drücken.



Geschwindigkeit verringern

Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung verringert.

1 km/h

- Taste **1** nach hinten gedrückt halten.
- » Geschwindigkeit wird stufenlos verringert.

» Wird Taste **1** nicht mehr betätigt, wird die erreichte Geschwindigkeit gehalten und gespeichert.

## Geschwindigkeitsregelung deaktivieren

- Bremsen oder Kupplung oder Gasgriff (Gas bis über Grundstellung hinaus zurücknehmen) betätigen, um die Geschwindigkeitsregelung zu deaktivieren.
- » Kontrollleuchte für Geschwindigkeitsregelung 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 Geschwindigkeitsregelung leuchtet.

## Geschwindigkeitsregelung ausschalten



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

## 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.◀



- Einstellrad **1** in die gewünschte Position drehen.



#### HINWEIS

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

- » Einstellmöglichkeiten:
  - Position 1: größter Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel
  - Position 6: kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel

## 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 (bei kaltem Reifen)



Reifenfülldruck hinten

2,9 bar (bei kaltem Reifen)

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.

## Heizgriffe

– mit Heizgriffen<sup>SA</sup>

### Heizgriffe bedienen

- Motor starten.



#### HINWEIS

Die Heizgriffe sind nur bei laufendem Motor aktiv.◀

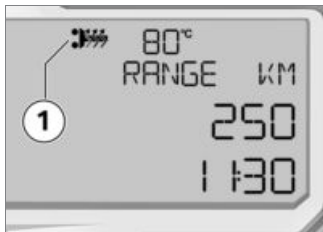


#### HINWEIS

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.◀



- Taste **1** so oft betätigen, bis die gewünschte Heizstufe im Multifunktionsdisplay angezeigt wird.



Die Lenkergriffe können in zwei Stufen beheizt werden. Die zweite Stufe **1** dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf die erste Stufe geschaltet werden.



Zweite Stufe: 100 % Heizleistung



Erste Stufe: 50 % Heizleistung

» Werden keine Änderungen mehr vorgenommen, wird die gewählte Heizstufe eingestellt.

## Spiegel

### Spiegel einstellen

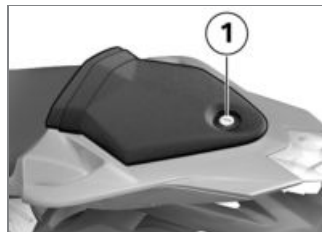


- Spiegel durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

## Fahrer- und Soziussitz

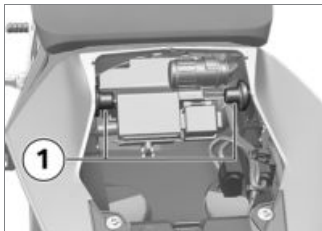
### Soziussitz ausbauen

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

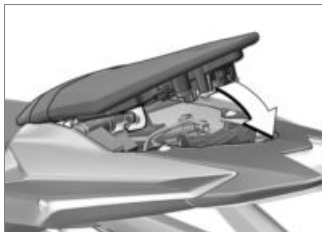


- Sitzbankschloss **1** mit dem Fahrzeugschlüssel entriegeln.
- Soziussitz hinten anheben, anschließend nach hinten und oben abnehmen.
- Fahrzeugschlüssel abziehen und Soziussitz auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

## Soziussitz einbauen



- Soziussitz in die Aufnahmen **1** links und rechts einsetzen.



- Soziussitz nach unten klappen, dabei leicht nach vorn drücken.

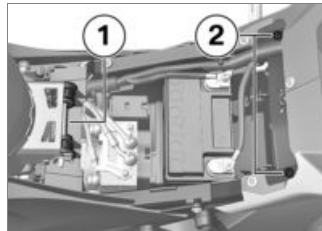
- Sitzbankschloss mit dem Fahrzeugschlüssel verriegeln.

## Fahrersitz ausbauen



- Bezug des Fahrersitzes oberhalb der Schrauben **1** etwas nach vorn drücken und halten.
- Schrauben **1** ausbauen.
- Fahrersitz nach vorn drücken, hinten anheben und abnehmen. Dabei darauf achten, die Verkleidung mit den Schrauben nicht zu beschädigen.
- Fahrersitz auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

## Fahrersitz einbauen



- Fahrersitz in die Aufnahme **1** einsetzen, anschließend über den Schraubenlöchern **2** positionieren. Dabei darauf achten, die Verkleidung mit den Schrauben nicht zu beschädigen.



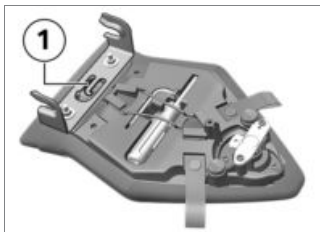


- Bezug des Fahrersitzes über den Schraubenlöchern etwas nach vorn drücken und halten.
- Schrauben **1** einbauen.

## Helmhalter

### Helm am Motorrad sichern

- Soziussitz ausbauen (➡ 61).
- Soziussitz umdrehen.



### ACHTUNG

#### Falsche Positionierung des Helmschlösses.

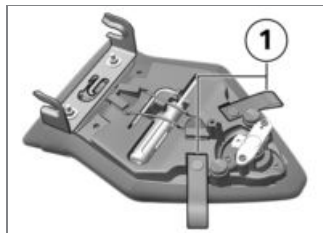
Verkratzen der Verkleidung.

- Beim Einhängen auf die Position des Helmschlösses achten.◀
- Helm mit Hilfe eines Stahlseils (kein Bestandteil des Fahrzeugs) am Helmhalter **1** befestigen.
- Soziussitz einbauen (➡ 62).
- Helm auf dem Fahrersitz ablegen.

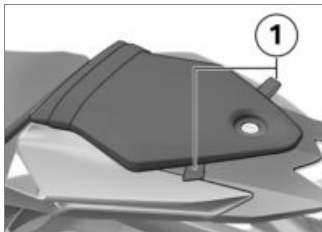
## Gepäckschlaufen

### Gepäck am Motorrad sichern

- Soziussitz ausbauen (➡ 61).
- Soziussitz umdrehen.



- Schlaufen **1** aus den Halterungen nehmen und nach außen legen.
- Soziussitz einbauen (➡ 62).

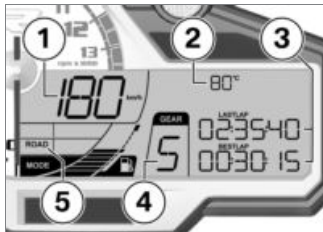


- Schlaufen **1** z. B. in Verbindung mit den Soziusfußrasten verwenden, um Gepäck auf dem Soziussitz zu verzurren. Dabei darauf achten, die Heckverkleidung nicht zu beschädigen.

## Auf der Rennstrecke

LAPTIMER .....	66
RACE INFO.....	72
SETUP MENU.....	77
Federvorspannung.....	80
Dämpfung .....	83
Spiegel aus-/einbauen .....	87
Kennzeichenträger aus- und ein- bauen.....	88
Blinker vorn aus- und einbauen .....	91

## LAPTIMER Darstellung



- 1 Geschwindigkeitsanzeige
- 2 Motortemperatur
- 3 Die Anzeige in diesen Zeilen ist umstellbar. (III ➔ 66)  
LASTLAP: Zeit der vorhergehenden Runde.  
BESTLAP: Die schnellste der aktuell gespeicherten Runden.
- 4 Ganganzeige
- 5 Eingestellter Fahrmodus

### Kennzeichnung der dargestellten Werte

**In der dritten Zeile können folgende Zeiten dargestellt werden:**

- LASTLAP: Die Zeit der vorhergehenden Runde.

**In der vierten Zeile können folgende Zeiten dargestellt werden:**

- BESTLAP: Die schnellste der gespeicherten Runden.
- RUN: Die laufende Zeit der aktuellen Runde.

**Weitere Anzeigevarianten in Kombination aus der dritten und vierten Zeile:**

- RUN BEST: In der dritten Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Runde angezeigt, in der vierten Zeile die beste Rundenzeit der gespeicherten Werte.
- LAST RUN: In der dritten Zeile wird die benötigte Zeit der vor-

hergehenden Runde angezeigt, in der vierten Zeile die laufende Zeit der aktuellen Runde.

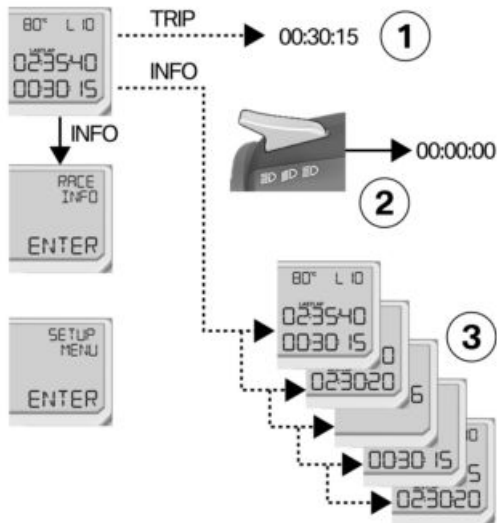
- LAST BEST: In der dritten Zeile wird die benötigte Zeit der vorhergehenden Runde angezeigt, in der vierten Zeile die beste Rundenzeit der gespeicherten Werte.
- RUN TOTAL: In der dritten Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Runde angezeigt, in der vierten Zeile die Summe aller gespeicherten Rundenzeiten.
- RUN BESTEV: In der dritten Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Runde angezeigt, in der vierten Zeile die allzeit beste Rundenzeit.

Zu Beginn jeder neuen Rennrunde wird die gestoppte Zeit der vorhergehende Rennrunde für kurze Zeit angezeigt, bevor auf

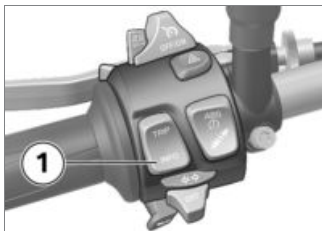
die laufende Zeit der aktuellen  
Rennrunde umgeschaltet wird.

## Anzeigenübersicht

- Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.
  - - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.
- 1 Zeiterfassung unterbrechen (☐➡ 70).
  - 2 Zeiterfassung starten (☐➡ 69).
  - 3 Zeiten anzeigen (☐➡ 69).

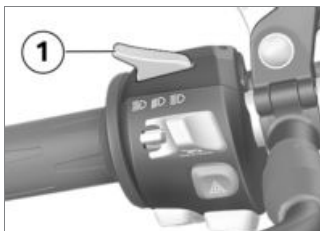


## Zeiten anzeigen



- Um die gewünschte Zeit anzuzeigen, Taste **1** so oft betätigt halten, bis sich die Displayanzeige ändert.

## Zeiterfassung starten



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



### HINWEIS

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

- Bei jedem Überfahren der Start-/Ziellinie Schalter **1** erneut betätigen, um die Aufzeichnung für die nächste Rennrunde zu starten.

- » Die Daten der vorhergehenden Rennrunde werden gespeichert.
- » Wird während einer Aufzeichnung der Anzeigemodus verlassen, so läuft die Aufzeichnung trotzdem weiter. In den anderen Anzeigemodi kann die Aufzeichnung einer neuen Runde jedoch nur über ein externes Signal gestartet werden.

## Infrarotempfänger

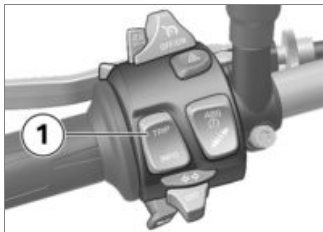
– mit Infrarotempfänger<sup>SZ</sup>

Die Bedienung des Laptimers kann komfortabel durch ein Infrarotsignal erfolgen. Dafür muss der als Sonderzubehör erhältliche Infrarotempfänger an den IR-Empfänger (rechte Seite hinter der Seitenverkleidung) angeschlossen sein. Im Menü RACETRACK SETUP MENU kann eingestellt werden, ob die Bedienung über Lichthupentaste

und TRIP/INFO-Taste oder nur mit einer von beiden erfolgen soll (siehe Kapitel SETUP MENU).

Um das frühzeitige Erkennen einer abgeschlossenen Runde durch Störsignale zu vermeiden, kann eine Rundenmindestzeit festgelegt werden. Vor Ablauf dieser Zeit empfangene Signale werden ignoriert.

## Zeiterfassung unterbrechen



- Um die Zeiterfassung zu unterbrechen, Taste **1** betätigt halten.

- Um die Zeiterfassung fortzusetzen, Taste **1** erneut betätigt halten.

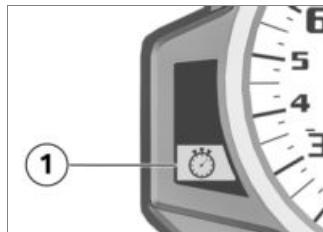


## HINWEIS

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.◀

## Schnellste Runde erwartet

Diese Funktion muss im SETUP RACETRACK aktiviert werden (siehe Kapitel SETUP MENU).



Nach dem Start einer neuen Runde wird nach Erreichen einer definierten Wegstrecke die Zwischenzeit gestoppt und mit der entsprechenden Zwischenzeit der gespeicherten besten Runde verglichen.



Die Wegstrecke für die Zwischenzeit

100 m

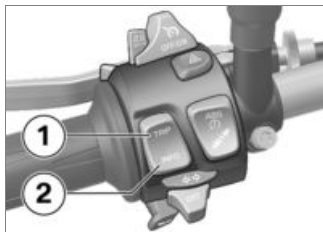
Ist die aktuelle Zwischenzeit besser als diejenige der besten Runde, ist eine neue Bestzeit



zu erwarten. Die Leuchte für die schnellste Runde **1** wird eingeschaltet.

## RACE INFO

### Gespeicherte Runde auswählen



- Taste **1** oder Taste **2** betätigen, um die gespeicherten Runden nacheinander anzuzeigen.

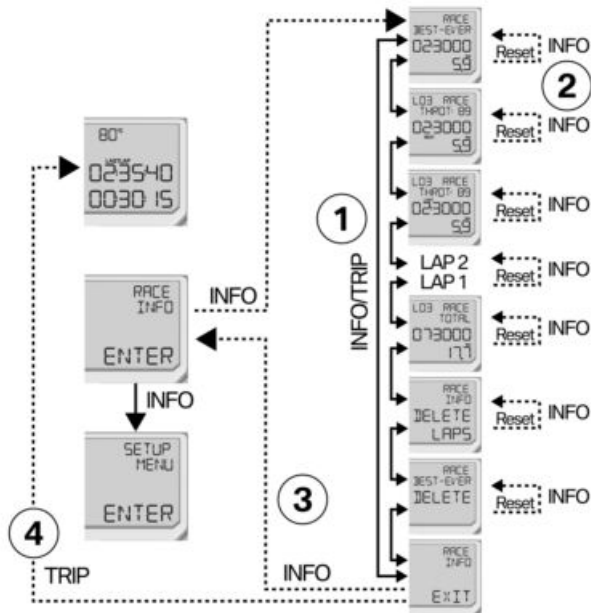
Mit jeder Betätigung der Taste **1** werden die gespeicherten Runden in der folgenden Reihenfolge angezeigt. Mit jeder Betätigung der Taste **2** werden sie in umgekehrter Reihenfolge angezeigt:

- Allzeit beste Rundenzeit  
BEST-EVER

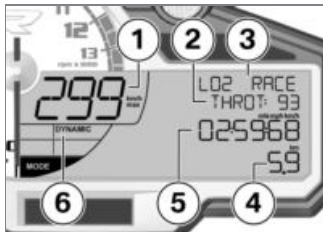
- Beste gespeicherte Rundenzeit  
BEST
- Letzte gespeicherte Rundenzeit  
LAST
- Alle weiteren gespeicherten Runden
- Die Summe aller gespeicherten Rundenzeiten TOTAL
- Die gespeicherten Daten löschen DELETE LAPS.
- Die gespeicherte beste Rundenzeit löschen BEST-EVER DELETE.
- Anzeigemodus RACE INFO EXIT beenden.

## Anzeigenübersicht

- Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.
  - - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.
- 1 Gespeicherte Runde auswählen (→ 72).
  - 2 Rundenzeiten löschen (→ 75).
  - 3 INFO MENU beenden (→ 74).
  - 4 Aufzeichnungen löschen (→ 75).



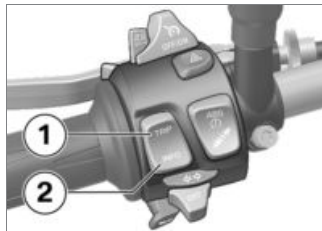
## Informationen einer Rennrunde



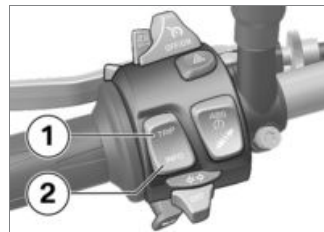
- 1** Im Wechsel: Höchstgeschwindigkeit (max), Durchschnittsgeschwindigkeit ( $\emptyset$ ) und Minimalgeschwindigkeit (min) der angezeigten Rennrunde.
- 2** Im Wechsel: Durchschnittliche Gasgriffstellung (THROT) in Prozent, Fahranteil mit Bremsenbetätigung (BRAKE) in Prozent und Anzahl Schaltungen (GEAR) 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.

## INFO MENU beenden

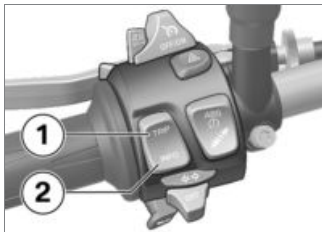


- Taste **1** oder Taste **2** so oft betätigen, bis RACE INFO EXIT angezeigt wird.



- Taste **2** betätigt halten, um den Anzeigemodus RACE INFO zu verlassen.  
» Die aufgezeichneten Werte bleiben gespeichert.
- **Alternativ:** Taste **1** betätigt halten.

## Aufzeichnungen löschen



- Taste **1** oder Taste **2** so oft betätigen, bis RACE INFO DELETE LAPS angezeigt wird.
- Taste **2** betätigt halten, um alle aufgezeichneten Daten zu löschen.

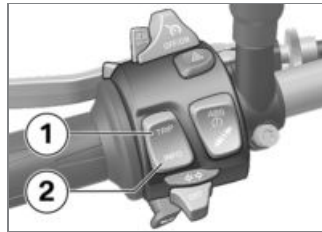
## Allzeit beste Runde

Die allzeit beste Runde (alltime best: BEST-EVER) ist die schnellste aller aufgezeichneten Rennrunden und wird aktualisiert, sobald eine schnellere Runde BESTLAP aufgezeichnet wurde.

Die allzeit beste Runde bleibt auch dann gespeichert, wenn die aufgezeichneten Runden gelöscht werden. Damit kann zu anderen Zeitpunkten ein neues Rennen aufgezeichnet und mit der besten Runde aus vorhergehenden Rennen verglichen werden.

Die allzeit beste Runde kann ebenfalls gelöscht werden. Stammt die allzeit beste Runde aus einer gespeicherten Aufzeichnung, wird die entsprechende Rundenummer mit angezeigt. Hat die allzeit beste Runde keine Rundenummer, so stammt sie aus einer bereits gelöschten Aufzeichnung.

## Rundenzeiten löschen



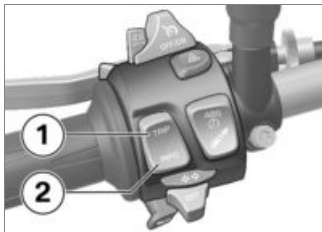
- Taste **1** oder Taste **2** so oft betätigen, bis die zu löschende Runde angezeigt wird.
- Taste **2** betätigt halten, um die Runde zu löschen.
  - » Handelt es sich bei der ausgewählten Runde um
    - die beste gespeicherte Runde BEST, so wird die entsprechende Runde gelöscht. Die bis dahin zweitbeste Runde wird als neue beste Runde übernommen.
    - die letzte gespeicherte Runde LAST, so wird die entspre-

chende Runde gelöscht. Die bis dahin vorletzte Runde wird als neue letzte Runde übernommen.

- eine beliebige gespeicherte Runde, so wird diese gelöscht. Die Nummerierung der verbleibenden Runden bleibt erhalten.
- » Die Gesamtzeit wird um die Zeit der gelöschten Runde reduziert.
- Um die allzeit beste Runde BEST-EVER zu löschen, BEST-EVER DELETE auswählen und Taste **2** betätigt halten.

## SETUP MENU

### Parameter auswählen



- **SETUP MENU** auswählen und Taste **2** betätigt halten.
- Taste **1** oder Taste **2** so oft betätigen, bis das gewünschte Untermenü angezeigt wird.
- Taste **2** betätigt halten, um das gewünschte Untermenü aufzurufen.

Mit jeder Betätigung der Taste **1** werden die möglichen Parameter in der folgenden Reihenfolge angezeigt, mit jeder Betätigung der Taste **2** werden sie in umgekehrter Reihenfolge angezeigt.

### SETUP EQUIPMENT

- DWA einstellen  
DWA AUTO ON/OFF.
- Uhrzeit einstellen  
CLOCK TIME.
- Helligkeit einstellen  
DISP BRIGHT.
- Anzeige bei Lampenfehler ein-/ausschalten  
WARN LAMP.
- Schaltblitz ein-/ausschalten  
GSL ON/OFF RPM.
- Schaltblitz-Helligkeit  
GSL BRIGHT
- Schaltblitz-Frequenz  
GSL FREQ
- Umstellung der Einheiten für die Geschwindigkeitsanzeige, Reichweitenanzeige, Temperaturanzeige, Durchschnittsverbrauchsanzeige, Kilometerstand und Uhrzeitanzeige  
UNITS

### SETUP RACETRACK

- LAPTIMER-Anzeige einstellen:  
Laufende Zeit RUN, die benötigte Zeit der vorhergehenden

Runde LAST, beste Rundenzeit BEST, die Summe aller gespeicherten Rundenzeiten TOTAL, allzeit beste Rundenzeit BESTEV

- Anzeigedauer für die zuletzt gestoppte Zeit HOLD
- Entprellzeit (Wartezeit bis neue Runde gestartet werden kann) der TRIP/INFO-Taste für die LAPTIME-Bedienung  
DEB-TM
- BESTLAP aktivieren bzw. deaktivieren  
BLIP ON/OFF.
- Umstellung der Lichthupentaste und der TRIP/INFO-Taste für die LAPTIME-Bedienung.  
TRIG AUTO: Bedienung über Lichthupentaste und TRIP/INFO-Taste; TRITG MA-NUAL: Bedienung nur über Lichthupentaste; EXTERN: Bedienung nur über TRIP/INFO-Taste.

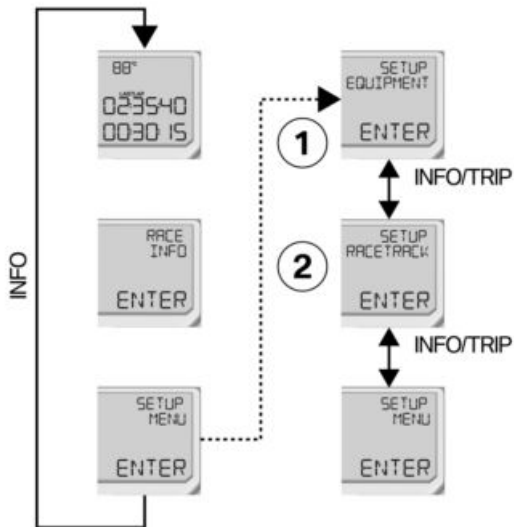
## Übersicht SETUP MENU

— Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.

-- Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.

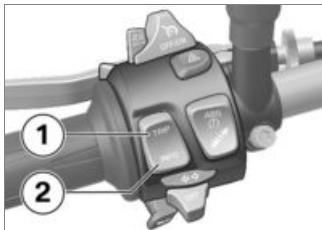
1 Einstellungen des Displays

2 Einstellungen für die Rennstrecke





## Parameter einstellen

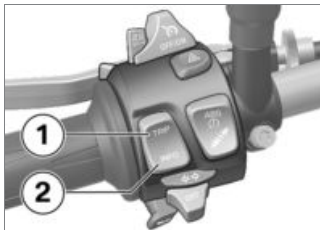


- Taste **2** betätigt halten, bis der angezeigte Parameter beginnt zu blinken.
- Taste **1** oder Taste **2** so oft betätigen, bis der gewünschte Wert angezeigt wird.

Wird der gewünschte Wert angezeigt:

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

## Einstellungen beenden



- Um das **SETUP MENU** zu verlassen, Taste **1** betätigt halten.
- » Ein noch blinkender Wert wird nicht gespeichert.
- **Alternativ:** Taste **1** oder Taste **2** so oft betätigen, bis **SETUP MENU EXIT** angezeigt wird.

Wird **SETUP MENU EXIT** angezeigt:

- Taste **2** betätigt halten, um **SETUP MENU** zu verlassen.

## Federvorspannung

### Einstellung am Vorderrad

– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

Die Federvorspannung am Vorderrad muss an das Gewicht des Fahrers angepasst werden. Ein höheres Gewicht erfordert eine höhere Federvorspannung, ein geringeres Gewicht eine geringere Federvorspannung.

### Einstellung am Hinterrad

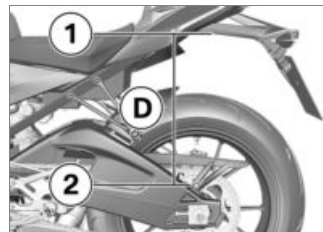
Die Federvorspannung am Hinterrad muss der Beladung des Motorrads angepasst werden. Eine Erhöhung der Zuladung erfordert eine Erhöhung der Federvorspannung, weniger Gewicht eine entsprechend geringere Federvorspannung.

## Federvorspannung am Hinterrad einstellen

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



- Schraube **1** mit Bordwerkzeug lösen.



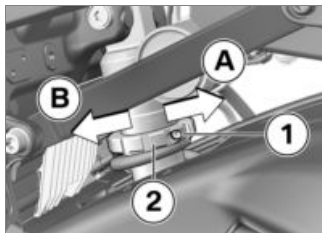
- Motorrad senkrecht halten (keine Seitenstütze) und Abstand **D** zwischen der Unterkante **1** des Kennzeichenträgers und der Schraube **2** des Kettenschutzes messen.
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Hilfe einer weiteren Person Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen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



Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Hinterrads

20...24 mm (mit Fahrer 85 kg)



## ! WARNUNG

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

Verschlechtertes Fahrverhalten.

- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.◀

- 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.



Klemmschraube an oberen Federteller

– ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

3 Nm<math>\leq</math>

## Federvorspannung am Hinterrad einstellen

- mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

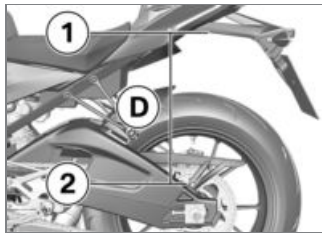
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motor starten.



## HINWEIS

Vor der Einstellung der Federvorspannung das Motorrad vollständig entlasten, ggf. Gepäckstücke entfernen.

Die Dämpfung (DDC) auf SOFT im Solobetrieb einstellen.◀



- Motorrad senkrecht halten, am besten mit Unterstützung einer 2. Person (keine Seitenstütze).

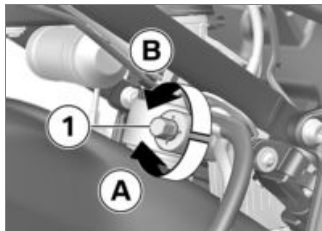
- Den Abstand **D** zwischen der Unterkante **1** des Kennzeichenträgers und der Schraube **2** des Kettenschutzes messen.
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Unterstützung einer 2. Person den Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfederung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.



Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Hinterrads

20...24 mm (mit Fahrer 85 kg)



- Zur Verringerung der Einfederung (Erhöhung der Federvorspannung) Einstellring **1** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen.
- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvorspannung) Einstellring **1** mit Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen.

## Federvorspannung am Vorderrad einstellen

– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

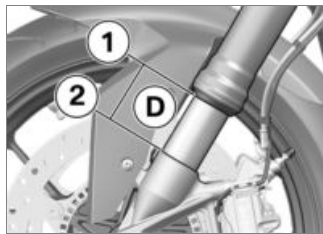
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motor starten.



## HINWEIS

Vor der Einstellung der Federvorspannung das Motorrad vollständig entlasten, ggf. Gepäckstücke entfernen.

Die Dämpfung (DDC) auf **SOFT** im Solobetrieb einstellen. ◀



- Motorrad senkrecht halten, am besten mit Unterstützung einer 2. Person (keine Seitenstütze).

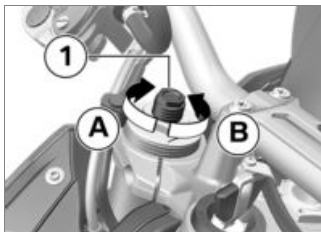
- Den Abstand **D** zwischen der Unterkante **1** des Tauchrohrs und der Vorderachse **2** messen.
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Unterstützung einer 2. Person den Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfederung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.



Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Vorderrads

6...10 mm (mit Fahrer 85 kg)



## WARNUNG

### Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.

Verschlechtertes Fahrverhalten.

- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.◀
- Zur Verringerung der Einfederung (Erhöhung der Federvorspannung) Einstellschrauben **1** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen.
- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvor-

spannung) Einstellschrauben **1** mit Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen.

## Dämpfung

### Richtige Einstellung der Dämpfung

Die Dämpfung muss der Fahrbahnbeschaffenheit 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** am linken Gabelholm einstellen.



- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **1** auf einen größeren Skalenwert zeigt.
- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **1** auf einen kleineren Skalenwert zeigt.



Druckstufen-Grundeinstellung vorn

Position 1 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

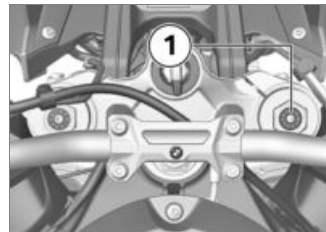


Druckstufen-Grundeinstellung vorn

Position 3 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen



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



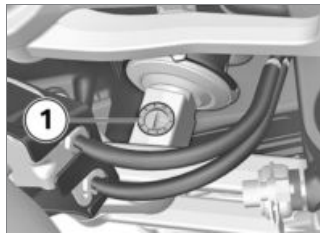
Zugstufen-Grundeinstellung vorn

Position 3 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

### Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen

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



- Zugstufendämpfung über die Einstellschraube **1** einstellen.



- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **1** auf einen größeren Skalenwert zeigt.
- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **1** auf einen kleineren Skalenwert zeigt.



Zugstufen-Grundeinstellung hinten

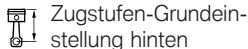
Position 1 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)



Zugstufen-Grundeinstellung vorn

Position 1 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **1** auf einen größeren Skalenwert zeigt.
- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube mit Bordwerkzeug so drehen, dass die Markierung **1** auf einen kleineren Skalenwert zeigt.



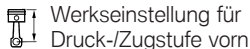
Zugstufen-Grundeinstellung hinten

Position 4 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Werkseinstellungen am Vorderrad

- Werkseinstellungen gemäß nachfolgenden Werten herstellen.



Werkseinstellung für Druck-/Zugstufe vorn

Position 3

## Werkseinstellungen am Hinterrad

- Werkseinstellungen gemäß nachfolgenden Werten herstellen.



Werkseinstellung für Zugstufe hinten

Position 4

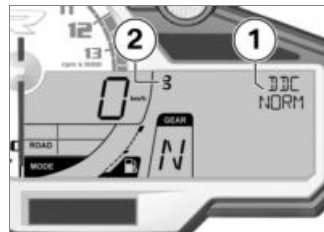
## Dämpfung mit DDC anzeigen

– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten (➡ 40).



- Taste **1** kurz betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.



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

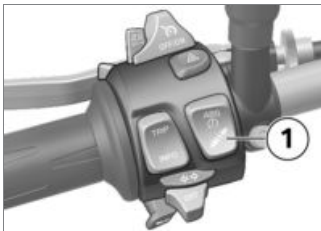
» Die Anzeige wird nach kurzer Zeit automatisch wieder ausgeblendet.

## Dämpfung mit DDC einstellen

– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten (➡ 40).





- Taste **1** kurz betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.
- Um die Dämpfung einzustellen:
- Taste **1** so oft kurz betätigen, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.



## HINWEIS

Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.◀

Folgende Einstellungen sind möglich:

- SOFT: komfortable Dämpfung
- NORM: normale Dämpfung
- HARD: sportliche Dämpfung

Um die Beladung einzustellen:

- Taste **1** so oft lang betätigen, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.



## HINWEIS

Die Beladung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden.◀

Folgende Einstellungen sind möglich:

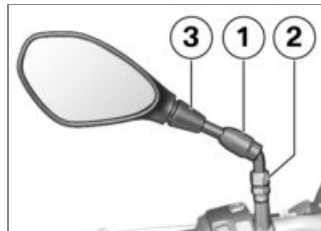


Solobetrieb



Betrieb mit Sozios

## Spiegel aus-/einbauen Spiegel ausbauen



- Abdeckkappe **1** nach oben schieben.
- Mutter **2** mit Bordwerkzeug lösen.



## HINWEIS

Beim Ausbau des rechten Spiegels darauf achten, dass der Bremsflüssigkeitsbehälter nicht gelöst wird.◀

- Spiegel **3** ausbauen.
- Mutter **2** mit Bordwerkzeug wieder festziehen.

## Spiegel einbauen



- Spiegel **3** einbauen.
- Mutter **2** mit Bordwerkzeug festziehen.



Kontermutter (Spiegel)  
an Klemmstück

Fügemittel: Multi-Wax-Spray

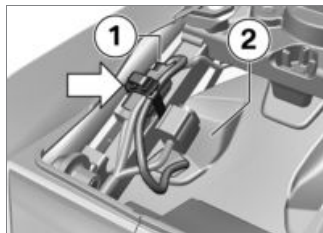
20 Nm

- Abdeckkappe **1** aufschieben.

## Kennzeichenträger aus- und einbauen

### Kennzeichenträger ausbauen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Soziussitz ausbauen (→ 61).



- Kabelbinder **Pfeil** entfernen und Steckverbindung **1** für Kennzeichenträger trennen.

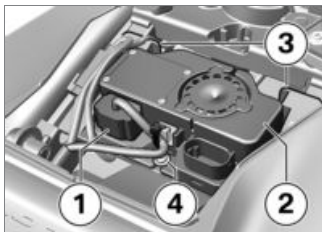


### HINWEIS

Wird für den Rennstreckenbetrieb der Kennzeichenträger ausgebaut, erkennt die Fahrzeugelektronik dies als Lampendefekt und zeigt die entsprechende Warnmeldung im Display an. Durch die Aktivierung der Funktion EQUIP WARN LAMP im SETUP MENU wird diese Warnmeldung unterdrückt. ◀

- Steckverbindung **1** mit Kabel durch Heckunterteil **2** ausfädeln.

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



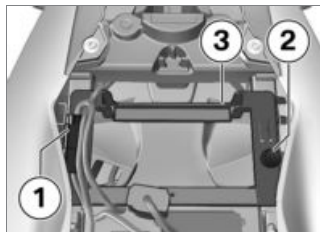
- Steckverbindung **1** für Diebstahlwarnanlage trennen.



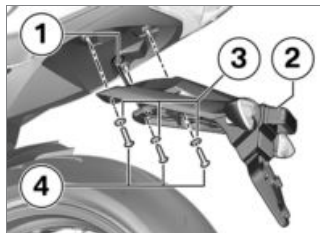
## HINWEIS

Bevor die Steckverbindung für die Diebstahlwarnanlage getrennt wird, muss sichergestellt werden, dass die DWA im **SETUP MENU** deaktiviert wurde.◀

- Schraube **4** ausbauen.
- Diebstahlwarnanlage **2** ausbauen, dabei an Halter **3** aushängen.



- Steckverbindung **1** für Kennzeichenträger lösen.
- Spreizniet **2** ausbauen.
- Halter **3** für Diebstahlwarnanlage ausbauen.◀

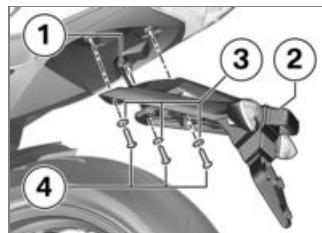


- Schrauben **4** mit Scheiben **3** ausbauen.

- Kennzeichenträger **2** abnehmen und Kabelstrang **1** ausfädeln.
- Soziussitz einbauen (➡ 62).

## Kennzeichenträger einbauen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Soziussitz ausbauen (➡ 61).



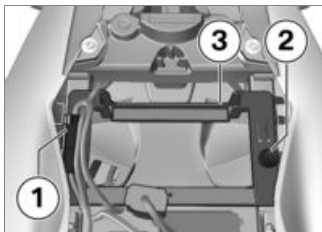
- Kennzeichenträger **2** ansetzen und Kabelstrang **1** einfädeln.
- Schrauben **4** mit Scheiben **3** einbauen.



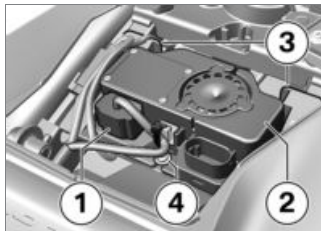
Kennzeichenträger an  
Heckrahmen

5 Nm

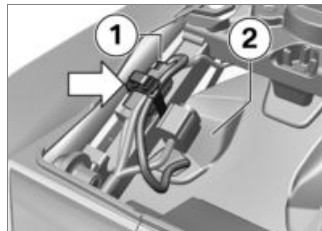
– mit Diebstahlwarnanlage  
(DWA)<sup>SA</sup>



- Halter **3** für Diebstahlwarnanlage einbauen.
- Spreizniet **2** einbauen.
- Steckverbindung **1** für Kennzeichenträger befestigen.



- Diebstahlwarnanlage **2** einsetzen, dabei in Halter **3** einhängen.
- Schraube **4** einbauen.
- Steckverbindung **1** für Diebstahlwarnanlage verbinden.◀



- Steckverbindung **1** mit Kabel durch Heckunterteil **2** durchfädeln.
- Steckverbindung **1** verbinden, ansetzen und Kabelbinde **Pfeil** befestigen.



## HINWEIS

Wurde für den Rennstreckenbetrieb die Lampendefekt-Warmmeldung im Display unterdrückt, ist diese vor Inbetriebnahme im Straßenverkehr im **SETUP MENU** unter der Funktion **EQIP WARN LAMP** zu aktivieren.◀

- Soziussitz einbauen (☞ 62).

## Blinker vorn aus- und einbauen

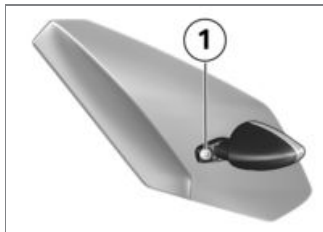
### Blinker vorn ausbauen



#### HINWEIS

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

- Abdeckung rechts ausbauen (☞ 137).



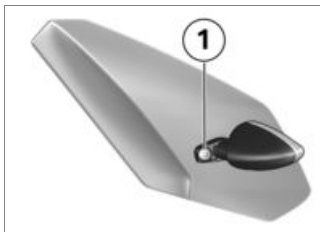
- Schraube **1** ausbauen und Blinker abnehmen. Kabel durch

das Verkleidungsseitenteil führen.

- Fahrzeugseitigen Stecker gegen Verschmutzung schützen.
- Abdeckung rechts einbauen (☞ 138).

### Blinker vorn einbauen

- Abdeckung rechts ausbauen (☞ 137).
- Kabel durch das Verkleidungsseitenteil führen.



- Blinker ansetzen und Schraube **1** einbauen.

- Abdeckung rechts einbauen (☞ 138).



## Fahren

Sicherheitshinweise .....	94
Checkliste beachten .....	96
Starten .....	96
Einfahren .....	100
Schalten .....	101
Bremsen .....	103
Motorrad abstellen .....	104
Tanken .....	105
Motorrad für Transport befesti- gen .....	106

## Sicherheitshinweise

### Fahrer-ausstattung

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 gerne und hat für jeden Einsatzzweck die richtige Bekleidung.

### Beladung



#### WARNUNG

### Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung.

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten. ◀

- Einstellung von Federvorspannung, Dämpfung und Reifenfülldruck dem Gesamtgewicht anpassen.
- mit Tankrucksack<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung des Tankrucksacks beachten.



Zuladung des Tankrucksacks

≤5 kg◀

- mit Hecktasche<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit der Hecktasche beachten.



Zuladung der Hecktasche

max 5 kg



Tempolimit für Fahrten mit Hecktasche

max 220 km/h◀

## Geschwindigkeit

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

- Einstellung des Feder- und Dämpfersystems
- ungleich verteilte Ladung
- lockere Bekleidung
- zu geringer Reifenfülldruck
- schlechtes Reifenprofil
- etc.

## 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

**Im Fahrbetrieb erhitzen sich Motor und Abgasanlage sehr stark.**

Verbrennungsgefahr

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

## Katalysator

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

Deshalb folgende Punkte beachten:

- Kraftstoffbehälter nicht leer fahren.
- Motor nicht mit abgezogenem Zündkerzenstecker laufen lassen.
- Bei Motoraussetzern den Motor 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 ist Fahrzeugbrand möglich.

- 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. Bei auf Manipulationen zurückzuführenden Schäden erlischt die Gewährleistung.

- Keine Manipulationen durchführen.◀

## Checkliste beachten

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

### Vor jedem Fahrtantritt:

- Funktion des Bremssystems
- Funktion der Beleuchtung und Signalanlage
- Kupplungsfunktion prüfen (III 138).
- Reifenprofiltiefe prüfen (III 142).
- Sicherer Halt der Koffer und des Gepäcks

### Bei jedem 3. Tankstopp:

- ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (III 80).

- Druckstufendämpfung am Vorderrad einstellen (III 84).
- Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen (III 84).
- Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen (III 85).◀
- mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (III 81).
- Federvorspannung am Vorderrad einstellen (III 82).
- Dämpfung mit DDC einstellen (III 86).◀
- Motorölstand prüfen (III 128).
- Bremsbelagstärke vorn prüfen (III 130).
- Bremsbelagstärke hinten prüfen (III 131).
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (III 132).
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen (III 133).

- Kühlmittelstand prüfen (III 134).
- Kette schmieren (III 139).
- Kettenspannung prüfen (III 140).

## Starten

### Motor starten

- Zündung einschalten.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (III 97)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (III 98)
- » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (III 99)
- mit dynamischer Traktions-Control (DTC)<sup>SA</sup>
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (III 99)◀
- 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** betätigen.



## HINWEIS

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

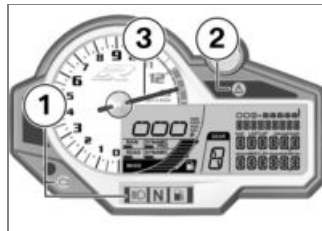
Nähere Details finden Sie im Kapitel "Wartung" unter Starthilfe.◀

- » Motor springt an.
- » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (▶▶▶ 170)

## Pre-Ride-Check

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

## Phase 1



Die Warn- und Kontrollleuchten **1** leuchten, die allgemeine Warnleuchte **2** leuchtet gelb. Der Zeiger **3** der Drehzahlanzeige wird auf Maximaldrehzahl gefahren. Im Display werden alle Segmente angezeigt.

## Phase 2

Die allgemeine Warnleuchte wechselt von gelb auf rot.

## Phase 3

Der Zeiger der Drehzahlanzeige wird auf Null gefahren.

Die Warn- und Kontrollleuchten erlöschen.

Das Display wechselt auf die Standardanzeige.

Sollte eine der Warnleuchten nicht dargestellt werden:



## WARNUNG

### Defekte Warnleuchten.

Fehlende Anzeige von Funktionsstörungen.

- Auf die Anzeige aller Warn- und Kontrollleuchten 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.

#### Phase 1

- » Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

#### Phase 2

- » Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

### ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

- » Das ABS-Symbol wird nicht mehr angezeigt.
- Auf die Anzeige aller Warn- und Kontrollleuchten achten.



ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

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

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

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

## ASC-Eigendiagnose

Die Funktionsbereitschaft des 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 Warn- und Kontrollleuchten 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-Funktion nur eingeschränkt oder gar 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 des 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-Warnleuchte blinkt langsam.

### Phase 2

- » Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.



DTC-Warnleuchte blinkt langsam.

## DTC-Eigendiagnose abgeschlossen

- » Das DTC-Symbol wird nicht mehr angezeigt.
- Auf die Anzeige aller Warn- und Kontrollleuchten 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 (erste Inspektion) 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.



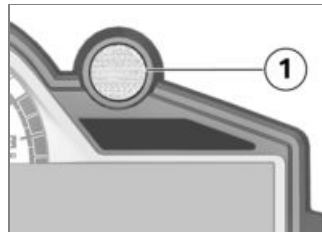
### WARNUNG

#### 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 zwei Drehzahlschwellen:

### Anfahrdrehzahl

Im Stand signalisiert der Schaltblitz die ideale Drehzahl zum Anfahren bei Rennstarts.

- Schaltblitz aus: Drehzahl zu tief
- Schaltblitz leuchtet: ideale Anfahrdrehzahl
- Schaltblitz blinkt: Drehzahl zu hoch

## Schaltdrehzahl

Während der Fahrt signalisiert der Schaltblitz 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 überschritten

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

## Schaltassistent

- mit Schaltassistent<sup>SA</sup>

Ihr Fahrzeug ist mit einem in Anlehnung an den Rennsport entwickelten Schaltassistenten ausgestattet, der das Hochschalten ohne Kupplungs- oder Drosselklappenbetätigung in nahezu allen Last- und Drehzahlbereichen ermöglicht. Beim Beschleunigen

kann die Drosselklappe geöffnet bleiben, die Schaltzeit wird auf ein Minimum reduziert. Das Einlegen der Gänge erfolgt wie gewohnt über die Fußkraft am Schalthebel.



Der Sensor **1** im Schaltgestänge erkennt den Schaltwunsch und leitet die Schaltunterstützung ein.

Bei Konstantfahrten in kleinen Gängen mit hohen Drehzahlen kann das Hochschalten ohne Kupplungsbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen. BMW Motorrad empfiehlt in

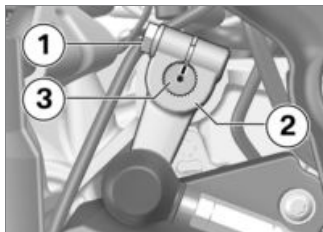
diesen Fahrsituationen nur mit Kupplungsbetätigung hochzuschalten. Die Verwendung des Schaltassistenten im Bereich des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.

In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:

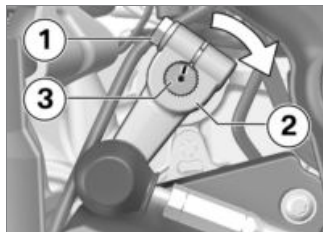
- bei Schaltvorgängen mit betätigter Kupplung
- bei Schaltvorgängen mit geschlossener Drosselklappe (Schubbetrieb)
- beim Herunterschalten



## Fußschalthebel einstellen



- Schraube **1** lösen.
- Schalthebel **2** von Schaltwelle **3** abziehen.



- Schalthebel **2** um einen Zahn nach rechts versetzen und aufschieben.
  - » Fußschalthebel wird nach unten verstellt.
- Schalthebel **2** an Schaltwelle **3** ausrichten, so dass Schaltwelle **3** etwas übersteht und Schraube **1** festziehen.



Getriebeschalthebel an  
Schaltwelle

8 Nm

## 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. Bei den oft trainierten, starken Vollbremsungen, 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. Dies kann zu einem längeren Bremsweg führen. Beide Bremsen benutzen. Das Hinterrad kann zum Abheben neigen. Das Abheben wird durch den BMW Hinterradabhebeassistenten verhindert.

## 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

#### Nässe und Schmutz.

Verschlechterte Bremswirkung.

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

## Motorrad abstellen

### Seitenstütze

- Motor ausschalten.



### 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.
- Bei Straßengefälle das Motorrad in Richtung „bergauf“ stellen und 1. Gang einlegen.

## Tanken

### Kraftstoffqualität

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



#### ACHTUNG

### Bleihaltiger Kraftstoff.

Beschädigung des Katalysators.

- Keinen bleihaltigen Kraftstoff oder Kraftstoff mit metallischen Zusätzen, z. B. Mangan oder Eisen, tanken. ◀

- Es können Kraftstoffe mit einem maximalen Ethanolanteil von 10 %, d. h. E10, getankt werden.



Empfohlene Kraftstoffqualität

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

### Tankvorgang



#### WARNUNG

### Kraftstoff ist leicht entzündlich.

Brand- und Explosionsgefahr.

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



#### WARNUNG

### Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter

### Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter.

Sturzgefahr

- Kraftstoffbehälter nicht überfüllen. ◀



#### ACHTUNG

### Kraftstoff greift Kunststoffoberflächen an.

Oberflächen werden unansehnlich oder matt.

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



#### HINWEIS

Nur auf der Seitenstütze stehend kann das zur Verfügung stehende Tankvolumen optimal genutzt werden. ◀

- Schutzklappe aufklappen.



- Verschluss **1** des Kraftstoffbehälters mit Zündschlüssel entriegeln und aufklappen.



- Kraftstoff der unten aufgeführten Qualität bis maximal zur

Unterkannte des Einfüllstutzens tanken.



## HINWEIS

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



## 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. 17,5 l



Kraftstoffreserve

ca. 4 l

- Verschluss des Kraftstoffbehälters mit kräftigem Druck schließen.
- Schlüssel 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.

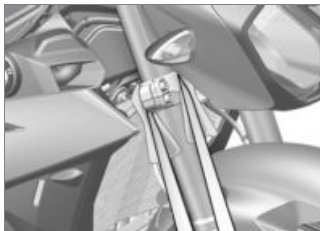


## ACHTUNG

### 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 Soziusfußrasten befestigen und spannen.
- Alle Spanngurte gleichmäßig spannen, das Fahrzeug sollte möglichst stark eingefedert werden.



## Technik im Detail

Fahrmodus .....	110
Umschaltung .....	112
Bremssystem mit BMW Motorrad Race ABS .....	112
Motormanagement mit BMW Motorrad ASC.....	114
Motormanagement mit der dynami- schen Traktions-Control .....	116
Dynamische Dämpfungseinstel- lung.....	117

## Fahrmodus

### 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)



### ACHTUNG

#### **Fahren auf öffentlichen Straßen mit eingebautem Codierstecker bei Fahrzeugen mit Leistungsreduzierung.**

Unfallgefahr. Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen.

- Codierstecker bei Fahrzeugen mit Leistungsreduzierung nicht auf öffentlichen Straßen einsetzen. ◀

Bei Fahrzeugen mit Leistungsreduzierung steht keine Modusauswahl zur Verfügung.

Jeder Fahrmodus beeinflusst das Verhalten des Motorrads in unterschiedlicher Art und Weise. In jedem Modus können ABS und/oder ASC/DTC ausgeschaltet werden; die folgenden Erklärungen beziehen sich immer auf die eingeschalteten Systeme. Der zuletzt gewählte Fahrmodus wird nach Aus- und Einschalten der Zündung automatisch wieder aktiviert.

Grundsätzlich gilt: Je sportlicher der gewählte Modus, desto direkter kann mehr Motorleistung abgerufen werden. Gleichzeitig wird die Unterstützung des Fahrers durch die Systeme 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 Rennstrecke und von Fahrbahnen mit sehr guter Haftung aus.

Deshalb bedenken Sie bei der Auswahl des Fahrmodus: Je sportlicher die Einstellung, desto höher die Anforderungen an das fahrerische Können!

### RAIN

Es wird nicht die volle Motorleistung zur Verfügung gestellt. Der Leistungszuwachs bei Betätigung des Gasgriffes ist annähernd linear, das Ansprechverhalten des Motors ist weich.

Das ABS-System greift immer so früh ein, dass das Blockieren der Räder und das Abheben des



Hinterrads soweit wie möglich vermieden wird.

Der Eingriff des ASC/DTC-Systems erfolgt so früh, dass ein durchdrehendes Hinterrad möglichst immer vermieden wird.

## ROAD

In dem ROAD-Modus steht die volle Motorleistung zur Verfügung.

Das Verhalten des ABS-Systems entspricht dem des RAIN-Modus. Der Eingriff des ASC/DTC-Systems erfolgt später als im RAIN-Modus, so dass leichte Drifts am Kurvenausgang möglich sind.

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

## DYNAMIC

Der DYNAMIC-Modus ist der sportlichste Modus, solange der Codierstecker nicht eingesetzt ist.

Das ABS-System greift in diesem Modus später ein. Das Blo-

ckieren der Räder wird weiterhin vermieden, jedoch ist die Abhebeerkenkung für das Hinterrad ausgeschaltet. Es kann zum Abheben des Hinterrads kommen!

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

Der Eingriff des DTC-Systems erfolgt nochmals später, so dass auch dynamisches Beschleunigen möglich sind.

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

## DYNAMIC PRO

Um den DYNAMIC PRO-Modus aktivieren zu können, muss der Codierstecker eingesetzt sein.

Der DYNAMIC PRO-Modus wurde für gut einsehbare Fahrbahnen mit sehr hohen Reibwerten entwickelt, wie man sie in der Regel nur auf Rennstrecken vorfindet. Ebenso geht dieser Modus davon aus,

dass mit sehr gut haftenden Reifen gefahren wird.

Das Verhalten des ABS-Systems entspricht dem DYNAMIC-Modus, jedoch mit einem Unterschied: Wird der Fußbremshebel betätigt, erfolgt am Hinterrad keine ABS-Regelung mehr. Es kann zum Blockieren des Hinterrads kommen. Die Abhebeerkenkung für das Hinterrad ist ebenfalls ausgeschaltet.

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

Die Regelung des DTC-Systems geht in diesem Modus davon aus, dass Reifen mit maximaler Haftung gefahren werden. Längere Wheelies sowie Wheelies in geringen Schräglagen werden zugelassen, wodurch im Extremfall ein Überschlagen nach hinten möglich ist.

## Umschaltung

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

- kein Antriebsdrehmoment am Hinterrad
- kein Bremsdruck im Bremssystem.

Um diesen Zustand zu erhalten,

- muss das Fahrzeug mit eingeschalteter Zündung stehen

oder

- muss der Gasgriff zurückgedreht sein,
- dürfen die Bremshebel nicht betätigt werden.

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

Erst nach der Umschaltung des Fahrmodus wird das Auswahlm Menü im Display ausgeblendet.

## Bremssystem mit BMW Motorrad Race 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

**Durchdrehen des Hinterrads bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out) durch die Integralfunktion erheblich erschwert.**

Beschädigung von Hinterradbremse und Kupplung.

- Burn Outs nur bei ausgeschalteter ABS-Funktion 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 Brems-

kraft an, so dass die Räder weiterdrehen und die Fahrstabilität unabhängig von der Fahrbahnbeschaffenheit 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 BMW Motorrad Integral 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-System aufgrund der oben beschriebenen Umstände die Bremskraft reduzieren, so sind am Handbremshebel Vibrationen zu verspüren.

Wird der Handbremshebel betätigt, so wird über die Integralfunktion auch am Hinterrad Bremsdruck aufgebaut. Wird der Fußbremshebel erst danach betätigt, ist der bereits aufgebaute Bremsdruck früher als 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. Entsprechend 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.



### WARNUNG

## 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 die ABS-Funktion 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.

Sollte es aufgrund eines oben beschriebenen Fahrzustands zu einer Fehlermeldung kommen, 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.

## Motormanagement mit BMW Motorrad ASC

### Wie funktioniert ASC?

BMW Motorrad ASC vergleicht die Radgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus der Geschwindigkeitsdifferenz werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Beim Überschreiten eines Schlupflimits wird das Mo-

tordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst.

## Wie ist BMW Motorrad ASC ausgelegt?

BMW Motorrad ASC ist ein Assistenzsystem für den Fahrer während des Betriebs auf öffentlichen Straßen. Speziell im Grenzbereich der Fahrphysik nimmt der Fahrer deutlich Einfluss auf die Regelmöglichkeiten des ASC (Gewichtsverlagerung in Kurven, lose Ladung).

Das System ist nicht für Spezialanforderungen optimiert, die sich unter Wettbewerbsbedingungen im Gelände oder auf der Rennstrecke ergeben. Für diese Fälle kann das BMW Motorrad ASC abgeschaltet werden.



### WARNUNG

#### Riskantes Fahren.

Unfallgefahr trotz ASC.

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

## Besondere Situationen

Mit zunehmender Schräglage wird das Beschleunigungsvermögen gemäß den physikalischen Gesetzen immer stärker eingeschränkt. Aus sehr engen Kurven heraus kann sich die Beschleunigung dadurch verzögern.

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

setzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Folgende ungewöhnliche Fahrzustände können zu einem automatischen Abschalten des BMW Motorrad ASC führen:

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

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

BMW Motorrad empfiehlt in diesem Fall, den Gasgriff etwas zurückzudrehen, um schnellstmög-

lich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

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

## Motormanagement mit der dynamischen Traktions-Control

### Wie funktioniert DTC?

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

Die BMW Motorrad DTC vergleicht die Radgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus der Geschwindigkeitsdifferenz werden der Schlupf und damit

die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Beim Überschreiten eines Schlupflimits wird das Motordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst.



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

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 die Schräglage berücksichtigt. Werden diese Werte über einen längeren Zeitraum hinweg als unplausibel erkannt, wird ein Ersatzwert für die Schräglage verwendet bzw. die DTC-Funktion ausgeschaltet. In diesen Fällen wird ein DTC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Bei folgenden ungewöhnlichen Fahrzuständen kann es zu einem automatischen Abschalten des BMW Motorrad DTC kommen.

## **Ungewöhnliche Fahrzustände:**

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

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

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

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

## **Dynamische Dämpfungseinstellung**

### **Wie funktioniert DDC?**

- mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

Die Dynamic Damping Control (DDC) ist ein semiaktives Fahrwerkssystem, das automatisch auf Fahrmanöver sowie die Fahrbahnbeschaffenheit reagiert und die Dämpfung situativ richtig einstellt.

Mit Hilfe des Höhenstandsgebers werden die Bewegungen des hinteren Federbeins erfasst. Abhängig von der ermittelten Bewegungsrichtung und -geschwindigkeit sowie abhängig vom gewählten Fahrmodus wird das elektrische Dämpferventil geöffnet bzw. geschlossen. Die Dämpfung am Vorderrad ist ebenfalls abhängig vom Fahrmodus, es erfolgt jedoch keine Messung des Federwegs.





## **Zubehör**

Allgemeine Hinweise..... 120

Gepäck ..... 120

## Allgemeine Hinweise



### VORSICHT

#### Einsatz von Fremdprodukten.

Sicherheitsrisiko

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

Die Teile und Zubehörprodukte wurden von BMW eingehend auf

Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt daher die Produktverantwortung. Für nicht freigegebene Teile und Zubehörprodukte 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.

Sämtliches Sonderzubehör von BMW Motorrad finden Sie auf unserer Internetseite: **"[www.bmw-motorrad.com](http://www.bmw-motorrad.com)".**

## Gepäck Beladung



### WARNUNG

#### Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung.

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten. ◀
- Einstellung von Federvorspannung, Dämpfung und Reifenfülldruck dem Gesamtgewicht anpassen.
- mit Tankrucksack<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung des Tankrucksacks beachten.



Zuladung des Tankrucksacks

≤5 kg◀

- mit Hecktasche<sup>SZ</sup>
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit der Hecktasche beachten.



Zuladung der Hecktasche

max 5 kg



Tempolimit für Fahrten mit Hecktasche

max 220 km/h<



## Wartung

Allgemeine Hinweise.....	124
Bordwerkzeug .....	124
Hinterradständer .....	125
Vorderradständer .....	126
Motoröl .....	128
Bremssystem .....	129
Kühlmittel.....	134
Verkleidungsteile.....	135
Kupplung .....	138
Kette .....	139
Räder .....	141
Leuchtmittel .....	150
Sicherungen .....	158
Starthilfe .....	159
Batterie .....	160

## Allgemeine Hinweise

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

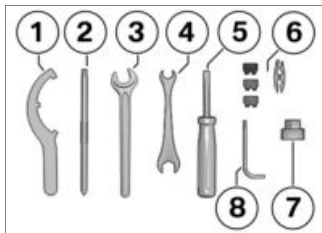
Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel "Technische Daten".

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
  - Federvorspannung am Hinterrad einstellen (111 80).
- 2** Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz  
Kreuzschlitz PH1 und Torx T25
  - Verkleidungsteile aus- und einbauen.
  - Fahrersitz ausbauen (111 62).

- 2** – Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen (111 155).
- 3** Gabelschlüssel  
Schlüsselweite 17
  - Spiegelklemmung
- 4** Gabelschlüssel  
Schlüsselweite 10/13
  - Batterie ausbauen (111 161).
  - mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
  - Federvorspannung am Hinterrad einstellen (111 81).
  - Fußschalthebel einstellen (111 103).
- 5** Umsteckbarer Schraubendreher mit Kreuz- und Schlitzklinge
  - Druckstufendämpfung am Vorderrad einstellen (111 84).

- 5 – Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen (☞ 84).  
– Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen (☞ 85).
- 6 Ersatzsicherungen mit Greifklammer  
Minisicherungen 4 A, 7,5 A und 10 A  
– Klammer zum Ausbau der Sicherungen  
– Ersatzsicherungen  
7 Kunststoffaufsatz für Steckschlüssel  
– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Federvorspannung am Vorderrad einstellen (☞ 82).
- 8 Torx-Schlüssel T25  
– Verkleidungsteile aus- und einbauen.  
– Fahrersitz ausbauen (☞ 62).

## Hinterradständer

### Hinterradständer anbauen



#### ACHTUNG

#### Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs beim Aufbocken.

Bauteilschaden durch Umfallen.

- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.◀
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Grundständer mit den Aufnahmestücken verwenden. Der Grundständer und seine Zubehörteile sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.

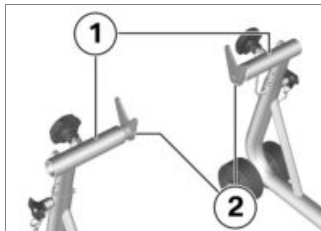


- Aufnahmepins **1** links und rechts mit Drehmoment in die Hinterradschwinge einbauen.

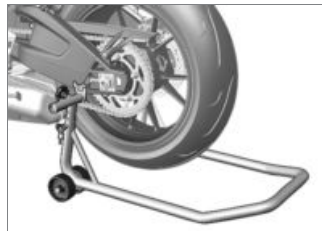


Schwingenadapter an  
Hinterradschwinge

20 Nm



- Halter **1** mit den langen Seiten nach außen drehen.
- Aufnahmestücke **2** auf die Breite der in die Hinterradschwinge eingesetzten Pins einstellen.
- Die Höhe des Hinterradständers so einstellen, dass das Hinterrad etwas vom Boden abgehoben wird.



- Hinterradständer an die Hinterradschwinge ansetzen und gleichmäßig auf den Boden drücken.

## Vorderradständer

### Vorderradständer anbauen



**ACHTUNG**

**Nur auf Vorderradständer und Hinterrad stehendes Fahrzeug.**

Bauteilschaden durch Umfallen.

- Fahrzeug zuerst auf den Hinterradständer stellen, danach



mit dem Vorderradständer anheben.◀



## ACHTUNG

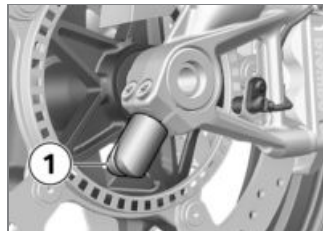
### Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs beim Aufbocken.

Bauteilschaden durch Umfallen.

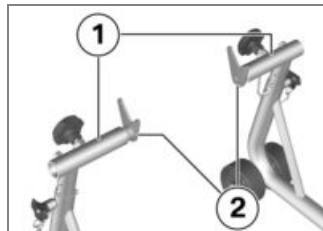
- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.◀
- Motorrad anheben, am besten mit einem BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (115 125).



- Grundständer mit den Aufnahmestücken verwenden. Der Grundständer und seine Zubehörteile sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.



- Aufnahmepins **1** links und rechts in die Vorderradführung einsetzen.



- Halter **1** mit den langen Seiten nach innen drehen.
- Aufnahmestücke **2** auf die Breite der in die Vorderradfüh-

rung eingesetzten Pins einstellen.

- Die Höhe des Vorderradständers so einstellen, bis sich das Vorderrad frei dreht.



- Vorderradständer an der Vorderradführung ansetzen und gleichmäßig auf den Boden drücken.

## Motoröl

### Motorölstand prüfen



#### ACHTUNG

**Der Ölstand ist abhängig von der Öltemperatur. Je höher die Temperatur, desto höher ist der Ölstand in der Ölwanne.**

Fehlinterpretation der Ölfüllmenge

- 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.

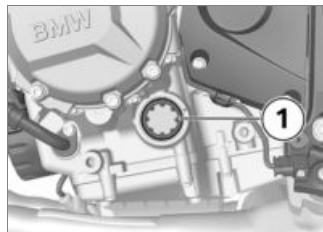


#### HINWEIS

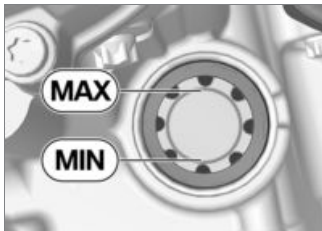
Für die Umweltentlastung empfiehlt BMW Motorrad das Motoröl

gelegentlich nach einer Fahrt von min. 50 km zu prüfen. ◀

- Zündung ausschalten.
- Fünf Minuten warten, damit sich das Öl in der Ölwanne sammeln kann.



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



Motoröl-Sollstand

zwischen MIN- und MAX-Markierung



Motoröl-Füllmenge

Viskositätsklasse

ca. 3,5 l (mit Filterwechsel)

Bei Ölstand unterhalb der MIN-Markierung:

- Motoröl nachfüllen (➡ 129).

Bei Ölstand oberhalb der MAX-Markierung:

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

## Motoröl nachfüllen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Bereich der Öleinfüllöffnung reinigen.



- Verschluss **1** der Öleinfüllöffnung ausbauen.



## ACHTUNG

### Zu wenig oder zu viel Motoröl.

Motorschaden

- Auf korrekten Motorölstand achten.◀
- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.
- Motorölstand prüfen (➡ 128).
- 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.

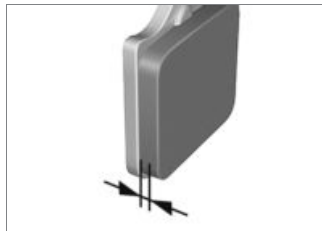
- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen. ◀
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### 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 0,8 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte)

Sind die Bremsbeläge abgefahren:



## WARNUNG

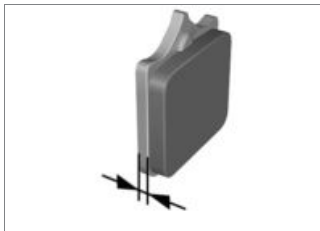
### Unterschreiten der Belagmindeststärke.

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.
- Werden nicht Original BMW Motorrad Bremsbeläge verbaut, ist unbedingt die Stärke der Bremsbelag-Trägerplatte zu prüfen.



Stärke der Bremsbelag-Trägerplatte

min 4,5 mm

Ist die Stärke der Trägerplatten zu gering:



**WARNUNG**

### Verwendung ungeeigneter Bremsbeläge.

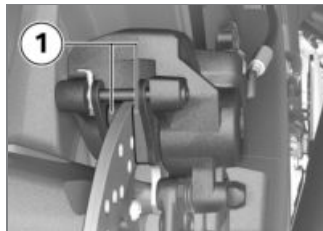
Ausfall des Bremssystems durch Verlust der Bremsbeläge.

- Nur Bremsbeläge mit mindestens 4,5 mm starker 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**.



Bremsbelagverschleiß-  
grenze hinten

min 1,0 mm (nur Reibbelag  
ohne Trägerplatte)

Ist die Verschleißmarkierung nicht  
mehr sichtbar:



## WARNUNG

### Unterschreiten der Belagmindeststärke.

Verminderte Bremswirkung. Beschädigung der Bremse.

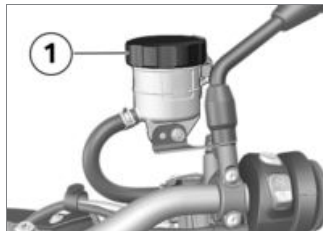
- Um die Betriebssicherheit des Bremssystems zu gewährleis-

ten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten. ◀

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

### Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen

- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Lenker in Geradeausstellung bringen.



- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter **1** ablesen.



## HINWEIS

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



 Bremsflüssigkeitsstand  
vorn

Bremsflüssigkeit, DOT4

Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

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.

## 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 waagerecht)

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.

## Kühlmittel

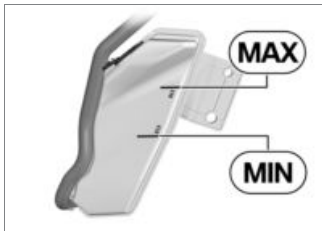
### Kühlmittelstand prüfen

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



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





Kühlmittel Sollstand

zwischen MIN- und MAX-Markierung am Ausgleichsbehälter (bei kaltem Motor)

Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

## Kühlmittel nachfüllen

- Verkleidungsseitenteil ausbauen (→ 136).



- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters öffnen.
- Kühlmittel bis zum Sollstand nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen (→ 134).
- Verschluss des Ausgleichsbehälters schließen.
- Verkleidungsseitenteil rechts einbauen (→ 136).

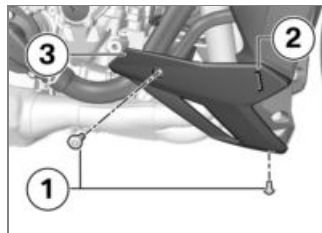
## Verkleidungsteile Verkleidungsseitenteil rechts ausbauen



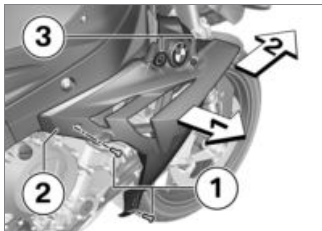
### HINWEIS

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

- Zündung ausschalten (→ 41).  
– mit Motorspoiler<sup>SA</sup>

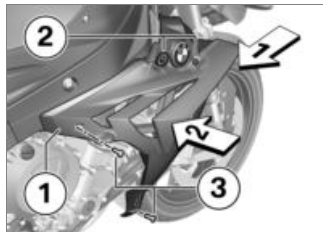


- Schrauben **1** ausbauen.
- Rasthaken **2** lösen und Motorspoiler **3** ausbauen.◀



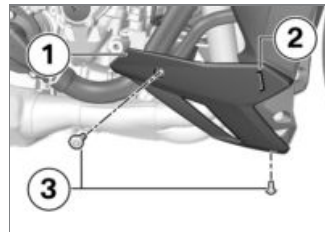
- Schrauben **1** ausbauen.
- Verkleidungsseitenteil **2** rechts aus den Tüllen **3** lösen, dabei darauf achten, dass zuerst der hintere Bereich gelöst wird und dann in Fahrtrichtung abnehmen.

## Verkleidungsseitenteil rechts einbauen



- Verkleidungsseitenteil **1** zuerst in Fahrtrichtung vorn einsetzen anschließend im hinteren Bereich der Tüllen **2** befestigen.
- Schrauben **3** einbauen.

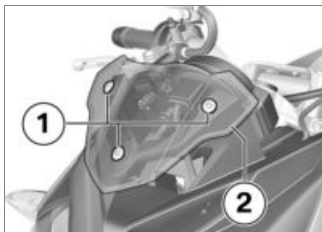
– mit Motorspoiler<sup>SA</sup>



- Motorspoiler **1** einbauen, dabei sicherstellen, dass der Rasthaken **2** befestigt ist.
- Schrauben **3** einbauen.◁

## Lampenmaske ausbauen

- Zündung ausschalten (☛ 41).

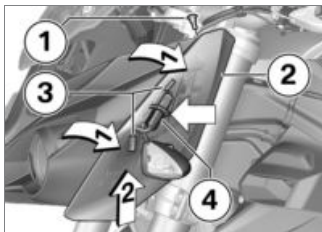


- Schrauben **1** ausbauen und Windschild **2** abnehmen.

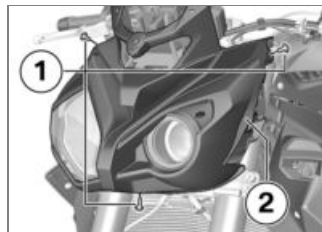
- Steckverbindung **4** für Blinker trennen.



- Schraube **1** ausbauen.
- Abdeckung rechts **2** zur Seite ziehen und aus beiden Halterungen **3** lösen.
- Kabelbinder **Pfeil** entfernen.
- Steckverbindung **4** für Blinker trennen.
- Abdeckung rechts abnehmen.

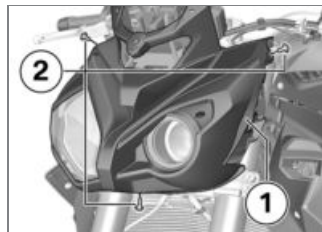


- Schraube **1** ausbauen.
- Abdeckung links **2** zur Seite ziehen und aus beiden Halterungen **3** lösen.

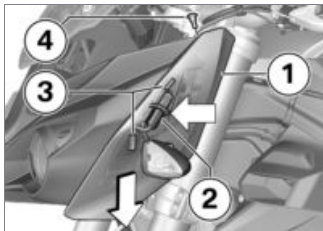


- Schrauben **1** und Lampenmaske **2** ausbauen.

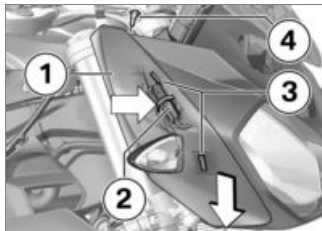
### Lampenmaske einbauen



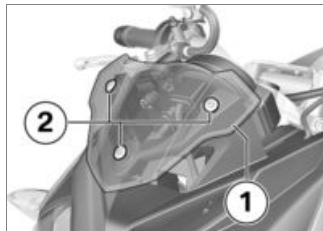
- Lampenmaske **1** ansetzen und mit Schrauben **2** befestigen.



- Abdeckung links **1** von oben ansetzen.
- Steckverbindung **2** für Blinker verbinden und Kabel verlegen.
- Abdeckung links in die Halterungen **3** befestigen.
- Schraube **4** einbauen.



- Abdeckung rechts **1** oben ansetzen.
- Steckverbindung **2** für Blinker verbinden und Kabel verlegen.
- Abdeckung rechts in die Halterungen **3** befestigen.
- Schraube **4** einbauen.



- Windschild **1** und Schrauben **2** einbauen.



Windschild an Halter für Instrumentenkombination

5 Nm

## Kupplung

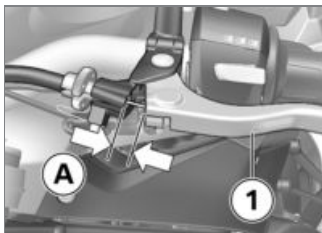
### Kupplungsfunktion prüfen

- 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.



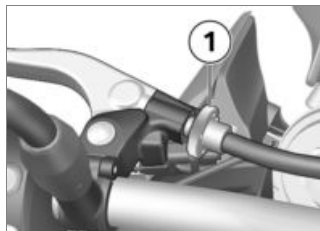
Kupplungshebelspiel

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

Liegt das Kupplungsspiel außerhalb der Toleranz:

- Kupplungshebelspiel einstellen (➡ 139).

## Kupplungshebelspiel einstellen



- Um das Kupplungsspiel zu vergrößern: Schraube **1** in die Handarmatur hineindrehen.
- Um das Kupplungsspiel zu verringern: Schraube **1** aus der Handarmatur herausdrehen.
- Kupplungshebelspiel prüfen (➡ 139).

- Arbeitsschritte wiederholen, bis das Kupplungsspiel korrekt eingestellt ist.

## Kette

### Kette schmieren



#### ACHTUNG

### Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette.

Erhöhter Verschleiß.

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren. ◀
- Nach Fahrten durch Nässe oder durch Staub und Schmutz Schmierung entsprechend früher durchführen.



Antriebskette in regelmäßigen abständen schmieren.

min 800 km

- 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:



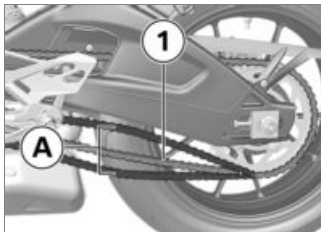
Schmiermittel

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 **1** in der Mitte zwischen Kettenritzel und Kettenrad mit Hilfe eines Schraubendrehers nach oben und unten drücken und Differenz **A** messen.



Kettendurchhang

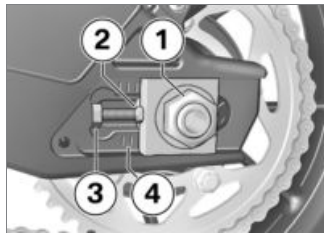
35...45 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze)

Liegt der gemessene Wert außerhalb der erlaubten Toleranz:

- Kettenspannung einstellen (→ 140).


## Kettenspannung einstellen

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




- Mutter **1** für Steckachse lösen.
- Kontermuttern **3** links und rechts lösen.
- Mit Einstellschrauben **2** links und rechts Kettenspannung einstellen.
- Kettenspannung prüfen (→ 140).

- 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	

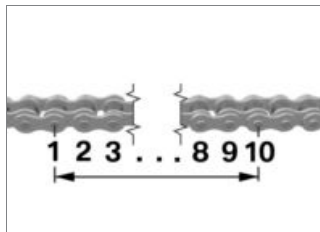
- Mutter **1** für Steckachse mit Drehmoment festziehen.


	Hinterradsteckachse in Schwinge
Sicherungsmittel: mechanisch	
100 Nm	

## Kettenverschleiß prüfen

- 1. Gang einlegen.
- Hinterrad in Fahrtrichtung drehen, bis die Kette gespannt ist.

- Kettenlänge unterhalb der Hinterradschwinge über 10 Nieten ermitteln.



	Zulässige Kettenlänge
max 144,30 mm (über der <b>Mitte</b> 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.

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

### Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

Die Radgrößen spielen bei den Fahrwerkregelsystemen ABS und ASC/DTC eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind

als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstung auf andere als die serienmäßig verbauten Räder kann zu gravierenden Auswirkungen im Regelkomfort dieser Systeme führen. Auch die zur Raddrehzahl-Erkennung notwendigen Sensorringe müssen zu den verbauten Regelsystemen passen und dürfen nicht ausgetauscht werden.

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

## 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 besten 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.

## Vorderrad ausbauen

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





- Schraube **1** ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.

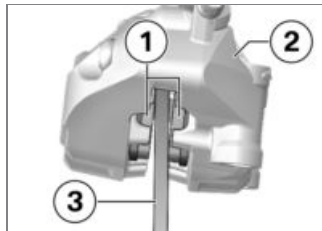


## ACHTUNG

### Zusammendrücken der Bremsbeläge bei ausgebautem Bremssattel.

Aufstecken des Bremssattels über die Bremsscheibe nicht möglich.

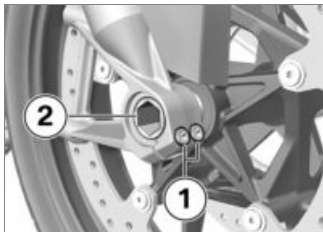
- Bremshebel bei ausgebautem Bremssattel nicht betätigen. ◀
- Schrauben **1** der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge **1** durch Drehbewegungen des Bremssattels **2** gegen die Bremsscheibe **3** etwas auseinanderdrücken.
- Bremssattel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.
- Motorrad anheben, am besten mit einem BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (125).
- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht, am besten mit

einem BMW Motorrad Vorderradständer.

- Vorderradständer anbauen (111 126).



## ACHTUNG

### Falsch ausgerichtete Gewindebuchse in der Vorderradführung.

Beschädigung des Raddrehzahl-sensors. ABS-Fehlfunktion.

- Linke Achsklemmschrauben fixieren die Gewindebuchse und dürfen nicht gelöst oder ausgebaut werden.◀

- Rechte Achsklemmschrauben **1** lösen.
- Steckachse **2** ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Vorderrad nach vorn herausrollen.

## Vorderrad einbauen



### WARNUNG

### Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads.

Funktionsstörungen bei Regelein-griffen von ABS und ASC/DTC.

- Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerk-regelssysteme ABS und ASC/DTC am Anfang dieses Kapi-tels beachten.◀



## ACHTUNG

### Festziehen von Schraubver-bindungen mit falschem An-ziehmoment.

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen.

- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prü-fen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀

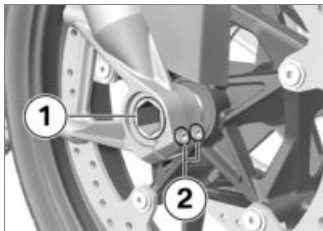


## ACHTUNG


### Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung.

Unfallgefahr

- Laufrichtungspfeile auf Reifen oder Felge beachten.◀
- Vorderrad in die Vorderradfüh- rung rollen.

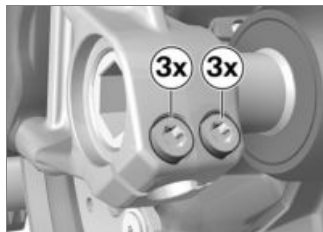


- Vorderrad anheben, Steckachse **1** mit Drehmoment einbauen.

 Steckachse in Gewindebuchse

50 Nm

- Rechte Achsklemmschrauben **2** mit Drehmoment festziehen.

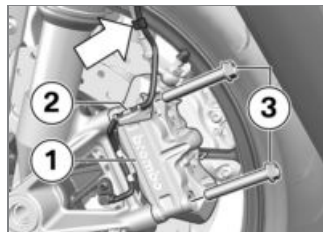


 Klemmschrauben in Achsaufnahme

Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

19 Nm

- Vorderradständer und Hinterradständer entfernen.
- Bremsattel auf die Bremscheiben aufsetzen.



- Bremsattel **1** links ansetzen und Kabelführung **2** positionieren.

- Schrauben **3** mit Drehmoment einbauen.

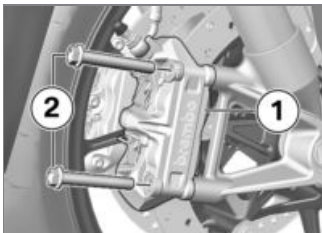
 Radialbremsattel an Achsaufnahme

38 Nm

- Kabel für Raddrehzahlsensor in Halter **Pfeil** befestigen.



- Raddrehzahlsensor in die Bohrung einsetzen und mit Schraube **1** befestigen.



- Bremssattel **1** rechts ansetzen und Schrauben **2** mit Drehmoment einbauen.



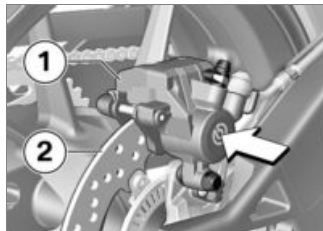
Radialbremssattel an  
Achsaufnahme

38 Nm

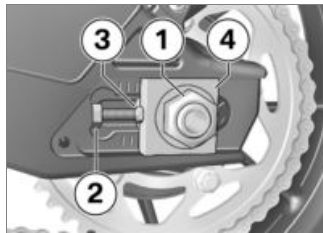
- Abklebungen an der Felge entfernen.
- Bremshebel mehrmals kräftig betätigen, bis der Druckpunkt spürbar ist.

## Hinterrad ausbauen

- Motorrad anheben, am besten mit einem BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (► 125).
- Hinterrad z. B. mit einem Holzklötzchen so unterfüttern, dass es nach Ausbau der Steckachse nicht herunterfallen kann.

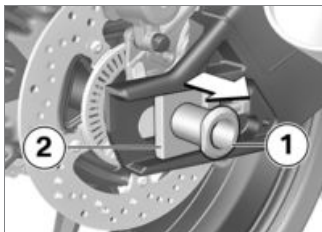


- Bremssattel **1** gegen Bremscheibe **2** drücken  
» Bremskolben sind zurück gedrückt.



- Achsmutter **1** mit Unterlegscheibe ausbauen.

- Kontermuttern **2** links und rechts lösen.
- Einstellschrauben **3** links und rechts lösen.
- Einstellplatte **4** entnehmen und Achse soweit wie möglich nach innen schieben.



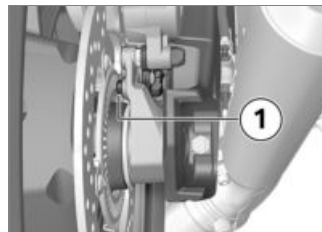
- Steckachse **1** ausbauen und Einstellplatte **2** entnehmen.



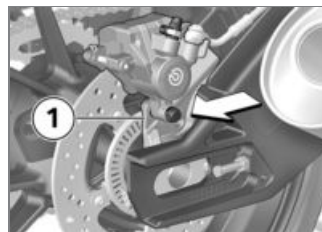
- Hinterrad soweit wie möglich nach vorn rollen und Kette **1** vom Kettenrad nehmen.



- 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 Bremsattelträger **1** so weit

nach hinten ziehen, dass die Hinterradfelge daran vorbeigeführt werden kann.

## HINWEIS

Das Kettenrad und die Abstandshülsen links und rechts stecken locker im Rad. Geben Sie beim Ausbau acht, damit die Teile nicht beschädigt werden oder verloren gehen.◀

## Hinterrad einbauen

### WARNUNG

#### Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads.

Funktionsstörungen bei Regeleinrichtungen von ABS und ASC/DTC.

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

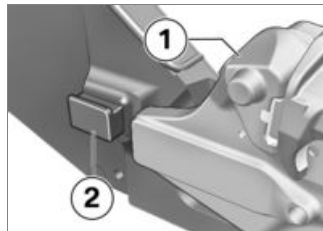


## ACHTUNG

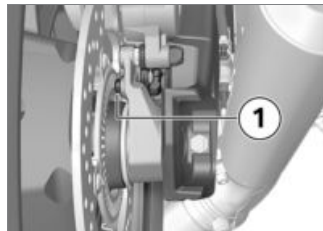
### Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment.

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen.

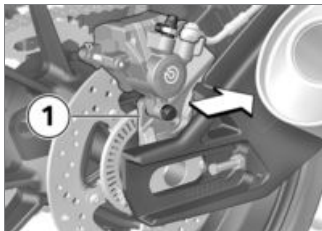
- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀
- Hinterrad auf der Unterfütterung so weit in die Schwinge rollen, dass der Bremssattelträger eingesetzt werden kann.



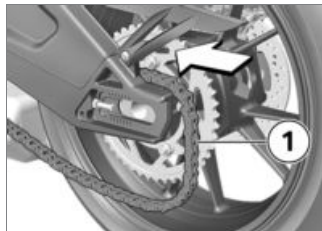
- Bremssattelträger **1** in die Führung **2** einsetzen.



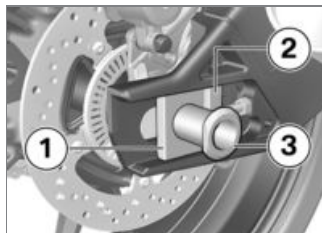
- Beim Hineinrollen des Hinterrads darauf achten, den Rad-drehzahlsensor **1** nicht zu beschädigen.



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



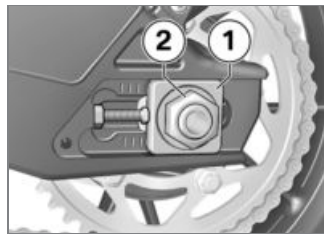
- Hinterrad soweit wie möglich nach vorn rollen und Kette **1** auf das Kettenrad legen.



- Einstellplatte rechts **1** so in die Schwinge einsetzen, dass der

Anschlag **2** nach vorn gerichtet ist.

- Hinterrad anheben und Steckachse **3** durch die Einstellplatte in den Bremssattelträger und das Hinterrad einbauen.
- Darauf achten, dass die Steckachse am Anschlag der Einstellplatte anliegt.



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



- Bremsleitung in der Halterung **2** befestigen und Schraube **1** einbauen.
- Kettenspannung einstellen (→ 140).

## Leuchtmittel

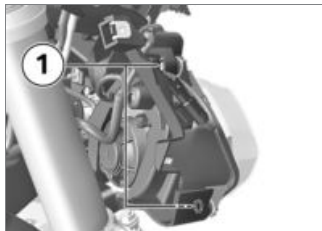
### Leuchtmittel für Abblendlicht ersetzen



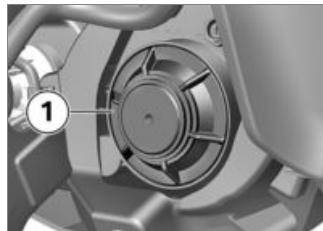
#### HINWEIS

Die Ausrichtung des Steckers kann abhängig von der zu ersetzenden Glühlampe von der Abbildung abweichen. ◀

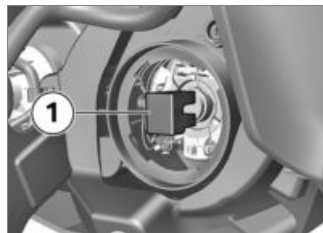
- Zündung ausschalten (→ 41).
- Abdeckung rechts ausbauen (→ 137).



- Schrauben **1** ausbauen und den Scheinwerfer rechts etwas zur Seite kippen.

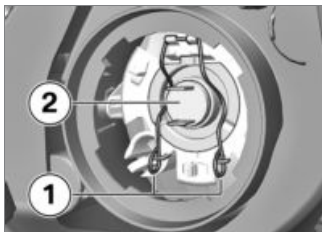


- Abdeckung **1** ausbauen.



- Steckverbindung **1** trennen.





- Federdrahtbügel **1** links und rechts aus der Arretierung lösen und hochklappen.
- Leuchtmittel **2** aus der Fassung ziehen.
- Defekte 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-

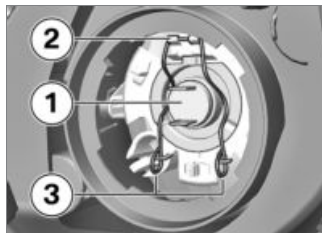
günstigen Umständen zu Schäden am Scheinwerfer führen.◀



Leuchtmittel für Abblendlicht

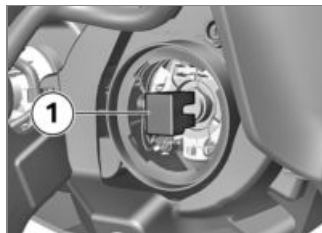
H7 / 12 V / 55 W

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



- Leuchtmittel **1** einbauen. Dazu zunächst die Nase **2** einsetzen, dann Leuchtmittel in die Fassung drücken.

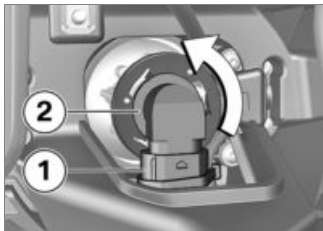
- Federdrahtbügel **3** links und rechts in die Arretierung einsetzen.



- Stecker **1** verbinden.
- Abdeckung einbauen.
- Abdeckung rechts einbauen (➡ 138).

### Leuchtmittel für Fernlicht ersetzen

- Zündung ausschalten (➡ 41).
- Abdeckung links ausbauen (➡ 137).



- Steckverbindung **1** für Fernlicht trennen.
- Am Sockel **2** entgegen dem Uhrzeiger drehen und aus dem Träger für Fernlicht entnehmen.
- Defekte 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 Wär-

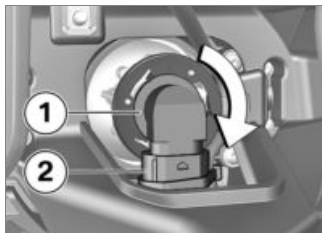
meabstrahlung kann unter ungünstigen Umständen zu Schäden am Scheinwerfer führen.◀



Leuchtmittel für Fernlicht

HB3 / 12 V / 60 W

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

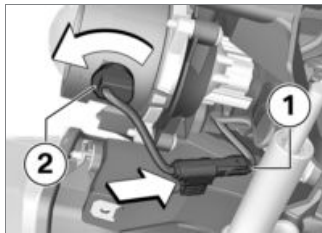


- Um das Leuchtmittel **1** für Fernlicht zu befestigen, Leuchtmittel in den Träger einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.

- Steckverbindung **2** für Fernlicht verbinden.
- Abdeckung links einbauen (► 138).

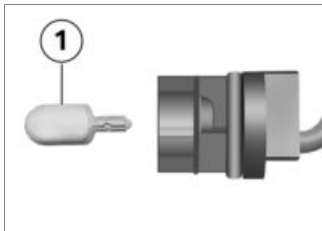
### Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen

- Zündung ausschalten (► 41).
- Lampenmaske ausbauen (► 136).



- Steckverbindung aus der Halterung **Pfeil** lösen (ggf. mit einem Schraubendreher) und vom Stecker **1** trennen.

- Fassung **2** gegen den Uhrzeigersinn drehen und aus dem Träger ziehen.

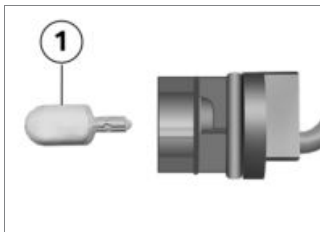


- Leuchtmittel **1** aus der Fassung ziehen.
- Defekte Leuchtmittel ersetzen.

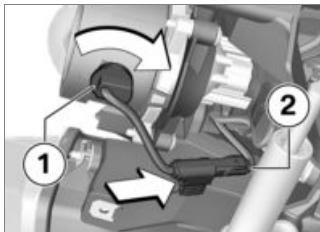
 Leuchtmittel für Standlicht

W3W / 12 V / 3 W

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



- Leuchtmittel **1** in die Fassung einsetzen.

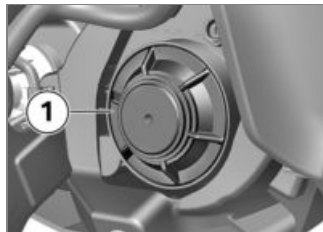


- Fassung **1** in den Träger einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.

- Steckverbindung in die Halterung **Pfeil** einsetzen und mit Stecker **2** verbinden.
- Lampenmaske einbauen (→ 137).

## Standlichtlampe rechts ersetzen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.
- Abdeckung rechts ausbauen (→ 137).



- Abdeckung **1** ausbauen.



- Verriegelung (ggf. mit einem Schraubendreher) zur Seite drücken und Fassung **1** aus dem Scheinwerfergehäuse ziehen.



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



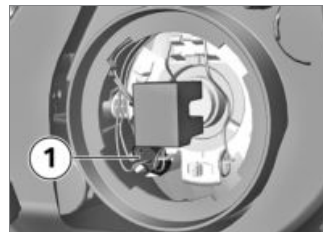
Leuchtmittel für Standlicht

W3W / 12 V / 3 W

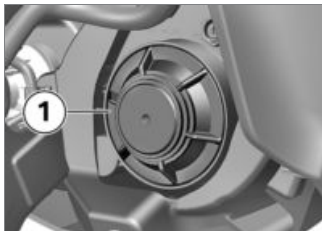
- Um das Glas vor Verunreinigungen zu schützen, Leuchtmittel mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.



- Leuchtmittel **1** in die Fassung einsetzen.



- Fassung **1** in das Scheinwerfergehäuse einsetzen, bis die Verriegelung einrastet.



- Abdeckung **1** einbauen.
- Abdeckung rechts einbauen (118).

## Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen

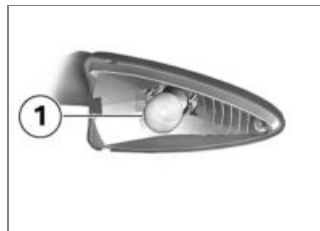
- Zündung ausschalten (141).



- Schraube **1** ausbauen.



- Streuscheibe an der Verschraubungsseite aus dem Leuchtengehäuse ziehen.



- Leuchtmittel **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus Leuchtengehäuse ausbauen.

- Defekte 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

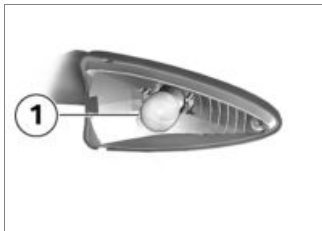


Leuchtmittel für Blink-  
leuchten hinten

– mit LED-Blinker<sup>SA</sup>

LED<

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



- Leuchtmittel **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Leuchtengehäuse einbauen.



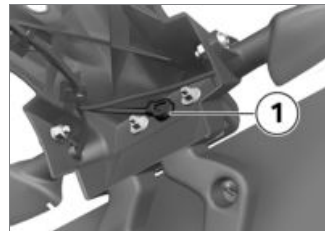
- Streuscheibe fahrzeugseitig in das Leuchtengehäuse einsetzen und schließen.



- Schraube **1** einbauen.

## Leuchtmittel für Kennzeichenleuchte ersetzen

- Zündung ausschalten (☛ 41).



- Kennzeichenleuchte **1** aus dem Leuchtengehäuse ziehen.



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

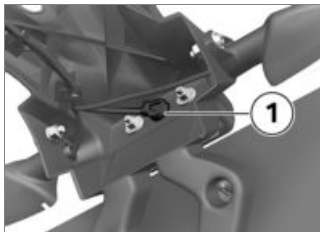
 Leuchtmittel für Kennzeichenbeleuchtung

W5W / 12 V / 5 W

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



- Leuchtmittel in die Fassung drücken.



- Kennzeichenleuchte **1** in das Leuchtengehäuse drücken.

## LED-Blinker ersetzen

- mit LED-Blinker<sup>SA</sup>
- LED-Blinker können nur komplett ersetzt werden. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.<

## Diodenheckleuchte

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

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

 Maximale Anzahl der defekten LEDs in der Heckleuchte

1

## Sicherungen

### Sicherung ausbauen



#### ACHTUNG

#### Überbrückung defekter Sicherungen.

Kurzschluss- und Brandgefahr.

- Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.◀
- Zündung ausschalten.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Soziussitz ausbauen (➡ 61).



- Verriegelungshebel zusammendrücken und Deckel des Sicherungskastens **1** abnehmen.
- Um die Hauptsicherung zu ersetzen, Deckel **2** des Relaiskastens abnehmen.
- Defekte Sicherung nach oben aus dem Sicherungskasten ziehen.

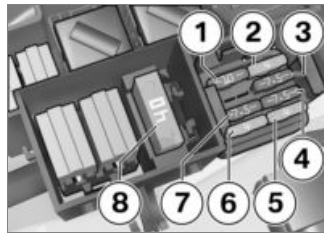


#### HINWEIS

Bei häufigem Defekt der Sicherungen die elektrische Anlage von einer Fachwerkstatt, am bes-

ten von einem BMW Motorrad Partner, überprüfen lassen.◀

### Sicherung ersetzen



- Defekte Sicherung durch eine Sicherung mit der erforderlichen Stromstärke ersetzen.



#### HINWEIS

Eine Übersicht über die Sicherungsbelegung und die erforderlichen Stromstärken finden Sie im Kapitel "Technische Daten". Die Zahlen in der Grafik entsprechen den Sicherungsnummern.◀

- Sicherungsdeckel schließen.



- » Verriegelung rastet hörbar ein.
- Soziussitz einbauen (▮▮▮ 62).

## Starthilfe

### VORSICHT

#### **Berühren von spannungsführenden Teilen des Zündsystems bei laufendem Motor.**

Stromschlag

- Bei laufendem Motor keine Teile des Zündsystems 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

#### **Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V.**

Beschädigung der Fahrzeugelektronik.

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen.◀
- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Fahrersitz ausbauen (▮▮▮ 62).
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfenvorgangs 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 ankleben.
- 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.
- Fahrersitz einbauen (▮▮▮ 62).

## 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.◀



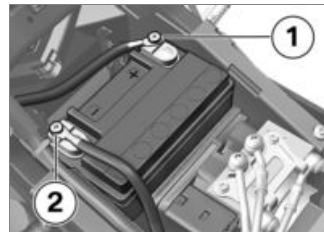
### HINWEIS

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 angeklemmten Zustand erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.◀

### Batterie vom Fahrzeug trennen

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

- Fahrersitz ausbauen (III► 62).



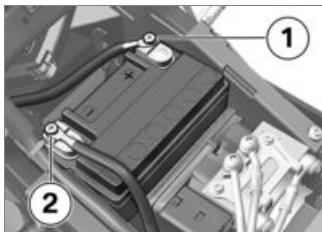
### ACHTUNG

### Unsachgemäßes Trennen der Batterie.

Kurzschlussgefahr

- Trennreihenfolge einhalten.◀
- Batterieminusleitung **2** ausbauen. Unterlegscheibe zwischen der Batterie und der Batterieminusleitung ebenfalls ausbauen.
- Batterieplusleitung **1** ausbauen.

## Batterie am Fahrzeug anschließen



- Zuerst Batterieplusleitung **1** einbauen.
- Unterlegscheibe zwischen der Batterie und der Batterieminusleitung aufsetzen. Danach Batterieminusleitung **2** einbauen.
- Fahrersitz einbauen (■► 62).

## Batterie laden

- Batterie vom Fahrzeug trennen (■► 160).
- 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 (■► 161).

## Batterie ausbauen

- Fahrersitz ausbauen (■► 62).
- Batterie vom Fahrzeug trennen (■► 160).
- Batterie 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 eingetragen 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 in das Batteriefach stellen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.
- Batterie in das Batteriefach stellen, Minuspol in Fahrtrichtung links.
- Batterie am Fahrzeug anschließen (■► 161).
- Fahrersitz einbauen (■► 62).
- Uhr einstellen (■► 44).



## **Pflege**

Pflegemittel .....	164
Fahrzeugwäsche .....	164
Reinigung empfindlicher Fahrzeug- teile .....	165
Lackpflege .....	166
Motorrad stilllegen .....	166
Konservierung .....	167
Motorrad in Betrieb nehmen .....	167

## 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 Bremsscheiben und Bremsbeläge nach dem Waschen des Fahrzeugs, nach**

## Wasserdurchfahrten oder bei Regen.

Verschlechterte Bremswirkung.

- Frühzeitig bremsen, bis die Bremsscheiben und Bremsbeläge abgetrocknet bzw. trocken gebremst 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.◀



## HINWEIS

Koffer und Topcase aus Aluminium besitzen keine Oberflächenbeschichtung. Das bestmögliche Aussehen wird durch folgende Pflege bewahrt:

Streusalz und korrosive Ablagerungen sofort nach Fahrtende mit kaltem Wasser entfernen.◀

## Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile

### Kunststoffe



## ACHTUNG

### Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel.

Beschädigung von Kunststoffoberflächen.

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



## HINWEIS

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch können über kurz oder lang nicht behebbare Verunreinigungen auf den Sitzbezügen auftreten. Dies kann insbesondere durch nicht farbechte Kleidung hervorgerufen werden.◀

### 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****Leicht verbiegbare Kühlerlamellen.**

Beschädigung von Kühlerlamellen.

- Beim Reinigen darauf achten, die Kühlerlamellen nicht zu verbiegen.◀

**Gummi**

Gummitteile 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.◀

**Lackpflege**

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.

**Motorrad stilllegen**

- Motorrad reinigen.
- Motorrad vollständig betanken.
- Batterie ausbauen (►► 161).
- 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).



## Konservierung

BMW Motorrad empfiehlt, zur Lack-Konservierung BMW Auto-wachs 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 in Betrieb nehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen (→ 161).
- Checkliste beachten (→ 96).



## Technische Daten

Störungstabelle .....	170
Verschraubungen .....	171
Motor .....	173
Kraftstoff.....	174
Motoröl .....	174
Kupplung .....	175
Getriebe .....	175
Hinterradantrieb.....	176
Fahrwerk .....	176
Bremsen.....	177
Räder und Reifen .....	177
Elektrik.....	178
Rahmen .....	180
Maße .....	180
Gewichte .....	181

Fahrwerte.....	181
----------------	-----

## Störungstabelle

Motor springt nicht oder nur zögerlich an.

Ursache	Behebung
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Seitenstütze einklappen.
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen.
Kraftstoffbehälter leer	Tankvorgang (➡ 105).
Batterie leer	Batterie laden.

# Verschraubungen

Vorderrad	Wert	Gültig
<b>Steckachse in Gewindebuchse</b>		
M24 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	
Hinterrad	Wert	Gültig
<b>Kontermutter der Antriebskettenspannschraube</b>		
M8	19 Nm	
<b>Hinterradsteckachse in Schwinge</b>		
M24 x 1,5 mechanisch	100 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
<b>Schwingenadapter an Hinterrad- schwinge</b>		
M8 x 30	20 Nm	
<b>Federbein an Hauptrahmen</b>		
M10 x 65	56 Nm	
<b>Spiegel</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Kontermutter (Spiegel) an Klemmstück</b>		
M14 x 1 Multi-Wax-Spray	20 Nm	

## Motor

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	118 kW, bei Drehzahl: 11000 min <sup>-1</sup>
Drehmoment	112 Nm, bei Drehzahl: 9250 min <sup>-1</sup>
Höchstzahl	max 12000 min <sup>-1</sup>
Leerlaufzahl	1250 min <sup>-1</sup> , Motor betriebswarm

## Kraftstoff

Empfohlene Kraftstoffqualität	Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 17,5 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l

## Motoröl

Motoröl-Füllmenge	ca. 3,5 l, mit Filterwechsel
Spezifikation	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Additive (z. B. auf Molybdän-Basis) sind nicht zulässig, da beschichtete Motorbauteile angegriffen werden, BMW Motorrad empfiehlt BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate Öl
Motoröl-Nachfüllmenge	max 0,8 l, Differenz zwischen MIN und MAX

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



## Kupplung

Kupplungsbauart	Mehrscheiben-Ölbادهkupplung, Anti-Hopping
-----------------	---

## Getriebe

Getriebebauart	Klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe, im Motor-gehäuse 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 (36:24 Zähne), 4. Gang 1,360 (34:25 Zähne), 5. Gang 1,261 (29:23 Zähne), 6. Gang

## Hinterradantrieb

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

## Fahrwerk

### Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	Upside-Down-Teleskopgabel
Federweg vorn	120 mm, am Rad

### Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	Aluminium-Zweiarmschwinge
Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Federweg hinten	120 mm, am Rad

## Bremsen

Bauart der Vorderradbremse	Hydraulisch radial betätigte Doppelscheibenbremse mit 4-Kolben-Radial-Festsattel und schwimmend gelagerten Bremsscheiben
Bremsbelagsmaterial vorn	Sintermetall
Bauart der Hinterradbremse	Hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 1-Kolben-Schwimmsattel und fester Bremsscheibe
Bremsbelagsmaterial hinten	Organisch

## 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
Vorderradfelgenreöße	3,50" x 17"
Reifenbezeichnung vorn	120/70 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min 48
Zulässige Vorderradunwucht	max 5 g

**Hinterrad**

Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
Hinterradfelgengröße	6,0" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	190/55 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	min 63
Zulässige Hinterradunwucht	max 45 g

**Reifenfülldruck**

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

**Elektrik****Sicherungen**

Sicherung 1	10 A, Instrumentenkombination
Sicherung 2	4 A, Trennrelais, Diagnosestecker, DWA
Sicherung 3	Nicht belegt
Sicherung 4	7,5 A, Abblendlicht, Entlastungsrelais
Sicherung 5	7,5 A, Fernlicht

Sicherung 6	7,5 A, Sonderzubehör-Stecker, Kennzeichenleuchte
Sicherung 7	4 A, Zündschloss
Sicherung 8	4 A, Drehratensensor, Kombischalter links
Hauptsicherung	40 A

### Batterie

Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat)
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	9 Ah

### Zündkerzen

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

### Leuchtmittel

Leuchtmittel für Fernlicht	HB3 / 12 V / 60 W
Leuchtmittel für Abblendlicht	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel für Standlicht	W3W / 12 V / 3 W
Leuchtmittel für Heck-/Bremsleuchte	LED
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
Leuchtmittel für Kennzeichenbeleuchtung	W5W / 12 V / 5 W

## Rahmen

Rahmenbauart	Aluminiumverbund-Brückenrahmen, Motor mittragend
Typenschildsitz	Lenkkopf rechts
Sitz der Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Lenkkopf rechts

## Maße

Fahrzeuglänge	2060 mm
Fahrzeughöhe	1230 mm, über Windschild bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	845 mm, über Spiegel
Fahrersitzhöhe	815 mm, ohne Fahrer
Fahrerschrittbogenlänge	1805 mm, ohne Fahrer

## Gewichte

Leergewicht	207 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	407 kg
Maximale Zuladung	200 kg

## Fahrwerte

Höchstgeschwindigkeit	>200 km/h
-----------------------	-----------





## Service

BMW Motorrad Service .....	184
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen .....	184
Wartungsarbeiten .....	184
Wartungsplan .....	187
Standard BMW Service .....	188
Wartungsbestätigungen.....	189
Servicebestätigungen .....	194

## 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:

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



### WARNUNG

#### **Unsachgemäß ausgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten.**

Unfallgefahr durch Folgeschäden.

- BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten an

Ihrem 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 Pannenfalle durch unterschiedliche Leistungen abgesichert (z. B. Mobiler Service, Pannenhilfe, Fahrzeugrücktransport).

Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner, welche Mobilitätsleistungen angeboten werden.

## Wartungsarbeiten

### BMW Übergabedurchsicht

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

## BMW Einfahrkontrolle



Durchführung der ersten  
Einfahrkontrolle

500...1200 km

## BMW Service

Der BMW Service wird einmal pro Jahr durchgeführt, der Umfang der Services kann abhängig vom Fahrzeugalter und den gefahrenen Kilometern variieren. Ihr BMW Motorrad Partner bestätigt Ihnen den durchgeführten Service und trägt den Termin für den nächsten Service ein.

Für Fahrer mit hoher Jahreskilometerleistung kann es unter Umständen notwendig sein, bereits vor dem eingetragenen Termin zum Service zu kommen. Für diese Fälle wird in die Servicebestätigung zusätzlich ein entsprechender maximaler Kilometerstand eingetragen. Wird dieser Kilometerstand vor dem nächsten

Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden.

Die Serviceanzeige im Multifunktionsdisplay erinnert Sie ca. einen Monat bzw. nach einer definierten Wegstrecke vor den eingetragenen Werten an den nahenden Servicetermin.




Die Wegstrecke für den  
nahenden Servicetermin

1000 km

Die angegebenen Serviceintervalle gelten für den Straßenbetrieb. Bei Rennbetrieb sind die Intervalle der Belastung entsprechend anzupassen.

[illegible]

## Wartungsplan

- 1** BMW Einfahrkontrolle
- 2** Standard BMW Service  
( 188)
- 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

## Standard BMW Service

Der Standard BMW Service beinhaltet folgende Wartungsarbeiten:

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen.
- Sichtkontrolle der Bremsleitungen, Bremsschläuche und Anschlüsse.
- Bremsflüssigkeitsstand vorn/hinten prüfen.
- Bremsbeläge und Bremsscheiben vorn/hinten auf Verschleiß prüfen.
- Lenkkopflager prüfen.
- Kühlmittelstand prüfen.
- Befestigung Kupplungsarmatur prüfen.
- Kupplungszug und Kupplungshebelspiel prüfen.
- Kupplungsbetätigung schmieren.
- Antriebskette, Kettenrad und Kettenritzel prüfen.
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen.
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit prüfen.
- Seitenstütze schmieren.
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Funktion der Motorstart-Unterdrückung prüfen.
- Endkontrolle und auf Verkehrssicherheit prüfen.
- Servicedatum und Service Restwegstrecke setzen.
- Ladezustand der Batterie prüfen.
- BMW Service in Bordliteratur bestätigen.

## Wartungsbestätigungen

### **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 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift**BMW Service**

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 \_\_\_\_\_

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



**BMW Service**

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 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift**BMW Service**

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 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift**BMW Service**

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 \_\_\_\_\_

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

**BMW Service**

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 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht,

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

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

## Servicebestätigungen

Die Tabelle dient dem Nachweis von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie von eingebautem Sonderzubehör und von durchgeführten Sonderaktionen.

Durchgeführte Arbeit	Bei km	Datum

Durchgeführte Arbeit	Bei km	Datum



## Anhang

Zertifikat für elektronische Weg- fahrsperrung .....	198
---	-----

## 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**

Bedienelement, 17

bedienen, 50

Eigendiagnose, 98

Technik im Detail, 112

Warnanzeigen, 32

Abstellen, 104

Aktualität, 7

**ASC**

Bedienelement, 17

bedienen, 52

Eigendiagnose, 99

Technik im Detail, 114

Ausstattung, 7

**B****Batterie**

am Fahrzeug anschließen, 161

ausbauen, 161

einbauen, 161

laden, 161

Position am Fahrzeug, 16

Technische Daten, 179

vom Fahrzeug trennen, 160

Wartungshinweise, 160

**Betriebsanleitung**

Position am Fahrzeug, 16

**Blinker**

aus-/einbauen, 91

Bedienelement, 17

bedienen, 49

**Bordcomputer**

Bedienelement, 17

**Bordwerkzeug**

Inhalt, 124

Position am Fahrzeug, 16

**Bremsbeläge**

einfahren, 101

hinten prüfen, 131

vorn prüfen, 130

**Bremsen**

Funktion prüfen, 129

Handhebel einstellen, 59

Sicherheitshinweise, 103

Technische Daten, 177

**Bremsflüssigkeit**

Behälter hinten, 15

Behälter vorn, 15

Füllstand hinten prüfen, 133

Füllstand vorn prüfen, 132

Bremshebel, 59

**C**

Checkliste, 96

**D****Dämpfung**

Einstellelement hinten, 11, 13, 15

Einstellelement vorn, 11, 13

einstellen, 83

**DDC**

Bedienelement, 17

**Diebstahlwarnanlage**

bedienen, 46

Drehmomente, 171

Drehzahlanzeige, 19

**DTC**

- Bedienelement, 17
- bedienen, 53
- Eigendiagnose, 99
- Technik im Detail, 116
- Warnanzeigen, 33, 34

**Durchschnittswerte**  
zurücksetzen, 44**DWA**

- Kontrollleuchte, 19
- Warnanzeigen, 35

**E****Einfahren**, 100**Elektrik**

- Technische Daten, 178

**F****Fahrgeschwindigkeitsregelung**

- Bedienelement, 17
- bedienen, 56

**Fahrmodus**

- Bedienelement Fahrmodus, 18
- einstellen, 54
- Technik im Detail, 109

**Fahrwerk**

- Technische Daten, 176

**Fahrzeug**

- in Betrieb nehmen, 167

**Fahrzeug-Identifizierungsnummer**

- Position am Fahrzeug, 15

**Federvorspannung**

- Einstellelement hinten, 11, 13
- Einstellelement vorn, 11, 13
- einstellen, 80

**Fremdstarthilfe**, 159**G****Gepäck**

- Beladungshinweise, 94, 120

**Gepäckschlaufen**

- Position am Fahrzeug, 16
- verwenden, 63

**Geschwindigkeitsanzeige**, 24**Getriebe**

- Technische Daten, 175

**Gewichte**

- Technische Daten, 181
- Zuladungstabelle, 11, 13

**H****Heizgriffe**

- Bedienelement, 18
- bedienen, 60

**Helmhalter**

- Helm sichern, 63
- Position am Fahrzeug, 16

**Hinterradantrieb**

- Technische Daten, 176

**Hinterradständer**

- anbauen, 125

**Hupe**, 17**I****Instrumentenkombination**

- Übersicht, 19
- Umgebungshelligkeitssensor, 19

**K****Kennzeichenträger**

- aus-/einbauen, 88

**Kette**

- schmieren, 139
- Spannung einstellen, 140
- Spannung prüfen, 140
- Verschleiß prüfen, 141

- Kombischalter
  - Übersicht links, 17
  - Übersicht rechts, 18
- Kontrollleuchten, 19
  - Übersicht, 22
- Kraftstoff
  - tanken, 105
  - Technische Daten, 174
- Kraftstoffreserve
  - Reichweite, 37
  - Warnanzeige, 36
- Kühlmittel
  - Füllstand prüfen, 134
  - Füllstandsanzeige, 15
  - nachfüllen, 135
  - Warnanzeige für
  - Übertemperatur, 30
- Kupplung
  - Funktion prüfen, 138
  - Spiel einstellen, 139
  - Spiel prüfen, 139
  - Technische Daten, 175

**L**

- Lenkschloss
  - sichern, 40

- Lenkungsdämpfer
  - Position am Fahrzeug, 15
- Leuchtmittel
  - Abblendlicht ersetzen, 150
  - Blinker ersetzen, 155
  - Fernlicht ersetzen, 151
  - Heckleuchte ersetzen, 157
  - Kennzeichenleuchte ersetzen, 156
  - Standlicht links ersetzen, 152
  - Standlichtlampe ersetzen, 153
  - Technische Daten, 179
  - Warnanzeige für
  - Lampendefekt, 31
- Licht
  - Abblendlicht, 48
  - Bedienelement, 17
  - Fernlicht bedienen, 48
  - Lichthupe bedienen, 48
  - Parklicht bedienen, 48
  - Standlicht, 48

**M**

- Maße
  - Technische Daten, 180
- Mobilitätsleistungen, 184

- Motor
  - starten, 96
  - Technische Daten, 173
  - Warnanzeige für
  - Motorelektronik, 30
- Motoröl
  - Einfüllöffnung, 15
  - Füllstand prüfen, 128
  - Füllstandsanzeige, 11, 13
  - nachfüllen, 129
  - Technische Daten, 174
- Motorrad
  - abstellen, 104
  - pflegen, 163
  - reinigen, 163
  - stilllegen, 166
  - Verzurren, 106
- Multifunktionsdisplay, 19
  - Anzeigemodus auswählen, 42
  - Bedienelement, 17
  - LAPTIMER bedienen, 66
  - RACE INFO bedienen, 72
  - SETUP MENU bedienen, 77
  - Übersicht, 24

## **N**

- Not-Aus-Schalter  
bedienen, 50
- Position am Fahrzeug, 18

## **P**

- Pre-Ride-Check, 97

## **R**

- Räder
  - Felgen prüfen, 141
  - Größenänderung, 141
  - Hinterrad ausbauen, 146
  - Hinterrad einbauen, 148
  - Technische Daten, 177
  - Vorderrad ausbauen, 142
  - Vorderrad einbauen, 144
- Rahmen
  - Technische Daten, 180
- Reifen
  - einfahren, 101
  - Empfehlung, 141
  - Fülldruck prüfen, 60
  - Fülldrücke, 178
  - Fülldrucktabelle, 11, 13

- Profiltiefe prüfen, 141
- Technische Daten, 177

## **S**

- Schalten
  - Schaltassistent, 102
  - Schaltblitz, 19, 101
- Scheinwerfer
  - Einstellung Rechts-/  
Linksverkehr, 48
  - Leuchtweite, 48
- Schlüssel, 40
- Service, 184
- Sicherheitshinweise
  - zum Bremsen, 103
  - zum Fahren, 94
- Sicherungen
  - ersetzen, 158
  - Position am Fahrzeug, 16
  - Technische Daten, 178
- Sitze
  - ausbauen, 61
  - einbauen, 61
  - Verriegelung, 11, 13

- Spiegel
  - aus-/einbauen, 87
  - einstellen, 61
- Starten, 96
  - Bedienelement, 18
- Störungstabelle, 170
- Sturzsensoren
  - Warnanzeigen, 32

## **T**

- Tanken, 105
- Technische Daten
  - Batterie, 179
  - Bremsen, 177
  - Elektrik, 178
  - Fahrwerk, 176
  - Getriebe, 175
  - Gewichte, 181
  - Hinterradantrieb, 176
  - Kraftstoff, 174
  - Kupplung, 175
  - Leuchtmittel, 179
  - Maße, 180
  - Motor, 173
  - Motoröl, 174

Normen, 7  
Räder und Reifen, 177  
Rahmen, 180  
Sicherungen, 178  
Zündkerzen, 179

Typenschild  
Position am Fahrzeug, 15

## U

Übersichten  
Instrumentenkombination, 19  
linke Fahrzeugseite, 11, 13  
linker Kombischalter, 17  
Multifunktionsdisplay, 24  
rechte Fahrzeugseite, 15  
rechter Kombischalter, 18  
unter der Sitzbank, 16  
Warn- und Kontrollleuchten, 22

## V

Verkleidung  
ausbauen, 136  
einbauen, 137  
Vorderradständer  
anbauen, 126

## W

Warnanzeigen  
ABS, 32  
ASC, 33  
Darstellung, 25  
Diebstahlwarnanlage, 35  
DTC, 34  
Kraftstoffreserve, 36  
Lampendefekt, 31  
Motorelektronik, 30  
Sturzsensoren, 32  
Übertemperatur, 30  
Wegfahrsperre, 30  
Warnanzeigen-Übersicht, 26  
Warnblinkanlage  
Bedienelement, 17  
bedienen, 49  
Warnleuchten, 19  
Übersicht, 22  
Wartung  
allgemeine Hinweise, 124  
Wartungsplan, 187  
Wartungsbestätigungen, 189  
Wartungsintervalle, 184

Wegfahrsperre, 41  
Warnanzeige, 30

## Z

Zubehör  
allgemeine Hinweise, 120  
Zündkerzen  
Technische Daten, 179  
Zündung  
ausschalten, 41  
einschalten, 40



In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörfumfang Ihres Fahrzeugs, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild- und Textaussagen auftreten. Etwaige Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.

Maß-, Gewichts-, Verbrauchs- und Leistungsangaben verstehen sich mit entsprechenden Toleranzen.

Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten.

Irrtum vorbehalten.

Originalbetriebsanleitung,  
gedruckt in Deutschland.

© 2015 Bayerische Motoren  
Werke Aktiengesellschaft  
80788 München, Deutschland  
Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit schriftlicher Genehmigung  
von BMW Motorrad, After-  
sales.



## Kraftstoff

Empfohlene Kraftstoffqualität	Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 17,5 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l
<b>Reifenfülldruck</b>	
Reifenfülldruck vorn	2,5 bar, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,9 bar, bei kaltem Reifen

Weiterführende Informationen rund um Ihr Motorrad finden Sie unter:  
[bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)

**BMW recommends ADVANTEC**  
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Bestell-Nr.: 01 40 8 565 350  
08.2015, 3. Auflage, 00

