



BMW Motorrad



Betriebsanleitung

**S 1000 RR**

## Fahrzeug-/Händlerdaten

### Fahrzeugdaten

---

Modell

---

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

---

Farbnummer

---

Erstzulassung

---

Polizeiliches Kennzeichen

### Händlerdaten

---

Ansprechpartner im Service

---

Frau/Herr

---

Telefonnummer

---

Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

## **Willkommen bei BMW**

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

### **Zu dieser Betriebsanleitung**

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

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

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

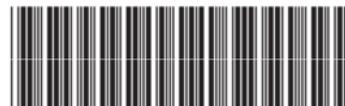
### **Anregungen und Kritik**

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

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

BMW Motorrad.

01 40 9 467 150



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Hinweise ....</b>	<b>5</b>	<b>3 Anzeigen .....</b>	<b>27</b>	Geschwindigkeitsregelung .....	63
Übersicht .....	6	Kontroll- und Warnleuchten .....	28	Geschwindigkeitswarnung .....	66
Abkürzungen und Symbole .....	6	Multifunktionsdisplay .....	29	Heizgriffe .....	67
Ausstattung .....	7	ABS Pro-Anzeige .....	30	Fahrersitz und Höckerabdeckung .....	68
Technische Daten .....	7	Warnanzeigen .....	30	Helmhalter .....	70
Aktualität .....	8	<b>4 Bedienung .....</b>	<b>45</b>	Gepäckschlaufen .....	71
Zusätzliche Informationsquellen .....	8	Zündlenkschloss .....	46	<b>5 Einstellung .....</b>	<b>73</b>
Zertifikate und Betriebserlaubnisse .....	8	Elektronische Wegfahrsperrung .....	47	Spiegel .....	74
Datenspeicher .....	8	Not-Aus-Schalter .....	47	Scheinwerfer .....	74
<b>2 Übersichten .....</b>	<b>15</b>	Licht .....	48	Bremse .....	74
Gesamtansicht links .....	17	Warnblinkanlage .....	49	Lenkung .....	75
Gesamtansicht links mit DDC .....	19	Blinker .....	49	Federvorspannung .....	75
Gesamtansicht rechts .....	21	Multifunktionsdisplay .....	51	Dämpfung .....	80
Unter der Sitzbank .....	22	Uhr .....	55	DDC .....	83
Kombischalter links .....	23	Diebstahlwarnanlage (DWA) .....	55	<b>6 Fahren .....</b>	<b>87</b>
Kombischalter rechts .....	24	Antiblockiersystem (ABS) .....	57	Sicherheitshinweise .....	88
Instrumentenkombination .....	25	Dynamische Traktions-Control (DTC) .....	59	Checkliste .....	89
		Fahrmodus .....	60	Starten .....	90
				Einfahren .....	93
				Schalten .....	94

Bremsen .....	95	Schaltschema-Umkehrung .....	145	Leuchtmittel .....	186
Motorrad abstellen .....	97	Stecker für Sonderzubehör .....	147	Verkleidungsteile .....	193
Tanken .....	98	<b>8 Technik im Detail .....</b>	<b>151</b>	Starthilfe .....	195
Motorrad für Transport befestigen .....	100	Antiblockiersystem (ABS) .....	152	Batterie .....	196
<b>7 Auf der Rennstrecke .....</b>	<b>103</b>	Dynamic Damping Control (DDC) .....	155	Sicherungen .....	198
Anzeigen für den Rennbetrieb .....	104	Dynamische Traktions-Control (DTC) .....	155	Diagnosestecker .....	199
LAPTIMER .....	106	Fahrmodus .....	157	Kette .....	200
RACE INFO .....	111	Schaltassistent Pro .....	162	<b>10 Zubehör .....</b>	<b>203</b>
SETUP MENU .....	119	<b>9 Wartung .....</b>	<b>165</b>	Allgemeine Hinweise .....	204
SETUP DDC-SYS .....	125	Allgemeine Hinweise .....	166	BMW Motorrad	
SETUP EQUIPMENT .....	126	Bordwerkzeug .....	166	ABS Pro .....	204
SETUP RACETRACK .....	128	Vorderradständer .....	167	<b>11 Pflege .....</b>	<b>205</b>
SETUP USER-MODE .....	133	Hinterradständer .....	169	Pflegemittel .....	206
DTC .....	135	Motoröl .....	170	Fahrzeugwäsche .....	206
Rennstart .....	136	Bremssystem .....	171	Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile .....	207
Geschwindigkeitsbegrenzer für Boxengasse .....	138	Kupplung .....	176	Lackpflege .....	208
Spiegel aus-/einbauen .....	139	Kühlmittel .....	177	Konservierung .....	208
Kennzeichenträger aus- und einbauen .....	140	Reifen .....	178	Motorrad stilllegen .....	208
Blinker vorn aus- und einbauen .....	143	Felgen und Reifen .....	178	Motorrad in Betrieb nehmen .....	209
		Räder .....	179		

<b>12 Technische</b>		
<b>Daten .....</b>	<b>211</b>	
Störungstabelle .....	212	
Verschraubungen .....	213	
Kraftstoff .....	216	
Motoröl.....	217	
Motor .....	217	
Kupplung.....	218	
Getriebe.....	219	
Hinterradantrieb .....	219	
Rahmen .....	220	
Fahrwerk .....	220	
Bremsen .....	221	
Räder und Reifen .....	222	
Elektrik .....	224	
Maße.....	226	
Gewichte .....	226	
Fahrwerte .....	227	
<b>13 Service .....</b>	<b>229</b>	
BMW Motorrad Service ...	230	
BMW Motorrad Service		
Historie.....	230	
BMW Motorrad Mobilitäts-		
leistungen .....	231	
Wartungsarbeiten .....	231	
Wartungsplan .....	235	
Wartungsbestätigungen ...	236	
Servicebestätigungen .....	250	
<b>14 Anhang .....</b>	<b>253</b>	
Zertifikat für elektronische		
Wegfahrsperrre .....	254	
<b>15 Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>256</b>	

## Allgemeine Hinweise

Übersicht .....	6
Abkürzungen und Symbole .....	6
Ausstattung.....	7
Technische Daten .....	7
Aktualität.....	8
Zusätzliche Informationsquellen .....	8
Zertifikate und Betriebserlaubnisse .....	8
Datenspeicher .....	8

## Übersicht

In Kapitel 2 dieser Betriebsanleitung finden Sie einen ersten Überblick über Ihr Motorrad. In Kapitel 13 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.
- LA Länderausstattung.

SA	Sonderausstattung. BMW Motorrad Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion der Fahrzeuge eingebaut.
SZ	Sonderzubehör. BMW Motorrad Sonderzubehör kann über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden.
EWS	Elektronische Wegfahrsperre.
DWA	Diebstahlwarnanlage.
ABS	Antiblockiersystem.
DDC	Dynamic Damping Control.
DTC	Dynamische Traktions-Control.

VDS Vertical Down Sensor (Sturzsensoren).

## Ausstattung

Beim Kauf Ihres BMW Motorrads haben Sie sich für ein Modell mit einer individuellen Ausstattung entschieden. Diese Betriebsanleitung beschreibt von BMW angebotene Sonderausstattungen (SA) und ausgewähltes Sonderzubehör (SZ). Haben Sie 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.

Technische Daten und Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung dienen als Anhaltspunkte. Die fahrzeugspezifischen Daten können davon abweichen, z. B. aufgrund gewählter Sonderausstattungen, der Ländervariante oder landesspezifischer Messverfahren. Detaillierte Werte können den Zulassungsdokumenten und den Hinweisschildern am Fahrzeug entnommen werden oder bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt erfragt werden. Die Angaben in den Fahrzeugpapieren haben stets Vorrang gegenüber

den Angaben in dieser Betriebsanleitung.

## 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 Bedienungsanleitung und Ihrem Motorrad ergeben. Auch Irrtümer kann BMW Motorrad nicht ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.

## Zusätzliche Informationsquellen

### BMW Motorrad Partner

Fragen beantwortet Ihr BMW Motorrad Partner jederzeit gern.

### Internet

Die Betriebsanleitung zu Ihrem Fahrzeug, Bedienungs- und Einbauanleitungen zu möglichem Zubehör und allgemeine Informationen zu BMW Motorrad, z. B. zur Technik, stehen unter **[www.bmw-motorrad.com/service](http://www.bmw-motorrad.com/service)** zur Verfügung.

## Zertifikate und Betriebserlaubnisse

Die Zertifikate zum Fahrzeug und die amtlichen Betriebserlaubnisse zu möglichem Zubehör stehen unter **[www.bmw-motorrad.com/certification](http://www.bmw-motorrad.com/certification)** zur Verfügung.

## Datenspeicher

### Allgemein

Im Fahrzeug sind elektronische Steuergeräte verbaut. Elektronische Steuergeräte verarbeiten Daten, die sie z. B. von Fahrzeug-Sensoren empfangen, selbst generieren oder untereinander austauschen. Einige Steuergeräte sind für das sichere Funktionieren des Fahrzeugs erforderlich oder unterstützen beim Fahren, z. B. Fahrerassistenzsysteme. Darüber hinaus ermöglichen Steuergeräte Komfort- oder Infotainmentfunktionen. Informationen zu gespeicherten oder ausgetauschten Daten können vom Hersteller des Fahrzeugs erhalten werden, z. B. über eine separate Broschüre.

## Personenbezug

Jedes Fahrzeug ist mit einer eindeutigen Fahrzeug-Identifizierungsnummer gekennzeichnet. Länderabhängig kann mithilfe der Fahrzeug-Identifizierungsnummer, des Kennzeichens und den entsprechenden Behörden der Fahrzeughalter ermittelt werden. Darüber hinaus gibt es weitere Möglichkeiten, um im Fahrzeug erhobene Daten auf den Fahrer oder Fahrzeughalter zurückzuführen, z. B. über den benutzten ConnectedDrive Account.

## Datenschutzrechte

Fahrzeugnutzer haben gemäß geltendem Datenschutzrecht bestimmte Rechte gegenüber dem Hersteller des Fahrzeugs oder gegenüber Unternehmen, die personenbezogene Daten erheben oder verarbeiten.

Fahrzeugnutzer besitzen einen unentgeltlichen und umfassen-

den Auskunftsanspruch gegenüber Stellen, die personenbezogene Daten zum Fahrzeugnutzer speichern.

Diese Stellen können sein:

- Hersteller des Fahrzeugs
- Qualifizierte Service Partner
- Fachwerkstätten
- Serviceprovider

Fahrzeugnutzer dürfen Auskunft darüber verlangen, welche personenbezogenen Daten gespeichert wurden, zu welchem Zweck die Daten verwendet werden und woher die Daten stammen. Zum Erlangen dieser Auskunft wird ein Halter oder Nutzungsnachweis benötigt.

Der Auskunftsanspruch umfasst auch Informationen bezüglich Daten, die an andere Unternehmen oder Stellen übermittelt wurden. Die Webseite des Herstellers des Fahrzeugs enthält die jeweils anwendbaren Datenschutzhinweise.

In diesen Datenschutzhinweisen sind Informationen zum Recht auf Löschung oder Berichtigung von Daten enthalten. Der Hersteller des Fahrzeugs stellt im Internet auch seine Kontaktdaten und die des Datenschutzbeauftragten bereit.

Der Fahrzeughalter kann bei einem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt gegebenenfalls gegen Entgelt die im Fahrzeug gespeicherten Daten auslesen lassen. Das Auslesen der Fahrzeugdaten erfolgt über die gesetzlich vorgeschriebene Steckdose für On-Board-Diagnose (OBD) im Fahrzeug.

## Gesetzliche Anforderungen zur Offenlegung von Daten

Der Hersteller des Fahrzeugs ist im Rahmen des geltenden Rechts dazu verpflichtet, bei ihm

gespeicherte Daten den Behörden bereitzustellen. Diese Bereitstellung von Daten im erforderlichen Umfang erfolgt im Einzelfall, z. B. zur Aufklärung einer Straftat. Staatliche Stellen sind im Rahmen des geltenden Rechts dazu befugt, im Einzelfall selbst Daten aus dem Fahrzeug auszulesen.

### **Betriebsdaten im Fahrzeug**

Zum Betrieb des Fahrzeugs verarbeiten Steuergeräte Daten. Dazu gehören z. B.:

- Statusmeldungen des Fahrzeugs und dessen Einzelkomponenten, z. B. Raddrehzahl, Radgeschwindigkeit, Bewegungsverzögerung
- Umgebungszustände, z. B. Temperatur

Die verarbeiteten Daten werden nur im Fahrzeug selbst verarbeitet und sind in der Regel flüchtig.

Die Daten werden nicht über die Betriebszeit hinaus gespeichert. Elektronische Bauteile, z. B. Steuergeräte, enthalten Komponenten zur Speicherung technischer Informationen. Es können Informationen über Fahrzeugzustand, Bauteilbeanspruchung, Ereignisse oder Fehler temporär oder dauerhaft gespeichert werden. Diese Informationen dokumentieren im Allgemeinen den Zustand eines Bauteils, eines Moduls, eines Systems oder der Umgebung, z. B.:

- Betriebszustände von Systemkomponenten, z. B. Füllstände, Reifenfülldruck
- Fehlfunktionen und Defekte in wichtigen Systemkomponenten, z. B. Licht und Bremsen
- Reaktionen des Fahrzeugs in speziellen Fahrsituationen, z. B. Einsetzen der Fahrstabilitätsregelsysteme

- Informationen zu fahrzeugschädigenden Ereignissen

Die Daten sind für die Erbringung der Steuergerätefunktionen notwendig. Darüber hinaus dienen sie der Erkennung und Behebung von Fehlfunktionen sowie der Optimierung von Fahrzeugfunktionen durch den Hersteller des Fahrzeugs.

Der Großteil dieser Daten ist flüchtig und wird nur im Fahrzeug selbst verarbeitet. Nur ein geringer Teil der Daten wird anlassbezogen in Ereignis- oder Fehlerspeichern abgelegt. Wenn Serviceleistungen in Anspruch genommen werden, z. B. Reparaturen, Serviceprozesse, Garantiefälle und Qualitätssicherungsmaßnahmen, können diese technischen Informationen zusammen mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer aus dem Fahrzeug ausgelesen werden.

Das Auslesen der Informationen kann durch einen BMW Motorrad Partner oder einen anderen qualifizierten Service Partner oder eine Fachwerkstatt erfolgen. Zum Auslesen wird die gesetzlich vorgeschriebene Steckdose für On-Board-Diagnose (OBD) im Fahrzeug genutzt.

Die Daten werden von den jeweiligen Stellen des Servicenetzes erhoben, verarbeitet und genutzt. Die Daten dokumentieren technische Zustände des Fahrzeugs, helfen bei der Fehlerfindung, der Einhaltung von Gewährleistungsverpflichtungen und bei der Qualitätsverbesserung.

Darüber hinaus hat der Hersteller Produktbeobachtungspflichten aus dem Produkthaftungsrecht. Zur Erfüllung dieser Pflichten benötigt der Hersteller des Fahrzeugs technische Daten aus dem Fahrzeug. Die Daten aus dem Fahrzeug können auch dazu ge-

nutzt werden, Ansprüche des Kunden auf Gewährleistung und Garantie zu prüfen.

Fehler- und Ereignisspeicher im Fahrzeug können im Rahmen von Reparatur oder Servicearbeiten bei einem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt zurückgesetzt werden.

### **Dateneingabe und Datenübertragung im Fahrzeug Allgemein**

Je nach Ausstattung können Komforteinstellungen und Individualisierungen im Fahrzeug gespeichert und jederzeit geändert oder zurückgesetzt werden.

Dazu gehören z. B.:

- Einstellungen der Windschildposition

- Fahrwerkseinstellungen

Daten können ggf. in das Entertainment- und Kommunikationssystem des Fahrzeugs eingebracht werden, z. B. über ein Smartphone.

Dazu gehören in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausstattung:

- Multimediadaten, wie Musik zur Wiedergabe
- Adressbuchdaten zur Nutzung in Verbindung mit einem Kommunikationssystem oder einem integrierten Navigationssystem
- Eingegebene Navigationsziele
- Daten über die Nutzung von Internetdiensten. Diese Daten können lokal im Fahrzeug gespeichert werden oder sie befinden sich auf einem Gerät, das mit dem Fahrzeug verbunden wurde, z. B. Smartphone, USB-Stick, MP3-Player. Wenn eine Speicherung dieser Daten im Fahrzeug erfolgt, können

diese jederzeit gelöscht werden.

Eine Übermittlung dieser Daten an Dritte erfolgt ausschließlich auf persönlichen Wunsch im Rahmen der Nutzung von Online-Diensten. Dies ist abhängig von den gewählten Einstellungen bei der Nutzung der Dienste.

### **Einbindung mobiler Endgeräte**

Je nach Ausstattung können mit dem Fahrzeug verbundene mobile Endgeräte, z. B. Smartphones, über die Bedienelemente des Fahrzeugs gesteuert werden. Dabei können Bild und Ton des mobilen Endgeräts über das Multimediasystem ausgegeben werden. Gleichzeitig werden an das mobile Endgerät bestimmte Informationen übertragen. Abhängig von der Art der Einbindung gehören dazu z. B. Positionsdaten und weitere allgemeine Fahrzeuginformationen. Das ermöglicht die

optimale Nutzung ausgewählter Apps, z. B. Navigation oder Musikwiedergabe.

Die Art der weiteren Datenverarbeitung wird durch den Anbieter der jeweils verwendeten App bestimmt. Der Umfang der möglichen Einstellungen hängt von der jeweiligen App und dem Betriebssystem des mobilen Endgeräts ab.

### **Dienste**

#### **Allgemein**

Verfügt das Fahrzeug über eine Funknetzanbindung, ermöglicht diese den Austausch von Daten zwischen dem Fahrzeug und weiteren Systemen. Die Funknetzanbindung wird durch eine fahrzeugeigene Sende- und Empfangseinheit oder über persönlich eingebrachte mobile Endgeräte ermöglicht, z. B. Smartphones. Über diese Funknetzanbindung können sogenannte

Online-Funktionen genutzt werden. Dazu zählen Online-Dienste und Apps, die durch den Hersteller des Fahrzeugs oder durch andere Anbieter bereitgestellt werden.

### **Dienste des Fahrzeugherstellers**

Bei Online-Diensten des Herstellers des Fahrzeugs werden die jeweiligen Funktionen an geeigneter Stelle beschrieben, z. B. Betriebsanleitung, Webseite des Herstellers. Dort werden auch die relevanten datenschutzrechtlichen Informationen gegeben. Zur Erbringung von Online-Diensten können personenbezogene Daten verwendet werden. Der Datenaustausch erfolgt über eine sichere Verbindung, z. B. mit den dafür vorgesehenen IT-Systemen des Herstellers des Fahrzeugs. Eine über die Bereitstellung von Diensten hinausgehende Erhebung, Verarbeitung und Nutzung

personenbezogener Daten erfolgt ausschließlich auf Basis einer gesetzlichen Erlaubnis, einer vertraglichen Abrede oder aufgrund einer Einwilligung. Es ist auch möglich, die gesamte Datenverbindung aktivieren oder deaktivieren zu lassen. Davon ausgenommen sind gesetzlich vorgeschriebene Funktionen.

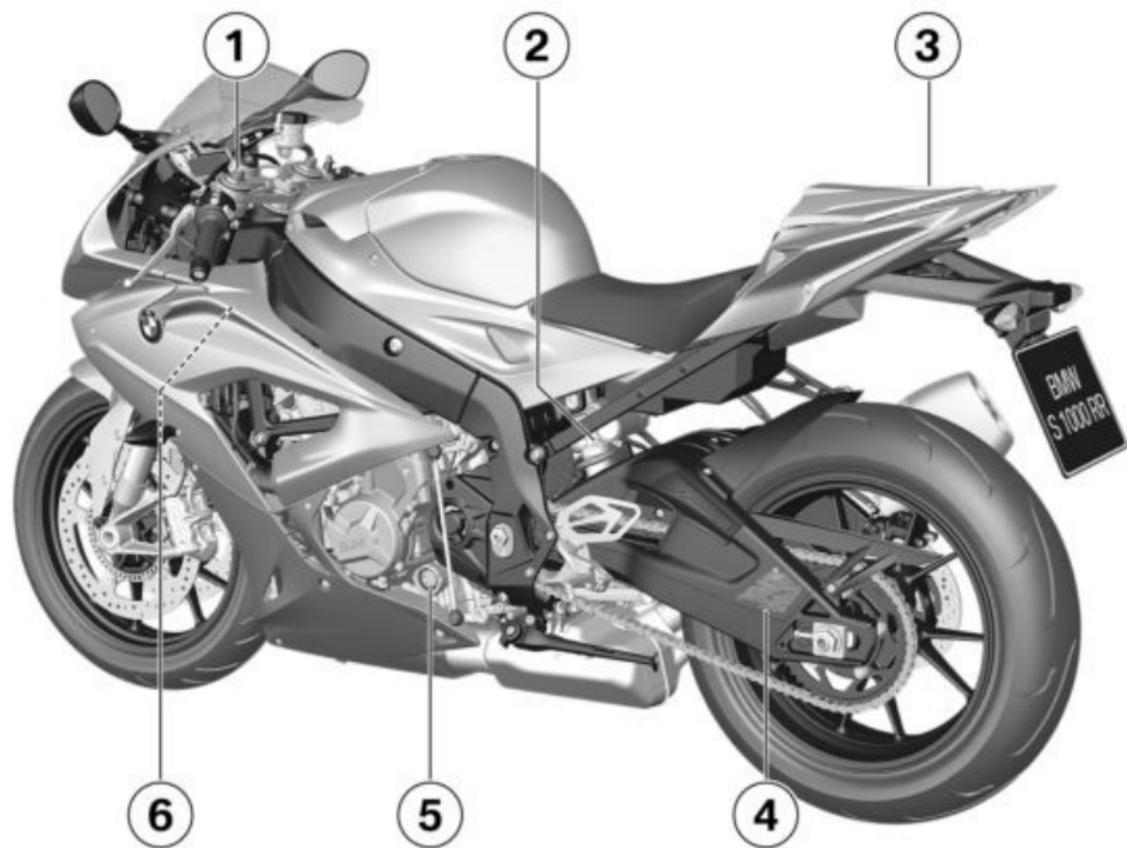
### **Dienste anderer Anbieter**

Bei der Nutzung von Online-Diensten anderer Anbieter unterliegen diese Dienste der Verantwortung sowie den Datenschutz- und Nutzungsbedingungen des jeweiligen Anbieters. Auf die dabei ausgetauschten Inhalte hat der Hersteller des Fahrzeugs keinen Einfluss. Informationen über Art, Umfang und Zweck der Erhebung und Verwendung personenbezogener Daten im Rahmen von Diensten Dritter können beim jeweiligen Diensteanbieter in Erfahrung gebracht werden.



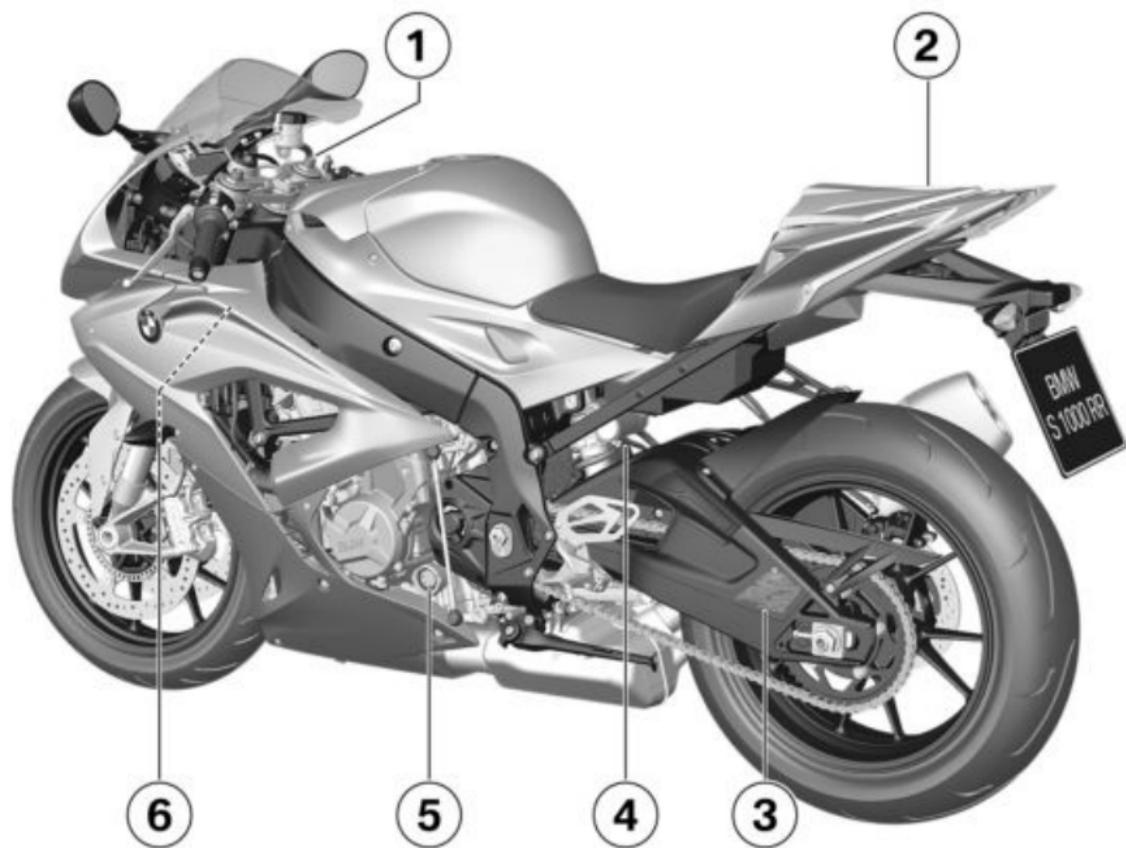
## Übersichten

Gesamtansicht links .....	17
Gesamtansicht links mit DDC .....	19
Gesamtansicht rechts .....	21
Unter der Sitzbank .....	22
Kombischalter links .....	23
Kombischalter rechts .....	24
Instrumentenkombination .....	25



## Gesamtansicht links

- 1** Einstellung der Federvorspannung vorn (☞ 76)  
Einstellung der Druckstufendämpfung vorn (rote Skala) (☞ 80)
- 2** Einstellung der Druckstufendämpfung hinten (rote Skala) (☞ 82)  
Einstellung der Federvorspannung hinten (☞ 78)
- 3** Schloss der Höckerabdeckung (☞ 68)  
Sitzbankschloss (☞ 69)
- 4** Reifenfülldrucktabelle  
Zuladungstabelle  
Ketteneinstellwerte
- 5** Motorölstandsanzeige (☞ 170)
- 6** Stecker für Sonderzubehör (☞ 147)



## Gesamtansicht links mit DDC

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

- 1** Federvorspannung am Vorderrad einstellen (☞ 77).
- 2** Schloss der Höckerabdeckung (☞ 68)  
Sitzbankschloss (☞ 69)
- 3** Reifenfülldrucktabelle  
Zuladungstabelle  
Ketteneinstellwerte
- 4** Einstellung der Federvorspannung hinten (☞ 79)
- 5** Motorölstandsanzeige (☞ 170)
- 6** Stecker für Sonderzubehör (☞ 147)

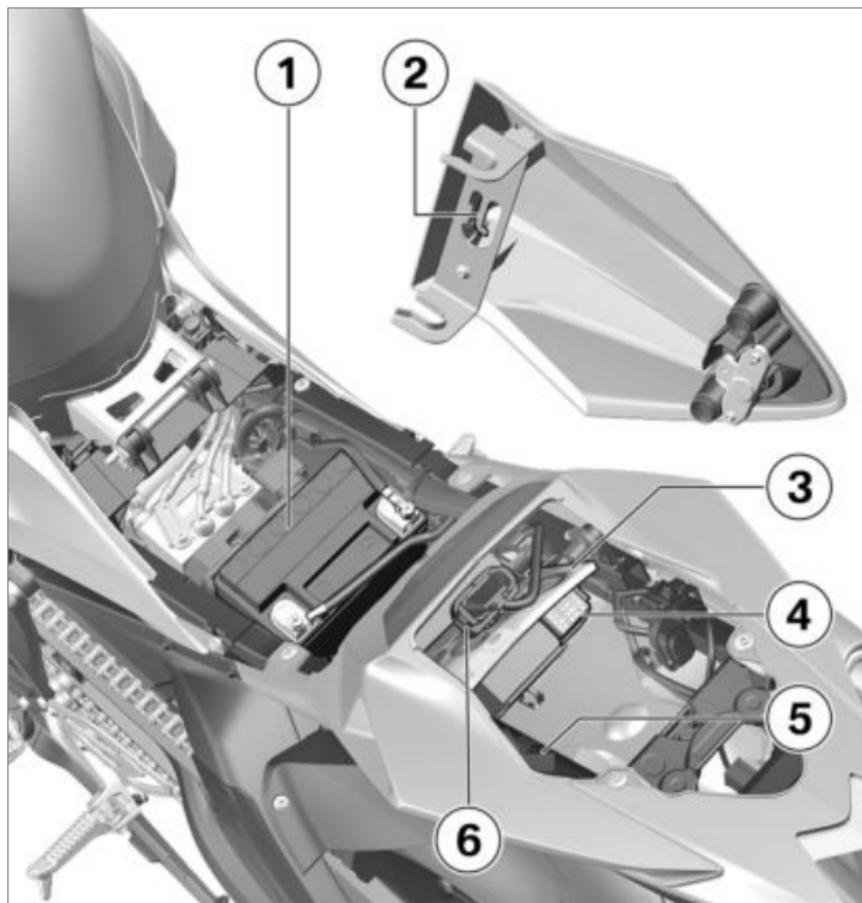


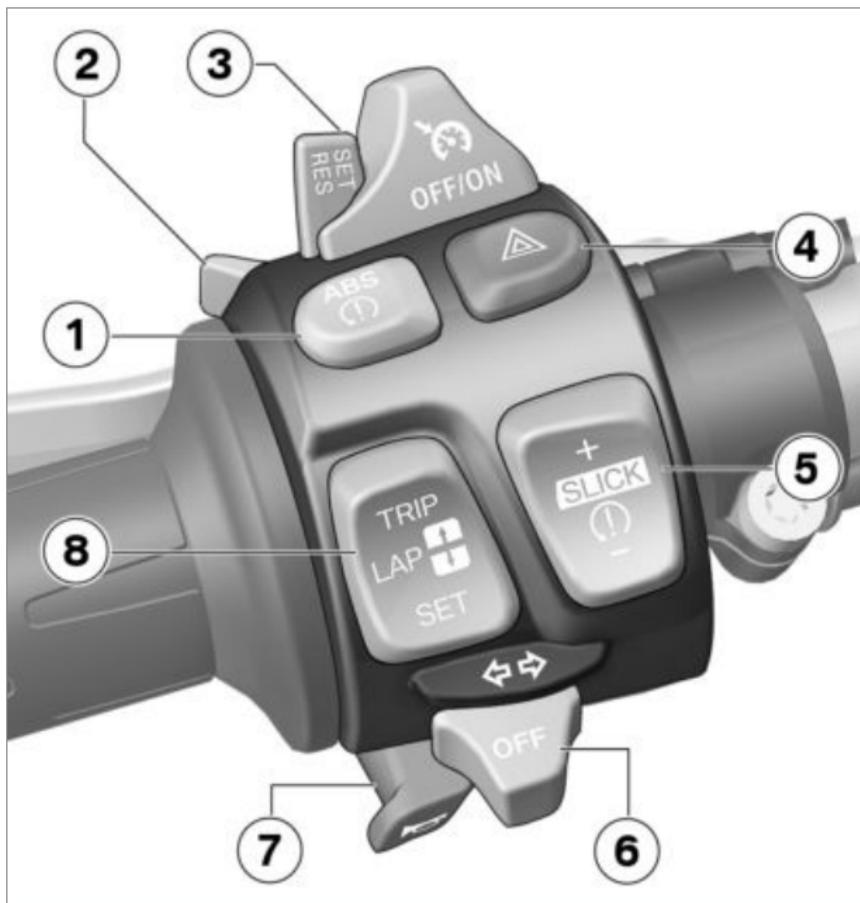
## Gesamtansicht rechts

- 1 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (☞ 175)
- 2 Fahrzeug-Identifizierungsnummer und Typenschild (am Lenkkopf rechts)
- 3 Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (☞ 174)
- 4 Einstellung der Zugstufendämpfung  
– ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen (☞ 81).
- 5 Lenkungsämpfer einstellen (☞ 75)
- 6 Kühlmittelstand prüfen (☞ 177)
- 7 Stecker für Sonderzubehör (☞ 147)
- 8 Öleinfüllöffnung (☞ 171)
- 9 Einstellung der Zugstufendämpfung hinten (gelbe Skala) (☞ 82)

## Unter der Sitzbank

- 1 Batterie (→ 196)
- 2 Helmhalter (→ 70)
- 3 Betriebsanleitung
- 4 Sicherungskasten (→ 198)
- 5 Bordwerkzeug (→ 166)
- 6 Diagnosestecker (→ 199)



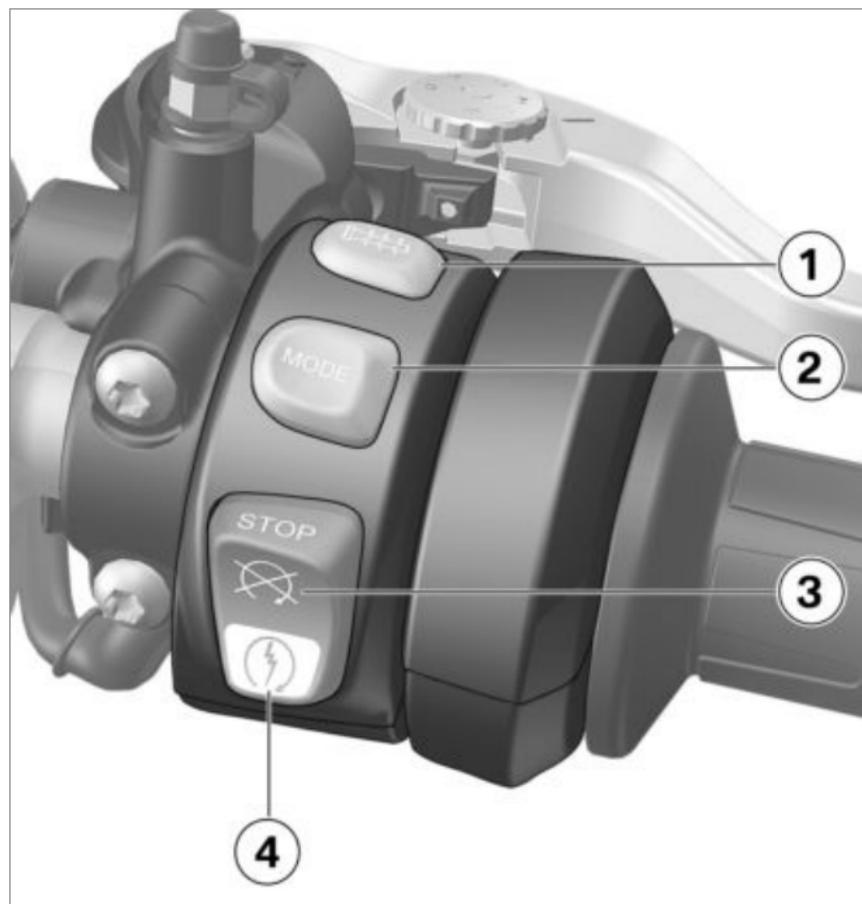


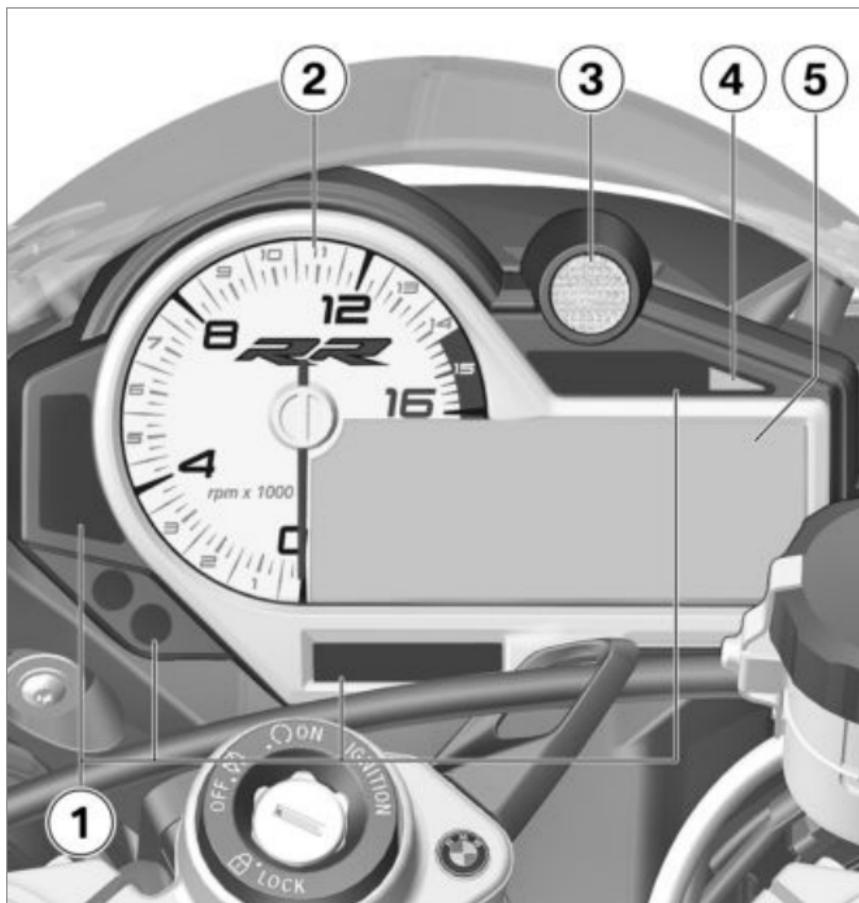
## Kombischalter links

- 1 DTC ausschalten (☞ 59)  
 ABS ausschalten (☞ 57)  
 – mit ABS Pro<sup>SA</sup>  
 ABS Pro ausschalten  
 (☞ 57)
- 2 Fernlicht und Lichthupe  
 (☞ 48)  
 Zeiterfassung starten  
 (☞ 108)
- 3 Geschwindigkeitsregelung  
 (☞ 63)
- 4 Warnblinkanlage (☞ 49)
- 5 DTC einstellen (☞ 135)
- 6 Blinker (☞ 49)
- 7 Hupe
- 8 Uhr einstellen (☞ 55)  
 Tageskilometerzähler zu-  
 rücksetzen (☞ 54)  
 Anzeigen auswählen  
 (☞ 53)  
 Laptimer individualisieren  
 (☞ 108)  
 Untermenü auswählen  
 (☞ 121)

## Kombischalter rechts

- 1 Griffheizung (→ 67)
- 2 Auswählen des Fahrmodus (→ 60)
- 3 Not-Aus-Schalter (→ 47)
- 4 Startertaste  
Motor starten (→ 90)  
Launch Control (→ 137)  
Geschwindigkeitsbegrenzer  
für Boxengasse (→ 138)





## Instrumentenkombination

- 1 Kontroll- und Warnleuchtenfelder (➡ 28)
- 2 Drehzahlanzeige
- 3 Schaltblitz (➡ 94)
- 4 Fotodiode (zur Helligkeitsanpassung der Instrumentenbeleuchtung)  
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>  
DWA-Leuchtdiode (➡ 55)
- 5 Multifunktionsdisplay (➡ 29)

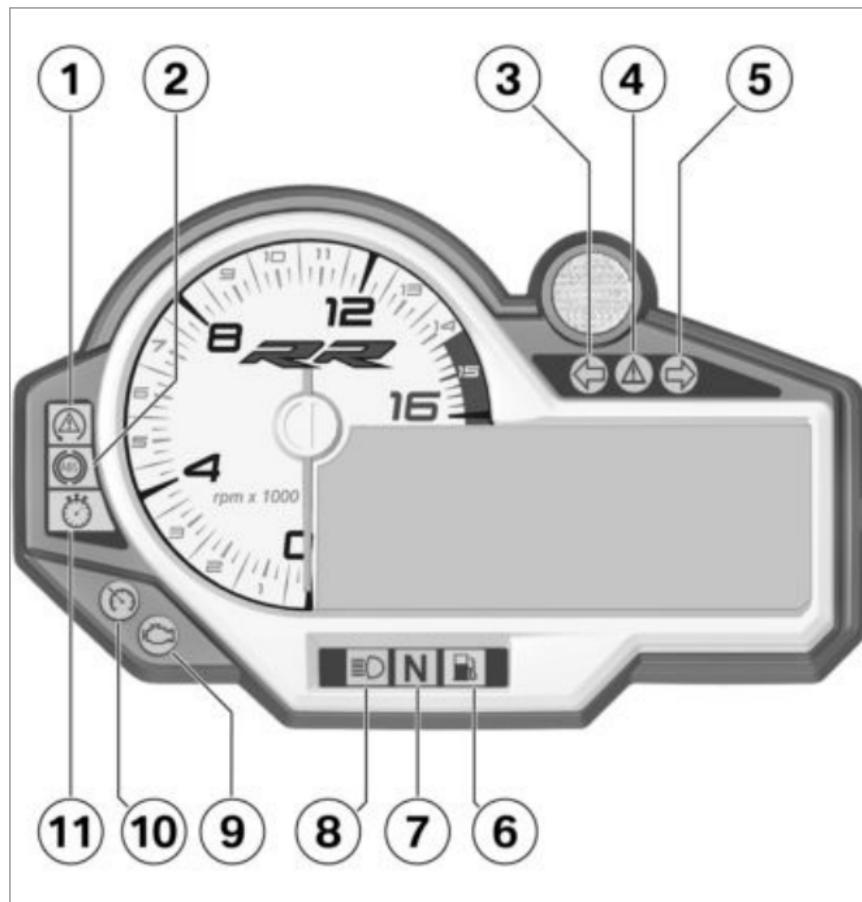


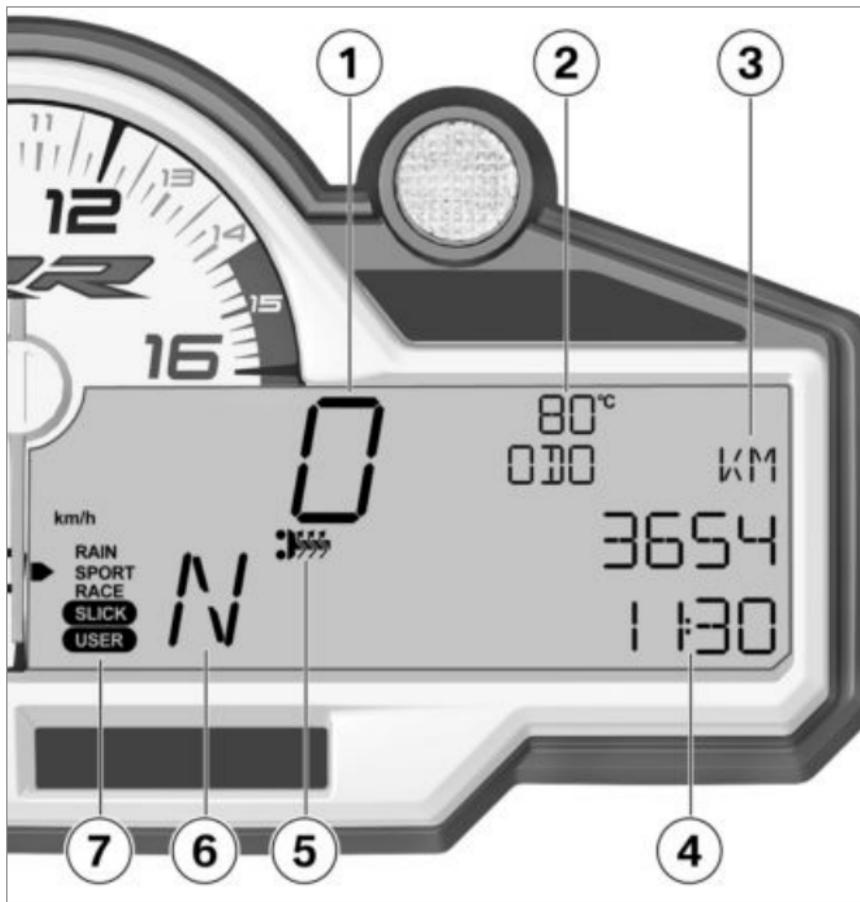
## **Anzeigen**

Kontroll- und Warnleuchten .....	28
Multifunktionsdisplay.....	29
ABS Pro-Anzeige .....	30
Warnanzeigen .....	30

## Kontroll- und Warnleuchten

- 1 DTC (☞ 39)
- 2 ABS (☞ 38)
- 3 Blinker links
- 4 Allgemeine Warnleuchte, in Verbindung mit Warnanzeigen im Multifunktionsdisplay (☞ 30)
- 5 Blinker rechts
- 6 Kraftstoffreserve (☞ 43)
- 7 Neutralstellung (Leerlauf)
- 8 Fernlicht
- 9 Emissionswarnleuchte (☞ 35)
- 10 Geschwindigkeitsregelung (☞ 63)
- 11 Leuchte für die schnellste Runde (☞ 110)





## Multifunktionsdisplay

- 1 Geschwindigkeitsanzeige
- 2 Kühlmitteltemperatur
- 3 Gesamtkilometerzähler (☛ 53)
- 4 Uhr (☛ 55)
- 5 Heizgriffe (☛ 67)
- 6 Ganganzeige, im Leerlauf wird "N" angezeigt.
- 7 Fahrmodus  
RAIN  
SPORT  
RACE  
Fahrmodus einstellen (☛ 60)  
– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>  
Zusätzliche Fahrmodi  
SLICK  
USER



### HINWEIS

Informationen zu den Anzeigemodi für die Rennstrecke erhalten Sie in Kapitel 7. ◀

## ABS Pro-Anzeige

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>



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

## Warnanzeigen

### Darstellung

Warnungen werden über die entsprechende Warnleuchte angezeigt.



Warnungen, für die keine eigenständige Warnleuchte zur Verfügung steht, werden durch die allgemeine Warnleuchte **1** in Verbindung mit einem Warnhinweis wie z. B. **2** im Multifunktionsdisplay dargestellt. Abhängig von der Dringlichkeit der Warnung leuchtet die allgemeine Warnleuchte in rot oder in gelb. Liegen mehrere Warnungen vor, werden alle entsprechenden Warnleuchten und Warnsymbole angezeigt, Warnhinweise werden abwechselnd dargestellt.

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

## Warnanzeigen-Übersicht

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet rot	EWS! wird angezeigt	EWS aktiv (☞ 35)
 blinkt rot	Kühlmitteltemperaturanzeige blinkt	Kühlmitteltemperatur zu hoch (☞ 35)
 Emissionswarnleuchte leuchtet		Emissionswarnung (☞ 35)
 leuchtet gelb	Engine! wird angezeigt	Motor im Notbetrieb (☞ 35)
 blinkt gelb	Engine! wird angezeigt	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (☞ 36)
	LAMP! wird angezeigt	Leuchten für Blinker defekt (☞ 36)
 leuchtet gelb	LAMPRL! wird angezeigt	Heckleuchte defekt (☞ 37)

## Kontroll- und Warnleuchten

## Display-Text

## Bedeutung

	leuchtet gelb	LAMPF! wird angezeigt	Leuchten für Standlicht vorn defekt (➡ 37)
	leuchtet gelb	LAMPS! wird angezeigt	Heckleuchte und Leuchten für Standlicht defekt (➡ 37)
			Leuchten vorn defekt (➡ 37)
	leuchtet gelb	VDS! wird im leeren Display angezeigt	Fahrzeug gestürzt (➡ 38)
	leuchtet gelb	VDS! wird angezeigt	Sturzsensord defekt (➡ 38)
	blinkt		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (➡ 38)
	leuchtet		ABS ausgeschaltet (➡ 38)
	leuchtet		ABS-Fehler (➡ 38)

## Kontroll- und Warnleuchten

## Display-Text

## Bedeutung



blinkt schnell

DTC-Eingriff (→ 39)



blinkt langsam

DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen (→ 39)



leuchtet

DTC ausgeschaltet (→ 39)



leuchtet

DTC-Fehler (→ 39)



leuchtet gelb

DDC! wird angezeigt

DDC-Fehler (→ 40)



Die Ganganzeige blinkt.

Gang nicht angelehrt (→ 40)



leuchtet gelb

DWA!O! wird angezeigt

DWA-Batterie schwach (→ 40)



leuchtet gelb

DWA! wird angezeigt

DWA-Batterie leer (→ 41)

**Kontroll- und Warnleuchten****Display-Text****Bedeutung**

	Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt	SPEED! wird angezeigt	Geschwindigkeitswarnung (☞ 41)
	Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt	OL-CON! wird angezeigt	Launch Control nicht bereit (☞ 41)
	leuchtet rot	NO CAN wird angezeigt	CAN Unterbrechung/Kurzschluss (☞ 41)
	leuchtet gelb	NO CODING wird angezeigt	Codierung fehlt (☞ 42)
	leuchtet gelb	SERVICE! wird angezeigt	Servicetermin überschritten (☞ 42)
	leuchtet		Kraftstoffreserve erreicht (☞ 43)

## EWS aktiv

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet rot.

EWS! wird angezeigt.  
Mögliche Ursache:

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

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

## Kühlmitteltemperatur zu hoch

 Allgemeine Warnleuchte blinkt rot.

Die Kühlmitteltemperaturanzeige blinkt.

## ACHTUNG

### Fahren mit überhitztem Motor

Motorschaden

- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.◀

Mögliche Ursache:

Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch.

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

### Emissionswarnung

 Emissionswarnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

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

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

### Motor im Notbetrieb

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

Engine! wird angezeigt.

## WARNUNG

### Ungewöhnliches Fahrverhalten bei Notbetrieb des Motors

Unfallgefahr

- Starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.◀

Mögliche Ursache:

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

- 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.

### Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung



Allgemeine Warnleuchte blinkt gelb.

Engine! wird angezeigt



**WARNUNG**

### Beschädigung des Motors bei Notbetrieb

Unfallgefahr

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

Mögliche Ursache:

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

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

### Leuchten für Blinker defekt

LAMP! wird angezeigt.



**WARNUNG**

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

Sicherheitsrisiko

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

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für Blinker ist defekt.

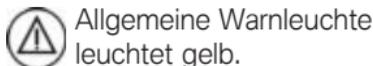
- Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen (☞ 191).

Mögliche Ursache:

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

- Kennzeichenträger einbauen (☞ 141).
- Im Untermenü **SETUP EQUIPMENT** die Fehlermeldung mit dem Parameter **WARN LAMP OFF** unterdrücken.

## Heckleuchte defekt



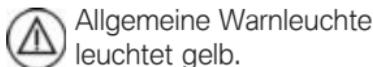
LAMP R! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für Rücklicht oder Bremslicht defekt.

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

## Leuchten für Standlicht vorn defekt



LAMP F! wird angezeigt.

## WARNUNG

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

Sicherheitsrisiko

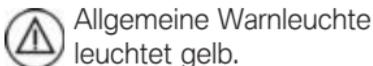
- Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reserveleuchtmittel mitnehmen. ◀

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel für Standlicht ist defekt.

- Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen (☞ 188).
- Leuchtmittel für Standlicht rechts ersetzen (☞ 189).

### Heckleuchte und Leuchten für Standlicht defekt



LAMP S! wird angezeigt. Beim Ausfall des Abblend- oder Fernlichtes wird kein Fehler angezeigt.

## Leuchten vorn defekt

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

## WARNUNG

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

Sicherheitsrisiko

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

Mögliche Ursache:

Leuchtmittel vorn defekt.

- Leuchtmittel für Abblendlicht und Fernlicht ersetzen (☞ 186).

## Fahrzeug gestürzt

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

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

 Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

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 beendet

 ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

Mögliche Ursache:

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

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

## ABS ausgeschaltet

 ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ABS wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- ABS einschalten (☞ 58).

## ABS-Fehler

 ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt unter Berücksichtigung der ausgefallenen oder eingeschränkten ABS-Funktion möglich. Weiterführende Informationen zu Situationen beachten, die zu einem ABS-Fehler führen können (☞ 153).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## DTC-Eingriff

 DTC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt schnell.

Die DTC hat eine Instabilität am Hinterrad erkannt und reduziert das Drehmoment. Die Kontrollleuchte 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

 DTC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

Mögliche Ursache:

 DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

Die DTC-Funktion ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Radsensoren 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

 DTC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das DTC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- DTC einschalten (☞ 59).

## DTC-Fehler

 DTC-Kontroll- und 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 (☞ 156).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## DDC-Fehler

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



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.

Mögliche Ursache:

Ein DDC Sensorfehler wurde erkannt.

- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

- » Die semiaktive Funktionalität ist deaktiviert.

## Gang nicht angelernt

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



Die Ganganzeige blinkt. Der Schaltassistent Pro ist ohne Funktion.

Mögliche Ursache:

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

Der Getriebesensor ist nicht vollständig angelernt.

- Leerlauf **N** einlegen und im Stand Motor mindestens 10 Sekunden laufen lassen, um den Leerlauf anzulernen.
- Alle Gänge mit Kupplungsbedätigung schalten und jeweils mindesten 10 Sekunden mit dem eingelegten Gang fahren.
- » Die Ganganzeige hört auf zu blinken, wenn der Getriebesensor erfolgreich angelernt wurde.

- Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der Schaltassistent Pro wie beschrieben (→ 162).

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

## DWA-Batterie schwach

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



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

DWA!O! 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.

### Geschwindigkeitswarnung



Schaltblitz leuchtet oder blinkt, abhängig von der gewählten Einstellung.

SPEED! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die eingestellte Höchstgeschwindigkeit wurde überschritten.

- Geschwindigkeit reduzieren.
- Neue Höchstgeschwindigkeit setzen.

### Launch Control nicht bereit

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>



Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt.

OL-CON! wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die Anzahl möglicher Rennstarts mit Launch Control wurde überschritten.

- Kupplung abkühlen lassen.
- Rennstart mit Launch Control (III 137).

### CAN Unterbrechung/Kurzschluss



Allgemeine Warnleuchte leuchtet rot.

NO CAN (Controller Area Network) wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es wurde ein Defekt am Controller Area Network festgestellt.

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

### Codierung fehlt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

NO CODING wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es wurde ein Codierungsfehler festgestellt.

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

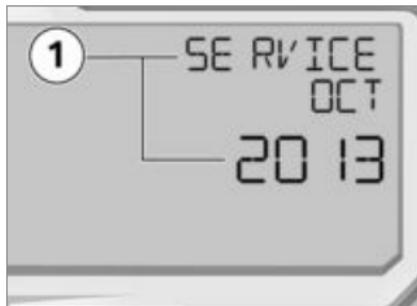
### Servicetermin überschritten



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.

SERVICE! wird angezeigt.

### Serviceanzeige



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



Ist der Service innerhalb von 1000 km (700 Meilen) fällig, wird die verbleibende Wegstrecke **1** angezeigt und in Schritten von 100 km (100 Meilen) heruntergezählt. Die Anzeige erfolgt für kurze Zeit im Anschluss an den Pre-Ride-Check.



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



## HINWEIS

Erscheint die Serviceanzeige bereits mehr als einen Monat vor dem Servicedatum, muss das in der Instrumentenkombination gespeicherte Datum eingestellt werden. Diese Situation kann auftreten, wenn die Batterie für längere Zeit vom Fahrzeug getrennt wurde.

Wenden Sie sich zur Einstellung des Datums an eine Fachwerkstatt, 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 leerfahren. ◀

Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.

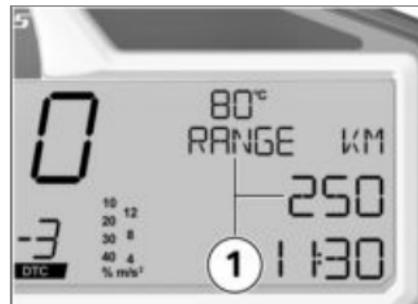


Kraftstoffreserve

ca. 4 l

- Tanken (→ 98).

## Reichweite



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

## RANGE

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

- der Reichweite nur bei eingeklappter Seitenstütze.
- Die Reichweite wird nach Erreichen der Kraftstoffreserve automatisch im Multifunktionsdisplay angezeigt.
  - Nach dem Tanken wird die Reichweite neu berechnet, wenn die Kraftstoffmenge größer als die Kraftstoffreserve ist.



#### HINWEIS

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

## Bedienung

Zündlenkschloss .....	46	Heizgriffe .....	67
Elektronische Wegfahrsperre .....	47	Fahrersitz und Höckerabdeckung .....	68
Not-Aus-Schalter .....	47	Helmhalter .....	70
Licht .....	48	Gepäckschlaufen .....	71
Warnblinkanlage .....	49		
Blinker .....	49		
Multifunktionsdisplay.....	51		
Uhr .....	55		
Diebstahlwarnanlage (DWA) .....	55		
Antiblockiersystem (ABS) .....	57		
Dynamische Traktions-Control (DTC) .....	59		
Fahrmodus .....	60		
Geschwindigkeitsregelung .....	63		
Geschwindigkeitswarnung .....	66		

## Zündlenkschloss

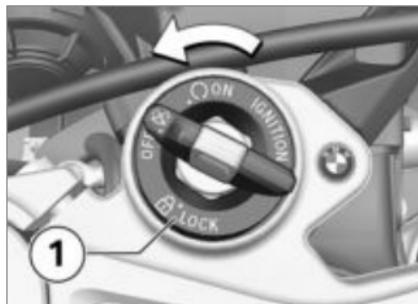
### Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten 2 Zündschlüssel.  
Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (→ 47).

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

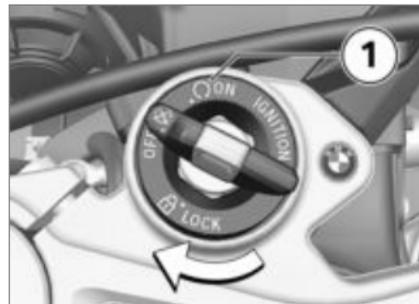
### Lenkschloss sichern

- Lenker nach links einschlagen.



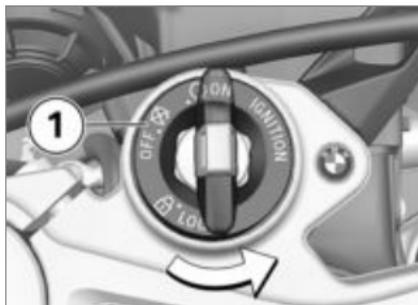
- Fahrzeugschlüssel in Position **1** drehen, dabei den Lenker etwas bewegen.
  - » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
  - » Lenkschloss gesichert.
  - » Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

## Zündung einschalten



- Fahrzeugschlüssel in Position **1** drehen.
  - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
  - » Motor kann gestartet werden.
  - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (→ 91)
  - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (→ 91)
  - » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (→ 92)

## Zündung ausschalten



- Fahrzeugschlüssel in Position 1 drehen.
  - » Licht ausgeschaltet.
  - » Lenkschloss ungesichert.
  - » Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

## Elektronische Wegfahrsperre

Die Elektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne im Zündschloss die im Fahrzeugschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn der Fahrzeugschlüssel als "berechtigt" erkannt worden

ist, gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.

### HINWEIS

Ist ein weiterer Fahrzeugschlüssel an dem zum Starten verwendeten Zündschlüssel befestigt, kann die Elektronik "irritiert" werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Im Multifunktionsdisplay wird die Warnung mit dem Schlüsselsymbol angezeigt. Bewahren Sie den weiteren Fahrzeugschlüssel immer getrennt vom Zündschlüssel auf.◀

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

Mit einem gesperrten Fahrzeugschlüssel kann der Motor nicht

mehr gestartet werden, ein gesperrter Fahrzeugschlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden.

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

## Not-Aus-Schalter



1 Not-Aus-Schalter

## WARNUNG

### Betätigen des Not-Aus-Schalters während der Fahrt

Sturzgefahr durch blockierendes Hinterrad

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

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



- a** Motor ausgeschaltet  
**b** Betriebsstellung

## Licht

### Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

## HINWEIS

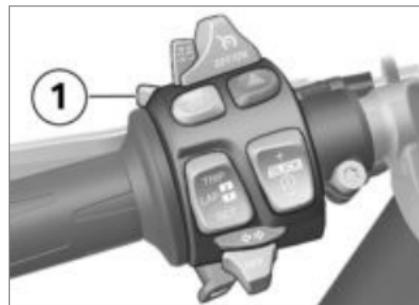
Das Standlicht belastet die Batterie. Schalten Sie die Zündung nur für einen begrenzten Zeitraum ein. ◀

## Abblendlicht

Das Abblendlicht schaltet sich nach dem Motorstart automatisch ein.

## Fernlicht und Lichthupe

- Motor starten.



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

## Parklicht

- Zündung ausschalten.



## 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.

## Blinker

### Blinker bedienen

- Zündung einschalten.



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

- 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.

- Taste **1** in Mittelstellung betätigen, um die Blinker auszu-schalten.



#### HINWEIS

Die Blinker schalten automa-tisch nach Erreichen der defi-nierten Fahrzeit und Wegstrecke ab. Die definierte Fahrzeit und Wegstrecke können von einem BMW Motorrad Partner einge-stellt werden.◀

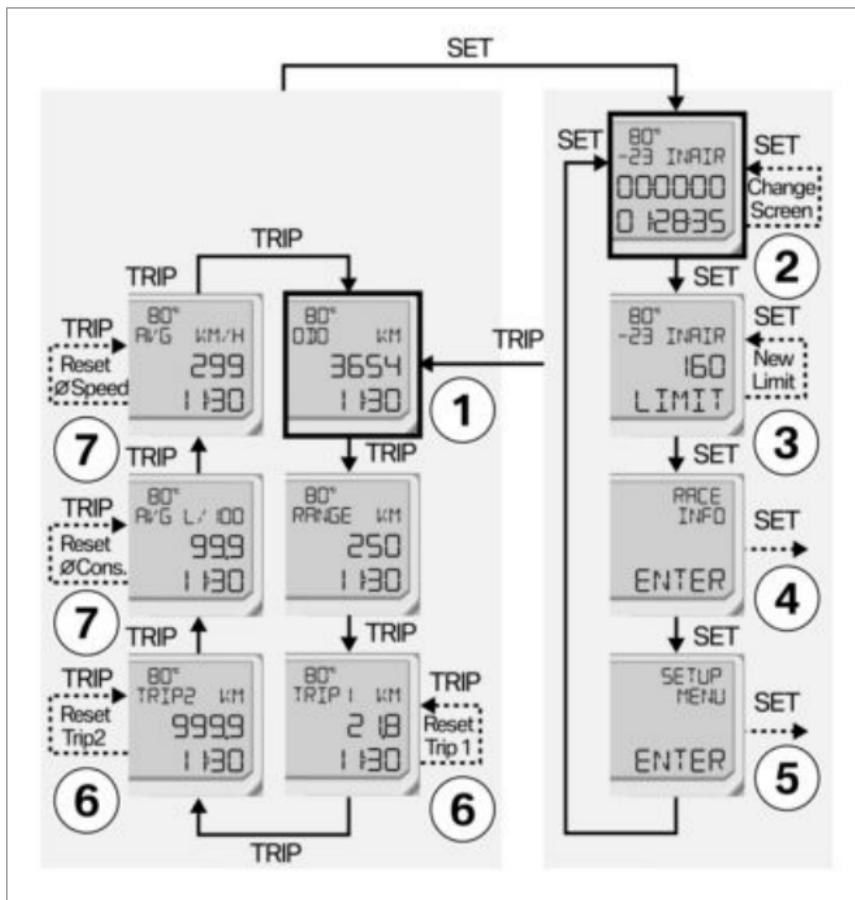
## Multifunktionsdisplay

### Übersicht

— Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.

- - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.

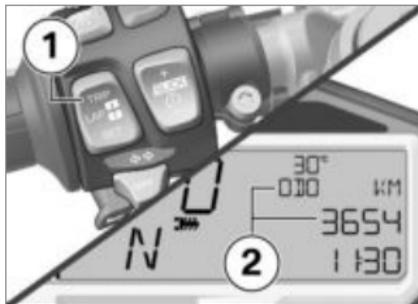
- 1 Gesamtkilometerzähler Standard-Anzeige Anzeigen im Multifunktionsdisplay auswählen (☞ 53).
- 2 LAPTIMER (☞ 107)
- 3 LIMIT (☞ 66)  
Werkseinstellung für WARN SPEED (☞ 126)
- 4 RACE INFO (☞ 111)
- 5 SETUP MENU (☞ 119)
- 6 TRIP 1 / TRIP 2  
Tageskilometerzähler zurücksetzen (☞ 54).



- 7 Durchschnittsverbrauch und Durchschnittsgeschwindigkeit  
Durchschnittswerte zurücksetzen (→ 54).

## Anzeigen im Multifunktionsdisplay auswählen

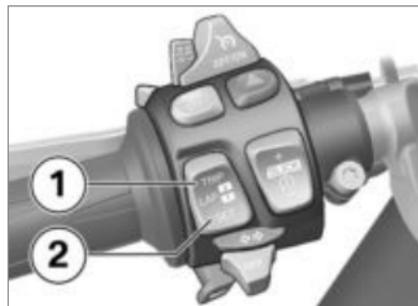
- Zündung einschalten.  
» Im Multifunktionsdisplay werden alle für den Betrieb auf öffentlichen Straßen notwendigen Informationen vom Bordcomputer zur Verfügung gestellt.



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

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

## Weitere Anzeigen auswählen



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

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

Folgende Anzeigen stehen zur Verfügung:

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

- Wird der LAPTIMER angezeigt, SET **2** lang drücken, um die unterschiedlichen Anzeigen für den LAPTIMER aufzurufen.
- Wird LIMIT angezeigt, SET **2** lang drücken, um die aktuelle Fahrgeschwindigkeit als neues Limit einzustellen.
- Wird RACE INFO ENTER bzw. SETUP MENU ENTER angezeigt, SET **2** lang drücken, um das jeweilige Menü aufzurufen.

### Tageskilometerzähler zurücksetzen

- Zündung einschalten.



- TRIP **1** so oft kurz betätigen, bis der gewünschte Tageskilometerzähler angezeigt wird.
  - » TRIP 1 oder TRIP 2 wird angezeigt.
- TRIP **1** betätigt halten, bis der Tageskilometerzähler zurückgesetzt wurde.
  - » Tageswegstrecke = 0.0

### Durchschnittswerte zurücksetzen

- Zündung einschalten.



- TRIP **1** so oft kurz betätigen, bis der zurückzusetzende Durchschnittswert angezeigt wird.
  - » AVG wird angezeigt.
- TRIP **1** betätigt halten, bis der gewählte Wert zurückgesetzt wurde.
  - » Durchschnittswert = 0.0

## Uhr

### Uhr einstellen

- Zündung einschalten.



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

- SET **2** so oft kurz drücken, bis SETUP EQIP:CLOCK TIME angezeigt wird.
- SET **2** lang drücken.
  - » Die Minuten **4** blinken.
- TRIP **1** kurz drücken, um die Minuten zu erhöhen.
- SET **2** kurz drücken, um die Minuten zu verringern.
- Wurden die Minuten wie gewünscht eingestellt, SET **2** lang drücken.
  - » Die Stunden **3** blinken.
- TRIP **1** kurz drücken, um die Stunden zu erhöhen.
- SET **2** kurz drücken, um die Stunden zu verringern.
- Wurden die Stunden wie gewünscht eingestellt, SET **2** lang drücken.
  - » Die Stunden blinken nicht mehr.
  - » Einstellung abgeschlossen.

## Diebstahlwarnanlage (DWA)

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

### Aktivierung

- Zündung einschalten (☛ 46).
- DWA einstellen (☛ 56).
- Zündung ausschalten.
  - » Ist die DWA aktiviert, erfolgt eine automatische Aktivierung der DWA nach Ausschalten der Zündung.
  - » DWA ist nach ca. 30 Sekunden aktiv.
  - » Blinker leuchten zweimal auf.
  - » Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
  - » DWA ist aktiv.

### Alarmsignal

Der DWA-Alarm kann ausgelöst werden durch:

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

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

Die Dauer des 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.

#### Lichtsignale an DWA-Leuchtdiode:

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

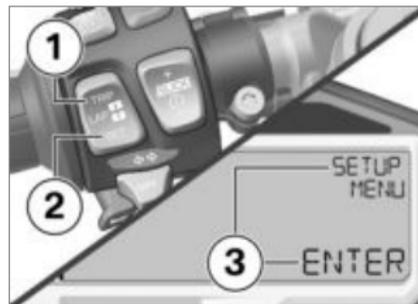
#### Deaktivierung

- Not-Aus-Schalter in Betriebsstellung bringen.

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

#### DWA einstellen

- Zündung einschalten (➡ 46).



- SET **2** so oft kurz drücken, bis SETUP MENU ENTER **3** angezeigt wird.

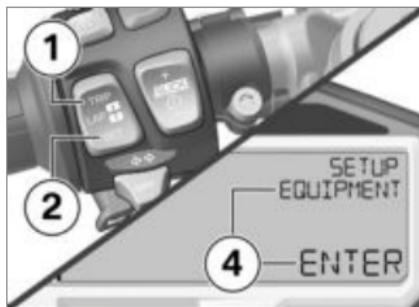


#### HINWEIS

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

schließlich zur gewünschten Anzeige zurückkehrt. ◀

- SET **2** lang drücken, um das Menü zu öffnen.



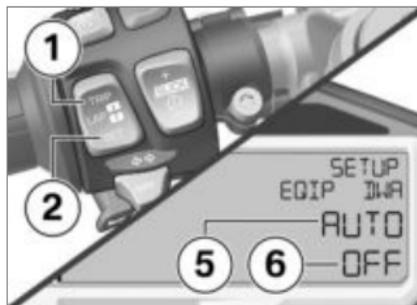
- SET **2** so oft kurz drücken, bis SETUP EQUIPMENT ENTER **4** angezeigt wird.

#### HINWEIS

Wenn zu weit geblättert wurde, TRIP kurz drücken, um zurückzublättern. ◀

- SET **2** lang drücken, um das Menü zu öffnen.

- » Parameter DWA AUTO **5** und sein aktueller Wert **6** werden angezeigt.



- SET **2** lang drücken, um den eingestellten Wert **6** zu bearbeiten.
  - » Der Wert **6** blinkt.
- TRIP **1** oder SET **2** kurz drücken, um den Wert zu ändern.

Folgende Einstellungen sind möglich:

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

der Zündung automatisch aktiviert.

- DWA AUTO OFF: DWA ist deaktiviert.

- Um den eingestellten Wert zu speichern, SET **2** lang drücken.
  - » Der Wert **6** blinkt nicht mehr.
  - » Einstellung abgeschlossen.
- Um den Einstellvorgang abbrechen, TRIP **1** lang drücken.
  - » Einstellung abgebrochen.
  - » ODO wird angezeigt

## Antiblockiersystem (ABS)

### ABS ausschalten

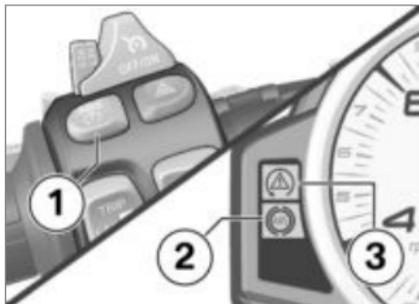
- Zündung einschalten.

#### HINWEIS

ABS Pro wird analog zu BMW Motorrad Race ABS bedient. ◀

## HINWEIS

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



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

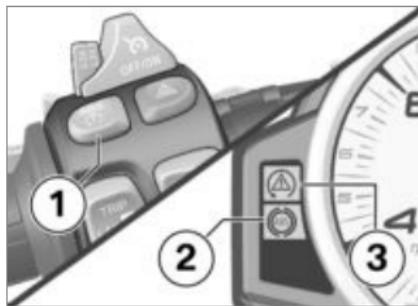
 ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet.

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

 ABS-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet weiter.

» ABS ausgeschaltet.

## ABS einschalten



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

» Die Einstellung der DTC bleibt unverändert.

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

- Ist der Codierstecker für Fahrmodus SLICK / USER nicht eingesetzt, kann alternativ auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.

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

min 10 km/h

## Dynamische Traktions-Control (DTC)

### DTC ausschalten

- Zündung einschalten.

#### HINWEIS

Die Dynamische Traktions-Control (DTC) kann auch während der Fahrt ausgeschaltet werden. ◀



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

 DTC-Kontroll- und Warnleuchte beginnt zu leuchten.

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

 DTC-Kontroll- und Warnleuchte leuchtet weiter.

» DTC ausgeschaltet.

### DTC einschalten



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

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

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

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

» DTC eingeschaltet.

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



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

min 10 km/h

## Fahrmodus

### Verwendung der Fahrmodi

BMW Motorrad hat für Ihr Motorrad 5 Einsatzszenarien entwickelt, aus denen Sie das jeweils zu Ihrer Situation passende auswählen können:

- Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- Sportliche Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- Fahrten auf Rennstrecken mit Serienreifen.

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- Fahrten auf Rennstrecken mit Rennreifen.
- Fahrten auf Rennstrecken mit Rennreifen unter Berücksichtigung von Einstellungen durch den Fahrer.

Für jedes dieser 5 Szenarien wird das jeweils optimale Zusammenspiel von Motordrehmoment, Gasannahme, ABS-Regelung und DTC-Regelung bereitgestellt.

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

Die Fahrwerkseinstellung passt sich ebenfalls dem gewählten Szenario an.

### Fahrmodus einstellen

- Zündung einschalten (☛ 46).

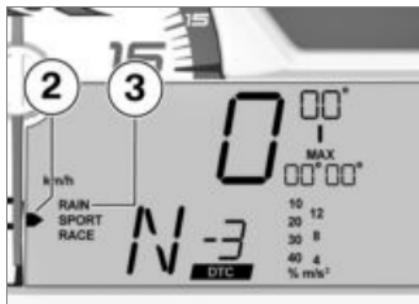


- Taste **1** betätigen.



### HINWEIS

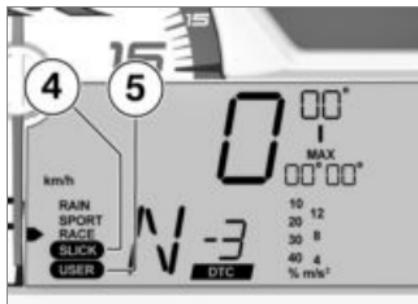
Nähere Informationen zu den auswählbaren Fahrmodi finden Sie im Kapitel "Technik im Detail". ◀



Der Auswahlpfeil **2** und die auswählbaren Fahrmodi **3** werden angezeigt. Der zuletzt aktive Fahrmodus blinkt.

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

- Codierstecker einbauen (III ➔ 62).
- Taste **1** betätigen.



– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

Bei eingebautem Codierstecker werden zusätzlich die Fahrmodi **SLICK 4** und **USER 5** angeboten.◀◀



### **! WARNUNG**

#### **Aktivieren des SLICK-Modus bei unzureichenden Reibwertverhältnissen**

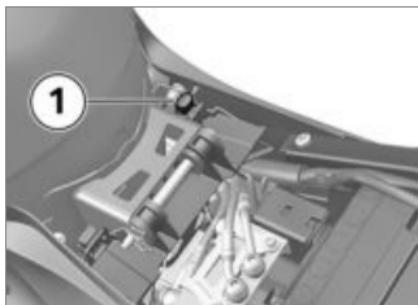
Unfallgefahr durch geringe Haftwirkung der Reifen

- SLICK-Modus nur auf Rennstrecken und mit Rennreifen aktivieren.◀
- Taste **1** so oft betätigen, bis der Auswahlpfeil **2** auf den gewünschten Fahrmodus zeigt.
  - » Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. 2 Sekunden aktiviert.

- Auswahlpfeil **2** und die nicht aktiven Fahrmodi werden ausgeblendet.
- » Die Aktivierung des neuen Fahrmodus während der Fahrt erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:
  - Gasgriff ist in Leerlaufstellung.
  - Bremshebel sind nicht betätigt.
 Aus folgenden Fahrmodi kann ausgewählt werden:
  - **RAIN**: Für Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
  - **SPORT**: Für sportliche Fahrten auf trockener Fahrbahn.
  - **RACE**: Für Fahrten auf Rennstrecken mit Serienreifen.
- » Zusätzlich können noch folgende Fahrmodi ausgewählt werden:
  - mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
  - **SLICK**: Für Fahrten auf Rennstrecken mit Rennreifen (nur mit eingebautem Codierstecker).<
- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- **USER**: Der Fahrer kann aus allen verfügbaren Funktionen (ENGINE, ABS, DTC und DDC) die Einstellungen gemäß seinen Vorlieben oder aktuellen Randbedingungen beliebig zusammensetzen. Das technische Verständnis für die Einstellungen wird vorausgesetzt (nur mit eingebautem Codierstecker, siehe Kapitel "Technik im Detail").<
- » Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik, ABS, DTC und DDC bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.
  - Bei Auswahl des Fahrmodus **SLICK**: Eingeschränkte ABS-Regelung für das Hinterrad beachten (siehe Kapitel "Technik im Detail").
- » Die im **SETUP USER-MODE** eingestellten Werte werden nicht permanent angezeigt, sondern nur nach folgenden Ereignissen für eine begrenzte Zeit:
  - Nach jedem Pre-Ride-Check bei aktivem Fahrmodus **USER**.
  - Nach dem Wechsel in den Fahrmodus **USER**.
  - Bei Betätigung der Taste **1** (MODE) im Fahrmodus **USER** ohne den Fahrmodus zu wechseln.

## Codierstecker einbauen

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
  - Zündung ausschalten (☛ 47).
  - Fahrersitz ausbauen (☛ 68).



### **ACHTUNG**

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

Funktionsstörungen

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



- Dazu Verriegelung **2** eindrücken und Kappe abziehen.
- Codierstecker einsetzen.
- Zündung einschalten.
- Fahrmodus einstellen (☰➔ 60).

### **HINWEIS**

Bei gestecktem Codierstecker bleiben deaktivierte Fahrsicherheitssysteme auch nach dem Ein- und Ausschalten der Zündung deaktiviert.◀

- Fahrersitz einbauen (☰➔ 68).

## **Geschwindigkeitsregelung**

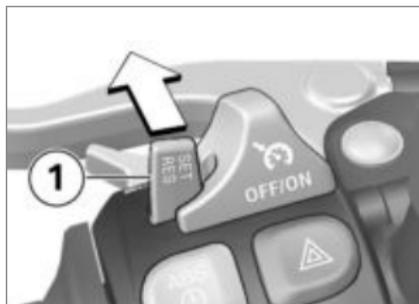
– mit Fahrgeschwindigkeitsregelung<sup>SA</sup>

### **Fahrgeschwindigkeitsregelung einschalten**



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

## Geschwindigkeit speichern



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.



Einstellbereich der Geschwindigkeitsregelung

30...210 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, Kupplung oder Gasgriff (Gas bis über Grundstellung hinaus zurücknehmen) betätigen, um die Geschwindigkeitsregelung zu deaktivieren.

### HINWEIS

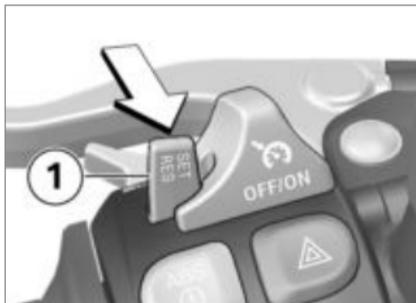
Beim Schalten mit dem Schaltassistent Pro wird aus Sicherheitsgründen die Fahrgeschwindigkeitsregelung automatisch deaktiviert.◀

### HINWEIS

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

- » Kontrollleuchte für Geschwindigkeitsregelung erlischt.

## Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen



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

### HINWEIS

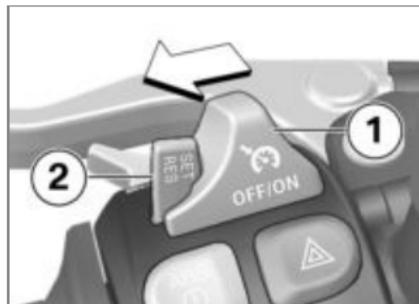
Durch Gasgeben wird die Fahrgeschwindigkeitsregelung nicht deaktiviert. Wird der Gasgriff losgelassen, sinkt die Geschwindig-

keit nur auf den gespeicherten Wert, auch wenn eigentlich eine weitere Verringerung der Geschwindigkeit beabsichtigt wird.◀



Kontrollleuchte für Geschwindigkeitsregelung leuchtet.

## Geschwindigkeitsregelung ausschalten

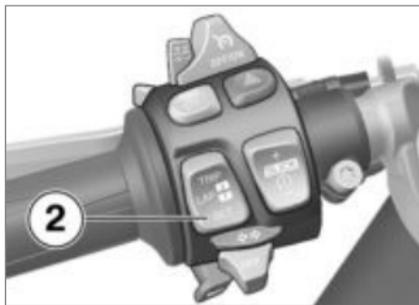


- Schalter **1** nach links schieben.
  - » System ausgeschaltet.
  - » Taste **2** ist blockiert.

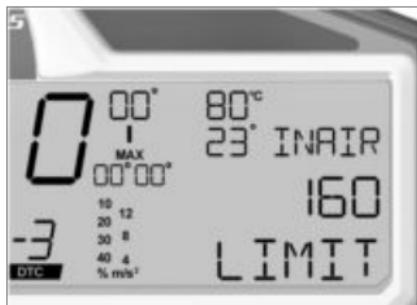
## Geschwindigkeitswar- nung

### Geschwindigkeitswarnung einstellen

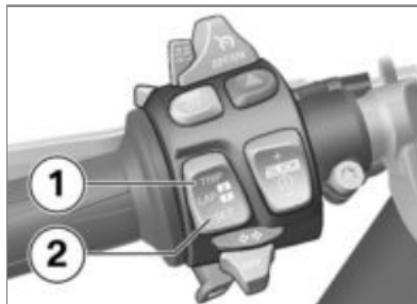
- Ggf. Geschwindigkeitswarnung im Untermenü **SETUP EQUIPMENT** aktivieren. Siehe Kapitel "Auf der Rennstrecke":
  - » Geschwindigkeitswarnung (III ▶ 126)



- **SET 2** so oft kurz drücken, bis **LIMIT** im Display angezeigt wird.

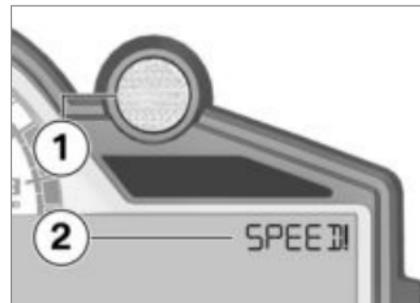


Die derzeit eingestellte Geschwindigkeit oder **OFF** wird angezeigt.



- Um die aktuelle Fahrgeschwindigkeit als neues Limit einzustellen: **SET 2** lang drücken.

- » Die aktuelle Fahrgeschwindigkeit wird im Display angezeigt
- Um die eingestellte Geschwindigkeit zu erhöhen: **TRIP 1** kurz drücken.
- » Mit jeder Betätigung wird das Limit um 10 km/h erhöht.



Bei Überschreitung der eingestellten Geschwindigkeit leuchtet oder blinkt der Schaltblitz **1** in der eingestellten Frequenz und die Warnung **2** wird angezeigt.



- Um die Geschwindigkeitswarnung auszuschalten: TRIP 1 betätigt halten, bis OFF angezeigt wird.

## 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 2 dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf die erste Stufe geschaltet werden.

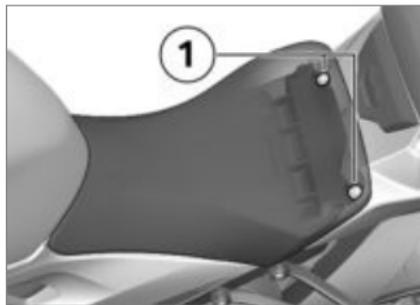
 Zweite Stufe: 100 % Heizleistung

 Erste Stufe: 50 % Heizleistung

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

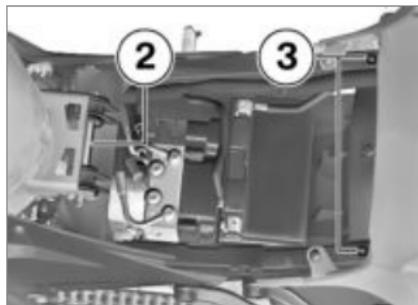
## Fahrersitz und Höckerabdeckung

### Fahrersitz ausbauen

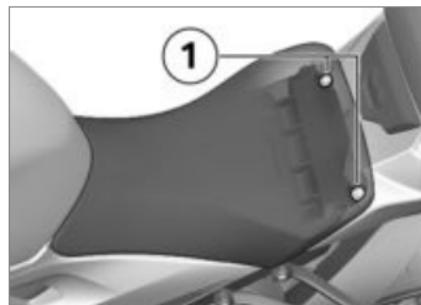


- Bezug des Fahrersitzes oberhalb der Schrauben **1** etwas nach vorn drücken und halten.
- Schrauben ausbauen.
- Fahrersitz nach vorn drücken, hinten anheben und abnehmen. Dabei darauf achten, mit den Schrauben die Verkleidung nicht zu beschädigen.
- Fahrersitz auf der Bezugsseite auf einer sauberen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

### Fahrersitz einbauen



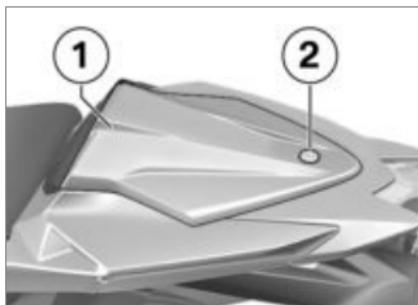
- Fahrersitz in die Aufnahme **2** einsetzen, anschließend über den Schraubenlöchern **3** positionieren. Dabei darauf achten, mit den Schrauben die Verkleidung nicht zu beschädigen.



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

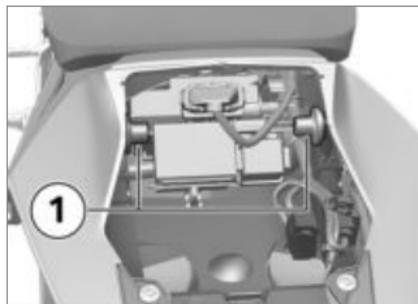
### Höckerabdeckung ausbauen

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

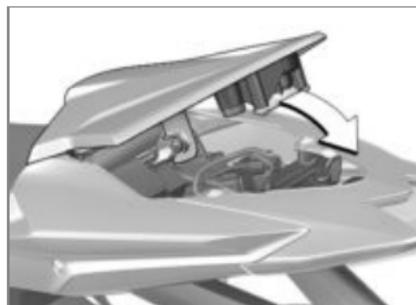


- Schloss **2** in der Höckerabdeckung **1** mit dem Fahrzeugschlüssel entriegeln.
- Höckerabdeckung hinten anheben, anschließend nach hinten und oben abnehmen.

## Höckerabdeckung einbauen



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

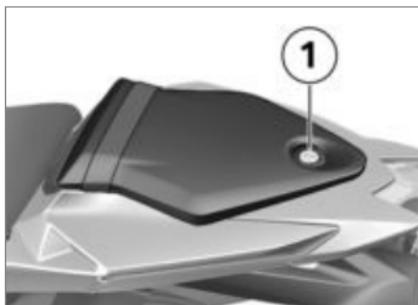


- Höckerabdeckung nach unten klappen, dabei leicht nach vorn drücken.
- Schloss mit dem Fahrzeugschlüssel verriegeln.

## Soziussitz ausbauen

– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

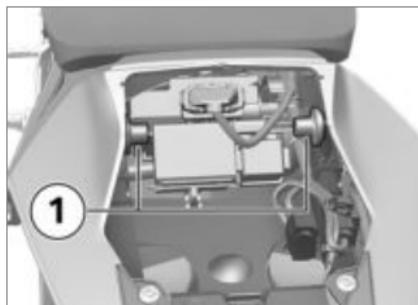
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



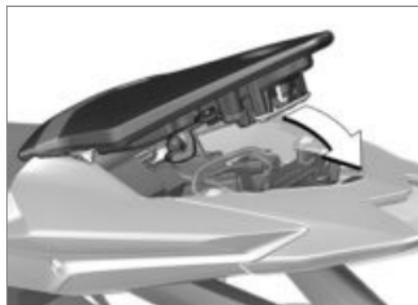
- Sitzbankschloss **1** mit dem Fahrzeugschlüssel entriegeln.
- Soziussitz hinten anheben, anschließend nach hinten und oben abnehmen.
- Fahrzeugschlüssel abziehen und Soziussitz auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

### Soziussitz einbauen

– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>



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



- Soziussitz nach unten klappen, dabei leicht nach vorn drücken.
- Sitzbankschloss mit dem Fahrzeugschlüssel verriegeln.

## Helmhalter

### Helm am Motorrad sichern

- Höckerabdeckung ausbauen (→ 68).
- Abdeckung umdrehen.



### ACHTUNG

#### Falsche Positionierung des Helmschlosses

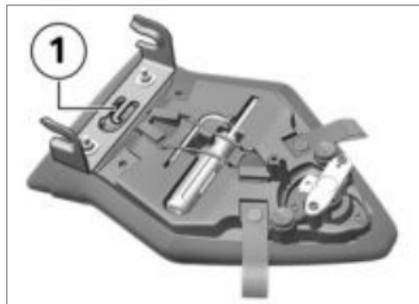
Verkratzen der Verkleidung

- Beim Einhängen auf die Position des Helmschlosses achten.◀

- Helm mit Hilfe eines Stahlseils am Helmhalter **1** befestigen.
- Höckerabdeckung einbauen (☞ 69).
- Helm auf dem Fahrersitz ablegen.

– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

- Soziussitz ausbauen (☞ 69).
- Soziussitz umdrehen.



## ACHTUNG

### Falsche Positionierung des Helmhalters

Verkratzen der Verkleidung

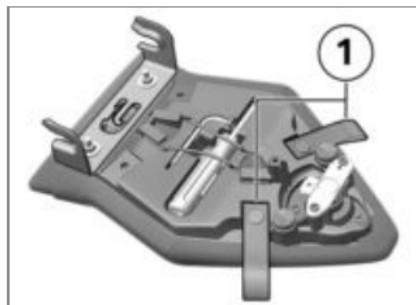
- Beim Einhängen auf die Position des Helmschlösses achten.◀
- Helm mit Hilfe eines Stahlseils am Helmhalter **1** befestigen.
- Soziussitz einbauen (☞ 70).
- Helm auf dem Fahrersitz ablegen.◀

## Gepäckschlaufen

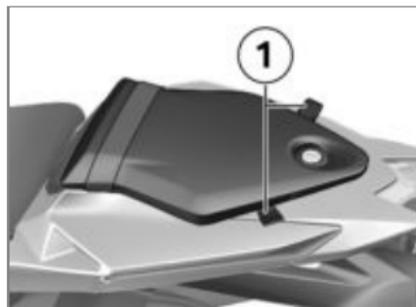
– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

### Gepäck am Motorrad sichern

- Soziussitz ausbauen (☞ 69).
- Soziussitz umdrehen.



- Gepäckschlaufen **1** aus den Halterungen nehmen und nach außen legen.
- Soziussitz einbauen (☞ 70).



- Gepäckschlaufen **1** z. B. in Verbindung mit den Soziusfußrasten verwenden, um Gepäck

auf dem Soziussitz zu verzurren. Dabei darauf achten, die Heckverkleidung nicht zu beschädigen.

## **Einstellung**

Spiegel .....	74
Scheinwerfer.....	74
Bremse .....	74
Lenkung .....	75
Federvorspannung.....	75
Dämpfung .....	80
DDC .....	83

## Spiegel

### Spiegel einstellen



- Spiegel durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

## 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. ◀

## Bremse

### Bremshebel einstellen



### WARNUNG

### Veränderte Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters

Luft im Bremssystem

- Lenkerarmatur bzw. Lenker nicht verdrehen. ◀



### WARNUNG

### Einstellen des Bremshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Bremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen. ◀



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

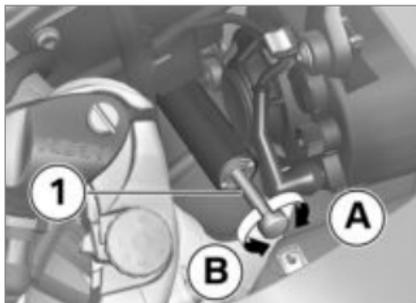
## HINWEIS

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

» Einstellmöglichkeiten:

- von Position 1: kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel
- bis Position 6: größter Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel

## Lenkung Lenkungsdämpfer einstellen



## ! WARNUNG

**Verstellen des Lenkungsdämpfers während der Fahrt.**  
Unfallgefahr

- Lenkungsdämpfer nur bei stehendem Motorrad einstellen. ◀
- Einstellschraube **1** in Richtung **A** drehen, um die Dämpfung zu erhöhen.

- Einstellschraube **1** in Richtung **B** drehen, um die Dämpfung zu verringern.

Lenkungsdämpfer  
Grundeinstellung

8 Klicks geöffnet (von ganz geschlossen) (Straßenbetrieb)

5 Klicks geöffnet (von ganz geschlossen) (Rennstrecke)

## Federvorspannung Einstellung

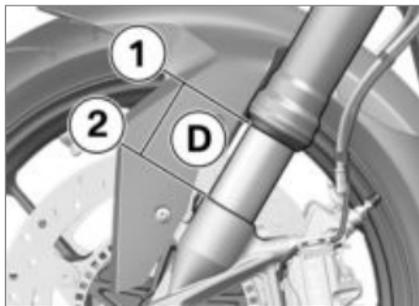
Die Federvorspannung am Vorderrad muss an das Gewicht des Fahrers angepasst werden. Ein höheres Gewicht erfordert eine höhere Federvorspannung, ein geringeres Gewicht eine geringere Federvorspannung. Die Federvorspannung am Hinterrad muss der Beladung des Motorrads angepasst werden. Eine Erhöhung der Zuladung erfordert eine Erhöhung der Feder-

vorspannung, weniger Gewicht eine entsprechend geringere Federvorspannung.

## Federvorspannung am Vorderrad einstellen

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

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



- Motorrad senkrecht halten und Abstand **D** zwischen der Un-

terkante **1** des Tauchrohrs und der Vorderachse **2** messen.

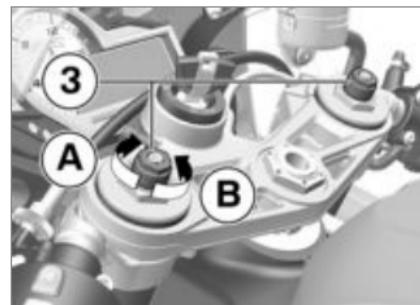
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Hilfe einer weiteren Person Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfederung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.



Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Vorderrads

10...15 mm (mit Fahrer 85 kg)



### WARNUNG

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

Verschlechtertes Fahrverhalten.

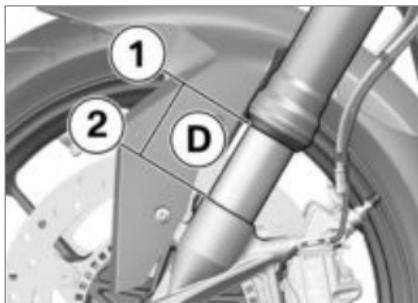
- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen. ◀
- Zur Verringerung der Einfederung (Erhöhung der Federvorspannung) Einstellschrauben **3** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen.
- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvor-

spannung) Einstellschrauben **3** mit Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen.

- Darauf achten, dass links und rechts die gleichen Werte eingestellt werden.

## Federvorspannung am Vorderrad einstellen

- mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

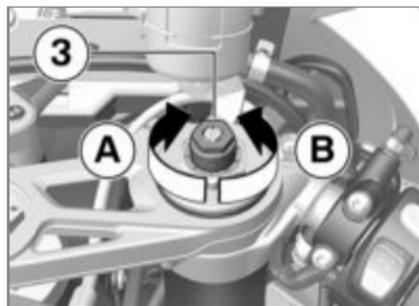


- Motorrad senkrecht halten, am besten mit Unterstützung einer 2. Person (keine Seitenstütze).
- Den Abstand **D** zwischen der Unterkante **1** des Tauchrohrs und der Vorderachse **2** messen.
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Unterstützung einer 2. Person den Abstand **D** zwischen den Punkten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

 Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Vorderrads

10...15 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) Einstellschraube **3** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen.
- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvorspannung) Einstellschraube **3** mit Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen.

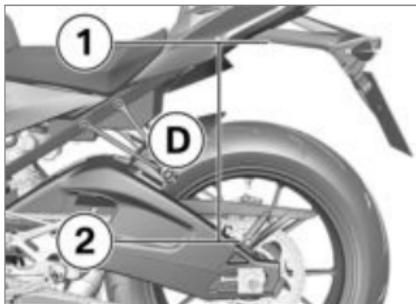
## Federvorspannung am Hinterrad einstellen

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

- 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 Kennzeichenträ-

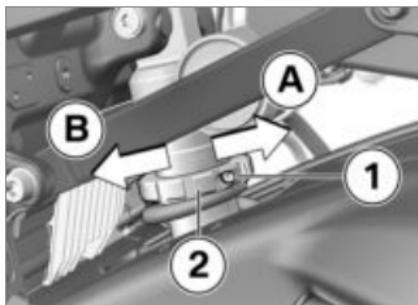
gers und der Schraube **2** des Kettenschutzes messen.

- 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

8...12 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) Einstellung **2** mit Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen.
- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvor-

spannung) Einstellung **2** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen.

- Schraube **1** mit Drehmoment festziehen.



Schraube an Einstellung

3 Nm

### Federvorspannung am Hinterrad einstellen

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

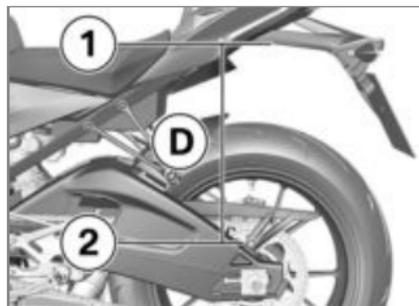
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung einschalten.
- Motor starten, um die Batterie nicht zu entladen.



## HINWEIS

Einstellungen am DDC System sind nur mit eingeschalteter Zün-

dung möglich, denn nur so sind die elektrischen Ventile aktiv. ◀



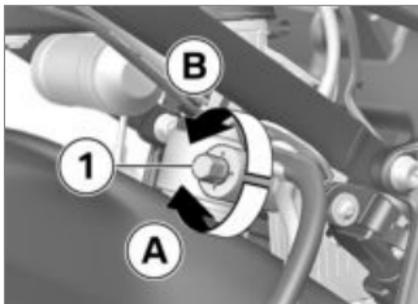
- Motorrad senkrecht halten, am besten mit Unterstützung einer 2. Person (keine Seitenstütze).
- Den Abstand **D** zwischen der Unterkante **1** des Kennzeichenträgers und der Schraube **2** des Kettenschutzes messen.
- Das Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Unterstützung einer 2. Person den Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfede-

rung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.

 Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung

Einfederung des Hinterrads

8...12 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 Federvor-

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

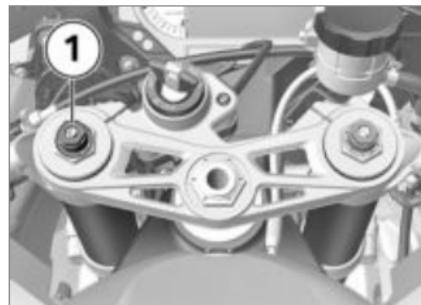
## Dämpfung Einstellung

Die Dämpfung muss dem Fahrbahnzustand und der Federvorspannung angepasst werden.

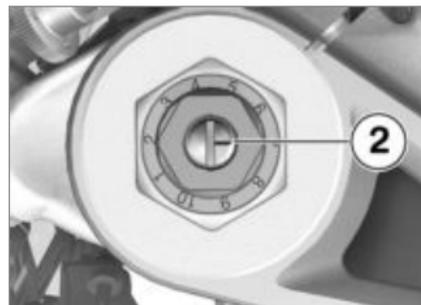
- Eine unebene Fahrbahn erfordert eine weichere Dämpfung als eine ebene Fahrbahn.
- Eine Erhöhung der Federvorspannung erfordert eine härtere Dämpfung, eine Verringerung der Federvorspannung eine weichere Dämpfung.

## Druckstufendämpfung am Vorderrad einstellen

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



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



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

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

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

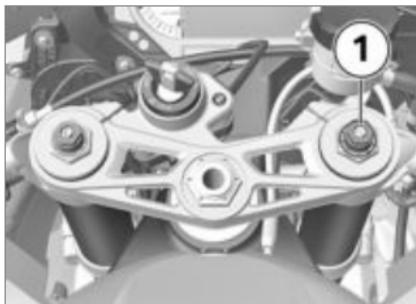


Druckstufen-Grundeinstellung vorn

Position 2 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 4 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 8 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)



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



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

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

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



Zugstufen-Grundeinstellung vorn

Position 2 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 4 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Werkseinstellungen am Vorderrad

- Werkseinstellungen gemäß nachfolgenden Werten herstellen.

## Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen

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

 Werkseinstellung für  
Druck-/Zugstufe vorn

Position 4

## Druckstufendämpfung am Hinterrad einstellen

- ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



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



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

 Druckstufen-Grundeinstellung hinten

Position 2 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

 Druckstufen-Grundeinstellung hinten

Position 4 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 9 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen

- ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



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



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

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

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



Zugstufen-Grundeinstellung hinten

Position 2 (komfortable Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 4 (normale Einstellung mit Fahrer 85 kg)

Position 7 (sportliche Einstellung mit Fahrer 85 kg)

## Werkseinstellungen am Hinterrad

- Werkseinstellungen gemäß nachfolgenden Werten herstellen.



Werkseinstellung für Druck-/Zugstufe hinten

Position 4

## DDC

### Einstellung

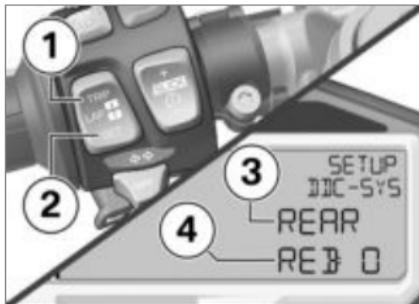
Die Dämpfung muss dem Fahrbahnzustand und der Federvorspannung angepasst werden.

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

### Dämpfung am Hinterrad einstellen

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

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Untermenü auswählen (III → 121).
- » Untermenü **SETUP DDC-SYS** ist ausgewählt.



- Um die Zugstufe am Hinterrad einzustellen, **TRIP 1** bzw. **SET 2** so oft kurz drücken, bis in Zeile **3 REAR** und in Zeile **4 REB**: (Rebound) angezeigt wird.
- **SET 2** lang drücken.
- » Der Wert neben **REB**: blinkt.
- Mit **TRIP 1** und **SET 2** die Dämpfung wie gewünscht einstellen.
- » +1 ... +7: Erhöhung der Dämpfung um maximal sieben Stufen (härter).
- » -1 ... -7: Verringerung der Dämpfung um maximal sieben Stufen (weicher).
- » 0: Werkseinstellung
- **SET 2** betätigt halten, bis der angezeigte Wert nicht mehr blinkt.
- » Der Wert für den aktuellen Fahrmodus ist gespeichert.
- Um die Druckstufe am Hinterrad einzustellen, **TRIP 1** bzw. **SET 2** so oft kurz drücken, bis in Zeile **3 REAR** und in Zeile **4 COM**: (Compression) angezeigt wird.
- **SET 2** lang drücken.
- » Der Wert neben **COM**: blinkt.
- Mit **TRIP 1** und **SET 2** die Dämpfung wie gewünscht einstellen.

- **SET 2** betätigt halten, bis der angezeigte Wert nicht mehr blinkt.



## HINWEIS

Im Untermenü **SETUP DDC-SYS** wird die Dämpfung für alle Fahrmodi separat eingestellt und gespeichert.

Auch für die im Fahrmodus **USER** möglichen **DDC-Modi DDC SPORT, DDC RACE** und **DDC SLICK** wird die Dämpfung separat eingestellt und gespeichert. ◀

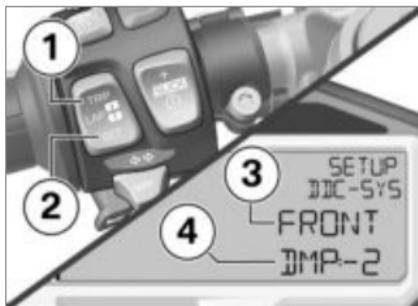
- » Der Wert für den aktuellen Fahrmodus ist gespeichert.

## Dämpfung am Vorderrad einstellen

- mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

- Untermenü auswählen (☰ 121).
- » Untermenü **SETUP DDC-SYS** ist ausgewählt.

## FRONT DMP einstellen



- Um die Dämpfung einzustellen, **TRIP 1** bzw. **SET 2** so oft kurz drücken, bis in Zeile **3** **FRONT** und in Zeile **4** **DMP**: (Damping) angezeigt werden.



### HINWEIS

Anzeige weicht bei Verwendung eines Federwegensensors für Vor-

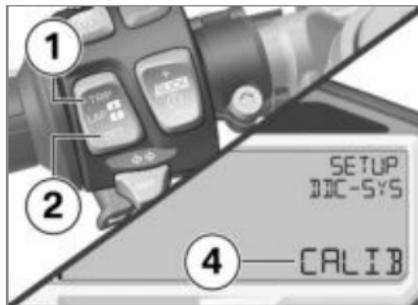
derradgabel (Rennsport-Zubehör) ab.◀

- **SET 2** lang drücken.
- » Der Wert neben **DMP**: blinkt.
- Mit **TRIP 1** und **SET 2** die Dämpfung wie gewünscht einstellen.
- » +1 ... +7: Erhöhung der Dämpfung um maximal sieben Stufen (härter).
- » -1 ... -7: Verringerung der Dämpfung um maximal sieben Stufen (weicher).
- » 0: Werkseinstellung
- **SET 2** betätigt halten, bis der angezeigte Wert nicht mehr blinkt.
- » Der Wert für den aktuellen Fahrmodus ist gespeichert.

## Nulllagenabgleich durchführen

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

- Das Motorrad auf die Seitenstütze oder einen geeigneten Hilfsständer stellen.
- Während des Abgleichs nicht auf dem Motorrad sitzen, Gepäckstücke entfernen.
- Untermenü auswählen (☰ 121).
- » Untermenü **SETUP DDC-SYS** ist ausgewählt.



- Um die Nulllage einzustellen, **TRIP 1** bzw. **SET 2** so oft kurz drücken, bis in Zeile **4** **CALIB** (Calibration) angezeigt wird.

- SET **2** lang drücken, bis CALIB zu blinken beginnt.
  - » CALIB blinkt.
  - » Nulllage wird abgeglichen.



Wurde der Nulllagenabgleich erfolgreich durchgeführt, wird in Zeile **3** und **4** CALIB DONE angezeigt.

Wird CALIB FAIL angezeigt:

- Abgleich wiederholen.
- Wird CALIB DONE nach wiederholtem Abgleich nicht angezeigt, an eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## **Fahren**

Sicherheitshinweise.....	88
Checkliste .....	89
Starten.....	90
Einfahren .....	93
Schalten .....	94
Bremsen.....	95
Motorrad abstellen.....	97
Tanken .....	98
Motorrad für Transport befesti- gen .....	100

## Sicherheitshinweise

### Fahrerausstattung

Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer

- Helm
- Anzug
- Handschuhe
- Stiefel

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

### Beladung



#### WARNUNG

### Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten. ◀

- Einstellung von Federvorspannung und Dämpfung dem Gesamtgewicht anpassen.

### 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

### Starkes Erhitzen von Motor und Abgasanlage im Fahrbetrieb

Verbrennungsgefahr

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

### Katalysator

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

Folgende Vorgaben sind zu beachten:

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

### ACHTUNG

#### **Unverbrannter Kraftstoff im Katalysator**

Beschädigung des Katalysators

- Die aufgeführten Punkte zum Schutz des Katalysators beachten.◀

## **Überhitzungsgefahr**

### ACHTUNG

#### **Längerer Motorlauf im Stand**

Überhitzung durch nicht ausreichende Kühlung, in Extremfällen Fahrzeugbrand

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

## **Manipulationen**

### ACHTUNG

#### **Manipulationen am Motorrad (z. B. Motorsteuergerät, Drosselklappen, Kupplung)**

Beschädigung der betroffenen Bauteile, Ausfall sicherheitsrelevanter Funktionen, Erlöschen der Gewährleistung

- Keine Manipulationen durchführen.◀

## **Checkliste**

### **Checkliste beachten**

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

### **Vor jedem Fahrtantritt:**

- Funktion des Bremssystems prüfen.
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen (☞ 176).
- Reifenprofiltiefe prüfen (☞ 178).
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.

### **Bei jedem 3. Tankstopp**

- ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (☞ 78).◀

- mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (➡ 79).
- Motorölstand prüfen (➡ 170).
- Bremsbelagstärke vorn prüfen (➡ 172).
- Bremsbelagstärke hinten prüfen (➡ 173).
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (➡ 174).
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen (➡ 175).
- Kühlmittelstand prüfen (➡ 177).
- Kette schmieren (➡ 200).
- Kettenspannung prüfen (➡ 201).

## Starten

### Motor starten

- Zündung einschalten.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➡ 91)

- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 91)
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 92)
- 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.

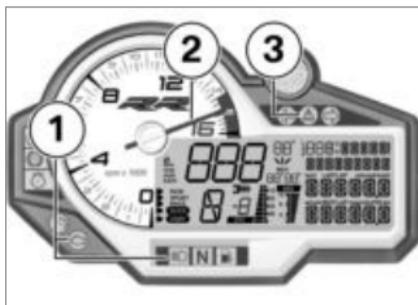
Nähere Details finden Sie im Kapitel "Wartung" unter Starthilfe.◀

- » Motor springt an.
- » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (➡ 212)

## 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 **3** leuchtet gelb. Der Zeiger **2** der Drehzahlanzeige wird auf Höchstzahl 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.

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

» ABS Pro wird angezeigt, wenn der Fahrmodus RAIN, SPORT oder RACE eingestellt ist.◀

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

Sollte eine der Warnleuchten nicht dargestellt werden:



## Defekte Warnleuchten

Fehlende Anzeige von Funktionsstörungen

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

## ABS-Eigendiagnose

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

### Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

## Phase 2

» Überprüfung der Raddrehzahlensensoren beim Anfahren.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

## ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.

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

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

## DTC-Eigendiagnose

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

### Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



DTC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

### Phase 2

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.



DTC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

## DTC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Das DTC-Symbol wird nicht mehr angezeigt.

- Auf die Anzeige aller Kontroll- und Warnleuchten achten.



DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

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

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

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

## Einfahren

### Motor

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

 Einfahrdrehzahl
<7000 min <sup>-1</sup> (Kilometerstand 0...300 km)
<9000 min <sup>-1</sup> (Kilometerstand 300...1000 km)
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

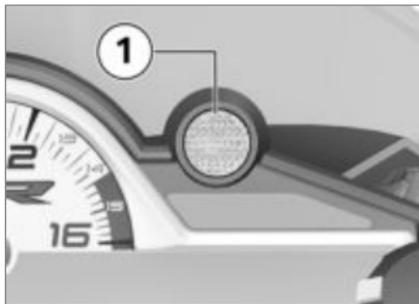
### Haftungsverlust neuer Reifen bei nasser Fahrbahn und in extremen Schräglagen

Unfallgefahr

- Vorausschauend fahren und extreme Schräglagen vermeiden. ◀

## Schalten

### Schaltblitz



Der Schaltblitz **1** signalisiert dem Fahrer zwei Drehzahlschwellen:

### Schalt Drehzahl

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 erreicht

Die Drehzahlschwellen und das Leuchtverhalten des Schaltblitzes können im SETUP-Menü angepasst werden.

### Speedlimit

Blinkt oder leuchtet der Schaltblitz während der Fahrt und wird im Display **SPEED !** angezeigt, so wurde die eingestellte Höchstgeschwindigkeit überschritten.

## Schaltassistent Pro

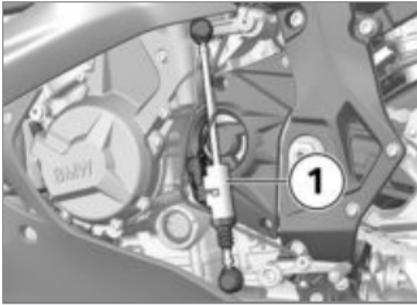
– mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

### HINWEIS

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

### HINWEIS

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



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

des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.

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

## Bremsen

### Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

Bei einem Bremsvorgang verändert sich die dynamische Lastverteilung zwischen Vorder- und Hinterrad. Je stärker die Bremsung, desto mehr Last liegt auf dem Vorderrad. Je größer die Radlast, desto mehr Bremskraft kann übertragen werden.

Um den kürzesten Bremsweg zu erreichen, muss die Vorderradbremse zügig und immer stärker werdend betätigt werden. Dadurch wird die dynamische Lasterhöhung am Vorderrad optimal ausgenutzt. Gleichzeitig sollte auch die Kupplung betätigt werden.

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

Bei den oft trainierten "Gewaltbremsungen", bei denen der

Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeugt wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf die Fahrbahn übertragen werden. Durch die noch fehlende Radlast, muss das ABS bereits bei geringer Bremswirkung eine Blockierneigung des Vorderrads verhindern. Dies führt zu reduzierter Bremswirkung.

## Passabfahrten

### WARNUNG

#### **Ausschließliches Bremsen mit der Hinterradbremse bei Passabfahrten**

Bremswirkungsverlust, Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung

- Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen. ◀

## Nasse und verschmutzte Bremsen

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

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

### WARNUNG

#### **Verschlechterte Bremswirkung durch Nässe und Schmutz**

Unfallgefahr

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

## ABS Pro

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

## Fahrphysikalische Grenzen

### WARNUNG

#### **Bremsen in Kurven**

Sturzgefahr trotz ABS Pro

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

#### **Verfügbarkeit von ABS Pro**

– ABS Pro steht in den Fahrmodi RAIN, SPORT und RACE zur Verfügung.

- Der Fahrmodus SLICK wird von der Funktion ABS Pro nicht unterstützt.
- Die Verfügbarkeit von ABS Pro im Fahrmodus USER ist abhängig vom gewählten Modus.

### Sturz nicht ausschließbar

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

### ABS Pro nicht für die Rennstrecke entwickelt

ABS Pro wurde nicht für die Rennstrecke zur Steigerung der

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

### Auf der Rennstrecke

Die ersten Fahrten auf der Rennstrecke gestalten sich für weniger geübte Fahrer in den Fahrmodi RAIN, SPORT und RACE mit ABS Pro deutlich sicherer.



### HINWEIS

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

### Einsatz auf öffentlichen Straßen

ABS Pro wurde bewusst für den Einsatz auf öffentlichen Straßen konzipiert.

### Motorrad abstellen

#### Seitenstütze

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



### ACHTUNG

#### Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten. ◀
- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.

**ACHTUNG****Belastung der Seitenstütze mit zusätzlichem Gewicht**

Bauteilschaden durch Umfallen

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

**Tanken****Kraftstoffqualität****Voraussetzung**

Kraftstoff sollte für optimalen Kraftstoffverbrauch schwefelfrei oder möglichst schwefelarm sein.

**ACHTUNG****Tanken von bleihaltigem Kraftstoff**

Beschädigung des Katalysators

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



Empfohlene Kraftstoffqualität



Super Plus bleifrei (max 5 % Ethanol, E5)



98 ROZ/RON  
93 AKI



Alternative Kraftstoffqualität



Empfehlung Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10)



95 ROZ/RON  
90 AKI

» Auf folgende Symbole im Tankdeckel und an der Zapfsäule achten:

**Tanken****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**

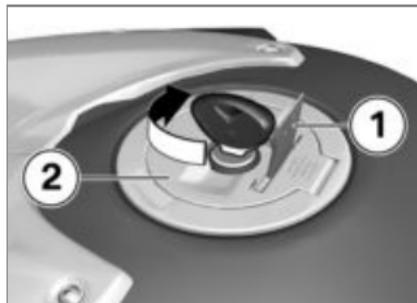
### **Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen**

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

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

## **HINWEIS**

Nur auf der Seitenstütze stehend kann der zur Verfügung stehende Kraftstoffbehälter-Inhalt optimal genutzt werden.◀



- Schutzklappe **1** öffnen.
- Verschluss **2** des Kraftstoffbehälters mit Zündschlüssel im Uhrzeigersinn entriegeln und aufklappen.



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

## **HINWEIS**

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

## HINWEIS

Die in den technischen Daten angegebene "Nutzbare Kraftstofffüllmenge" ist die Kraftstoffmenge, die nachgetankt werden kann, wenn der Kraftstoffbehälter zuvor 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.
- Zündschlüssel abziehen und Schutzklappe schließen.

## Motorrad für Transport befestigen

- Alle Bauteile, an denen Spanngurte entlanggeführt werden, gegen Verkratzen schützen. Z. B. Klebeband oder weiche Lappen verwenden.



## ACHTUNG

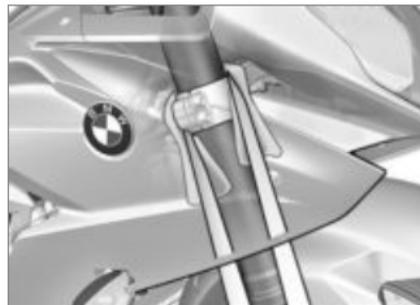
### Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs beim Aufbocken

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



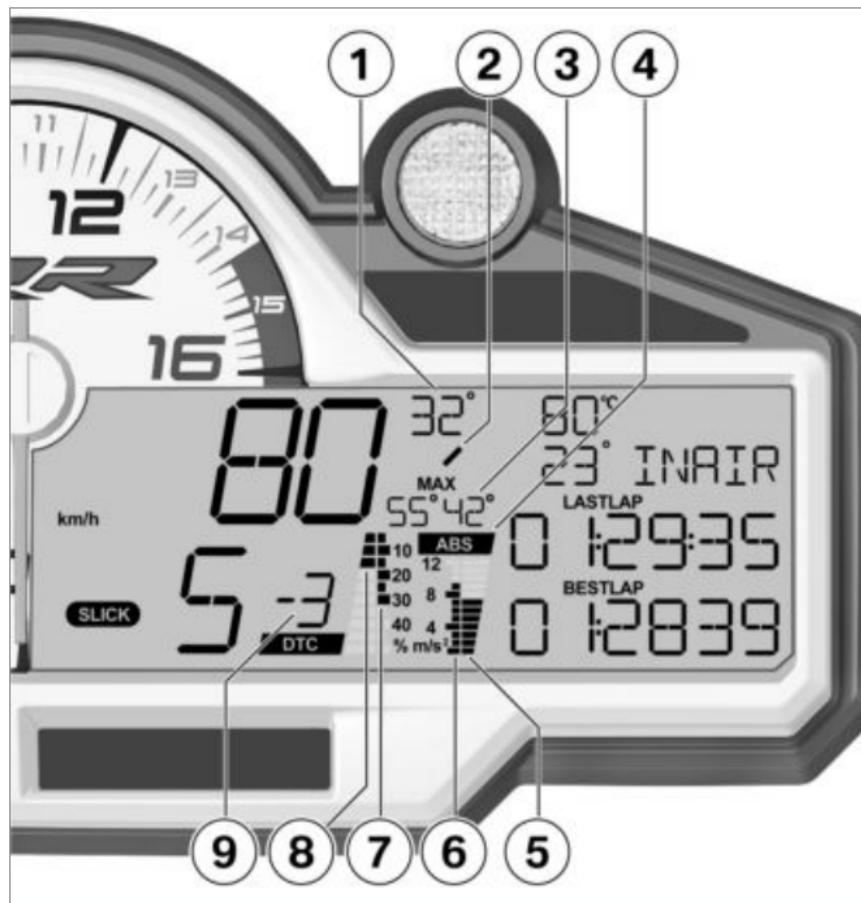
## Auf der Rennstrecke

Anzeigen für den Rennbetrieb .....	104	Schaltschema-Umkehrung.....	145
LAPTIMER .....	106	Stecker für Sonderzubehör .....	147
RACE INFO.....	111		
SETUP MENU.....	119		
SETUP DDC-SYS .....	125		
SETUP EQUIPMENT .....	126		
SETUP RACETRACK .....	128		
SETUP USER-MODE .....	133		
DTC .....	135		
Rennstart .....	136		
Geschwindigkeitsbegrenzer für Bo- xengasse .....	138		
Spiegel aus-/einbauen .....	139		
Kennzeichenträger aus- und ein- bauen.....	140		
Blinker vorn aus- und einbauen ....	143		

## Anzeigen für den Rennbetrieb

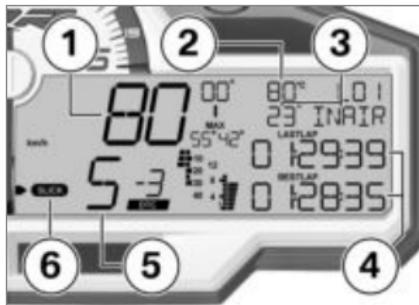
### Multifunktionsdisplay

- 1 Aktueller Schräglagenwinkel bei Kurvenfahrt
- 2 Richtung für Schräglagenwinkel  
 \ = links  
 | = vertikal  
 / = rechts
- 3 Maximale Schräglagenwinkel für links und rechts  
 Werkseinstellung für BANK DISP (☛ 127)
- 4 ABS-Regeleingriff bei Bremsvorgang  
 ABS ausschalten (☛ 57).  
 ABS einschalten (☛ 58).
- 5 Aktuelle Verzögerung während Bremsvorgang  
 Werkseinstellung für BRAKE DISP (☛ 128)
- 6 Maximale Verzögerung



- 7** Maximale DTC-Drehmomentreduzierung
- 8** DTC-Drehmomentreduzierung  
Werkseinstellung für DTC  
DISP (☛ 127)
- 9** DTC-Einstellung  
DTC anpassen (☛ 135).

## LAPTIMER Multifunktionsdisplay



- 1 Geschwindigkeit
- 2 Kühlmitteltemperatur
- 3 Ansauglufttemperatur

- 4 LAPTIMER  
Die Anzeige in diesen Zeilen ist umstellbar.  
LAPTIMER individualisieren (☛ 108).  
LAPTIMER Display-Aufteilung (☛ 129)  
Im Bild:

RUN: Die laufende Zeit der aktuellen Runde.

BESTLAP: Die schnellste der aktuell gespeicherten Runden.

- 5 Ganganzeige
- 6 Fahrmodus (☛ 60)

### Kennzeichnung der dargestellten Werte

In der dritten Zeile können folgende Zeiten dargestellt werden:

- Die Zeit der vorhergehenden Runde, gekennzeichnet durch "LASTLAP".
- Die laufende Zeit der aktuellen Runde.

In der vierten Zeile können folgende Zeiten dargestellt werden:

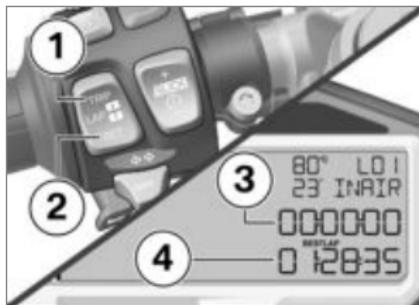
- Die schnellste der gespeicherten Runden, gekennzeichnet durch "BESTLAP".
- Die allzeit beste Rundenzeit, ohne Kennzeichnung.
- Die laufende Zeit der aktuellen Runde.

Die möglichen Zusammenstellungen werden auf Seite (☛ 129) beschrieben.

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. Die Dauer dieser Verzögerung kann wie auf Seite (☛ 131) beschrieben eingestellt werden.



## LAPTIMER individualisieren



- Standard-Anzeige aktivieren (►►► 118).
- » Der Gesamtkilometerzähler (ODO) wird angezeigt.
- SET **2** kurz drücken.
- » Der LAPTIMER ist aufgerufen und zeigt in der Werks-einstellung RUN **3** und BEST-LAP **4**.
- Um den Inhalt der Zeilen **3** und **4** im LAPTIMER zu verändern, SET **2** so oft lang drücken, bis die Zeilen **3** und **4**

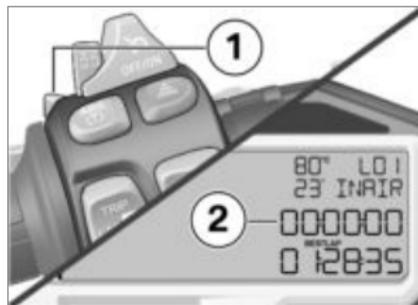
wie gewünscht dargestellt werden.

- » Die gewünschte LAPTIMER Display-Aufteilung wird übernommen und gespeichert.
- » LAPTIMER Display-Aufteilung (►►► 129)

### Zeiterfassung starten

#### Voraussetzung

Der LAPTIMER ist aufgerufen.



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



### HINWEIS

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

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

## Infrarotempfänger

- mit Infrarotempfänger<sup>SZ</sup>

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

- Der als Sonderzubehör erhältliche Infrarotempfänger muss am Stecker für Sonderzubehör unter dem rechten Verkleidungsseitenteil angeschlossen sein (➡ 147).
- Im SETUP RACETRACK muss der LAPTIMER Trigger-Mode auf LAPTMR TRIG AUTO oder LAPTMR TRIG EXTERN eingestellt werden (➡ 132).

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

Um ein frühzeitiges Erkennen einer abgeschlossenen Runde durch Störsignale zu vermeiden, kann eine Rundenmindestzeit festgelegt werden (➡ 132). Vor Ablauf dieser Zeit empfangene Signale werden ignoriert.

## Zeiterfassung unterbrechen

### Voraussetzung

Zeiterfassung läuft.



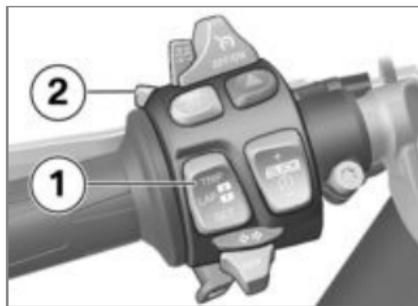
- Um die Zeiterfassung zu unterbrechen, TRIP **1** lang drücken.

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

## Zeiterfassung beenden

### Voraussetzung

Zeiterfassung läuft.



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

- TRIP **1** kurz drücken, um den Laptimer zu verlassen.

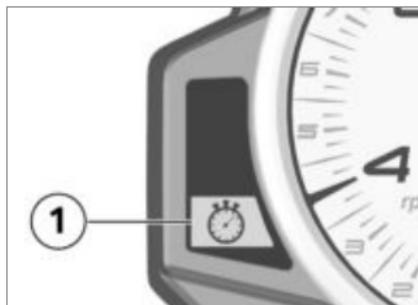
## HINWEIS

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

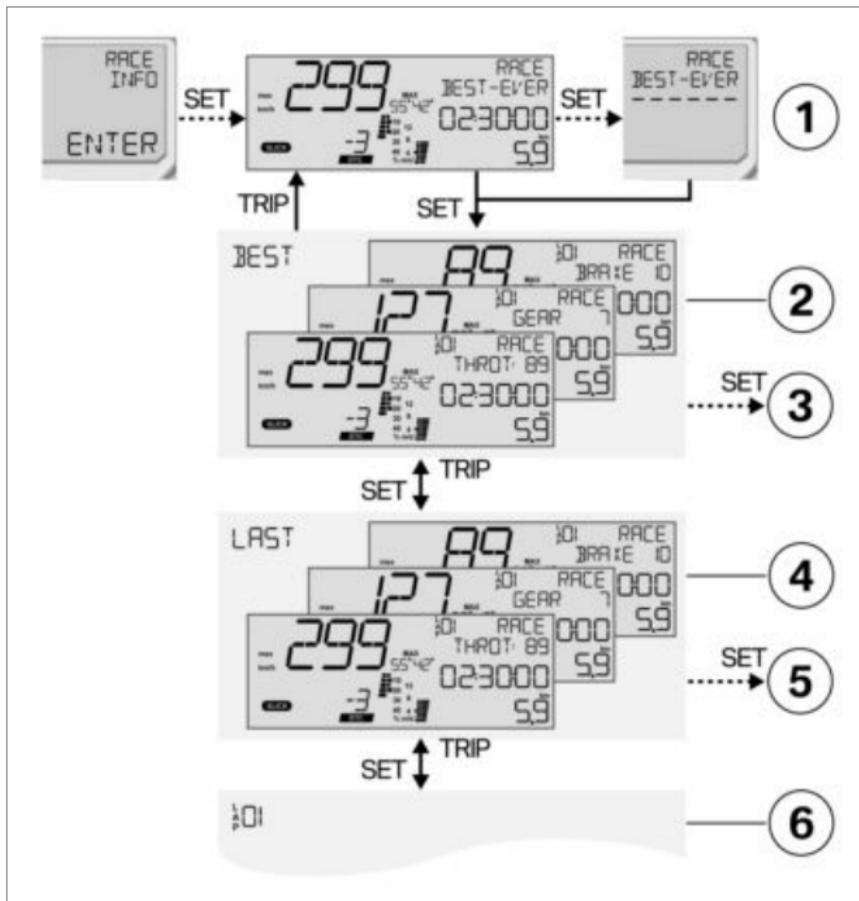
» ODO wird angezeigt.

### **Schnellste Runde erwartet**

Diese Funktion muss im SETUP RACETRACK aktiviert werden (☛ 132).



Nach dem Start einer neuen Runde wird alle 100 m die Zwischenzeit gestoppt und mit der entsprechenden Zwischenzeit der gespeicherten besten Runde verglichen. Ist die aktuelle Zwischenzeit besser als diejenige der besten Runde, ist eine neue Bestzeit zu erwarten. Die "Schnellste Runde"-Leuchte **1** wird eingeschaltet.



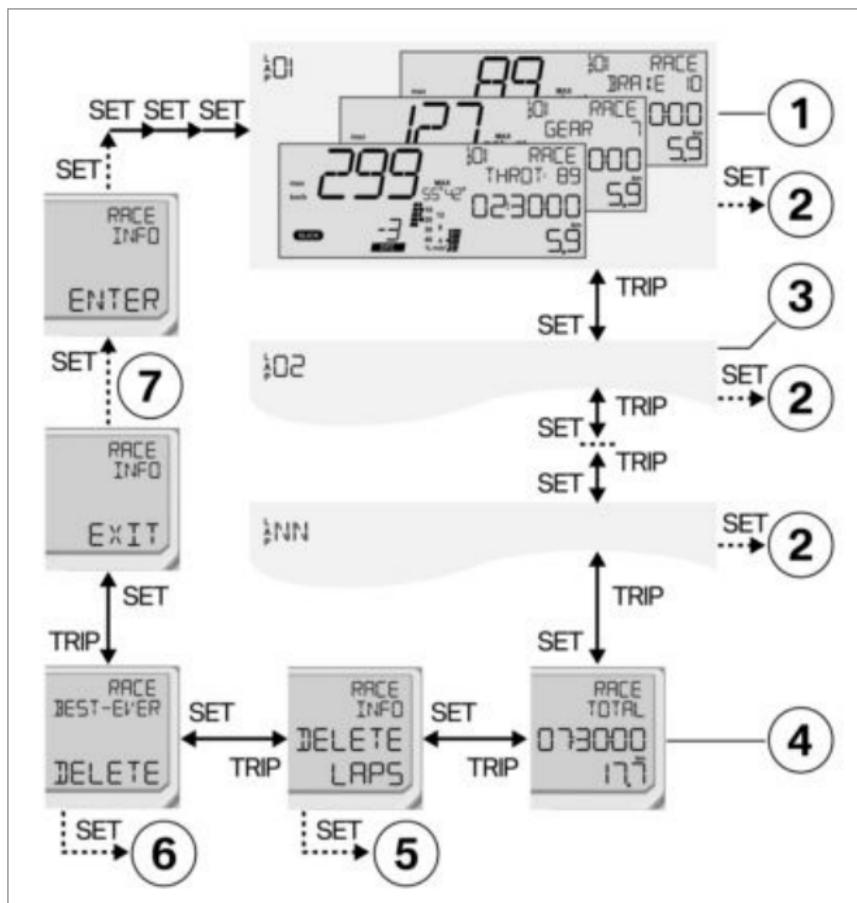
## RACE INFO

### RACE INFO Teil 1

- Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.
  - - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.
- 1** Allzeit beste Rennrunde löschen.
  - 2** Informationen zur aktuell besten Rennrunde. Drei Anzeigen im Wechsel. Informationen pro Rennrunde (☞ 114)
  - 3** Aktuell beste Rennrunde löschen.
  - 4** Informationen zur letzten Rennrunde.
  - 5** Letzte Rennrunde löschen.
  - 6** Informationen zu weiteren Rennrunden. Gespeicherte Rennrunde auswählen (☞ 113). Rennrunde löschen (☞ 116).

## RACE INFO Teil 2

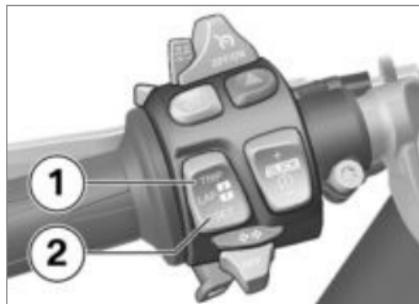
- Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.
  - - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.
- 1 Informationen zu Rennrunde 01.  
Gespeicherte Rennrunde auswählen (☛ 113).  
Informationen pro Rennrunde (☛ 114)
  - 2 Rennrunde löschen (☛ 116).
  - 3 Informationen zu Rennrunde 02.
  - 4 Summe aller Rundenzeiten und Rundenstrecken.
  - 5 Aufzeichnung löschen (☛ 116).
  - 6 Allzeit beste Rennrunde löschen.
  - 7 RACE INFO beenden  
Standard-Anzeige aktivieren (☛ 118).



## Gespeicherte Rennrunde auswählen

### Voraussetzung

RACE INFO wird angezeigt.



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

### HINWEIS

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

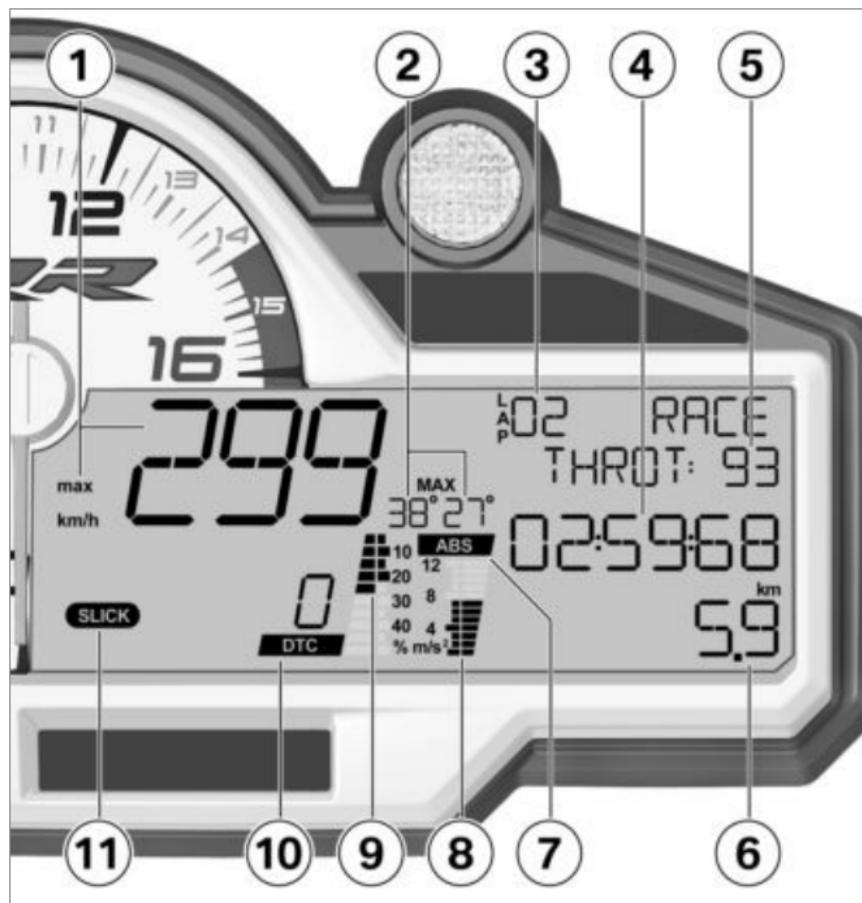
Mit jeder Betätigung von SET **2** werden die gespeicherten Renn-

runden und Funktionen in der folgenden Reihenfolge angezeigt, mit jeder Betätigung von TRIP **1** werden sie in umgekehrter Reihenfolge angezeigt:

- Allzeit beste Rundenzeit **BEST-EVER**.
- Beste gespeicherte Rundenzeit **BEST**.
- Letzte gespeicherte Rundenzeit **LAST**.
- Alle weiteren gespeicherten Rennrunden **LAP 01 ... LAP 60**.
- Die Summen aller gespeicherten Rundenzeiten und Rundenstrecken **TOTAL**.
- Die gespeicherten Daten löschen **DELETE LAPS**.
- Die gespeicherte beste Rennrunde löschen **BEST-EVER DELETE**.
- RACE INFO beenden **RACE INFO EXIT**.

## Informationen pro Rennrunde

- 1 Im Wechsel für die angezeigte Rennrunde: Höchstgeschwindigkeit (max)  
Durchschnittsgeschwindigkeit ( $\emptyset$ )  
Mindestgeschwindigkeit (min)
- 2 Maximale Schräglagenwinkel für links und rechts der angezeigten Rennrunde
- 3 Rennrunde, auf die sich die angezeigten Daten beziehen
- 4 Rundenzeit der angezeigten Rennrunde

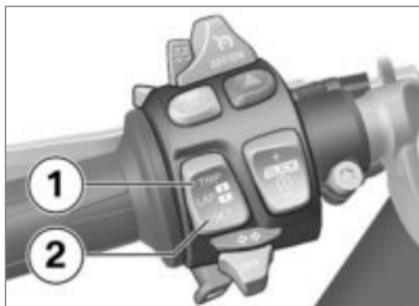


- 5** Im Wechsel für die angezeigte Rennrunde:  
Durchschnittliche Gasausnutzung (THROT) in Prozent  
Fahranteil mit Bremsenbetätigung (BRAKE) in Prozent  
Anzahl Gangwechsel (GEAR) in der angezeigten Rennrunde
- 6** Zurückgelegte Wegstrecke der angezeigten Rennrunde
- 7** ABS-Regeleingriff:  
"ABS" eingeblendet = Rennrunde mit ABS-Regeleingriff  
"ABS" ausgeblendet = Rennrunde ohne ABS-Regeleingriff
- 8** Maximale Verzögerung in der angezeigten Rennrunde
- 9** Maximale DTC-Drehmomentreduzierung in der angezeigten Rennrunde
- 10** DTC-Einstellung in der angezeigten Rennrunde
- 11** Fahrmodus in der angezeigten Rennrunde

## Aufzeichnung löschen

### Voraussetzung

RACE INFO wird angezeigt.



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

- Oder SET **2** lang drücken, um die Daten der allzeit besten Rennrunde zu löschen.
  - » BEST-EVER wird gelöscht: ---:---:---
  - » Sämtliche Aufzeichnungen sind gelöscht.
  - » RACE INFO EXIT wird angezeigt.

### Allzeit beste Rennrunde

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

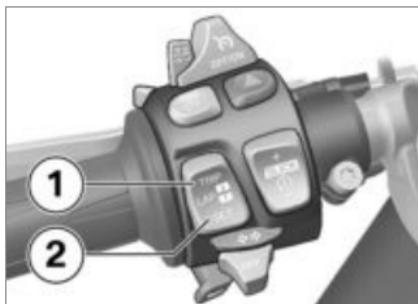
Die allzeit beste Rennrunde bleibt auch dann gespeichert, wenn die aufgezeichneten Rennrunden gelöscht werden. Damit kann zu anderen Zeitpunkten ein neues Rennen aufgezeichnet und mit der besten Rennrunde aus vorhergehenden Rennen verglichen werden.

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

### Rennrunde löschen

#### Voraussetzung

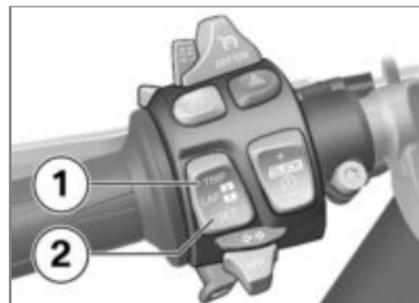
RACE INFO wird angezeigt.



- **TRIP 1** oder **SET 2** so oft kurz drücken, bis die zu löschende Rennrunde angezeigt wird.
- **SET 2** lang drücken, um die Rennrunde zu löschen.
  - » Wurde eine der ausgezeichneten Rennrunden gelöscht, wird folgendermaßen ersetzt:
    - **BEST-EVER**: Die beste der gespeicherten Rennrunden wird als neue allzeit beste Rennrunde übernommen.
    - **BEST**: Die bis dahin zweitbeste Rennrunde wird als neue beste Rennrunde übernommen.

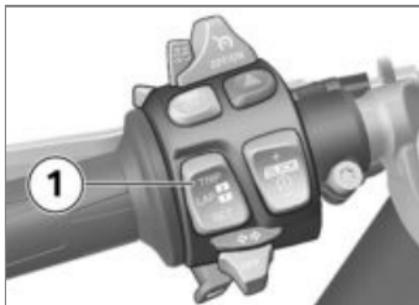
- **LAST**: Die bis dahin vorletzte Rennrunde wird als neue letzte Rennrunde übernommen.
  - » Wurde eine beliebige gespeicherte Rennrunde gelöscht, wird Folgendes berücksichtigt:
    - Die Gesamtzeit wird um die Zeit der gelöschten Rennrunde reduziert.
    - Die Gesamtstrecke wird um die Strecke der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

## RACE INFO beenden



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

## Standard-Anzeige aktivieren



- TRIP 1 lang drücken.

### HINWEIS

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

Die einzigen Ausnahmen sind die folgenden Anzeigen:

LAPTIMER bei laufender/angehaltener Zeiterfassung; TRIP lang

drücken hält die Zeiterfassung an oder setzt sie wieder fort.

LIMIT: TRIP lang drücken schaltet die Geschwindigkeitswarnung aus (LIMIT OFF). ◀

» ODO wird angezeigt.

## SETUP MENU

### Übersicht SETUP MENU

— Durchgezogene Linie: Die Taste kurz betätigen.

- - Gestrichelte Linie: Die Taste betätigt halten.

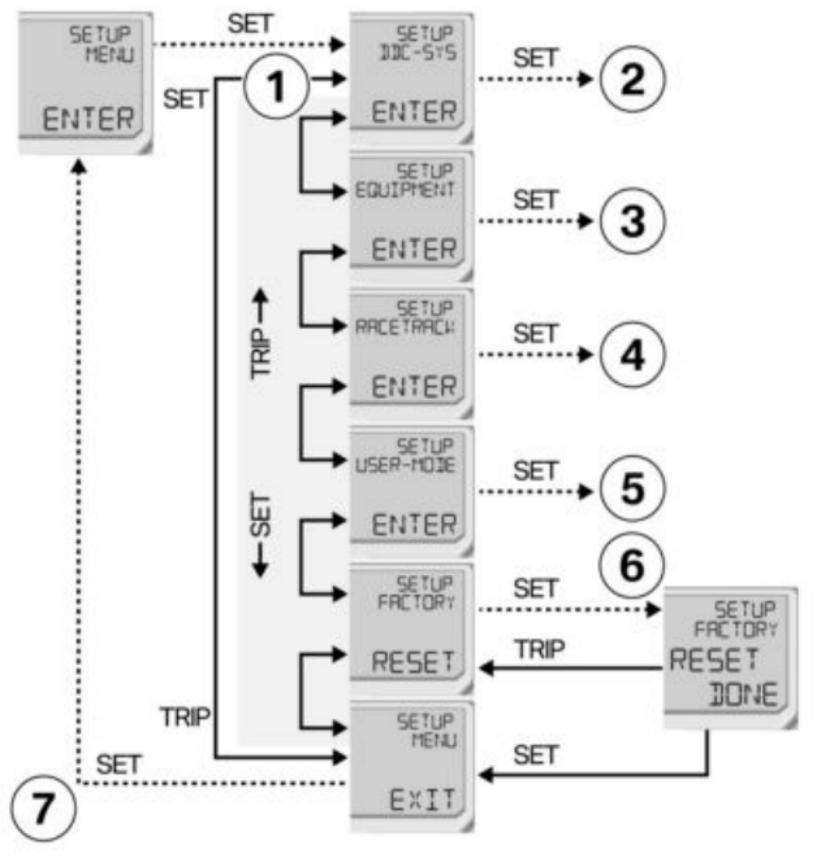
**1** Untermenü auswählen (☛ 121).

**2** Untermenü aufrufen  
– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>

SETUP DDC-SYS (☛ 121)  
Parameter einstellen (☛ 123).

**3** Untermenü aufrufen  
SETUP EQUIPMENT (☛ 121)

**4** Untermenü aufrufen  
SETUP RACETRACK (☛ 122)



- 5** Untermenü aufrufen  
Nur bei aktivem Fahrmodus USER  
– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>  
SETUP USER-MODE  
( 123)
- 6** Alle Parameter zurücksetzen  
FACTORY RESET
- 7** SETUP MENU verlassen  
Einstellungen beenden  
( 124).

## Untermenü auswählen



- Zündung einschalten (☰➔ 46).
- SET **2** so oft kurz drücken, bis SETUP MENU ENTER angezeigt wird.



### HINWEIS

Wenn zu weit geblättert wurde, SET so oft kurz drücken, bis das Menü wieder an den Anfang und schließlich zur gewünschten Anzeige zurückkehrt.◀

- SET **2** lang drücken.

- TRIP **1** oder SET **2** so oft kurz drücken, bis das gewünschte Untermenü angezeigt wird.
- SET **2** lang drücken, um das gewünschte Untermenü aufzurufen.

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

## SETUP DDC-SYS

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

### SETUP DDC-SYS

- Zugstufendämpfung hinten REAR REB
- Druckstufendämpfung hinten REAR COM
- Ohne Federwegsensoren für Vorderradgabel: Dämpfung vorn FRONT DMP

- Mit Federwegsensoren für Vorderradgabel: Zugstufendämpfung vorn FRONT REB
- Mit Federwegsensoren für Vorderradgabel: Druckstufendämpfung vorn FRONT COM
- Nullabgleich CALIB
- Dämpfung während der Fahrt einstellbar ein- SET-DR ON (During Ride) oder ausschalten SET-DR OFF.
- DDC-Einstellungen des aktuellen Fahrmodus zurücksetzen RESET ACTUAL.
- DDC Einstellungen aller Fahrmodi zurücksetzen RESET ALL.<

## SETUP EQUIPMENT

### SETUP EQUIPMENT

- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>
- Alarmfunktion der Diebstahlwarnanlage nach Ausschalten der Zündung automatisch aktivieren DWA AUTO ON

- oder ausgeschaltet lassen  
DWA AUTO OFF.<
- Zeitanzeige einstellen  
CLOCK TIME.
- Helligkeit einstellen  
DISP BRIGHT.
- Geschwindigkeitswarnung ein-  
WARN SPEED ON oder aus-  
schalten WARN SPEED OFF.
- Anzeige bei Lampenfehler ein-  
WARN LAMP ON oder ausschalten  
WARN LAMP OFF.
- Anzeige für aktuellen  
Schräglagenwinkel  
ausschalten BANK DISP OFF  
oder mit gewünschtem  
Aktualisierungsintervall  
einschalten: BANK DISP FAST,  
BANK DISP MID oder  
BANK DISP SLOW
- Anzeige für aktuelle und maxi-  
male DTC-Drehmomentredu-  
zierung ein- DTC DISP ON oder  
ausschalten DTC DISP OFF.
- Anzeige für aktuelle und  
maximale Verzögerung

- ein- BRAKE DISP ON oder  
ausschalten BRAKE DISP OFF.
- Untermenü zur Umstellung der  
Einheiten für die Geschwindig-  
keitsanzeige, Gesamtkilometer-  
zähleranzeige, Restreichweiten-  
anzeige, Temperaturanzeige,  
Durchschnittsverbrauchs-  
anzeige und Zeitanzeige UNITS

## SETUP EQIP:UNITS

### SETUP EQIP:UNITS

- Einheit für Geschwindigkeit  
umstellen: UNIT SPEED KM/H  
oder UNIT SPEED MPH
- Einheit für Gesamtkilometer-  
zähler umstellen: UNIT ODO KM  
oder UNIT ODO MLS
- Einheit für Temperatur umstel-  
len: UNIT TEMP DEG: C oder  
UNIT TEMP DEG: F
- Einheit für Durchschnitts-  
verbrauch umstellen:  
UNIT CONS L/100,  
UNIT CONS MPG: US,

- UNIT CONS MPG: UK oder  
UNIT CONS KM/L
- 24- oder 12-Stundenmodus  
für Zeitanzeige einstellen:  
UNIT CLOCK 24 oder  
UNIT CLOCK 12

## SETUP RACETRACK

### SETUP RACETRACK

- Einschaltdrehzahl für Schaltblitz  
GSL ON-RPM (Gear Shift Light)
- Ausschaltdrehzahl für Schalt-  
blitz GSL OFF-RPM
- Schaltblitz-Helligkeit  
GSL BRIGHT
- Schaltblitz-Blinkfrequenz  
GSL FREQ
- LAPTIMER-Anzeigevariante  
einstellen: Laufende  
Rundenzeit LAPTMRUN,  
die benötigte Zeit für die  
vorhergehende Rennrunde  
LAPTMRUN LAST, beste Rundenzeit  
LAPTMRUN BEST, die Summe aller  
gespeicherten Rundenzeiten  
und Rundenstrecken

- LAPTM TOTAL, allzeit beste Rundenzeit LAPTM BEST-EVER
- Anzeigedauer für die zuletzt gestoppte Rundenzeit LAPTM HOLD
- Entprellzeit (Wartezeit bis neue Rennrunde gestartet werden kann) der Lichthupentaste für LAPTIMER LAPTM DEB-TM in Sekunden bzw. LAPTM DEB-TM CUSTOM in Minuten und Sekunden.
- Wenn die schnellste Runde erwartet wird, dies mit der "Schnellste Runde"-Leuchte anzeigen BLIP ON (Best Lap In Progress) oder nicht anzeigen BLIP OFF.
- mit Infrarotempfänger<sup>SZ</sup>
- Umstellung der Lichthupentaste für das Starten der Zeiterfassung. LAPTM TRIG AUTO: Bedienung über Lichthupentaste oder Infrarotempfänger; LAPTM TRIG MANUAL: Bedienung nur über Lichthupentaste; LAPTM TRIG EXTERN: Bedienung nur über Infrarotempfänger.<
- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- Drehzahl für Boxengassen-Limiter einstellen PIT LIMIT ... oder Boxengassen-Limiter ausschalten PIT LIMIT OFF.<

## SETUP USER-MODE

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- SETUP USER-MODE
- Antiblockiersystem für Rennreifen ABS SLICK
- Sportmodus für Antiblockiersystem ABS SPORT
- Antiblockiersystem für Rennbetrieb mit Serienreifen ABS RACE
- Dynamische Traktions-Control für Rennreifen DTC SLICK
- Dynamische Traktions-Control für Rennbetrieb mit Serienreifen DTC RACE

- Sportmodus für Dynamische Traktions-Control DTC SPORT
- Dynamische Traktions-Control für nasse Fahrbahn DTC RAIN
- Sportmodus für Dynamic Damping Control DDC SPORT
- Dynamic Damping Control für Rennbetrieb mit Serienreifen DDC RACE
- Dynamic Damping Control für Rennreifen DDC SLICK
- Gasannahme für den Rennbetrieb ENGINE RACE
- Gasannahme für nasse Fahrbahn ENGINE RAIN
- Alle USER-MODE-Einstellungen zurücksetzen RESET.<

## Parameter einstellen

### Voraussetzung

Parameter wird angezeigt.

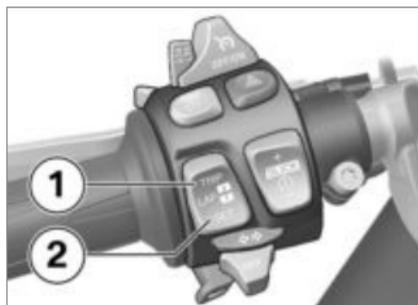


- SET **2** betätigt halten, bis der angezeigte Parameter beginnt zu blinken.
- TRIP **1** oder SET **2** so oft kurz drücken, bis der gewünschte Wert angezeigt wird.

Wird der gewünschte Wert angezeigt:

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

## Einstellungen beenden



- TRIP **1** betätigt halten, bis das Multifunktionsdisplay in die Standard-Anzeige umschaltet.
- » Ein blinkender Wert wird noch gespeichert.
- Alternativ: TRIP **1** oder SET **2** so oft betätigen, bis im jeweiligen Untermenü **SETUP ... EXIT** angezeigt wird.
- SET **2** lang drücken, um das Untermenü zu verlassen.
- » **SETUP ... ENTER** wird angezeigt.

- TRIP **1** oder SET **2** so oft betätigen, bis **SETUP MENU EXIT** angezeigt wird.
- SET **2** lang drücken, um das **SETUP MENU** zu verlassen.
- » **SETUP MENU ENTER** wird angezeigt.

## SETUP DDC-SYS

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

### Einstellung Dämpfung hinten



Einstellung der Zugstufendämpfung am hinteren Federbein.

#### Wertebereich

- -7 (soft) ... +7 (straff)
- Werkseinstellung: 0



Einstellung der Druckstufendämpfung am hinteren Federbein.

#### Wertebereich

- -7 ... +7
- Werkseinstellung: 0

### Einstellung Dämpfung vorn



Einstellung der Dämpfung am vorderen Federbein ohne Trennung von Druck- und Zugstufe.

#### Wertebereich

- -7 ... +7
- Werkseinstellung: 0

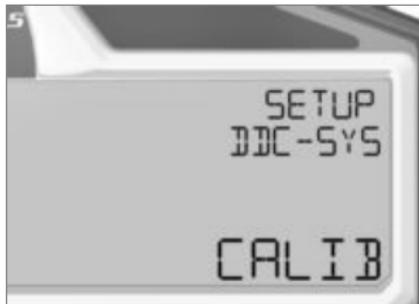


#### HINWEIS

Der zur getrennten Einstellung von Zug- und Druckstufe benötigte Federwegsensord wird nicht von BMW Motorrad angeboten. Er ist als Rennsport-

Zubehör erhältlich. Weitergehende Informationen können Sie unter "hp-race-support@bmw-motorrad.com" anfordern.◀

## Kalibrierung Höhenstandssensor



Kalibrierung des Höhenstandssensor am hinteren Federbein, z. B. nach Änderungen an der Fahrwerkshöhe (►► 85)

## SETUP EQUIPMENT Display-Helligkeit



Die Display-Helligkeit kann in fünf Stufen eingestellt werden.

### Wertebereich

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

## Geschwindigkeitswarnung



Das Geschwindigkeitslimit wird in der Anzeige **LIMIT** eingestellt. Überschreitet die Fahrgeschwindigkeit dieses Limit, wird **SPEED!** als Warnung angezeigt und der Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt.

### Wertebereich

- ON, OFF
- Werkseinstellung: OFF

## Lampenfehler



Werden für den Rennstreckenbetrieb die Blinker entfernt oder der Kennzeichenträger ausgebaut, erkennt die Fahrzeugelektronik dies als Lampendefekt und zeigt die entsprechende Warnmeldung im Display an.

Durch diese Funktion kann die Anzeige unterdrückt werden.

### Wertebereich

- ON, OFF
- Werkseinstellung: ON

## Schräglagenwinkel



Einstellung der Anzeigen für Schräglagenwinkel: Schräglagenwinkel, Richtung für Schräglagenwinkel und maximale Schräglagenwinkel der laufenden Rennrunde für links und rechts. Das Intervall für die Aktualisierung der Anzeige kann eingestellt oder die Anzeige ausgeblendet werden.

### Wertebereich

- OFF, FAST, MID, SLOW
- Werkseinstellung: OFF

## Dynamische Traktions-Control



Einstellung der Anzeigen für DTC: Aktuelle und maximale DTC-Drehmomentreduzierung, sowie DTC-Einstellung. Die Anzeigen können ein- und ausgeblendet werden.

### Wertebereich

- OFF, ON
- Werkseinstellung: OFF

## Verzögerung



Einstellung der Anzeigen für Verzögerung: Aktuelle und maximale Verzögerung in  $m/s^2$ , sowie ABS-Eingriff. Die Anzeigen können ein- und ausgeblendet werden.

### Wertebereich

- OFF, ON
- Werkseinstellung: OFF

## SETUP RACETRACK

### Einschaltdrehzahl des Schaltblitzes



Einstellung der Einschaltdrehzahl für den Schaltblitz.

### Wertebereich

- 7000, 9000, 10000, 11000, 12000, 12500, 13000, 13500, 14000
- Werkseinstellung: 7000
- Es können nur Drehzahlen ausgewählt werden, die unterhalb der Ausschaltdrehzahl liegen.

### Ausschaltdrehzahl des Schaltblitzes



Einstellung der Ausschaltdrehzahl für den Schaltblitz.

### Wertebereich

- 9000, 10000, 11000, 12000, 12500, 13000, 13500, 14000, 16000
- Werkseinstellung: 16000
- Es können nur Drehzahlen ausgewählt werden, die oberhalb der Einschaltdrehzahl liegen.

## Helligkeit des Schaltblitzes



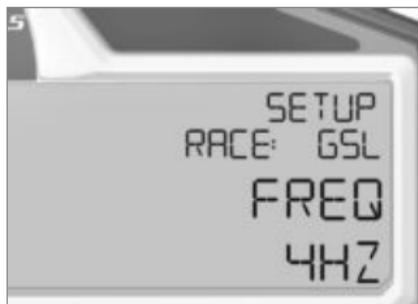
Einstellung der Schaltblitzhelligkeit in Prozent der maximalen Helligkeit.

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

### Wertebereich

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

## Blinkfrequenz des Schaltblitzes



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

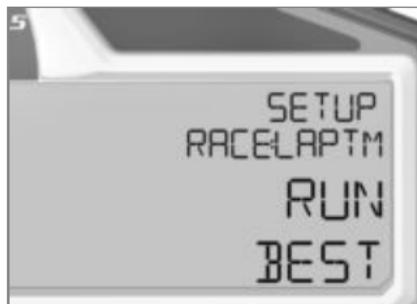
### Wertebereich

- 0, 4, 8
- Werkseinstellung: 4
- Wird 0 ausgewählt, leuchten Schaltblitz und Geschwindigkeitswarnung permanent.
- Wird 4 ausgewählt, blinken Schaltblitz und Geschwindigkeitswarnung langsam.

- Wird 8 ausgewählt, blinken Schaltblitz und Geschwindigkeitswarnung schnell.

## LAPTIMER Display-Aufteilung

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



### Variante 1 (Werkseinstellung)

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

**Variante 2**

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

**Variante 3**

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

**Variante 4**

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



### Variante 5

In der 3. Zeile wird die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde angezeigt, in der 4. Zeile die allzeit beste Rundenzeit (→ 116).



### Variante 6

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

## Anzeigedauer für die zuletzt gestoppte Zeit



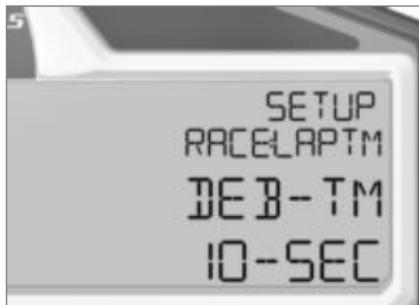
Einstellung der Anzeigedauer in Sekunden.

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

### Wertebereich

- 0, 3, 8, 13, 18, ... 30
- Werkseinstellung: 3

## Minimale Rundenzeit



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

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

## Wertebereich

- 0, 10, 30, 45, 60, CUSTOM
- Werkseinstellung: 10



Wenn **CUSTOM** gewählt wird, kann die Entprellzeit in Minuten und Sekunden (MM:SS) eingegeben werden.

## Wertebereich

- 00:00 ... 99:99
- Werkseinstellung: 01:00

## Schnellste Runde



Die Funktion "schnellste Runde erwartet" (☛ 110) wird ein- oder ausgeschaltet.

## Wertebereich

- ON, OFF
- Werkseinstellung: ON

## LAPTIMER Trigger-Mode

- mit Infrarotempfänger<sup>SZ</sup>



## Geschwindigkeitsbegrenzer für Boxengasse

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>



Einstellung der Höchstdrehzahl ( $\pm 100$ ) des Motors beim Befahren der Boxengasse im 1. Gang mit gedrückter Starttaste. Bei Überschreitung wird der Motor abgeregelt. Der Geschwindigkeitsbegrenzer für Boxengasse kann auch ausgeschaltet werden.

### Wertebereich

- 4000, 4100, 4200, ..., 8000, OFF
- Werkseinstellung: OFF

## SETUP USER-MODE ABS



Einstellung des Antiblockiersystems ABS im USER-MODE.

### Wertebereich

- SPORT, RACE, SLICK
- Werkseinstellung: SLICK
- Der Haken wird nur angezeigt, wenn eine Verstellung vorgenommen wurde!
- Mit Haken: Der vorgegebene Wert wurde vom ABS übernommen.
- Ohne Haken: Der vorgegebene Wert wurde nicht übernommen.

Die unterschiedlichen Möglichkeiten zum Starten der Zeiterfassung werden eingestellt.

### Wertebereich

- AUTO, EXTERN, MANUAL
- Werkseinstellung: AUTO
- AUTO: Als Triggerquelle wird sowohl der Lichthupentaster als auch der Laptrigger akzeptiert.
- EXTERN: Als Triggerquelle wird nur der Laptrigger akzeptiert.
- MANUAL: Als Triggerquelle wird nur der Lichthupentaster akzeptiert.

**DTC**

Einstellung der Dynamischen Traktions-Control **DTC** im **USER-MODE**.

**Wertebereich**

- RAIN, SPORT, RACE, SLICK
- Werkseinstellung: SLICK
- Der Haken wird nur angezeigt, wenn eine Verstellung vorgenommen wurde!
- Mit Haken: Der vorgegebene Wert wurde von **DTC** übernommen.
- Ohne Haken: Der vorgegebene Wert wurde nicht übernommen.

**DDC**

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



Einstellung der Dynamic Damping Control **DDC** im **USER-MODE**.

**Wertebereich**

- SPORT, RACE, SLICK
- Werkseinstellung: SLICK
- Der Haken wird nur angezeigt, wenn eine Verstellung vorgenommen wurde!
- Mit Haken: Der vorgegebene Wert wurde von **DDC** übernommen.

- Ohne Haken: Der vorgegebene Wert wurde nicht übernommen.

**ENGINE**

Einstellung der Gasannahme **ENGINE** im **USER-MODE**.

**Wertebereich**

- RAIN, RACE, SLICK
- Werkseinstellung: SLICK
- Der Haken wird nur angezeigt, wenn eine Verstellung vorgenommen wurde!
- Mit Haken: Der vorgegebene Wert wurde von **ENGINE** übernommen.

- Ohne Haken: Der vorgegebene Wert wurde nicht übernommen.

## DTC

### DTC-Einstellung

Passend zum gewählten Fahrmodus wird der zulässige Schlupf am Hinterrad durch die DTC geregelt.

In den Fahrmodi *SLICK* und *USER* ist zusätzlich eine Anpassung der systembedingten DTC-Einstellung möglich.

### DTC anpassen

- Fahrmodus *SLICK* oder *USER* aktivieren, dazu ggf. den Co-dierstecker einbauen.

#### HINWEIS

Die Anpassung des DTC ist nur in den Fahrmodi *SLICK* und *USER* möglich.◀

#### HINWEIS

Die Anpassung der DTC ist auch während der Fahrt möglich.◀



- Taste **1 (+)** kurz drücken, um den Wert **3** zu erhöhen.

#### WARNUNG

**Stabilitätsverlust bei durchdrehendem Hinterrad durch Verringerung der DTC-Regelung.**

Sturzgefahr

- Die DTC-Regelung nur auf Rennstrecken verringern.◀

- Taste **2 (-)** kurz drücken, um den Wert **3** zu verringern.
- » Der eingestellte Wert **3** wird im Multifunktionsdisplay angezeigt und liegt zwischen  $-7$  und  $+7$ :
- »  $+1 \dots +7$ : Verringerung des Schlupfs am Hinterrad um maximal sieben Stufen. Der Wert  $+7$  entspricht dem frühesten DTC-Eingriff.
- »  $-1 \dots -7$ : Erhöhung des Schlupfs am Hinterrad um maximal sieben Stufen. Der Wert  $-7$  entspricht dem spätesten DTC-Eingriff.
- »  $0$ : Werkseinstellung
- » DTC-Anzeige und Wert **3** ausgeblendet: DTC eingeschaltet.

### DTC-Abschaltung

Auf sehr losen Untergründen (z. B. ein Kiesbett an einer Rennstrecke) können die Eingriffe der DTC die Antriebskraft am Hinterrad so weit zurücknehmen, dass sich das Hinterrad nicht mehr

dreht. In diesem Fall empfiehlt BMW Motorrad, vorübergehend die DTC auszuschalten.

Beachten Sie, dass das Hinterrad im losen Untergrund durchdrehen wird und schließen Sie rechtzeitig vor Erreichen eines festen Untergrunds den Gasgriff. Schalten Sie die DTC anschließend wieder ein.

## Rennstart

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

## Launch Control

Launch Control unterstützt den Fahrer dabei, die für einen Rennstart ideale Drehzahl zu halten. Launch Control kann nur in den Fahrmodi SLICK und USER aktiviert werden.



Motordrehzahl nach der Aktivierung von Launch Control bei Vollgas

9000 min<sup>-1</sup>

Bei aktiver L-CON wird das Motordrehmoment reduziert, so dass sich etwa der maximale Vortrieb in der Ebene mit leicht abheben dem Vorderrad einstellt. Bei erkanntem Vorderradabheben wird das Drehmoment temporär leicht zurückgenommen. Ab einer Geschwindigkeit wird der Drehzahlbegrenzer deaktiviert.



Geschwindigkeit bei Deaktivierung der Drehzahlbegrenzung für Launch Control

ca. 70 km/h

Launch Control wird unter folgenden Bedingungen ausgeschaltet:

- Der dritte Gang wird eingelegt.
- Die Schräglage wird größer als 30°.
- Der Motor oder die Zündung werden ausgeschaltet.
- Der Fahrmodus wird gewechselt.

Die Anzahl der aufeinander folgenden Starts mit Launch Control ist zum Schutz der Kupplung begrenzt. Die Anzahl der noch möglichen Starts wird im Display angezeigt.

## Rennstart mit Launch Control

### VORSICHT

**Launch Control ermöglicht maximale Beschleunigung, wodurch ungewohnte Fahrsituationen entstehen können.**

Unfallgefahr durch erhöhte Beschleunigung.

- Launch Control nur auf Rennstrecken einsetzen. ◀
- Fahrmodus SLICK oder USER einschalten.
- Fahrzeug in Startposition bringen.
- » Fahrzeug steht, Motor läuft.



- Startertaste **1** betätigt halten, bis das Display die Anzeige wechselt.
- Anzeige prüfen.



Im Display wird die noch zulässige Anzahl an Starts **1** mit

Launch Control und L-CON angezeigt.

Start mit Launch Control möglich.

- Start wie unten beschrieben durchführen.



Ist zur Zeit kein Start mit Launch Control möglich, wird die Anzahl 0 angezeigt, ergänzt um das Ausrufezeichen **1**.

- Kupplung abkühlen lassen.



Abkühlzeit der Kupplung

ca. 3 min (bei laufendem Motor)

ca. 20 min (bei stehendem Motor)

- Beim Starten wie gewohnt vorgehen, Gasgriff mindestens so weit öffnen, dass die Drehzahlbegrenzung erreicht wird.
- Nach dem Einkuppeln Gasgriff ganz öffnen.
-  Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt.
- » Launch Control steuert das ideale Drehmoment am Hinterrad und hält die Motordrehzahl bis zur unten angegebenen Geschwindigkeit konstant.
- Gasgriff ganz geöffnet lassen.



Geschwindigkeit bei Deaktivierung der Drehzahlbegrenzung für Launch Control

ca. 70 km/h

- » Die Motordrehzahl steigt aufgrund der Vollaststellung des Gasgriffes, sobald die Drehzahlbegrenzung ausgeschaltet wird.
- » Der Gasgriff reagiert wieder wie gewohnt.
- Je nach Rennstrecke Hochschalten und in Schräglage um Kurven fahren.
- » Wenn der dritte Gang eingelegt oder die Schräglage größer als 30° wird, verschwindet die Anzeige ... L-CON.
- » Der Rennstart mit Launch Control ist abgeschlossen.

## Geschwindigkeitsbegrenzer für Boxengasse

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>



- Im 1. Gang fahren.



### HINWEIS

Die maximale Drehzahl PIT LIMIT ... muss im Untermenü SETUP RACETRACK eingestellt sein.

Die aus der maximalen Drehzahl resultierende Geschwindigkeit ist von der Übersetzung und der Reifengröße abhängig. ◀

- Startertaste **1** betätigt halten.
- Gasgriff öffnen, bis **PIT LI-MIT ...** erreicht wird.
- » Die Motordrehzahl wird mittels Zündunterbrechung begrenzt.

## **WARNUNG**

### **Beim Loslassen der Startertaste erfolgt eine Beschleunigung gemäß der Gasgriffstellung.**

Sturzgefahr durch heftigen Ruck bei Gasgriff in Vollaststellung.

- Gasgriff nicht ganz öffnen, sondern nur bis die Begrenzungsdrehzahl erreicht wird. ◀
- Startertaste **1** loslassen.
- » Das Fahrzeug beschleunigt maximal.

## **Spiegel aus-/einbauen**

### **Spiegel ausbauen**

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



- Muttern **1** links und rechts ausbauen und Spiegel abnehmen.



- Verkleidung **2** links und rechts am Verkleidungshalter **3** befestigen. Werden Kabelbinder verwendet, mögliche Scheuerstellen mit Klebeband schützen.

## **HINWEIS**

Nutzen Sie das HP Race Cover Kit von BMW Motorrad, um die entstehenden Schraubenlöcher abzudecken und die Befestigung wieder herzustellen. ◀

## Spiegel einbauen

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



- Spiegel links und rechts in die Aufnahmen **4** einsetzen.
- Muttern auf der Verkleidungsrückseite mit Drehmoment einbauen.

 Spiegel an Fronträger
Schraubensicherungsmittel: mechanisch
8 Nm

## Kennzeichenträger aus- und einbauen

### Kennzeichenträger ausbauen

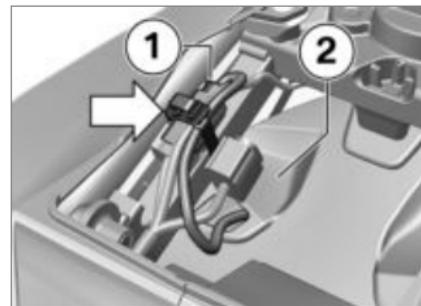
#### ACHTUNG

### Ausbau des Kennzeichenträgers

Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen

- Ohne Kennzeichenträger nicht auf öffentlichen Straßen fahren.◀
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz ausbauen (▣▣▣▣ 69).
- Höckerabdeckung ausbauen (▣▣▣▣ 68).



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

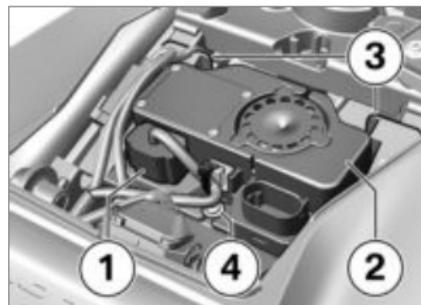
#### HINWEIS

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 Funk-

tion EQIP WARN LAMP im SETUP MENU wird diese Warnmeldung unterdrückt.◀

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

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



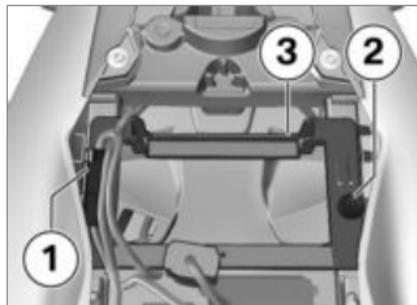
- Steckverbindung **1** für Diebstahlwarnanlage trennen.

#### HINWEIS

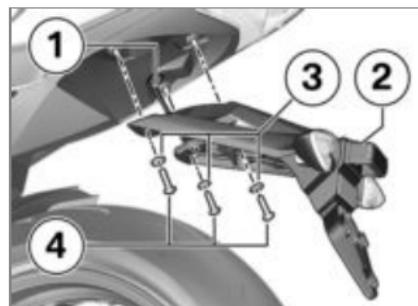
Bevor die Steckverbindung für die Diebstahlwarnanlage getrennt wird, muss sichergestellt werden,

dass die DWA im SETUP MENU deaktiviert wurde.◀

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



- Steckverbindung **1** für Kennzeichenträger lösen.
- Spreiznieten **2** links und rechts ausbauen.
- Halter **3** für Diebstahlwarnanlage ausbauen.◀



- Schrauben **4** mit Unterlegscheiben **3** ausbauen.
- Kennzeichenträger **2** abnehmen und Kabelstrang **1** ausfädeln.

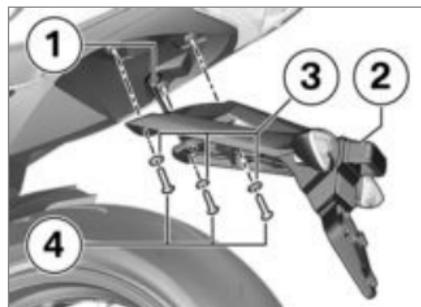
– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

- Soziussitz einbauen (☞ 70).
- Höckerabdeckung einbauen (☞ 69).

### Kennzeichenträger einbauen

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

- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz ausbauen (☞ 69).
- Höckerabdeckung ausbauen (☞ 68).



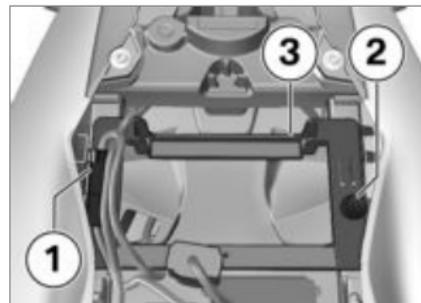
- Kennzeichenträger **2** ansetzen und Kabelstrang **1** einfädeln.
- Schrauben **4** mit Scheiben **3** einbauen.



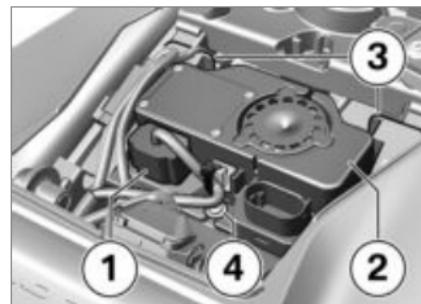
Kennzeichenträger an Heckrahmen

5 Nm

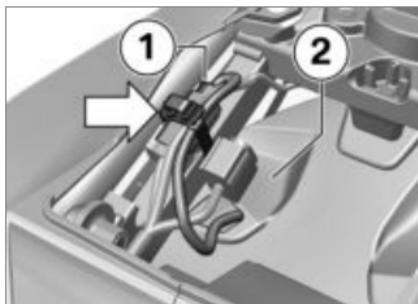
- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>



- 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. ◀

– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

- Soziussitz einbauen (➡ 70).
- Höckerabdeckung einbauen (➡ 69).

## Blinker vorn aus- und einbauen

### Blinker vorn ausbauen

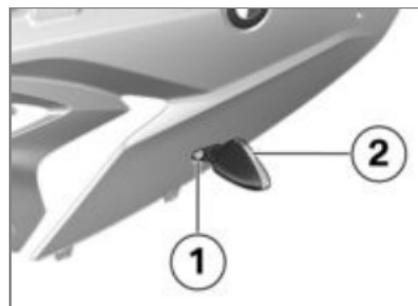
#### HINWEIS

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

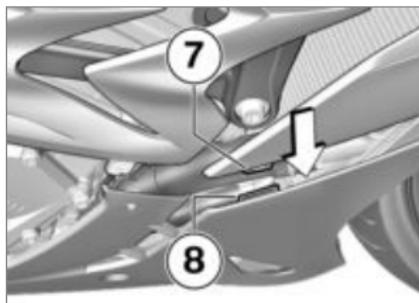
- Verkleidungsseitenteil ausbauen (➡ 193).



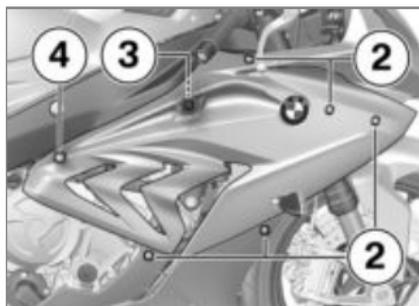
- Kabel **3** von Halter **4** lösen.



- Schraube **1** ausbauen und Blinker **2** abnehmen.
- Kabel durch das Verkleidungsseitenteil führen.

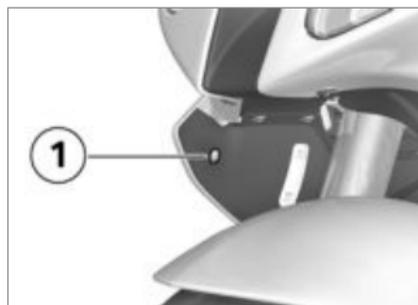


- Verkleidungsseitenteil **7** in die Aufnahme **8** am Motorspoiler einsetzen.



- Verkleidungsseitenteil in Tülle **3** und Rastbolzen **4** befestigen.

- Schrauben **2** einbauen.

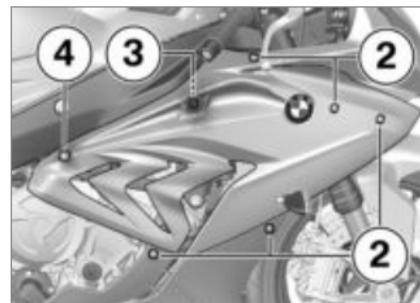


- Schraube **1** einbauen.

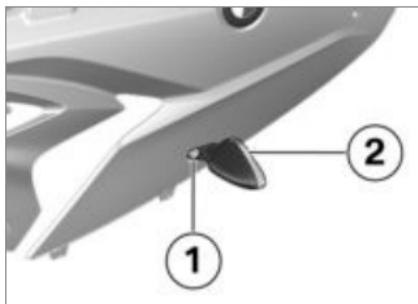
### Blinker vorn einbauen



- Schraube **1** an der Innenseite der rechten Seitenverkleidung ausbauen.



- Schrauben **2** ausbauen.
- Verkleidungsseitenteil aus Tülle **3** und Rastbolzen **4** lösen.
- Kabel durch das Verkleidungsseitenteil führen.



- Blinker **2** ansetzen und Schraube **1** einbauen.



- Kabel **3** an Halter **4** einclippen.
- Verkleidungsseitenteil einbauen (→ 194).

## Schaltschema-Umkehrung

### Schaltschema für Rennbetrieb

Für den Rennbetrieb kann das Schaltschema durch Umbau der Schaltstange umgekehrt werden. Schaltschema-Umkehrung bedeutet, dass der Fußschalthebel für den 1. Gang nach oben und für alle weiteren Gänge nach unten betätigt werden muss. Dies ist umgekehrt zum Betrieb auf öffentlichen Straßen.

### Schaltschema umkehren

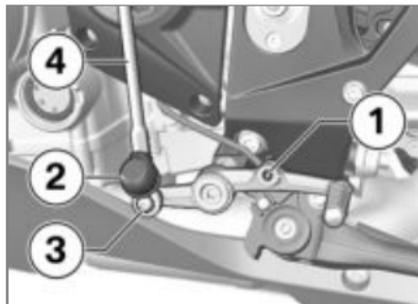


**ACHTUNG**

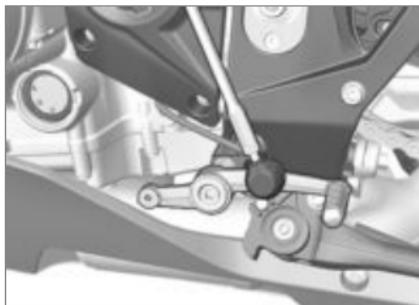
### Fahren mit Schaltschema-Umkehrung auf öffentlichen Straßen

Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen

- Schaltschema-Umkehrung nicht auf öffentlichen Straßen einsetzen. ◀



- Gewinde **1** reinigen.
- Schutzkappe **2** auf Schaltstange **4** schieben.
- Schraube **3** ausbauen.
- Unterlegscheibe zwischen Kugelgelenk und Fußschalthebel abnehmen.
- Schaltstange **4** zum Gewinde **1** umsetzen.



- Schraube durch Kugelgelenk und Unterlegscheibe stecken und in Gewinde für Schaltschema-Umkehrung einbauen.



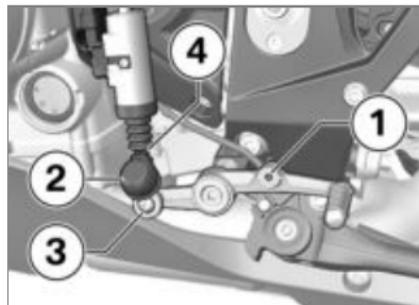
Schaltstange an Fußschalthebel

Schraubensicherungsmittel:  
mikroverkapselt

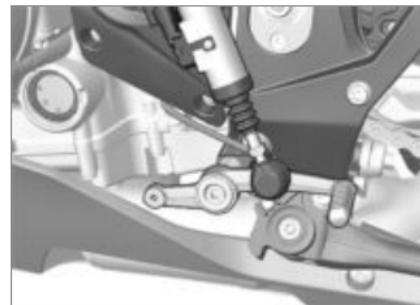
8 Nm

- Schutzkappe aufschieben.
- » Die Schaltschema-Umkehrung für den Rennbetrieb ist eingerichtet.

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



- Gewinde **1** reinigen.
- Schutzkappe **2** auf Schaltstange **4** schieben.
- Schraube **3** ausbauen.
- Unterlegscheibe zwischen Kugelgelenk und Fußschalthebel abnehmen.
- Schaltstange **4** zum Gewinde **1** umsetzen.



- Schraube durch Kugelgelenk und Unterlegscheibe stecken und in Gewinde für Schaltschema-Umkehrung einbauen.



Schaltstange an Fußschalthebel

Schraubensicherungsmittel:  
mikroverkapselt

8 Nm

- Schutzkappe aufschieben.
- » Die Schaltschema-Umkehrung für den Rennbetrieb ist eingerichtet.<

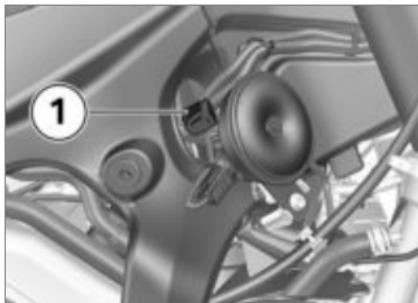
## Stecker für Sonderzubehör

### Ausstattung

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

- Infrarotempfänger
- Federwegsensoren
- Sonderzubehör
- HP Race Datenlogger

### Unter dem rechten Verkleidungsseitenteil



- 1** Stecker für Infrarotempfänger

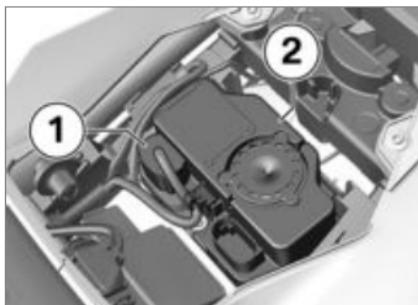
### Unter dem linken Verkleidungsseitenteil



- 1** Sonderzubehör (Stecker mit Stromversorgung + LIN; wie z. B. für Navigationssystem)
- 2** Federwegsensoren für Vorderradgabel (Rennsport-Zubehör)

### Unter der Höckerabdeckung

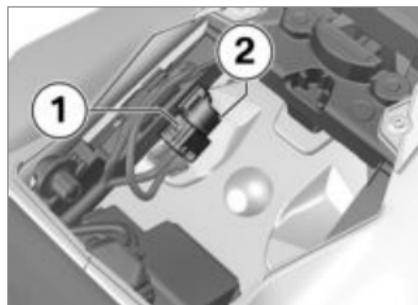
- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>



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

### Unter der Höckerabdeckung

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



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

### Sonder- und Rennsport-Zubehör anstecken

#### Voraussetzung

Um auf die Stecker zugreifen zu können, das jeweilige Verkleidungsseitenteil, den Soziussitz bzw. die Höckerabdeckung ausbauen.

- Verkleidungsseitenteil ausbauen (▮▮▮ 193).

- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz ausbauen (▮▮▮ 69).
- Höckerabdeckung ausbauen (▮▮▮ 68).
- Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand entriegeln und vom Stecker abziehen.
- Sonder- bzw. Rennsport-Zubehör anstecken.



#### HINWEIS

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



#### HINWEIS

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



## ACHTUNG

### Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in offene Stecker

Funktionsstörungen

- Nach Entfernen des Steckers Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand wieder einsetzen. ◀
- Nach Entfernen von Zubehör: Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand wieder einsetzen.
- Verkleidungsseitenteil einbauen (☞ 194).
- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz einbauen (☞ 70).
- Höckerabdeckung einbauen (☞ 69).



## Technik im Detail

Antiblockiersystem (ABS) .....	152
Dynamic Damping Control (DDC) .....	155
Dynamische Traktions-Control (DTC) .....	155
Fahrmodus .....	157
Schaltassistent Pro .....	162

## Antiblockiersystem (ABS)

### Teilintegralbremse

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



#### ACHTUNG

### Versuch eines Burn-out trotz Integrialfunktion

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 Bremskraft an, so dass die Räder weiterdrehen und die Fahrstabilität unabhängig vom Fahrbahnzustand erhalten bleibt.

## Was passiert bei Fahrbahnunebenheiten?

Durch Bodenwellen oder Fahrbahnunebenheiten kann es kurzfristig zum Kontaktverlust zwischen Reifen und Fahrbahnoberfläche kommen und die übertragbare Bremskraft bis auf null zurückgehen. Wird in dieser Situation gebremst, muss das ABS den Bremsdruck reduzieren, um die Fahrstabilität bei Wiederherstellung des Fahrbahnkontakts sicherzustellen. Zu diesem Zeitpunkt muss das 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 aufgrund der oben beschriebenen Umstände die Bremskraft reduzieren, so sind am Bremshebel Vibrationen zu verspüren.

Wird der Bremshebel betätigt, so wird über die Integralfunktion auch am Hinterrad Bremsdruck aufgebaut. Wird der Fußbremshebel erst danach betätigt, ist der bereits aufgebaute Bremsdruck früher als Gegendruck spürbar, als wenn der Fußbremshebel vor oder mit dem Bremshebel betätigt wird.

### Abheben des Hinterrads

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

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



### Abheben des Hinterrads durch starkes Bremsen

Sturzgefahr

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

### Besondere Situationen

Zur Erkennung der Blockierneigung der Räder werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen das ABS abgeschaltet

und ein ABS-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

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

### Ungewöhnliche Fahrzustände:

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

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

## Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?



### WARNUNG

#### Nicht regelmäßig gewartetes Bremssystem.

Unfallgefahr

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

#### Reserven für die Sicherheit

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

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

#### Weiterentwicklung von Race ABS zu ABS Pro

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

Bisher sorgte das BMW Motorrad Race ABS der S 1000 RR für ein sehr hohes Maß an Sicherheit beim Bremsen in Geradeausfahrt. Jetzt bietet ABS Pro auch bei Bremsvorgängen in Kurven mehr Sicherheit. ABS Pro verhindert, selbst bei schneller Bremsbetätigung, das Blockieren der Räder. ABS Pro reduziert, insbesondere bei Schreckbremsungen, abrupte Lenkkraft-Änderungen und damit das unerwünschte Aufstellen des Fahrzeugs.

#### ABS-Regelung

Technisch betrachtet passt ABS Pro die ABS-Regelung, abhängig von der jeweiligen Fahrsituation, dem Schräglagenwinkel des Motorrads an. Für die Ermittlung der Schräglage des Motorrads werden Signale für Roll- und Gierrate sowie Querschleunigung verwendet. Sie stammen von dem Drehratensensor, der bereits für die Dynamische Traktions-Control DTC und für die Dynamic Damping Control DDC zum Einsatz kommt. Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch erfolgt der Druckaufbau langsamer. Zusätzlich erfolgt die Druckmodulation im Bereich der ABS-Regelung gleichmäßiger.

## Vorteile für den Fahrer

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



### HINWEIS

ABS Pro steht nur in den Fahrmodi RAIN, SPORT und RACE zu Verfügung. ◀

## Dynamic Damping Control (DDC)

### DDC

Mit Hilfe des Höhenstandssensors werden die Bewegungen des hinteren Federbeins erfasst. Abhängig von der ermittelten Bewegungsrichtung und -geschwindigkeit sowie abhängig vom gewählten Fahrmodus wird das elektrische EDC-Ventil (Electronic Damper Control) geöffnet bzw. geschlossen. Die Dämp-

fung am Vorderrad ist ebenfalls abhängig vom Fahrmodus, es erfolgt jedoch keine Messung des Federweges.

Die Dämpfungswerte für das Vorderrad und für das Hinterrad können im Menü SETUP DDC-SYS um sieben Stufen in Richtung "weicher" und um sieben Stufen in Richtung "härter" verändert werden. Am Hinterrad sind Zug- und Druckstufe getrennt einstellbar.

Um auch die Dämpfungswerte am Vorderrad getrennt nach Zug- und Druckstufe anpassen zu können, muss an der Vorderradgabel ein Federwegsensor (Rennsport-Zubehör) verbaut werden. Ein Stecker zum Anschluss des Sensors ist fahrzeugseitig bereits vorhanden, er befindet sich hinter der linken Seitenverkleidung. Wurde ein zusätzlicher Federwegsensor an der Vorderradgabel verbaut, ein bestehender

Höhenstandssensor am hinteren Federbein ersetzt oder die Fahrwerkshöhe verändert, muss eine Kalibrierung durchgeführt werden. Die Kalibrierung wird im Menü SETUP DDC-SYS gestartet.

## Dynamische Traktions-Control (DTC)

### Wie funktioniert die Traktions-Control?

DTC berücksichtigt die Schräglage des Fahrzeugs, regelt komfortabel und ist geeignet, die Rundenzeiten auf der Rennstrecke zu verbessern.

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

durch die Motorsteuerung angepasst.



## WARNUNG

### Riskantes Fahren

Unfallgefahr trotz DTC

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

### Besondere Situationen

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

Um ein durchdrehendes bzw. wegrutschendes Hinterrad zu erkennen, werden bei DTC unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen und die Schräglage berücksichtigt.

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

### Ungewöhnliche Fahrzustände:

- Fahren auf dem Hinterrad (Wheely) 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 in den Fahrmodi *RAIN* und *SPORT* das Motordrehmoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt.

Im Fahrmodus *SLICK* ist die Wheely-Unterstützung deaktiviert.

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

lich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

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

## Fahrmodus

### Auswahl

Um das Motorrad an Witterung, Fahrbahnzustand und Fahrweise anzupassen, kann aus 5 Fahrmodi ausgewählt werden:

- RAIN
- SPORT (Standardmodus)
- RACE

- SLICK (nur bei eingesetztem Codierstecker)
- USER (nur bei eingesetztem Codierstecker)

Jeder Fahrmodus beeinflusst das Verhalten des Motorrads in unterschiedlicher Art und Weise. In jedem Modus können ABS und/oder 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 DTC immer mehr zurückgenommen.

Die Fahrmodi RAIN, SPORT und RACE sind für das Fahren mit

von BMW Motorrad empfohlenen Serienreifen ausgelegt. Die Fahrmodi SLICK und USER gehen von Rennbereifung 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

### Gasannahme

- Es wird nicht das maximale Drehmoment zur Verfügung gestellt. Es gilt die Drehmomentkurve für Regen.
- Die Leistungssteigerung bei Betätigung des Gasgriffes ist annähernd linear, das Ansprechverhalten des Motors ist weich.
- Die Schubabschaltung ist eingeschaltet.

## DTC

- Der Eingriff der DTC erfolgt so früh, dass ein durchdrehendes Hinterrad möglichst immer vermieden wird.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist eingeschaltet und bietet maximale Unterstützung.
- DTC-Umschaltung ist ausgeschaltet.
- Launch Control (L-CON) ist ausgeschaltet.

## ABS

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

- Die Hinterrad-Abhebeerkennung ist eingeschaltet.

## ABS Pro

- ABS Pro bietet volle Unterstützung bei allen Reibwertverhältnissen.

## DDC

- Einstellung für Dämpfung: Road = komfortable Dämpfung
- Über die Instrumentenkombination ist eine Feinjustage der Dämpfung möglich.

## SPORT

### Gasannahme

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

## DTC

- Der Eingriff der DTC erfolgt später als im Fahrmodus RAIN, so dass leichte Drifts am Kurvenausgang möglich sind.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist eingeschaltet und bietet maximale Unterstützung.
- DTC-Umschaltung ist ausgeschaltet.
- Launch Control (L-CON) ist ausgeschaltet.

## ABS

- Das Verhalten des ABS entspricht dem des Fahrmodus RAIN.
- Das ABS greift immer so früh ein, dass das Blockieren der Räder und das Abheben des Hinterrads soweit wie möglich vermieden wird.
- Maximale Unterstützung beim integralen Druckaufbau, wenn nur der Handbremshebel betätigt wird.

- ABS für Hinterrad ist eingeschaltet.
- Die Hinterrad-Abhebeerken-  
nung ist eingeschaltet.

### **ABS Pro**

- ABS Pro bietet volle Unterstüt-  
zung bei allen Reibwertverhält-  
nissen.

### **DDC**

- Einstellung für Dämpfung:  
Road = komfortable Dämpfung
- Über die Instrumentenkombi-  
nation ist eine Feinjustage der  
Dämpfung möglich.

### **RACE**

#### **Gasannahme**

- Es wird das maximale Drehmo-  
ment zur Verfügung gestellt.
- Das Ansprechverhalten des  
Motors ist optimal und direkt.
- Die Schubabschaltung ist ein-  
geschaltet.

### **DTC**

- Der Eingriff der DTC erfolgt  
nochmals später, so dass auch  
längere Drifts und kurzzeitige  
Wheelies am Kurvenausgang  
möglich sind.
- Die Vorderrad-Abhebeerken-  
nung ist zwar eingeschaltet,  
bietet aber weniger Unterstüt-  
zung.
- DTC-Umschaltung ist ausge-  
schaltet.
- Launch Control (L-CON) ist  
ausgeschaltet.

### **ABS**

- Das ABS greift immer so früh  
ein, dass das Blockieren der  
Räder soweit wie möglich ver-  
mieden wird.
- Das ABS greift in diesem Fahr-  
modus später ein. Das Blockie-  
ren der Räder wird weiterhin  
vermieden, jedoch ist die Ab-  
hebeerkenung für das Hin-  
terrads reduziert. Es kann zum

Abheben des Hinterrads kom-  
men!

- Die Unterstützung beim inte-  
gralen Druckaufbau ist redu-  
ziert.
- ABS für Hinterrad ist ein-  
geschaltet.

### **ABS Pro**

- ABS Pro ist analog zu  
Race ABS durch späteres  
Eingreifen auf eine sportliche  
Fahrweise ausgelegt.
- Die volle Unterstützung durch  
ABS Pro ist nur bei optimalen  
Reibwertverhältnissen gegeben.

### **DDC**

- Einstellung für Dämpfung:  
Dynamic = sportliche  
Dämpfung
- Über die Instrumentenkombi-  
nation ist eine Feinjustage der  
Dämpfung möglich.

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

## **SLICK**

Um den Fahrmodus **SLICK** aktivieren zu können, muss der Co-dierstecker eingesetzt sein.

Der Fahrmodus **SLICK** 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 Rennreifen gefahren wird.

### **Gasannahme**

- Es wird das maximale Drehmoment zur Verfügung gestellt.
- Das Ansprechverhalten des Motors ist optimal und direkt.
- Die Schubabschaltung ist bei Motordrehzahlen größer als 4000 1/min ausgeschaltet.

### **DTC**

- Die Regelung der DTC geht in diesem Fahrmodus davon aus, dass Rennreifen mit ma-

ximaler Haftung (Slickreifen) gefahren werden. Längere Wheelies sowie Wheelies in geringen Schräglagen werden zugelassen, wodurch im Extremfall ein Überschlagen nach hinten möglich ist!

- Der Eingriff der DTC erfolgt nochmals später, so dass auch längere Drifts und kurzzeitige Wheelies am Kurvenausgang möglich sind.
- Die Vorderrad-Abhebeerkennung ist ausgeschaltet.
- DTC-Umschaltung ist eingeschaltet.
- Launch Control (L-CON) ist eingeschaltet.

### **ABS**

- Das ABS regelt nur bei Betätigung des Handbremshebels.
- Das ABS greift in diesem Fahrmodus später ein. Das Blockieren der Räder wird weiterhin vermieden, jedoch kann es

zum Abheben des Hinterrads kommen!

- Die Unterstützung beim integralen Druckaufbau wird früher reduziert als im Fahrmodus **SPORT**.
- ABS für Hinterrad ist ausgeschaltet. Wird der Fußbremshebel betätigt, erfolgt am Hinterrad keine ABS-Regelung mehr. Es kann zum Blockieren des Hinterrads kommen.
- Die Hinterrad-Abhebeerkennung ist ausgeschaltet.

### **ABS Pro**

- ABS Pro ist ausgeschaltet.

### **DDC**

- Einstellung für Dämpfung: Track = sportliche Dämpfung für Rennstrecken
- Über die Instrumentenkombination ist eine Feinjustage der Dämpfung möglich.

## USER

Um den Fahrmodus **USER** aktivieren zu können, muss der Co-dierstecker eingesetzt sein.

Das Verhalten entspricht dem Fahrmodus **SLICK**, jedoch können folgende Systeme individuell eingestellt werden:

### Gasannahme (ENGINE)

- RAIN
- RACE
- SLICK

## DTC

- RAIN
- SPORT
- RACE
- SLICK
- DTC-Umschaltung ist eingeschaltet. Für jeden DTC-Modus wird die DTC-Umschaltung separat gespeichert.
- Launch Control (L-CON) ist eingeschaltet.

## ABS und ABS Pro

- SPORT
- RACE
- SLICK

## DDC

- SPORT
- RACE
- SLICK

## DTC off

- Die Unterstützung durch DTC ist ausgeschaltet.
- Die Vorderrad-Abhebeerkenung ist ausgeschaltet.
- DTC-Umschaltung ist ausgeschaltet.
- Launch Control (L-CON) ist zwar eingeschaltet, jedoch ist nur die Motordrehzahlbegrenzung wirksam.

## ABS off

- Die Unterstützung durch ABS ist ausgeschaltet.
- Keine Unterstützung für integralen Druckaufbau, wenn nur der Handbremshebel betätigt wird.
- ABS für Hinterrad ist ausgeschaltet.
- Die Hinterrad-Abhebeerkenung ist ausgeschaltet.

## Umschaltung

Der Umschaltvorgang der Funktionen in der Motorsteuerung, dem ABS und dem DTC 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 (während der Fahrt)

- 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 Auswahlménü im Display ausgeblendet.

## Schaltassistent Pro

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

Ihr Fahrzeug ist mit dem ursprünglich im Rennsport entwickelten Schaltassistent ausgestattet, der für den Einsatz im

öffentlichen Straßenverkehr angepasst wurde. Er ermöglicht das Hoch- und Herunterschalten ohne Kupplungs- oder Gasgriffbetätigung in nahezu allen Last- und Drehzahlbereichen.

### Vorteile

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

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

Für Schaltvorgänge mit Kuppelungsbetätigung erfolgt keine Unterstützung vom Schaltassistent.

### Herunterschalten

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

 Leerlaufdrehzahl
1270 min <sup>-1</sup> (Motor betriebswarm)

 Höchstdrehzahl
max 14200 min <sup>-1</sup>

### Hochschalten

- Durch eine Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl bei einem Hochschaltvorgang erfolgt keine Unterstützung durch den Schaltassistent.



## Wartung

Allgemeine Hinweise.....	166	Sicherungen .....	198
Bordwerkzeug .....	166	Diagnosestecker.....	199
Vorderradständer .....	167	Kette .....	200
Hinterradständer .....	169		
Motoröl .....	170		
Bremssystem .....	171		
Kupplung .....	176		
Kühlmittel .....	177		
Reifen .....	178		
Felgen und Reifen .....	178		
Räder .....	179		
Leuchtmittel .....	186		
Verkleidungsteile.....	193		
Starthilfe .....	195		
Batterie .....	196		

## Allgemeine Hinweise

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

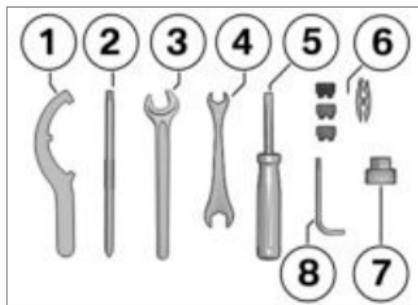
Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel "Technische Daten".

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

Zur Durchführung einiger der beschriebenen Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und ein fundiertes Fachwissen notwendig. Im Zweifel wenden Sie sich an eine

Fachwerkstatt, am besten an Ihren BMW Motorrad Partner.

## Bordwerkzeug



- 1** Hakenschlüssel
  - ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
  - Federvorspannung am Hinterrad einstellen (☛ 78).
- 2** Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz
  - Kreuzschlitz PH1 und Torx T25
  - Verkleidungsteile aus- und einbauen.

- 2** – Fahrersitz ausbauen (☛ 68).
  - Leuchtmittel für Blinker vorn und hinten ersetzen (☛ 191).
- 3** Gabelschlüssel
  - Schlüsselweite 17
  - ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
  - Federvorspannung am Vorderrad einstellen (☛ 76).
  - mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>
  - Federvorspannung am Vorderrad einstellen (☛ 77).
- 4** Gabelschlüssel
  - Schlüsselweite 10/13
  - Batterie ausbauen (☛ 198).

- 4** – mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Federvorspannung am Hinterrad einstellen (☞ 79).
- 5** Umsteckbarer Schraubendreher mit Kreuz- und Schlitzklinge  
– ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Druckstufendämpfung am Vorderrad einstellen (☞ 80).  
– ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Zugstufendämpfung am Vorderrad einstellen (☞ 81).  
– ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Zugstufendämpfung am Hinterrad einstellen (☞ 82).
- 5** – ohne Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Druckstufendämpfung am Hinterrad einstellen (☞ 82).
- 6** Reservesicherungen mit Greifklammer  
Minisicherungen 4 A, 7,5 A und 10 A  
– Klammer zum Ausbau der Sicherungen  
– Ersatzsicherungen
- 7** Kunststoffaufsatz  
– mit Dynamic Damping Control (DDC)<sup>SA</sup>  
– Federvorspannung am Vorderrad einstellen (☞ 77).
- 8** Torx-Schlüssel T25  
– Verkleidungsteile aus- und einbauen.  
– Fahrersitz ausbauen (☞ 68).

## Vorderradständer

### Hilfsständer am Vorderrad montieren



#### ACHTUNG

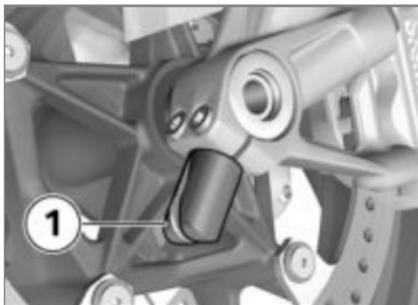
#### Verwendung des BMW Motorrad Vorderradständers ohne zusätzlichen Kipp- oder Hilfsständer

Bauteilschaden durch Umfallen

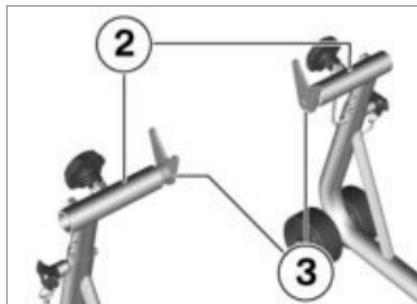
- Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf den Kippständer oder einen Hilfsständer stellen. ◀
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hilfsständer.
- Hinterradständer anbauen (☞ 169).



- Grundständer (83 30 0 402 241) mit den Aufnahmestücken (83 30 2 152 839) verwenden.



- Service Adapter (83 30 2 152 840) **1** links und rechts in die Vorderradführung einsetzen.



- Halter **2** mit den langen Seiten nach innen drehen.
- Aufnahmestücke **3** auf die Breite der in die Vorderradführung eingesetzten Service Adapter einstellen.
- Die Höhe des Hilfsständers so einstellen, dass das Vorderrad etwas vom Boden abgehoben wird.



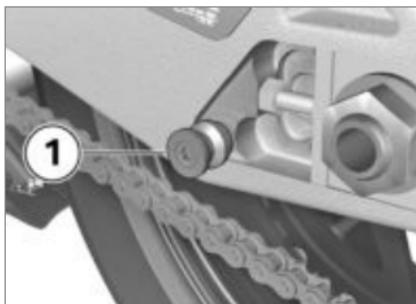
- Hilfsständer an der Vorderradführung ansetzen und gleichmäßig auf den Boden drücken.

## Hinterradständer

### Hinterradständer anbauen



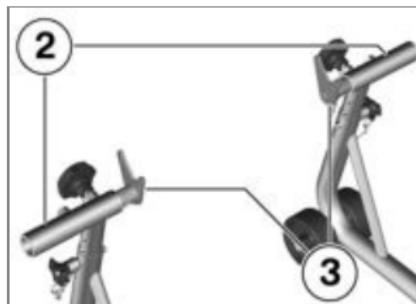
- Grundständer mit der Werkzeugnummer (83 30 0 402 241) und den Aufnahmestücken (83 30 2 152 839) verwenden.



- Service Adapter (83 30 2 152 841) **1** links und rechts mit Drehmoment in die Hinterrad-schwinge einbauen.

 Schwingenadapter an Hinterradschwinge

20 Nm



- Halter **2** mit den langen Seiten nach außen drehen.
- Aufnahmestücke **3** auf die Breite der in die Hinterrad-schwinge eingesetzten Service Adapter einstellen.
- Die Höhe des Hinterradstän- ders so einstellen, dass das Hinterrad etwas vom Boden abgehoben wird.



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

## Motoröl

### Motorölstand prüfen



#### ACHTUNG

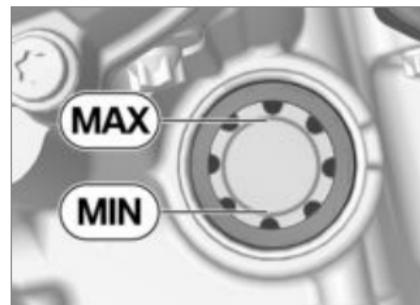
**Fehlinterpretation der Ölfüllmenge, da der Ölstand temperaturabhängig ist (je höher die Temperatur, desto höher ist der Ölstand)**

Motorschaden

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



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



Motoröl-Sollstand

zwischen **MIN-** und **MAX-** Markierung



Motoröl-Füllmenge

SAE 5W-40, API 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-Füllmenge

ca. 3,5 l (mit Filterwechsel)

Bei Ölstand unterhalb der Minimum-Markierung:

- Motoröl nachfüllen (➡ 171).

Bei Ölstand oberhalb der Maximum-Markierung:

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

## Motoröl nachfüllen

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



- Verschluss **1** der Öleinfüllöffnung ausbauen.



## ACHTUNG

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

Motorschaden

- Auf korrekten Motorölstand achten.◀
- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.
- Motorölstand prüfen (➡ 170).
- 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

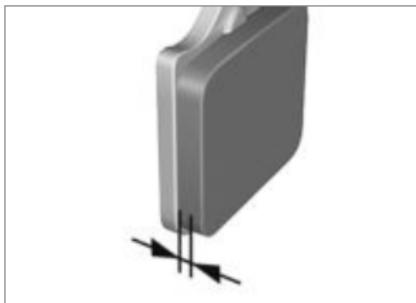
- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen.◀
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## 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**

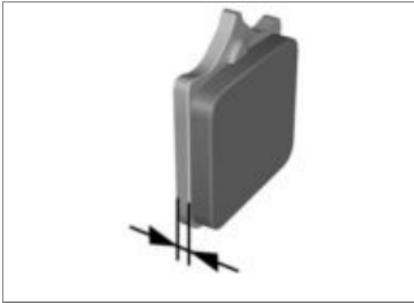
### Unterschreiten der Belagmindeststärke

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 keine 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

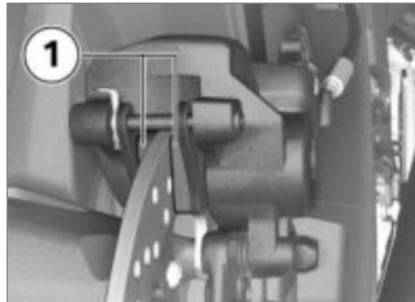
Ausfall des Bremssystems durch Verlust der Bremsbeläge

- Nur Bremsbeläge mit ausreichender Stärke der Bremsbelag-Trägerplatte verwenden. ◀

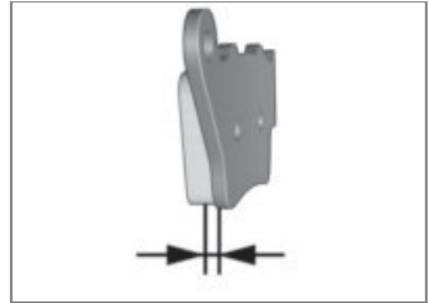
- BMW Motorrad empfiehlt nur Original BMW Motorrad Bremsbeläge zu verbauen.

### Bremsbelagstärke hinten prüfen

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



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



Bremsbelagverschleißgrenze hinten

min 0,9 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 gewährleisten, 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 waagrecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

## **WARNUNG**

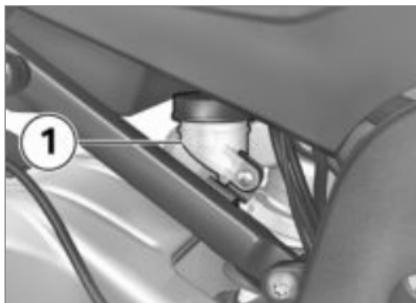
### **Zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter**

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft im Bremssystem

- Fahrbetrieb sofort einstellen, bis Defekt behoben ist.
- 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 waagrecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

## WARNUNG

### Zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft im Bremssystem

- Fahrbetrieb sofort einstellen, bis Defekt behoben ist.
- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen. ◀
- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Kupplung

### Kupplungsfunktion prüfen

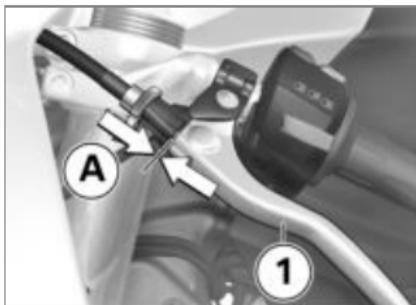
- Kupplungshebel betätigen.
- » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.

Ist kein eindeutiger Druckpunkt spürbar:

- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am bes-

ten von einem BMW Motorrad Partner.

### Kupplungshebelspiel prüfen



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



Kupplungshebelspiel

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

Liegt das Kupplungsspiel außerhalb der Toleranz:

- Kupplungshebelspiel einstellen (▣► 176).

### Kupplungshebelspiel einstellen



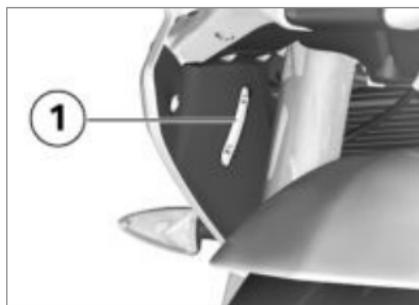
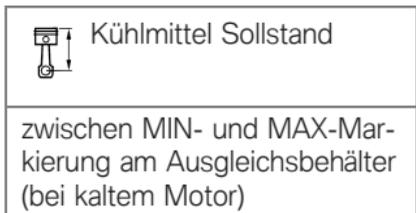
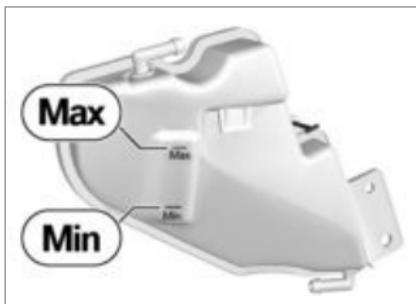
- Um das Kupplungsspiel zu vergrößern: Schraube **2** in die Handarmatur hineindrehen.
- Um das Kupplungsspiel zu verringern: Schraube **2** aus der Handarmatur herausdrehen.
- Kupplungshebelspiel prüfen (▣► 176).

- Arbeitsschritte wiederholen, bis das Kupplungsspiel korrekt eingestellt ist.

## Kühlmittel

### Kühlmittelstand prüfen

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



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



- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälter öffnen.
- Kühlmittel bis zum Sollstand nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen (☞ 177).
- Verschluss des Ausgleichsbehälter schließen.
- Verkleidungsseitenteil einbauen (☞ 194).

### Kühlmittel nachfüllen

- Verkleidungsseitenteil ausbauen (☞ 193).

## 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.

## Felgen und Reifen

### Felgen prüfen

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

ten von einem BMW Motorrad Partner.

### Reifenprofiltiefe prüfen



#### WARNUNG

#### Fahren mit stark abgefahre- nen Reifen

Unfallgefahr durch verschlechtertes Fahrverhalten

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



#### HINWEIS

Auf jedem Reifen sind Verschleißmarkierungen in die Hauptprofilrillen integriert. Ist das Reifenprofil auf das Niveau der

Markierungen heruntergefahren, ist der Reifen vollständig verschlissen. Die Positionen der Markierungen sind am Reifenrand gekennzeichnet, z. B. durch die Buchstaben TI, TWI oder durch einen Pfeil. ◀

Ist die Mindestprofiltiefe erreicht:

- Betroffenen Reifen ersetzen.

## Räder

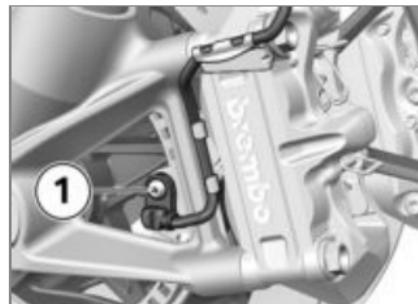
### Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

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

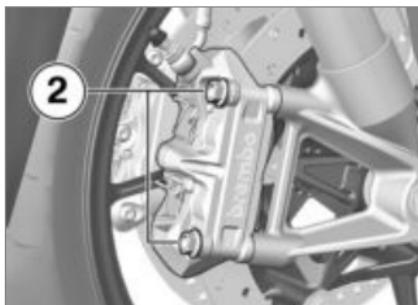
Auch die zur Raddrehzahlerkennung notwendigen Sensorringe müssen zu den verbauten Regelsystemen passen und dürfen nicht ausgetauscht werden. Wollen Sie Ihr Motorrad auf andere Räder umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner. In diesen Fällen müssen die in den Steuergeräten hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

### 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.

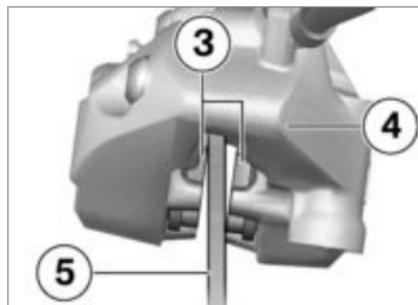


### ACHTUNG

#### Ungewolltes Zusammen- drücken der Bremsbeläge

Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

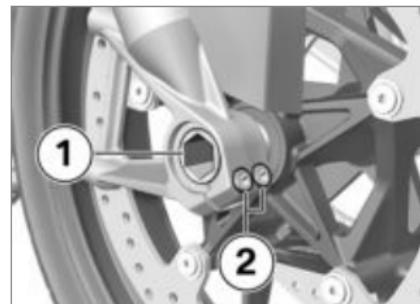
- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen. ◀
- Schrauben **2** der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge **3** durch Drehbewegungen des Bremssattels **4** gegen die Bremsscheibe **5** etwas auseinanderdrücken.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (▣▶ 169).
- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht, am besten mit

einem BMW Motorrad Vorderradständer.

- Hilfsständer am Vorderrad montieren (▣▶ 167).



### ACHTUNG

#### Falscher Abstand zwischen Sensorring und Raddrehzahl- sensor durch schlecht aus- gerichtete Gewindebuchse in der Vorderradführung

Beschädigung des Raddrehzahl-sensors. ABS-Fehlfunktion

- Linke Klemmung fixiert die Gewindebuchse und darf

nicht gelöst oder ausgebaut werden. ◀

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

## Vorderrad einbauen

### **WARNUNG**

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

Funktionsstörungen bei Regeleinrichtungen von ABS und DTC

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

### **ACHTUNG**

#### **Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment**

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

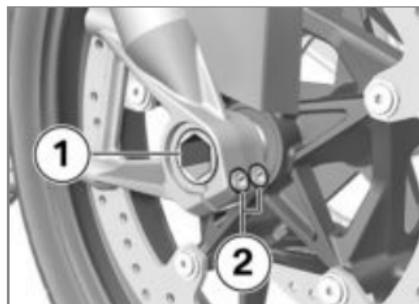
- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner. ◀

### **ACHTUNG**

#### **Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung**

Unfallgefahr

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



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

 Steckachse in Gewindebuchse

50 Nm

- Klemmschrauben **2** mit Drehmoment festziehen.

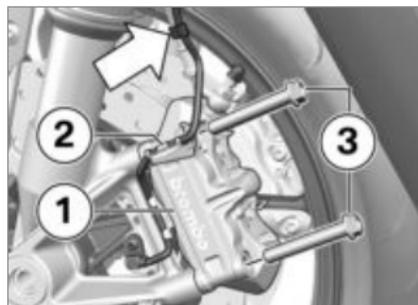


 Klemmschrauben in Achsaufnahme

Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

19 Nm

- Vorderradständer und Hilfsständer entfernen.
- Bremssättel auf die Bremscheiben aufsetzen.

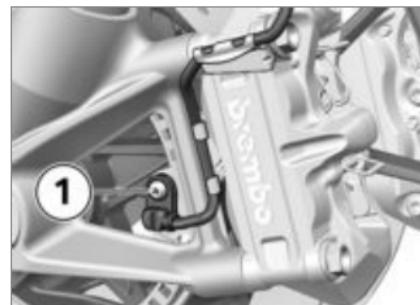


- Bremssattel **1** links ansetzen und Kabelführung **2** positionieren.
- Schrauben **3** mit Drehmoment einbauen.

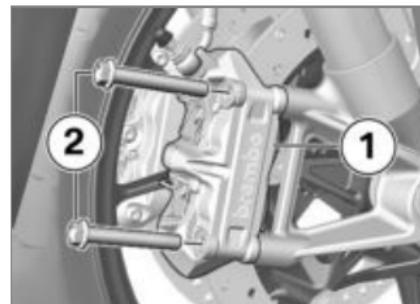
 Radialbremssattel an Achsaufnahme

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.

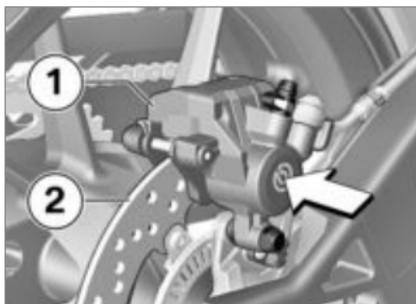
 Radialbremssattel an Achsaufnahme

38 Nm

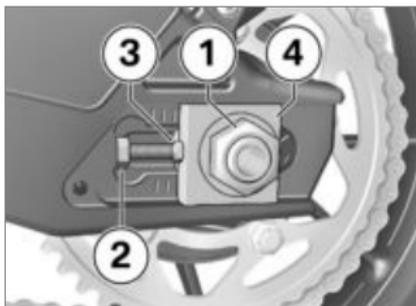
- Abklebungen an der Felge entfernen.
- Bremshebel mehrmals kräftig betätigen, bis der Druckpunkt spürbar ist.

## Hinterrad ausbauen

- Motorrad anheben, am besten mit einem BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen (→ 169).
- Hinterrad z. B. mit einem Holzklötz so unterfüttern, dass es nach Ausbau der Steckachse nicht herunterfallen kann.



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



- Achsmutter **1** mit Unterlegscheibe ausbauen.

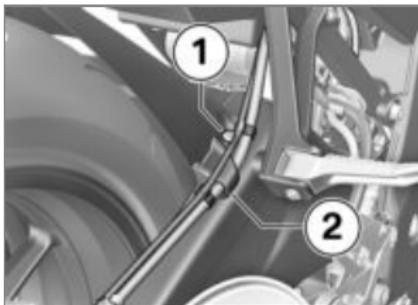
- Kontermuttern **2** links und rechts lösen.
- Einstellschrauben **3** links und rechts lösen.
- Einstellplatte **4** entnehmen und Achse soweit wie möglich nach innen schieben.



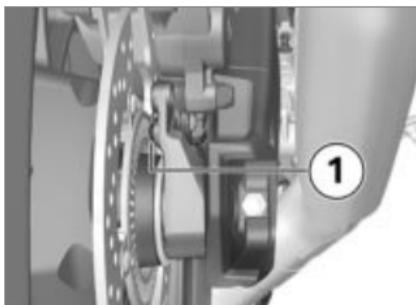
- Steckachse **2** ausbauen und Einstellplatte **1** entnehmen.



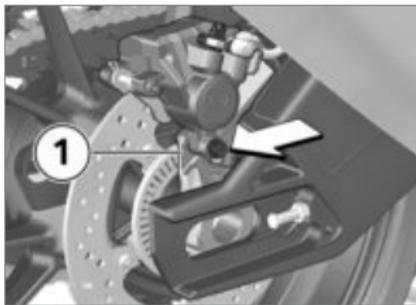
- Hinterrad soweit wie möglich nach vorn rollen und Kette **1** vom Kettenrad nehmen.



- 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 Bremssattelträger **1** so weit

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



## HINWEIS

Das Kettenrad und die Distanzbuchsen links und rechts stecken locker im Rad. Beim Ausbau darauf achten, dass die Teile nicht beschädigt werden oder verloren gehen. ◀

## Hinterrad einbauen



## ACHTUNG

### Veränderung der Reifengröße

Beeinflussung der Regelsysteme

- Bei Umrüstung der Reifengröße hinten von 190 / 55 ZR 17 auf 200 / 55 ZR 17 oder umgekehrt, müssen die Parameter der Regelsysteme von einer Fachwerkstatt codiert werden, am besten durch einen BMW Motorrad Partner. ◀

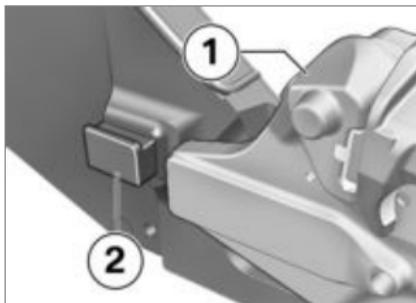


## ACHTUNG

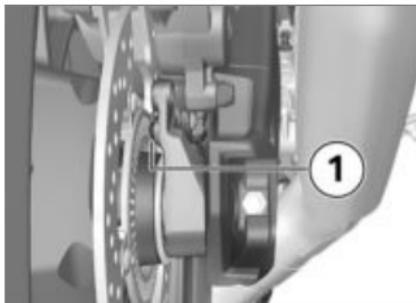
### Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

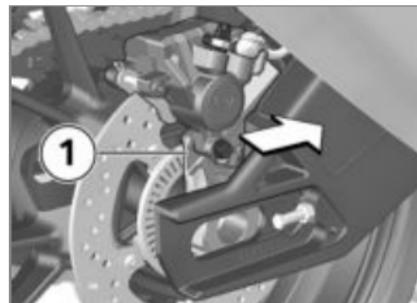
- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner. ◀
- Hinterrad auf der Unterfütterung so weit in die Schwinge rollen, dass der Bremssattelträger eingesetzt werden kann.



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



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



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



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



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

in den Bremssattelträger und das Hinterrad einbauen.

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



- 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 (→ 201).

## Leuchtmittel

### Leuchtmittel für Abblendlicht und Fernlicht ersetzen



#### HINWEIS

Die Ausrichtung des Steckers kann abhängig von dem zu er-

setzenden Leuchtmittel von der Abbildung abweichen.◀

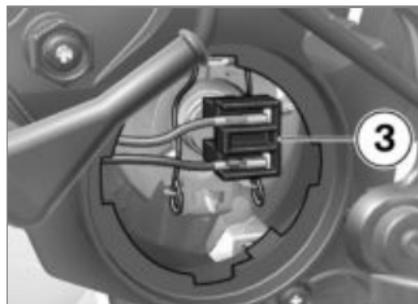
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



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



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



- Stecker **3** trennen.



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



#### HINWEIS

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

günstigen Umständen zu Schäden am Scheinwerfer führen. ◀



Leuchtmittel für Abblendlicht

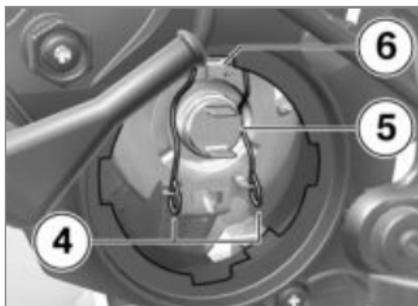
H7 / 12 V / 55 W



Leuchtmittel für Fernlicht

H7 / 12 V / 55 W

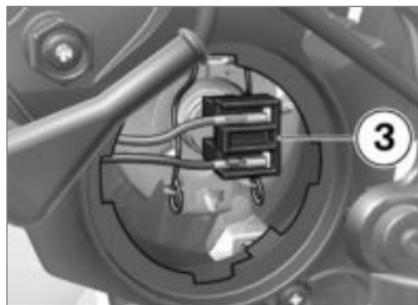
- Um das Glas vor Verunreinigungen zu schützen, Leuchtmittel nur am Sockel anfassen.



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

dann Leuchtmittel in die Fassung drücken.

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



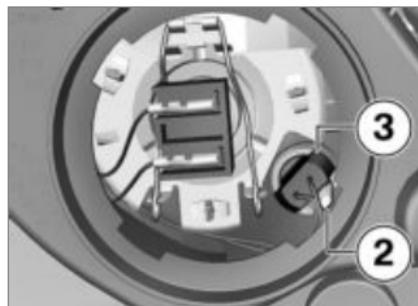
- Stecker **3** verbinden.
- Abdeckung einbauen.

### Leuchtmittel für Standlicht links ersetzen

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



- Abdeckung **1** ausbauen.



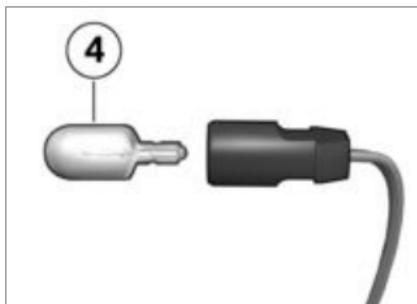
- Verriegelung **2** (ggf. mit einem Schraubendreher) nach unten drücken und Fassung **3** aus dem Scheinwerfergehäuse ziehen.

## Leuchtmittel für Standlicht rechts ersetzen

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



- Abdeckung **1** ausbauen.

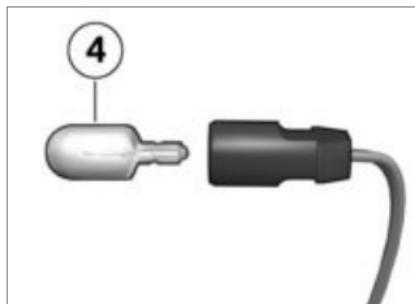


- Leuchtmittel **4** aus der Fassung ziehen.
- Defektes Leuchtmittel ersetzen.

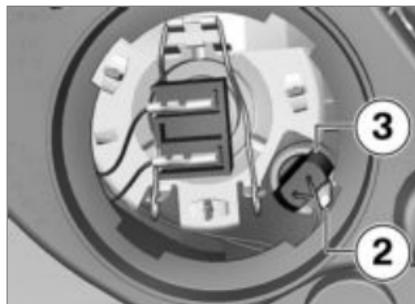
 Leuchtmittel für Standlicht

W5W / 12 V / 5 W

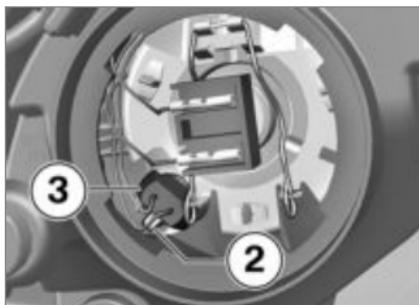
- Um das Glas vor Verschmutzung zu schützen, Leuchtmittel mit einem sauberen und trockenen Tuch anfassen.



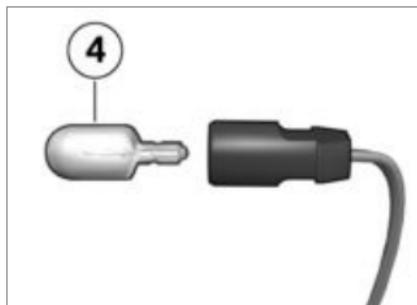
- Leuchtmittel **4** in die Fassung einsetzen.



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



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



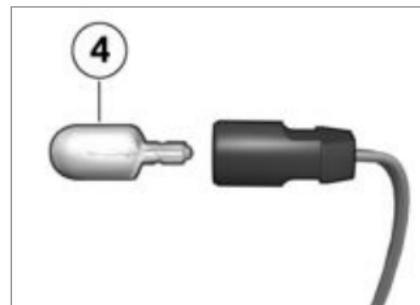
- Leuchtmittel **4** aus der Fassung ziehen.
- Defektes Leuchtmittel ersetzen.



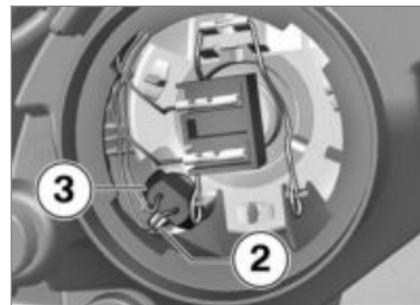
Leuchtmittel für Standlicht

W5W / 12 V / 5 W

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



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



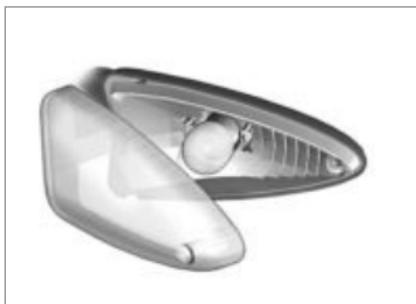
- Fassung **3** in das Scheinwerfergehäuse einsetzen, bis die Verriegelung **2** einrastet.
- Abdeckung einbauen.

## Leuchtmittel für Blinkervorn und hinten ersetzen

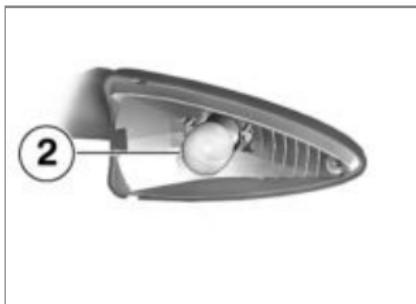
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



- Streuscheibe an der Verschraubungsseite aus dem Spiegelgehäuse ziehen.



- Leuchtmittel **2** hineindrücken und durch Drehen gegen den

Uhrzeigersinn aus Leuchtengehäuse ausbauen.

- Defektes Leuchtmittel ersetzen.



Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn

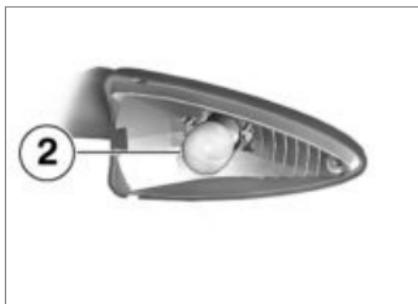
RY10W / 12 V / 10 W



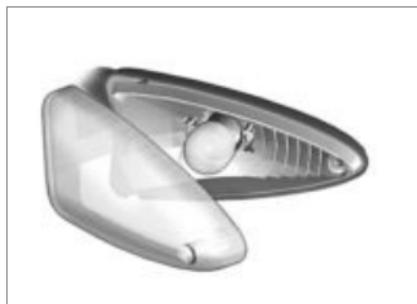
Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten

RY10W / 12 V / 10 W

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



- Leuchtmittel **2** hineindrücken und durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Leuchtengehäuse einbauen.



- Streuscheibe fahrzeugseitig in das Leuchtengehäuse einsetzen und schließen.



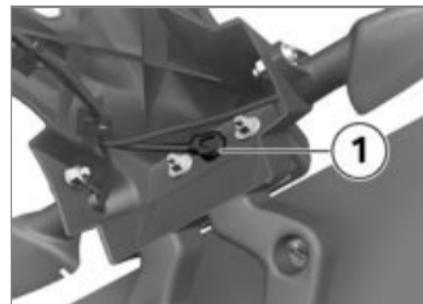
- Schraube **1** einbauen.

## Diodenheckleuchte

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

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

## Leuchtmittel für Kennzeichenbeleuchtung ersetzen



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



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



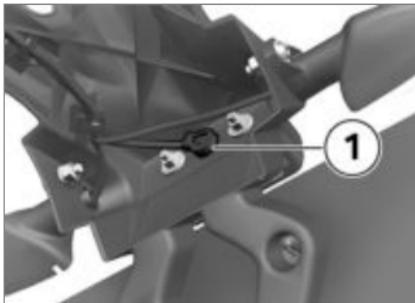
Leuchtmittel für Kennzeichenlicht

W5W / 12 V / 5 W

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



- Leuchtmittel in die Fassung drücken.



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

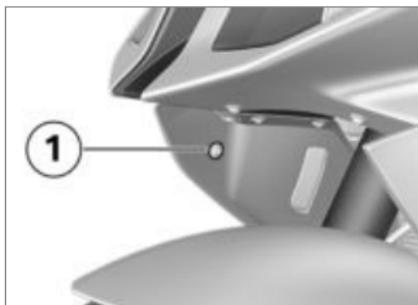
## Verkleidungsteile Verkleidungsseitenteil ausbauen



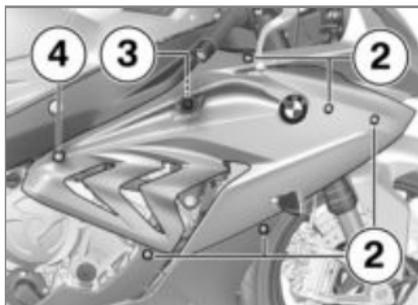
### HINWEIS

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

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



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



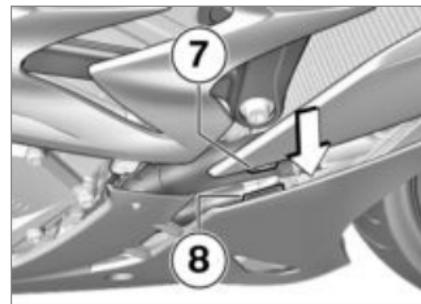
- Schrauben **2** ausbauen.

- Verkleidungsseitenteil aus Tülle **3** und Rastbolzen **4** lösen.



- Stecker **5** für Blinker abziehen.
- Verkleidungsseitenteil abnehmen.
- Fahrzeugseitigen Stecker **6** gegen Verschmutzung schützen.

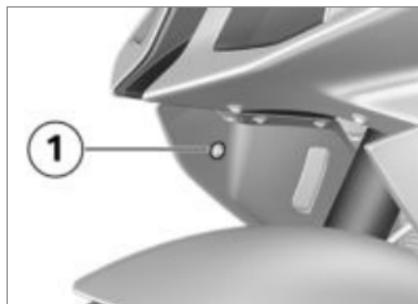
## Verkleidungsseitenteil einbauen



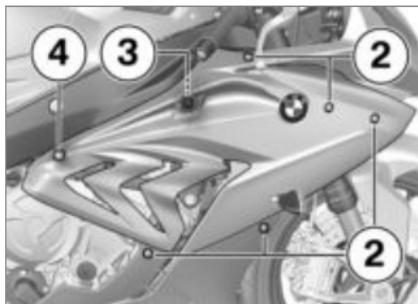
- Verkleidungsseitenteil **7** in die Aufnahme **8** am Motorspoiler einsetzen.



- Stecker **5** in Stecker **6** stecken.



- Schraube **1** einbauen.



- Verkleidungsseitenteil in Tülle **3** und Rastbolzen **4** befestigen.
- Schrauben **2** einbauen.

## Starthilfe

### VORSICHT

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

Stromschlag

- Bei laufendem Motor keine Teile der Zündanlage berühren.◀



### ACHTUNG

#### **Zu starker Strom beim Fremdstarten des Motorrads**

Kabelbrand oder Schäden in der Fahrzeugelektronik

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



### ACHTUNG

#### **Kontakt zwischen Polzangen von Starthilfekabel und Fahrzeug**

Kurzschlussgefahr

- Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.◀



### ACHTUNG

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

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs darf eine Spannung von 12 V nicht überschreiten. ◀
- Für den Starthilfevorgang Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Fahrersitz ausbauen (☛ 68).
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorgangs laufen lassen.
- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol der entleerten Batterie anklemmen.
- 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 (☛ 68).

## 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: Ladeerhaltungsgarät an die Batterie anschließen. ◀



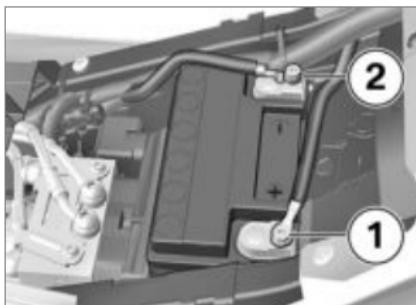
### HINWEIS

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

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

## Batterie vom Fahrzeug trennen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Fahrersitz ausbauen (▮▮▮ 68).  
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)<sup>SA</sup>
- Gegebenenfalls DWA ausschalten. ◀



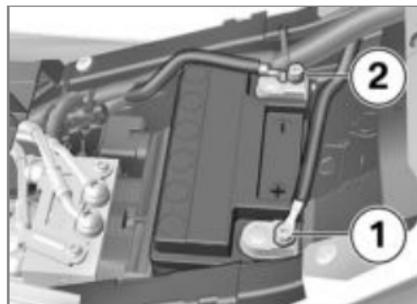
### ACHTUNG

#### Unsachgemäßes Trennen der Batterie

Kurzschlussgefahr

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

## Batterie am Fahrzeug anschließen



### ACHTUNG

#### Unsachgemäßes Verbinden der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Einbaureihenfolge einhalten. ◀
- Zuerst Batterieplusleitung **1** einbauen.
- Danach Batterieminusleitung **2** einbauen.
- Fahrersitz einbauen (▮▮▮ 68).

## Batterie laden

- Batterie vom Fahrzeug trennen (▣▣▣▣ 197).
- 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 (▣▣▣▣ 197).

## Batterie ausbauen

- Fahrersitz ausbauen (▣▣▣▣ 68).

- Batterie vom Fahrzeug trennen (▣▣▣▣ 197).
- 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.◀

- Batterie in das Batteriefach stellen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.
- Batterie in das Batteriefach stellen, Minuspol in Fahrtrichtung links.
- Batterie am Fahrzeug anschließen (▣▣▣▣ 197).

- Fahrersitz einbauen (▣▣▣▣ 68).
- Uhr einstellen (▣▣▣▣ 55).

## Sicherungen

### Sicherung ausbauen

#### ACHTUNG

### Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
  - Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.◀
  - Zündung ausschalten.
  - Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz ausbauen (▣▣▣▣ 69).
  - Höckerabdeckung ausbauen (▣▣▣▣ 68).

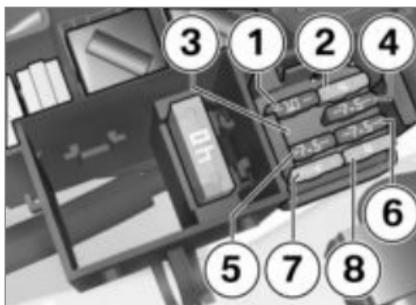


- Verriegelungshebel zusammen drücken und Deckel des Sicherungskastens **1** abnehmen.
- Um die Hauptsicherung zu ersetzen, Deckel **2** abnehmen.
- Defekte Sicherung nach oben aus dem Sicherungskasten ziehen.

#### HINWEIS

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

## Sicherung einbauen



- 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.

– mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

- Soziussitz einbauen (☞ 70).
- Höckerabdeckung einbauen (☞ 69).

## Diagnosestecker

### Diagnosestecker lösen

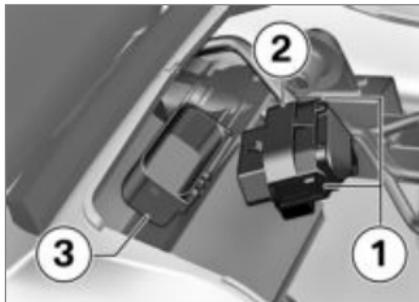
 **VORSICHT**

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

Funktionsstörungen des Fahrzeugs

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

- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz ausbauen (☞ 69).
- Höckerabdeckung ausbauen (☞ 68).



- Verriegelungen **1** drücken.
- Diagnosestecker **2** aus Halterung **3** lösen.
- » Die Schnittstelle zum Diagnose- und Informationssystem kann am Diagnosestecker **2** angesteckt werden.

## Diagnosestecker befestigen

- Schnittstelle für Diagnose- und Informationssystem abstecken.



- Diagnosestecker **2** in die Halterung **3** stecken.
- » Die Verriegelungen **1** rasten ein.
- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>
- Soziussitz einbauen (☞ 70).
- Höckerabdeckung einbauen (☞ 69).

## Kette

### Kette schmieren



**ACHTUNG**

### Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

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

BMW Motorrad die Verwendung von BMW Motorrad Kettenschmiermittel, oder:

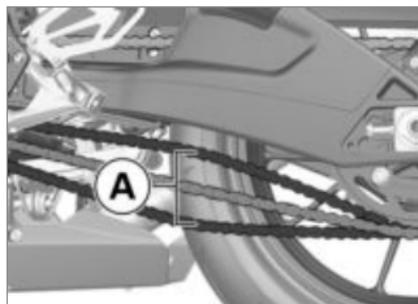
 Schmiermittel

Kettenspray

- Überschüssiges Schmiermittel abwischen.

## Kettenspannung prüfen

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



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

 Kettendurchhang

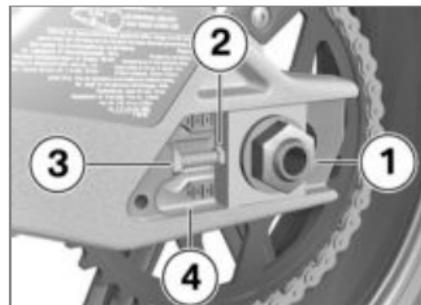
45...50 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze)

Liegt der gemessene Wert außerhalb der erlaubten Toleranz:

- Kettenspannung einstellen (☞ 201).

## Kettenspannung einstellen

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



- Steckachsmutter **1** lösen.
- Kontermuttern **3** links und rechts lösen.
- Mit Einstellschrauben **2** links und rechts Kettenspannung einstellen.
- Kettenspannung prüfen (☞ 201).

- 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	

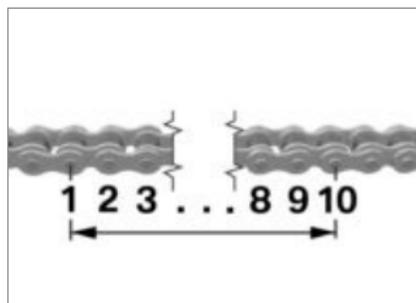
- Steckachsmutter **1** mit Drehmoment festziehen.

	Hinterradsteckachse in Schwinge
Schraubensicherungsmittel: mechanisch	
100 Nm	

### Kettenverschleiß prüfen

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

- Kettenlänge unterhalb der Hinterradschwinge über der Mitte von 10 Nieten an 3 verschiedenen Stellen ermitteln.



	Zulässige Kettenlänge
max 144,30 mm (über der <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.

## Zubehör

Allgemeine Hinweise..... 204

BMW Motorrad ABS Pro ..... 204

## Allgemeine Hinweise

BMW Motorrad empfiehlt, Teile und Zubehörprodukte für Ihr Motorrad zu verwenden, die von BMW für diesen Zweck freigegeben sind.

Ihr BMW Motorrad Partner ist der richtige Ansprechpartner für Original BMW Teile und Zubehör, sonstige von BMW freigegebene Produkte sowie die dazugehörige qualifizierte Beratung.

Diese Teile und Produkte wurden von BMW auf ihre Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt für sie die Produktverantwortung.

Andererseits kann BMW für nicht freigegebene Teile oder Zubehörprodukte jeglicher Art keine Haftung übernehmen.

Beachten Sie die Hinweise zur Bedeutung der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme (►► 179).

**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. ◀

Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an

der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) Ihres Landes.

## BMW Motorrad ABS Pro

– mit ABS Pro<sup>SA</sup>

Seit der Einführung des Race ABS bietet BMW Motorrad ein auf die besonderen Belange von Supersportlern zugeschnittenes ABS. Mit der Funktion ABS Pro folgt nun die Weiterentwicklung des Race ABS, so dass auch ABS-unterstützte Bremsen in Abhängigkeit der Schräglage möglich ist.

ABS Pro ist eine reine Software-Aktualisierung des ABS-Steuergeräts und der Instrumentenkombination.

ABS Pro kann auch als Sonderzubehör über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden.

## **Pflege**

Pflegemittel .....	206
Fahrzeugwäsche .....	206
Reinigung empfindlicher Fahrzeug- teile .....	207
Lackpflege .....	208
Konservierung .....	208
Motorrad stilllegen .....	208
Motorrad in Betrieb nehmen .....	209

## 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 Insekten-Entferner einzuweichen und abzuwaschen.

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

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

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

### WARNUNG

**Feuchte Bremscheiben und Bremsbeläge nach Waschen des Fahrzeugs, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen**

Verschlechterte Bremswirkung, Unfallgefahr

- Frühzeitig bremsen, bis die Bremscheiben 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 Aufklebern, an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem, an der Elektrik und der Sitzbank

- Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräte mit Umsicht verwenden.◀

## Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile

### Kunststoffe

#### ACHTUNG

#### Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel

Beschädigung von Kunststoff-Oberflächen

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

#### Verkleidungsteile

Verkleidungsteile mit Wasser und BMW Motorrad Reiniger 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 sorgfältig mit reichlich Wasser und Motorradreiniger der Pflegeserie BMW Motorrad Care Products reinigen. Dies gilt besonders bei Streusalzeinwirkung. Für eine zusätzliche Behandlung benutzen Sie BMW Motorrad Metallpolitur.

### Kühler

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

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

#### ACHTUNG

#### Verbiegen von Kühlerlamellen

Beschädigung von Kühlerlamellen

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

### Gummi

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 durch lack-schädigende 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 Motorrad Reiniger und im Anschluss BMW Motorrad Glanzpolitur zum Konservieren. 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, Teerflecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

**Konservierung**

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

BMW Motorrad empfiehlt, zur Lack-Konservierung BMW Motorrad Glanzpolitur

oder Mittel zu verwenden, die Karnaubawachs oder synthetische Wachse enthalten.

**Motorrad stilllegen**

- Motorrad reinigen.
- Motorrad vollständig betanken.
- Batterie ausbauen (▶▶▶ 198).
- Brems- und Kupplungshebel, Kippständer- und Seitenstützenlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.
- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) konservieren.
- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind (am besten mit den von BMW Motorrad angebotenen Vorderrad- und Hinterradständern).

## **Motorrad in Betrieb nehmen**

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen (☞ 198).
- Checkliste beachten (☞ 89).



## Technische Daten

Störungstabelle .....	212
Verschraubungen .....	213
Kraftstoff.....	216
Motoröl .....	217
Motor .....	217
Kupplung .....	218
Getriebe .....	219
Hinterradantrieb.....	219
Rahmen .....	220
Fahrwerk .....	220
Bremsen.....	221
Räder und Reifen .....	222
Elektrik.....	224
Maße .....	226
Gewichte .....	226

Fahrwerte.....	227
----------------	-----

## 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

Tanken (☞ 98).

Batterie leer

Batterie laden.

Überhitzungsschutz für Starter hat ausgelöst.  
Starter lässt sich nur für eine begrenzte Zeit betätigen.

Starter ca. 1 Minute abkühlen lassen, bis er wieder zur Verfügung steht.

## Verschraubungen

<b>Vorderrad</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Steckachse in Gewindebuchse</b>		
M24 x 1,5	50 Nm	
<b>Klemmschrauben in Achsaufnahme</b>		
M8 x 35	<b>Anziehrefolgenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen</b>	
	19 Nm	
<b>Radialbremssattel an Achsaufnahme</b>		
M10 x 65	38 Nm	
<b>Hinterrad</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Kontermutter der Antriebskettenspannschraube</b>		
M8	19 Nm	
<b>Hinterradsteckachse in Schwinge</b>		
M24 x 1,5 mechanisch	100 Nm	

<b>Hinterrad</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Schwingenadapter an Hinterradschwinge</b>		
M8 x 30	20 Nm	
<b>Schraube an Einstellring</b>		
M5 x 25	3 Nm	– ohne Dynamic Damping Control (DDC) <sup>SA</sup>
<b>Federbein an Hauptrahmen</b>		
M10 x 65 - 10.9	56 Nm	
<b>Spiegel</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Spiegel an Fronträger</b>		
M6, Muttern erneuern mechanisch	8 Nm	

**Schaltstange an Fußschalt-  
hebel****Wert****Gültig**

<b>Schaltstange an Fußschalthebel</b>		
M6 x 20, Schraube erneuern mikroverkapselt	8 Nm	

## Kraftstoff

Empfohlene Kraftstoffqualität	 Super Plus bleifrei (max 5 % Ethanol, E5) 98 ROZ/RON  93 AKI
Alternative Kraftstoffqualität	 Empfehlung Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10)  95 ROZ/RON 90 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 17,5 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l
Kraftstoffverbrauch	6,7 l/100 km, nach WMTC

## 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 <b>MIN</b> und <b>MAX</b>

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

## Motor

Motornummernsitz	Kurbelgehäuseunterteil rechts, hinter der Kühlmittelpumpe
Motortyp	104EA
Motorbauart	Wasser-/ölgekühlter 4-Zylinder-Viertakt-Reihenmotor, vier Ventile pro Zylinder, zwei oberliegende Nockenwellen
Hubraum	999 cm <sup>3</sup>
Zylinderbohrung	80 mm
Kolbenhub	49,7 mm

Verdichtungsverhältnis	13:1
Nennleistung	146 kW, bei Drehzahl: 13500 min <sup>-1</sup>
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	79 kW, bei Drehzahl: 8000 min <sup>-1</sup>
Drehmoment	113 Nm, bei Drehzahl: 10500 min <sup>-1</sup>
– mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	95 Nm, bei Drehzahl: 7000 min <sup>-1</sup>
Höchstdrehzahl	max 14200 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl	1270 min <sup>-1</sup> , Motor betriebswarm
Abgasnorm	Euro 4

## Kupplung

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

## Getriebe

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

## Hinterradantrieb

Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Bauart der Hinterradführung	Zweiarm-Aluminiumschwinge
Hinterradantriebs-Zähnezahl (Kettenritzel/Kettenrad)	17:45
Sekundärübersetzung	2,647

## Rahmen

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

## Fahrwerk

### Vorderrad

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

### Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	Zweiarm-Aluminiumschwinge
Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Federweg hinten	120 mm, am Rad

## Bremsen

### Vorderrad

Bauart der Vorderradbremse	Hydraulisch radial betätigte Doppelscheibenbremse mit 4-Kolben-Radial-Festsättel und schwimmend gelagerten Brems scheiben
Bremsbelagmaterial vorn	Sintermetall
Bremsscheibenstärke vorn	5,0 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze
Leerweg der Bremsbetätigung (Vorderradbremse)	0,6...1,4 mm, am Kolben

### Hinterrad

Bauart der Hinterradbremse	Hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 1-Kolben-Schwimmsattel und fester Brems scheibe
Bremsbelagmaterial hinten	Organisch
Bremsscheibenstärke hinten	5,0 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze
Schnüffelspiel des Fußbremshebels	2...3 mm, zwischen Anschlag und Fußbremshebel

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

**Hinterrad**

Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
Hinterradfelgengröße	6,0" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	190/55 ZR 17
– mit Schmiederädern <sup>SA</sup>	200/55 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	75
Zulässige Hinterradunwucht	max 45 g
Ausgleichsgewicht für Hinterrad (Gewichte sind je zur Hälfte rechts und links an der Felge anzubringen)	max 80 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
Sicherung 5	7,5 A, Fernlicht
Sicherung 6	7,5 A, Sonderzubehör-Stecker, Kennzeichenleuchte
Sicherung 7	4 A, Zündschloss / elektronische Wegfahrsperr (EWS)
Sicherung 8	4 A, Drehratensensor, Kombischalter links, Infrarotempfänger (Sonderzubehör)
Hauptsicherung	40 A

**Batterie**

Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat)
– mit HP Batterie <sup>SA</sup>	Lithium-Ionen-Batterie
Batterienennspannung	12 V
– mit HP Batterie <sup>SA</sup>	12,8 V
Batterienennkapazität	9 Ah
– mit HP Batterie <sup>SA</sup>	5 Ah

**Zündkerzen**

Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	NGK LMAR9D-J
--	--------------

**Leuchtmittel**

Leuchtmittel für Fernlicht	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel für Abblendlicht	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel für Standlicht	W5W / 12 V / 5 W
Leuchtmittel für Heck-/Bremsleuchte	LED
Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn	RY10W / 12 V / 10 W
Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten	RY10W / 12 V / 10 W
Leuchtmittel für Kennzeichenlicht	W5W / 12 V / 5 W

## Maße

Fahrzeuglänge	2050 mm, über Spritzschutz
Fahrzeughöhe	1140 mm, über Windschild bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	826 mm, über Spiegel
Fahrersitzhöhe	815 mm, ohne Fahrer
Fahrerschriftbogenlänge	1805 mm, ohne Fahrer

## Gewichte

Fahrzeugleergewicht	208 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	407 kg
Maximale Zuladung	199 kg

## Fahrwerte

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



## **Service**

BMW Motorrad Service .....	230
BMW Motorrad Service Historie .....	230
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen .....	231
Wartungsarbeiten .....	231
Wartungsplan .....	235
Wartungsbestätigungen.....	236
Servicebestätigungen .....	250

## BMW Motorrad Service

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

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



### WARNUNG

#### Unsachgemäß ausgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten

Unfallgefahr durch Folgeschaden

- BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten

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

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

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

## BMW Motorrad Service Historie

### Einträge

Die durchgeführten Wartungsarbeiten werden in den Wartungsnachweisen eingetragen. Die Eintragungen sind wie ein Serviceheft der Nachweis über eine regelmäßige Wartung.

Erfolgt ein Eintrag in die elektronische Service Historie des Fahrzeugs, werden servicerelevante Daten auf den zentralen IT-Systemen der BMW AG, München gespeichert.

Die in die elektronische Service Historie eingetragenen Daten können nach einem Wechsel des Fahrzeughalters auch durch den neuen Fahrzeughalter eingesehen werden. Ein BMW Motorrad Partner oder eine Fachwerkstatt kann die in der elektronischen Service Historie eingetragenen Daten einsehen.

## Widerspruch

Der Fahrzeughalter kann bei einem BMW Motorrad Partner oder einer Fachwerkstatt dem Eintrag in die elektronische Service Historie mit der damit verbundenen Speicherung der Daten im Fahrzeug und der Datenübermittlung an den Fahrzeughersteller bezogen auf seine Zeit als Fahrzeughalter widersprechen. Es erfolgt dann kein Eintrag in die elektronische Service Historie des Fahrzeugs.

## BMW Motorrad Mobilitätsleistungen

Bei neuen BMW Motorrädern sind Sie mit den BMW Motorrad Mobilitätsleistungen im Panneneintrag durch unterschiedliche Leistungen abgesichert (z. B. Mobiler Service, Pannenhilfe, Fahrzeugrücktransport).

Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner, welche

Mobilitätsleistungen angeboten werden.

## Wartungsarbeiten

### BMW Übergabedurchsicht

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

### BMW Einfahrkontrolle

	Durchführung der Einfahrkontrolle
500...1200 km	

### BMW Service

Der BMW Service wird einmal pro Jahr durchgeführt, der Umfang der Services kann abhängig vom Fahrzeualter und den gefahrenen Kilometern variieren. Ihr BMW Motorrad Partner bestätigt Ihnen den durchgeführten

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

Die Serviceanzeige im Multifunktionsdisplay erinnert Sie ca. einen Monat bzw. 1000 km vor den eingetragenen Werten an den nahenden Servicetermin.

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

Mehr Informationen zum Thema  
Service unter:

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

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





## Wartungsplan

- 1** BMW Einfahrkontrolle (inklusive Ölwechsel)
- 2** BMW Service Standardumfang
- 3** Ölwechsel im Motor mit Filter
- 4** Ventilspiel prüfen
- 5** Steuerzeiten prüfen
- 6** Alle Zündkerzen ersetzen
- 7** Luftfilter ersetzen
- 8** Ölwechsel in der Teleskopgabel
- 9** Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln
  - a jährlich oder alle 10000 km (was zuerst eintritt)
  - b erstmalig nach einem Jahr, dann alle zwei Jahre

## Wartungsbestätigungen

### BMW Service Standardumfang

Nachfolgend werden die Tätigkeiten des BMW Service Standardumfangs aufgelistet. Der tatsächliche, für Ihr Fahrzeug zutreffende Serviceumfang kann abweichen.

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

**BMW  
Übergabedurchsicht**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

**BMW Einfahrkontrolle**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

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

## Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

## Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**BMW Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Durchgeführte Arbeit

BMW Service

Ja

Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopf-  
haube ausgebaut)

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System  
wechseln

Hinweise

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift







## **Anhang**

Zertifikat für elektronische Weg- fahrsperrung .....	254
---	-----

## FCC Approval

### Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

## Approbation de la FCC

### Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des

informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

**A**

Abkürzungen und Symbole, 6

**ABS**

ABS ProAnzeige, 30

Bedienelement, 23

bedienen, 57

Eigendiagnose, 91

Kontroll- und Warnleuchte, 38

Technik im Detail, 152

Abstellen, 97

Aktualität, 8

Ausstattung, 7

**B****Batterie**

am Fahrzeug anschließen, 197

ausbauen, 198

einbauen, 198

laden, 198

Position am Fahrzeug, 22

Technische Daten, 225

vom Fahrzeug trennen, 197

Wartungshinweise, 196

**Betriebsanleitung**

Position am Fahrzeug, 22

**Blinker**

aus-/einbauen, 143

Bedienelement, 23

bedienen, 49

**Bordwerkzeug**

Inhalt, 166

Position am Fahrzeug, 22

**Boxengassenbegrenzer**

bedienen, 138

Höchstzahl einstellen, 133

**Bremsbeläge**

einfahren, 93

hinten prüfen, 173

vorn prüfen, 172

**Bremsen**

ABS Pro, 96, 154

Funktion prüfen, 171

Handhebel einstellen, 74

Sicherheitshinweise, 95

Technische Daten, 221

**Bremsflüssigkeit**

Behälter hinten, 21

Behälter vorn, 21

Füllstand hinten prüfen, 175

Füllstand vorn prüfen, 174

**C**

Checkliste, 89

Codierstecker

einbauen, 62

**D****Dämpfung**

Einstellelement hinten, 17, 21

Einstellelement vorn, 17

einstellen, 80

einstellen, mit DDC, 83

einstellen, ohne DDC, 80

**DDC**

einstellen, 83

Technik im Detail, 155

**Diagnosestecker**

befestigen, 200

lösen, 199

Position am Fahrzeug, 22

**Diebstahlwarnanlage**

bedienen, 55

Kontrollleuchte, 25

Warnleuchte, 40, 41

**Drehmomente, 213****Drehzahlanzeige, 25**

**DTC**  
ausschalten, 59  
Bedienelement, 23  
bedienen, 59  
Eigendiagnose, 92  
einschalten, 59  
Kontrollleuchte, 39  
Regelung anpassen, 135  
Technik im Detail, 155

**Durchschnittswerte**  
zurücksetzen, 54

**DWA**  
Warnleuchte, 40, 41

**E**  
Einfahren, 93  
Elektrik  
Technische Daten, 224  
Emissionswarnleuchte, 35

**F**  
Fahrgeschwindigkeitsregelung  
bedienen, 63

**Fahrmodus**  
Bedienelement, 24  
einstellen, 60  
Technik im Detail, 157

**Fahrwerk**  
Technische Daten, 220

**Fahrzeug-Identifizierungsnummer**  
Position am Fahrzeug, 21

**Federvorspannung**  
Einstellelement hinten, 17, 19  
Einstellelement vorn, 17, 19  
einstellen, 75

**G**  
Gepäck  
Beladungshinweise, 88

**Gepäckschlaufen**  
Position am Fahrzeug, 22  
verwenden, 71

**Geschwindigkeitsanzeige, 29**

**Geschwindigkeitswarnung**  
einstellen, 66

**Getriebe**  
Technische Daten, 219

**Gewichte**  
Technische Daten, 226  
Zuladungstabelle, 17, 19

**H**  
Heizgriffe  
Bedienelement, 24  
bedienen, 67

**Helmhalter**  
Helm sichern, 70  
Position am Fahrzeug, 22

**Hinterradantrieb**  
Technische Daten, 219

**Hinterradständer**  
anbauen, 169

**Hupe, 23**

**I**  
Instrumentenkombination  
Fotodiode, 25  
Übersicht, 25

**K**  
Kennzeichenträger  
aus-/einbauen, 140

- Kette
  - schmieren, 200
  - Spannung einstellen, 201
  - Spannung prüfen, 201
  - Verschleiß prüfen, 202
- Kilometerzähler
  - zurücksetzen, 54
- Kombischalter
  - Übersicht links, 23
  - Übersicht rechts, 24
- Kontrollleuchten, 25
  - Übersicht, 28
- Kraftstoff
  - Kraftstoffqualität, 98
  - tanken, 98
  - Technische Daten, 216
- Kraftstoffreserve
  - Reichweite, 43
  - Warnleuchte, 43
- Kühlmittel
  - Füllstand prüfen, 177
  - Füllstandsanzeige, 21
  - nachfüllen, 177
  - Warnleuchte für Übertemperatur, 35
- Kupplung
  - Funktion prüfen, 176
  - Spiel einstellen, 176
  - Spiel prüfen, 176
  - Technische Daten, 218
- L**
- Laptimer
  - Aufzeichnung löschen, 116
  - bedienen, 106
  - Display-Aufteilung, 129
  - individualisieren, 108
  - Informationen pro Rennrunde, 114
  - Infrarotempfänger, 109
  - RACE INFO, 111
  - Rennrunde löschen, 116
  - Schnellste Runde erwartet, 110
  - Zeiterfassung beenden, 109
  - Zeiterfassung starten, 108
  - Zeiterfassung unterbrechen, 109
- Launch Control, 136
  - Rennstart, 137
- Lenkschloss
  - sichern, 46
- Lenkungsdämpfer
  - einstellen, 75
  - Position am Fahrzeug, 21
- Leuchtmittel
  - Abblendlicht, 186
  - Blinker, 191
  - Fernlicht, 186
  - Heckleuchte ersetzen, 192
  - Kennzeichenbeleuchtung, 192
  - Standlicht links, 188
  - Standlicht rechts, 189
  - Technische Daten, 225
  - Warnleuchte für Leuchtmittelfdefekt, 37
- Licht
  - Abblendlicht, 48
  - Bedienelement, 23
  - Fernlicht bedienen, 48
  - Lichthupe bedienen, 48
  - Parklicht bedienen, 48
  - Standlicht, 48

## M

- Maße
  - Technische Daten, 226
- Mobilitätsleistungen, 231
- Motor
  - abstellen, 47
  - Emissionswarnleuchte, 35
  - starten, 90
  - Technische Daten, 217
  - Warnleuchte für
    - Motorelektronik, 35
    - Warnleuchte für
      - Motorsteuerung, 36
- Motoröl
  - Füllstand prüfen, 170
  - Füllstandsanzeige, 17, 19
  - nachfüllen, 171
  - Öleinfüllöffnung, 21
  - Technische Daten, 217
- Motorrad
  - abstellen, 97
  - in Betrieb nehmen, 209
  - pflegen, 205
  - reinigen, 205

- stilllegen, 208
- Verzurren, 100
- Multifunktionsdisplay, 25
  - Anzeige auswählen, 51
  - Anzeigen für den Rennbetrieb, 104
  - Bedienelement, 23
  - Einstellungen beenden, 124
  - LAPTIMER bedienen, 106
  - Parameter einstellen, 123
  - RACE INFO, 111
  - SETUP DDC-SYS, 125
  - SETUP EQUIPMENT, 126
  - SETUP MENU, 119
  - SETUP RACETRACK, 128
  - SETUP USER-MODE, 133
  - Übersicht, 29
  - Untermenü auswählen, 121

## N

- Not-Aus-Schalter
  - bedienen, 47
  - Position am Fahrzeug, 24

## P

- Parklicht, 48

## Pflege

- Chrom, 207
- Lackkonservierung, 208
- Pre-Ride-Check, 91

## R

- Räder
  - Felgen prüfen, 178
  - Größenänderung, 179
  - Hinterrad ausbauen, 183
  - Hinterrad einbauen, 184
  - Technische Daten, 222
  - Vorderrad ausbauen, 179
  - Vorderrad einbauen, 181
- Rahmen
  - Technische Daten, 220
- Reifen
  - einfahren, 93
  - Fülldruck prüfen, 178
  - Fülldrücke, 223
  - Fülldrucktabelle, 17, 19
  - Profiltiefe prüfen, 178
  - Technische Daten, 222

Rennstrecke  
Anzeigen für den  
Rennbetrieb, 103  
Boxengassenbegrenzer, 138  
LAPTIMER bedienen, 106  
Rennstart mit Launch  
Control, 137

**S**

Schaltassistent, 94, 162  
Gang nicht angelernt, 40  
Schalten  
Schaltblitz, 25, 94  
Schalthebel  
Schaltschema-Umkehrung, 145  
Scheinwerfer  
Einstellung Rechts-/  
Linksverkehr, 74  
Leuchtweite, 74  
Schlüssel, 46  
Service, 230  
Service Historie, 230  
Serviceanzeige, 42  
Sicherheitshinweise  
zum Bremsen, 95  
zum Fahren, 88

Sicherungen  
ersetzen, 198  
Position am Fahrzeug, 22  
Technische Daten, 224

Sitze  
ausbauen, 68  
einbauen, 68  
Verriegelung, 17, 19

Spiegel  
aus-/einbauen, 139  
einstellen, 74

Starten, 90  
Bedienelement, 24

Starthilfe, 195  
Störungstabelle, 212

Sturzsensoren  
Kontrollleuchte, 38

**T**

Tanken, 98  
Kraftstoffqualität, 98  
Technische Daten  
Allgemeine Hinweise, 7  
Batterie, 225  
Bremsen, 221  
Elektrik, 224

Fahrwerk, 220  
Getriebe, 219  
Gewichte, 226  
Hinterradantrieb, 219  
Kraftstoff, 216  
Kupplung, 218  
Leuchtmittel, 225  
Maße, 226  
Motor, 217  
Motoröl, 217  
Normen, 7  
Räder und Reifen, 222  
Rahmen, 220  
Sicherungen, 224  
Zündkerzen, 225  
Traktions-Control, 155  
DTC, 155  
Typenschild  
Position am Fahrzeug, 21

**U**  
Übersichten  
Instrumentenkombination, 25  
Kontroll- und Warnleuchten, 28  
linke Fahrzeugseite, 17, 19

linker Kombischalter, 23  
Multifunktionsdisplay, 29  
rechte Fahrzeugseite, 21  
rechter Kombischalter, 24  
SETUP DDC-SYS, 125  
SETUP EQUIPMENT, 126  
SETUP MENU, 119  
SETUP RACETRACK, 128  
SETUP USER-MODE, 133  
unter der Sitzbank, 22

Uhr  
einstellen, 55

## **V**

Verkleidung  
Verkleidungsseitenteil  
ausbauen, 193  
Verkleidungsseitenteil  
einbauen, 194  
Vorderradständer  
anbauen, 167

## **W**

Warnanzeigen  
ABS, 38  
Darstellung, 30

Diebstahlwarnanlage, 40, 41  
DTC, 39  
elektronische Wegfahr-  
sperre, 35  
Emissionswarnleuchte, 35  
Gang nicht angelernt, 40  
Heckleuchte und Leuchten für  
Standlicht defekt, 37  
Kraftstoffreserve, 43  
Leuchtmitteldefekt, 37  
Motorelektronik, 35  
Motorsteuerung, 36  
Sturzsensord, 38  
Übertemperatur, 35  
Warnanzeigen-Übersicht, 31  
Warnblinkanlage  
Bedienelement, 23  
bedienen, 49  
Warnleuchten, 25  
Übersicht, 28  
Wartung  
allgemeine Hinweise, 166  
Wartungsplan, 235  
Wartungsbestätigungen, 236  
Wartungsintervalle, 231

Wegfahrsperr, 47  
Warnanzeige, 35

## **Z**

Zubehör  
ABS Pro, 204  
allgemeine Hinweise, 204  
Zündkerzen, 225  
Zündung  
ausschalten, 47  
einschalten, 46



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

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

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

Irrtum vorbehalten.

© 2018 Bayerische Motoren  
Werke Aktiengesellschaft  
80788 München, Deutschland  
Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit schriftlicher Genehmi-  
gung von BMW Motorrad, After-  
sales.

Originalbetriebsanleitung,  
gedruckt in Deutschland.

## Wichtige Daten für den Tankstopp:

### Kraftstoff

Empfohlene Kraftstoffqualität



Super Plus bleifrei (max 5 % Ethanol, E5)

98 ROZ/RON

93 AKI



Alternative Kraftstoffqualität



Empfehlung Super bleifrei (max 10 % Ethanol, E10)

95 ROZ/RON

90 AKI



Nutzbare Kraftstofffüllmenge

ca. 17,5 l

Kraftstoffreserve

ca. 4 l

### Reifenfülldruck

Reifenfülldruck vorn

2,5 bar, bei kaltem Reifen

Reifenfülldruck hinten

2,9 bar, bei kaltem Reifen

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

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

Bestell-Nr.: 01 40 9 467 150  
04.2018, 2. Auflage, 00

