



**BMW  
MOTORRAD**

# **BETRIEBSANLEITUNG**

R 1300 GS



**MAKE LIFE A RIDE**

---

---

## **Fahrzeugdaten**

Modell

---

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

---

Farbnummer

---

Erstzulassung

---

Polizeiliches Kennzeichen

---

---

## **Händlerdaten**

Ansprechpartner im Service

---

Frau/Herr

---

Telefonnummer

---

Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

---

# IHRE 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.

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

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

BMW Motorrad.

<b>01 ALLGEMEINE HINWEISE</b>	<b>2</b>	<b>Ansicht Mein Fahrzeug</b>	<b>34</b>
		<b>Warnanzeigen</b>	<b>37</b>
<b>Orientierung</b>	<b>4</b>	<hr/>	
<b>Abkürzungen und Symbole</b>	<b>4</b>	<b>04 INSTRUMENTEN-KOMBINATION</b>	<b>74</b>
<b>Ausstattung</b>	<b>5</b>	<b>Warnhinweise</b>	<b>76</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>5</b>	<b>Bedienelemente</b>	<b>76</b>
<b>Aktualität</b>	<b>6</b>	<b>Multiwippe</b>	<b>77</b>
<b>Zusätzliche Informationsquellen</b>	<b>6</b>	<b>Menüs</b>	<b>79</b>
<b>Zertifikate und Betriebserlaubnisse</b>	<b>6</b>	<b>Mein Fahrzeug</b>	<b>79</b>
<b>Datenspeicher</b>	<b>6</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>80</b>
<b>Bluetooth</b>	<b>12</b>	<b>Bluetooth Pairing</b>	<b>82</b>
<b>Connectivity-Funktionen</b>	<b>12</b>	<b>Bedienfokus</b>	<b>84</b>
<b>Intelligentes Notrufsystem</b>	<b>13</b>	<b>Navigation</b>	<b>85</b>
		<b>Media</b>	<b>87</b>
		<b>Telefon</b>	<b>88</b>
		<b>Software-Version</b>	<b>89</b>
		<b>Lizenzinformationen</b>	<b>89</b>
<b>02 ÜBERSICHTEN</b>	<b>16</b>	<hr/>	
<b>Gesamtansicht links</b>	<b>18</b>	<b>05 BEDIENUNG</b>	<b>90</b>
<b>Gesamtansicht rechts</b>	<b>19</b>	<b>Zündung</b>	<b>92</b>
<b>Unter der Sitzbank</b>	<b>20</b>	<b>Not-Aus-Schalter</b>	<b>97</b>
<b>Kombischalter links</b>	<b>21</b>	<b>Intelligenter Notruf</b>	<b>97</b>
<b>Kombischalter rechts</b>	<b>22</b>	<b>Beleuchtung</b>	<b>100</b>
<b>Kombischalter rechts</b>	<b>23</b>	<b>Dynamische Traktions-Control (DTC)</b>	<b>103</b>
<b>Instrumentenkombination</b>	<b>24</b>	<b>Fahrwerkseinstellung (DSA)</b>	<b>104</b>
		<b>Fahrmodus</b>	<b>105</b>
		<b>Fahrmodus Pro</b>	<b>108</b>
		<b>Temporegelung</b>	<b>109</b>
		<b>Radarbasierte Fahrerassistenzsysteme</b>	<b>113</b>
<b>03 ANZEIGEN</b>	<b>26</b>	<b>Abstandsregelung (ACC)</b>	<b>115</b>
<b>Kontroll- und Warnleuchten</b>	<b>28</b>		
<b>Ansicht Menü</b>	<b>29</b>		
<b>Ansicht Pure Ride</b>	<b>30</b>		
<b>Ansicht Sport</b>	<b>33</b>		

Frontkollisionswar- nung (FCW)	119	Bremsen	160
Spurwechselwarnung (SWW)	121	Motorrad abstellen	163
Hill Start Control (HSC)	123	Aufbockhilfe	164
Diebstahlwarnanlage (DWA)	125	Tanken	166
Reifendruck-Control (RDC)	128	Motorrad für Trans- port befestigen	169
Windschild	128		
Heizung	129	<b>08 TECHNIK IM DETAIL</b>	172
Zentralverriegelung Staufach	131 133	Allgemeine Hinweise	174
Fahrer- und Sozious- sitz	134	Antiblockiersystem (ABS)	174
		Dynamische Trakti- ons-Control (DTC)	178
<b>06 EINSTELLUNG</b>	138	Motorschleppmo- mentregelung (MSR)	179
Spiegel	140	Battery Guard	180
Scheinwerfer	141	Abschaltkonzept	181
Kupplung	141	Abstandsregelung (ACC)	181
Schalthebel	142	Frontkollisionswar- nung (FCW)	183
Bremse	143	Spurwechselwarnung (SWW)	185
Fußrasten	144	Fahrwerkseinstellung (DSA)	186
Lenker	145	Fahrmodus	187
Federvorspannung	146	Dynamic Brake Con- trol	191
		Reifendruck-Control (RDC)	192
<b>07 FAHREN</b>	148	Schaltassistent	194
Sicherheitshinweise	150	Hill Start Control (HSC)	195
Regelmäßige Über- prüfung	153	ShiftCam	196
Starten	154	Kurvenlicht	197
Einfahren	157		
Geländeeinsatz	158		
Schalten	159		

---

**09 WARTUNG 198**

Allgemeine Hinweise	200
Bordwerkzeug	201
Vorderradständer	201
Hinterradständer	202
Motoröl	202
Bremssystem	204
Kupplung	208
Kühlmittel	209
Reifen	210
Felgen	211
Räder	212
Luftfilter	220
Seitenverkleidung	221
Leuchtmittel	223
Starthilfe	223
Batterie	225
Sicherungen	230
Diagnosestecker	232

---

**10 ZUBEHÖR 234**

Allgemeine Hinweise	236
Steckdosen	236
USB-Ladeanschlüsse	237
Koffer	239
Topcase	244
Navigationssystem	249

---

**11 PFLEGE 254**

Pflegemittel	256
Fahrzeugwäsche	256
Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile	257
Lackpflege	259
Konservierung	259

Motorrad stilllegen	260
Motorrad in Betrieb nehmen	260

---

**12 TECHNISCHE DATEN 262**

Störungstabelle	264
Verschraubungen	266
Kraftstoff	269
Motoröl	269
Motor	270
Kupplung	271
Getriebe	271
Hinterradantrieb	271
Rahmen	271
Fahrwerk	272
Bremsen	272
Räder und Reifen	273
Elektrik	274
Diebstahlwarnanlage	275
Maße	275
Gewichte	277
Fahrwerte	277

---

**13 SERVICE 278**

BMW Motorrad Service	280
BMW Motorrad Service Historie	280
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen	281
Wartungsarbeiten	281
Wartungsplan	283
BMW Motorrad Einfahrkontrolle	284

<b>Wartungsbestätigungen</b>	<b>285</b>
<b>Servicebestätigungen</b>	<b>297</b>

---

<b>ANHANG</b>	<b>300</b>
---------------	------------

<b>Declaration of Conformity</b>	<b>301</b>
----------------------------------	------------

---

<b>STICHWORTVERZEICHNIS</b>	<b>304</b>
-----------------------------	------------

# **ALLGEMEINE HINWEISE**

**01**

---

<b>ORIENTIERUNG</b>	<b>4</b>
<b>ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE</b>	<b>4</b>
<b>AUSSTATTUNG</b>	<b>5</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>5</b>
<b>AKTUALITÄT</b>	<b>6</b>
<b>ZUSÄTZLICHE INFORMATIONSQUELLEN</b>	<b>6</b>
<b>ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE</b>	<b>6</b>
<b>DATENSPEICHER</b>	<b>6</b>
<b>BLUETOOTH</b>	<b>12</b>
<b>CONNECTIVITY-FUNKTIONEN</b>	<b>12</b>
<b>INTELLIGENTES NOTRUFSYSTEM</b>	<b>13</b>

## 4 ALLGEMEINE HINWEISE

### ORIENTIERUNG

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

### 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 Gewährleistungsausschluss führen.

 Besondere Hinweise zur besseren Handhabung bei Bedien-, Kontroll- und Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

- 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.
ABS	Antiblockiersystem.
ACC	Abstandsregelung (Active Cruise Control).
DSA	Dynamische Fahrwerkseinstellung.
DTC	Dynamische Traktions-Control.
DWA	Diebstahlwarnanlage.
EWS	Elektronische Wegfahrsperre.
FCW	Frontkollisionswarnung.
MSR	Motorschleppmoment Regelung.
RDC	Reifendruck-Control.
SWW	Spurwechselwarnung.

---

## 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,

## 6 ALLGEMEINE HINWEISE

der Ländervariante oder landesspezifischer Messverfahren. Detaillierte Werte können den Zulassungsdokumenten 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 Betriebsanleitung und Ihrem Fahrzeug ergeben. Zum Zeitpunkt der Herstellung des Motorrads ist die Betriebsanleitung die aktuellste Quelle. Aufgrund von Aktualisierungen nach Redaktionsschluss können Unterschiede zwischen der gedruckten Betriebsanleitung und der Version online bestehen. Aktualisierte Informationen stehen unter

**[bmw-motorrad.com/service](http://bmw-motorrad.com/service)**  
zur Verfügung.

---

### 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 **[bmw-motorrad.com/manuals](http://bmw-motorrad.com/manuals)** zur Verfügung.

---

### ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE

Die Zertifikate zum Fahrzeug und die amtlichen Betriebserlaubnisse zu möglichem Zubehör stehen unter **[bmw-motorrad.com/certification](http://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 gespeichertem 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 der 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 umfassenden 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 Daten-

## 8 ALLGEMEINE HINWEISE

schutzhinweise. 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, Radumfangsgeschwindigkeit, 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 Service-netzes 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 genutzt werden, Ansprüche des Kunden auf Gewährleistung und Garantie zu prüfen.

Fehler- und Ereignisspeicher im Fahrzeug können im Rahmen von Reparatur oder Servicearbeiten bei einem

## 10 ALLGEMEINE HINWEISE

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.

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:

- Multimediatdaten, 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 ver-

bunden 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, Web-

seite 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

## 12 ALLGEMEINE HINWEISE

und Zweck der Erhebung und Verwendung personenbezogener Daten im Rahmen von Diensten Dritter können beim jeweiligen Diensteanbieter in Erfahrung gebracht werden.

---

### BLUETOOTH

Bei Bluetooth handelt es sich um eine Nahbereichs-Funktechnologie. Bluetooth-Geräte senden als Short Range Devices (Übertragung mit begrenzter Reichweite) im lizenzfreien ISM-Band (Industrial, Scientific and Medical Band) zwischen 2,402...2,480 GHz. Sie dürfen weltweit zulassungsfrei betrieben werden.

Obwohl Bluetooth darauf ausgelegt ist, Verbindungen über kurze Entfernungen möglichst robust herzustellen, sind Störungen wie bei jeder Funktechnologie möglich. Verbindungen können gestört oder kurzzeitig unterbrochen werden oder auch ganz verloren gehen. Insbesondere wenn mehrere Geräte in einem Bluetooth-Netzwerk betrieben werden, kann ein reibungsloser Betrieb nicht in jeder Situation garantiert werden.

### Mögliche Störquellen:

- Störfelder durch Sendemasten und Ähnliches.
- Geräte mit fehlerhaft implementiertem Bluetooth-Standard.
- In der Nähe befindliche weitere Bluetooth-fähige Geräte.
- Abschirmung durch Metalle oder Körper.

---

### CONNECTIVITY-FUNKTIONEN

Connectivity-Funktionen umfassen die Themen Media, Telefonie und Navigation. Connectivity-Funktionen können genutzt werden, wenn die Instrumentenkombination mit einem mobilen Endgerät und einem Helm verbunden ist (☞ 82). Mehr Informationen zu den Connectivity-Funktionen unter:

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



Abhängig vom mobilen Endgerät kann der Umfang der Connectivity-Funktionen eingeschränkt sein.

### BMW Motorrad Connected App

Mit der BMW Motorrad Connected App können Nutzungsinformationen und Fahrzeuginformationen abgerufen werden. Für die

Nutzung einiger Funktionen, z. B. der Navigation, muss die App auf dem mobilen Endgerät installiert und mit der Instrumentenkombination verbunden sein. Mit der App wird die Zielführung gestartet und die Navigation angepasst.



Bei einigen mobilen Endgeräten, z. B. mit Betriebssystem iOS, muss vor der Nutzung die BMW Motorrad Connected App aufgerufen werden.

---

## INTELLIGENTES NOTRUFSYSTEM

–mit intelligentem Notruf<sup>SA</sup>

### Prinzip

Das intelligente Notrufsystem ermöglicht manuelle oder automatische Notrufe, z. B. bei Unfällen.

Die Notrufe werden von einer Notrufzentrale angenommen, die durch den Fahrzeughersteller beauftragt wurde.

Informationen zum Betrieb des intelligenten Notrufsystems und seiner Funktionen, siehe (▮▮▮▮▶ 97).

### Rechtliche Grundlage

Die Verarbeitung personenbezogener Daten über das intelligente Notrufsystem entspricht folgenden Vorschriften:

- Schutz personenbezogener Daten: Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rats.
- Schutz personenbezogener Daten: Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rats.

Die rechtliche Grundlage zur Aktivierung und Funktion des intelligenten Notrufsystems sind der abgeschlossene ConnectedRide Vertrag für diese Funktion sowie die entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rats. Die betreffenden Verordnungen und Richtlinien regeln den Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten. Die Verarbeitung personenbezogener Daten durch das intelligente Notrufsystem entspricht den europäischen Richtlinien zum Schutz personenbezogener Daten.

## 14 ALLGEMEINE HINWEISE

Das intelligente Notrufsystem verarbeitet personenbezogene Daten nur bei Zustimmung des Fahrzeughalters.

Das intelligente Notrufsystem und andere Dienste mit Zusatznutzen dürfen personenbezogene Daten nur auf der Grundlage der ausdrücklichen Zustimmung der durch die Datenverarbeitung betroffenen Person verarbeiten, z. B. des Fahrzeughalters.

### **SIM-Karte**

Das intelligente Notrufsystem wird über die im Fahrzeug eingebaute SIM-Karte per Mobilfunk ausgeführt. Die SIM-Karte ist dauerhaft in das Mobilfunknetz eingebucht, um einen schnellen Verbindungsaufbau zu ermöglichen. Die Daten werden im Fall eines Notfalls an den Fahrzeughersteller gesendet.

### **Verbesserung der Qualität**

Die bei einem Notruf übertragenen Daten werden vom Hersteller des Fahrzeugs auch zur Verbesserung der Produkt- und Servicequalität genutzt.

### **Positionsbestimmung**

Die Position des Fahrzeugs kann auf Basis der Mobilfunkzellen ausschließlich durch den Anbieter des Mobilfunknetzes bestimmt werden. Eine Verknüpfung von Fahrzeug-Identifizierungsnummer und Telefonnummer der eingebauten SIM-Karte ist für den Netzwerkbetreiber nicht möglich. Eine Verknüpfung von Fahrzeug-Identifizierungsnummer und Telefonnummer der eingebauten SIM-Karte kann ausschließlich der Hersteller des Fahrzeugs herstellen.

### **Log-Daten der Notrufe**

Die Log-Daten der Notrufe werden in einem Speicher des Fahrzeugs gespeichert. Die ältesten Log-Daten werden regelmäßig gelöscht. Die Log-Daten umfassen z. B. Informationen darüber, wann und wo ein Notruf abgesetzt wurde. Die Log-Daten können in Ausnahmefällen aus dem Fahrzeugspeicher ausgelesen werden. Das Auslesen der Log-Daten erfolgt in der Regel nur mit Gerichtsbeschluss und ist nur möglich, wenn die entsprechenden Geräte direkt am

Fahrzeug angeschlossen werden.

### **Automatischer Notruf**

Das System ist so konzipiert, dass bei einem Unfall entsprechender Schwere, der durch Sensoren im Fahrzeug erkannt wird, automatisch ein Notruf ausgelöst wird.

### **Gesendete Informationen**

Bei einem Notruf durch das Intelligente Notrufsystem werden die gleichen Informationen an die beauftragte Notrufzentrale weitergeleitet, wie beim gesetzlichen Notrufsystem eCall an die öffentliche Rettungsleitstelle.

Darüber hinaus werden durch das Intelligente Notrufsystem folgende zusätzliche Informationen an eine vom Fahrzeughersteller beauftragte Notrufzentrale gesendet und ggf. an die öffentliche Rettungsleitstelle weitergeleitet:

- Unfalldaten, z. B. die von den Fahrzeugsensoren erkannte Aufprallrichtung, um die Einsatzplanung der Rettungskräfte zu erleichtern.
- Kontaktdaten, wie z. B. die Telefonnummer der verbauten SIM-Karte und die Telefonnummer des Fahrers, falls sie

verfügbar ist, um bei Bedarf schnellen Kontakt mit den Unfallbeteiligten zu ermöglichen.

### **Datenspeicherung**

Die Daten zu einem ausgelösten Notruf werden im Fahrzeug gespeichert. Die Daten beinhalten Informationen zum Notruf, z. B. Ort und Zeit des Notrufs. Die Tonaufnahmen des Notrufgesprächs werden bei der Notrufzentrale gespeichert. Die Tonaufnahmen des Kunden werden für 24 Stunden gespeichert, falls Details des Notrufs analysiert werden müssen. Danach werden die Tonaufnahmen gelöscht. Die Tonaufnahmen des Mitarbeiters der Notrufzentrale werden zum Zweck der Qualitätssicherung 24 Stunden gespeichert.

### **Auskunft zu personenbezogenen Daten**

Die im Rahmen des Intelligenen Notrufs verarbeiteten Daten werden ausschließlich zur Erbringung des Notrufs verarbeitet. Der Hersteller des Fahrzeugs erteilt im Rahmen der gesetzlichen Pflicht eine Auskunft über die von ihm verarbeiteten und ggf. noch gespeicherten Daten.

# ÜBERSICHTEN

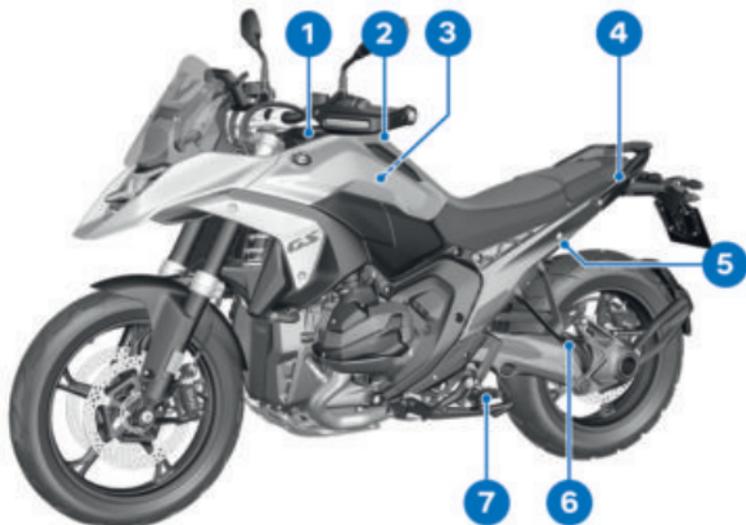
02

---

<b>GESAMTANSICHT LINKS</b>	<b>18</b>
<b>GESAMTANSICHT RECHTS</b>	<b>19</b>
<b>UNTER DER SITZBANK</b>	<b>20</b>
<b>KOMBISCHALTER LINKS</b>	<b>21</b>
<b>KOMBISCHALTER RECHTS</b>	<b>22</b>
<b>KOMBISCHALTER RECHTS</b>	<b>23</b>
<b>INSTRUMENTENKOMBINATION</b>	<b>24</b>

# 18 ÜBERSICHTEN

## GESAMTANSICHT LINKS



- 1 Reifendrucktabelle  
Zuladungstabelle  
USB-Ladeanschluss (unter der Staufachklappe) (☞ 238)
- 2 Kraftstoffzufüllöffnung (☞ 167)
- 3 Luftfilter (unter Seitenverkleidung links) (☞ 220)
- 4 Soziushaltegriff
- 5 Sitzbankschloss (☞ 134)
- 6 Soziusfußraste
- 7 Fahrerfußraste

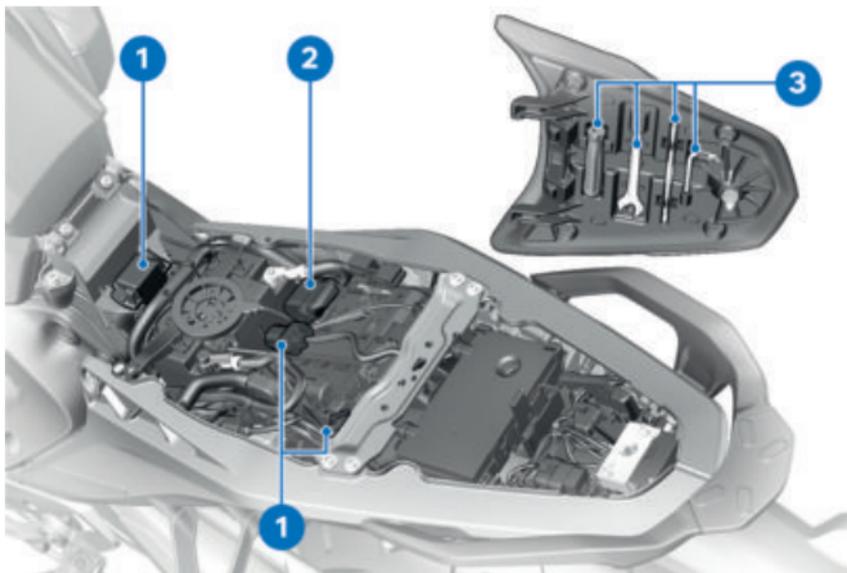
## GESAMTANSICHT RECHTS



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> Luftfilter (unter Seitenverkleidung rechts) (☞ 220)</p> <p><b>2</b> Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (☞ 206)</p> <p><b>3</b> Steckdose (☞ 236)</p> <p><b>4</b> Fahrzeug-Identifizierungsnummer (am Lenkkopf)<br/>Typenschild (am Rahmen vorn rechts)</p> <p><b>5</b> Kühlmittelstandsanzeige (☞ 209)<br/>Kühlmittelbehälter (☞ 209)</p> <p><b>6</b> Motorölstandsanzeige (☞ 202)</p> <p><b>7</b> Öleinfüllöffnung (☞ 203)</p> | <p><b>8</b> Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (☞ 207)</p> <p><b>9</b> Federvorspannung am Hinterrad (☞ 147)</p> |
|---|--|

## 20 ÜBERSICHTEN

### UNTER DER SITZBANK



- 1 Sicherungen (☞ 230)
- 2 Diagnosestecker (☞ 232)
- 3 Bordwerkzeug (☞ 201)

## KOMBISCHALTER LINKS

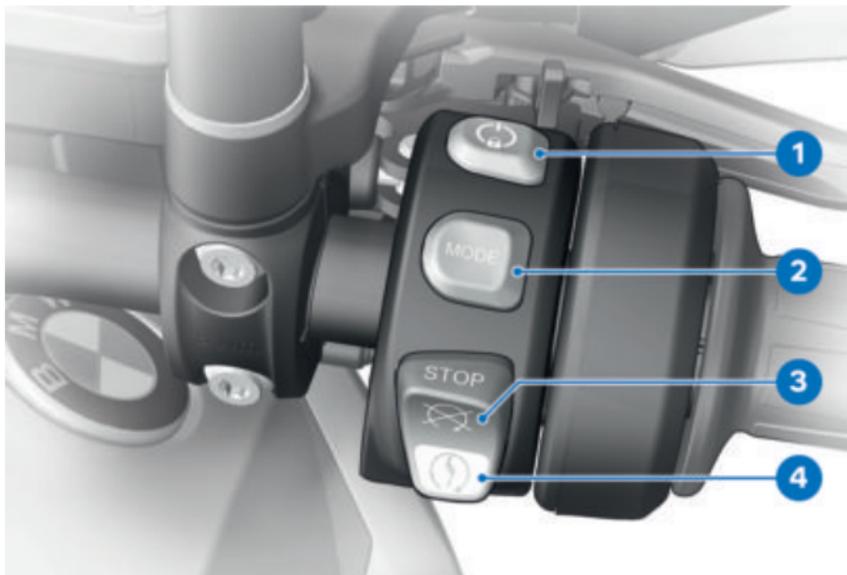


- 1 Fernlicht und Lichthupe (☞ 100)
- 2 Temporegelung (☞ 110)
- 3 Warnblinkanlage (☞ 102)
- 4 Multiwippe (☞ 77)
- 5 Blinker (☞ 102)
- 6 Hupe
- 7 Wipptaste MENU (☞ 77)
- 8 Multi-Controller (☞ 76)
- 9 Funktionsliste (☞ 77)

## 22 ÜBERSICHTEN

### KOMBISCHALTER RECHTS

–ohne intelligenten Notruf<sup>SA</sup>



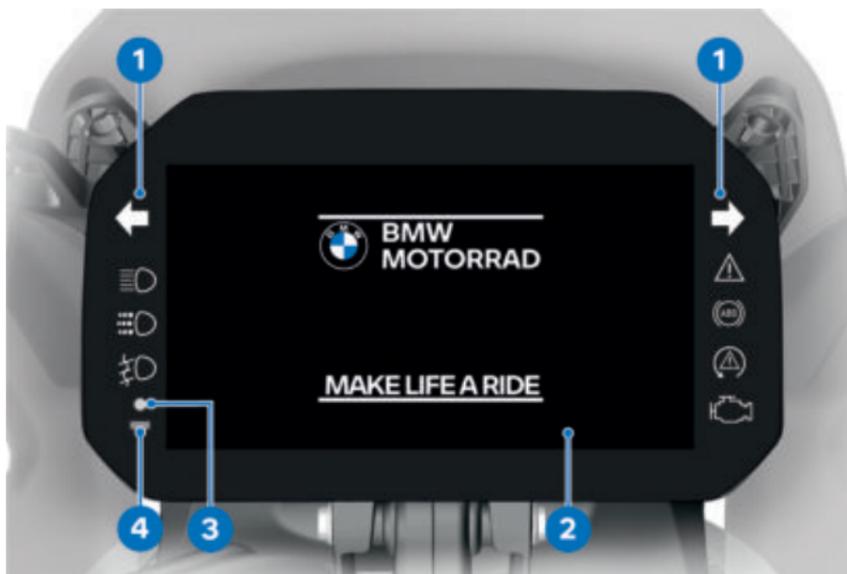
- 1 Lenkschloss  
Zentralverriegelung  
Zündung (☞ 93)
- 2 Fahrmodus (☞ 105)
- 3 Not-Aus-Schalter (☞ 97)
- 4 Motor starten (☞ 154)

**KOMBISCHALTER RECHTS**–mit intelligentem Notruf<sup>SA</sup>

- 1 Lenkschloss  
Zentralverriegelung  
Zündung (→ 93)
- 2 Fahrmodus (→ 105)
- 3 Not-Aus-Schalter (→ 97)
- 4 Startertaste (→ 154)
- 5 SOS-Taste  
Intelligenter Notruf  
(→ 154)

## 24 ÜBERSICHTEN

### INSTRUMENTENKOMBINATION



- 1 Kontroll- und Warnleuchten (☛ 28)
- 2 Instrumentenkombination (☛ 30)
- 3 Kontrollleuchte  
DWA (☛ 126)  
Keyless Ride (☛ 93)
- 4 Fotodiode (zur automatischen Messung der Umgebungshelligkeit)



**ANZEIGEN**

**03**

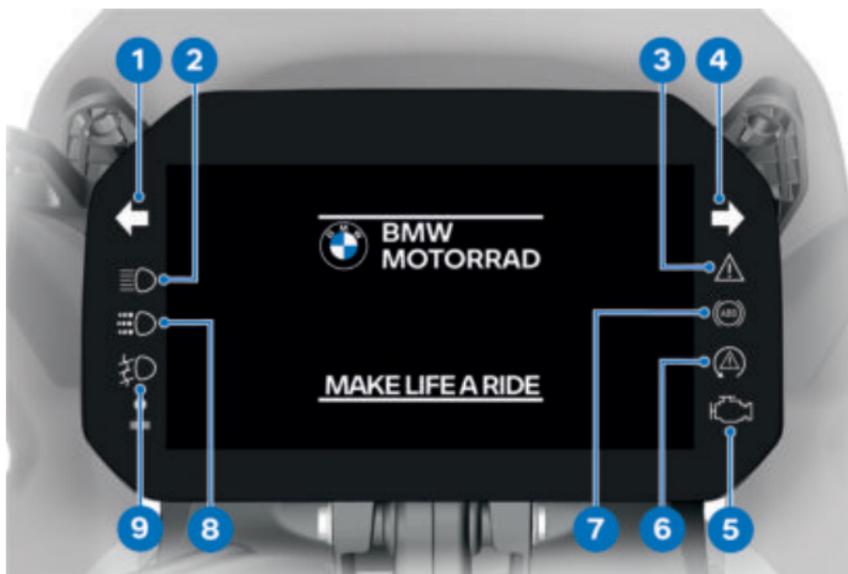
---

<b>KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN</b>	<b>28</b>
<b>ANSICHT MENÜ</b>	<b>29</b>
<b>ANSICHT PURE RIDE</b>	<b>30</b>
<b>ANSICHT SPORT</b>	<b>33</b>
<b>ANSICHT MEIN FAHRZEUG</b>	<b>34</b>
<b>WARNANZEIGEN</b>	<b>37</b>



# 28 ANZEIGEN

## KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN



- 1 Blinker links (☞ 102)
- 2 Fernlicht (☞ 100)
- 3 Allgemeine Warnleuchte (☞ 37)
- 4 Blinker rechts (☞ 102)
- 5 Warnleuchte Fehlfunktion Antrieb (☞ 55)
- 6 DTC (☞ 63)
- 7 ABS (☞ 62)
- 8 Automatisches Tagfahrlicht (☞ 101)
- 9 Zusatzscheinwerfer (☞ 101)

## ANSICHT MENÜ

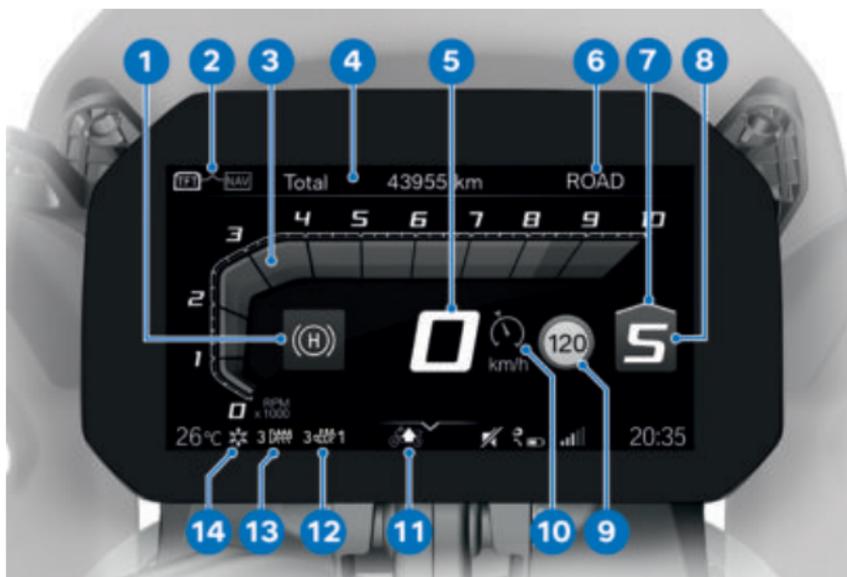


- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>1</b> Hill Start Control (☛ 68)  | <b>12</b> Außentemperatur (☛ 47) |
| <b>2</b> Geschwindigkeitsanzeige  | <b>13</b> Menübereich            |
| <b>3</b> Temporegelung (☛ 110)  |                                  |
| <b>4</b> Speed Limit Info (☛ 87)  |                                  |
| <b>5</b> Abstandsregelung<br>(☛ 118)<br>Frontkollisionswarnung<br>(☛ 120) |                                  |
| <b>6</b> Statuszeile Fahrerinfo<br>(☛ 81)                                 |                                  |
| <b>7</b> Hochschaltempfehlung<br>(☛ 32)                                   |                                  |
| <b>8</b> Ganganzeige  |                                  |
| <b>9</b> Uhr (☛ 82)   |                                  |
| <b>10</b> Verbindungsstatus   |                                  |
| <b>11</b> Stummschaltung (☛ 82)   |                                  |

# 30 ANZEIGEN

## ANSICHT PURE RIDE

### STARTBILD



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Hill Start Control (→ 68)     | <b>13</b> Heizgriffe (→ 129)            |
| <b>2</b> Wechsel Bedienfokus (→ 84)    | <b>14</b> Außentemperaturwarnung (→ 47) |
| <b>3</b> Drehzahlanzeige (→ 31)        |   |
| <b>4</b> Statuszeile Fahrerinfo (→ 81) |   |
| <b>5</b> Geschwindigkeitsanzeige       |   |
| <b>6</b> Fahrmodus (→ 105)             |   |
| <b>7</b> Hochschaltempfehlung (→ 32)   |   |
| <b>8</b> Ganganzeige                   |   |
| <b>9</b> Speed Limit Info (→ 87)       |   |
| <b>10</b> Temporegelung (→ 110)        |   |
| <b>11</b> Fahrhöhe (→ 104)             |   |
| <b>12</b> Sitzheizung (→ 130)          |   |

## DREHZAHLANZEIGE



- 1 Skala
- 2 Drehzahlbereich
- 3 Hoher/Roter Drehzahlbereich
- 4 Zeiger
- 5 Schleppzeiger
- 6 Einheit für Drehzahlanzeige:  
1000 Umdrehungen pro Minute

der rote Drehzahlbereich beginnt.

Je wärmer der Motor, umso größer wird die Drehzahl, bei der der rote Drehzahlbereich beginnt.

Ist die Betriebstemperatur erreicht, verändert sich die Anzeige des roten Drehzahlbereichs nicht mehr.

 Abhängig von der Kühlmitteltemperatur verändert sich der rote Drehzahlbereich:

Je kälter der Motor, umso niedriger ist die Drehzahl, bei der

## 32 ANZEIGEN

### Reichweite



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

- Steht das Fahrzeug auf der Seitenstütze, kann die Kraftstoffmenge aufgrund der Schräglage nicht korrekt ermittelt werden. Aus diesem Grund erfolgt die Neuberechnung der Reichweite nur bei eingeklappter Seitenstütze.
- Die Reichweite wird nach Erreichen der Kraftstoffreserve zusammen mit einer Warnung ausgegeben.
- Nach dem Tanken wird die Reichweite neu berechnet, sofern die Kraftstoffmenge größer als die Kraftstoffreserve ist.

– Bei der ermittelten Reichweite handelt es sich um einen Näherungswert.

### Hochschaltempfehlung



Die Hochschaltempfehlung in der Statuszeile **1** oder in der Ansicht Pure Ride **2** signalisiert den ökonomisch besten Zeitpunkt zum Hochschalten.

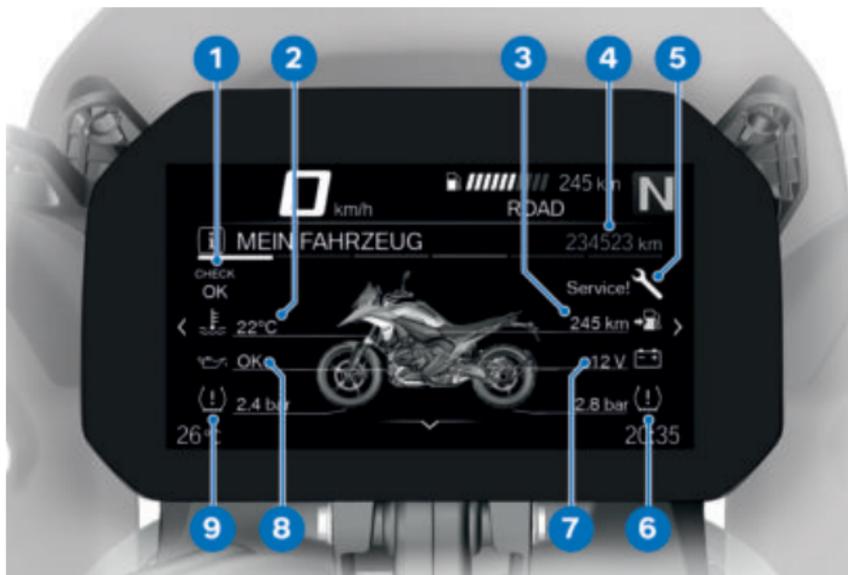
**ANSICHT SPORT**

- 1 Maximale DTC-Drehmomentreduzierung
- 2 Aktuelle DTC-Drehmomentreduzierung
- 3 Drehzahlmesser
- 4 Maximaler Schräglagenwinkel links
- 5 Aktueller Schräglagenwinkel bei Kurvenfahrt für links und rechts
- 6 Maximaler Schräglagenwinkel rechts
- 7 Aktuelle Verzögerung während Bremsvorgang
- 8 Maximale Verzögerung

# 34 ANZEIGEN

## ANSICHT MEIN FAHRZEUG

### STARTBILD



- 1 Check-Control-Anzeige  
Darstellung (☞ 37)
- 2 Kühlmitteltemperatur  
(☞ 54)
- 3 Reichweite (☞ 32)
- 4 Gesamtwegstreckenzähler
- 5 Serviceanzeige (☞ 72)
- 6 Reifenfülldruck hinten  
(☞ 35)
- 7 Bordnetzspannung  
(☞ 225)
- 8 Motorölstand (☞ 53)
- 9 Reifenfülldruck vorn  
(☞ 35)

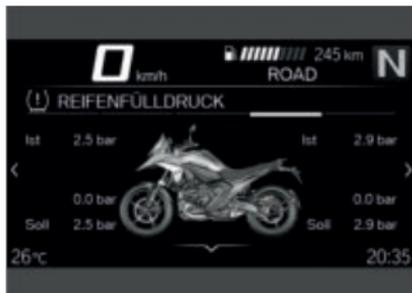
## Bordcomputer und Reisebordcomputer



Die Menütafeln **BORDCOMPUTER** und **REISEBORDCOMP.** zeigen Fahrzeug- und Fahrtdaten wie z. B. Durchschnittswerte an.

### Reifenfülldruck

Für die Anzeige der Reifenfülldrucke gibt es neben der Menütafel **MEIN FAHRZEUG** und den Check-Control-Meldungen die Tafel **REIFENFÜLLDRUCK**:



Die linken Werte beziehen sich auf das Vorderrad, die rechten Werte auf das Hinterrad. Über Ist- und Soll-Reifenfülldruck wird die Druckdifferenz angezeigt.

Unmittelbar nach Einschalten der Zündung werden nur Striche angezeigt. Die Übertragung der Reifendruckwerte beginnt erst nach dem erstmaligen Überschreiten folgender Mindestgeschwindigkeit:

 RDC-Sensor ist nicht aktiv

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

## 36 ANZEIGEN



Die Reifenfülldrücke werden in der Instrumentenkombination temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf die folgende Reifenlufttemperatur:

20 °C



Wird zusätzlich das Reifensymbol gelb oder rot angezeigt, handelt es sich um eine Warnung. Die Druckdifferenz wird mit einem ebenso gefärbten Ausrufezeichen hervorgehoben.



Liegt der betroffene Wert im Grenzbereich der zulässigen Toleranz, leuchtet zusätzlich die allgemeine Warnleuchte in gelb.



Liegt der ermittelte Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz, blinkt die allgemeine Warnleuchte in rot.

Weitergehende Informationen zum BMW Motorrad RDC siehe Kapitel Technik im Detail (➔ 192).

### Servicebedarf



Liegt die verbleibende Zeit bis zum nächsten Service innerhalb eines Monats oder wird der nächste Service innerhalb von 1000 km fällig, so wird eine weiße Check-Control-Meldung angezeigt.

## WARNANZEIGEN

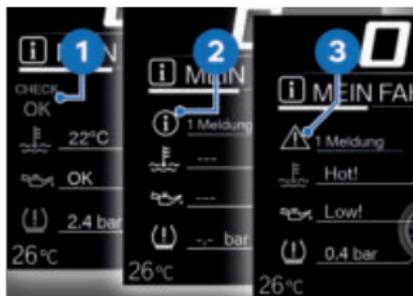
### Darstellung

Warnungen werden über die entsprechende Warnleuchte angezeigt.

Warnungen werden durch die allgemeine Warnleuchte in Verbindung mit einem Dialog in der Instrumentenkombination dargestellt. Abhängig von der Dringlichkeit der Warnung leuchtet die allgemeine Warnleuchte gelb oder rot.

 Die allgemeine Warnleuchte wird entsprechend der dringlichsten Warnung angezeigt.

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

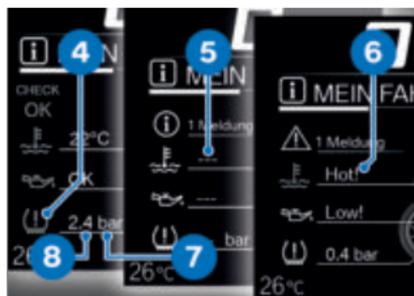


### Check-Control-Anzeige

Die Meldungen im Display unterscheiden sich in der Darstellung. Je nach Priorität werden

verschiedene Farben und Zeichen verwendet:

- Grünes CHECK OK **1**: Keine Meldung, Werte optimal.
- Weißer Kreis mit kleinem "i" **2**: Information.
- Gelbes Warndreieck **3**: Warnmeldung, Wert nicht optimal.
- Rotes Warndreieck **3**: Warnmeldung, Wert kritisch



### Werte-Anzeige

Die Symbole **4** unterscheiden sich in der Darstellung. Je nach Bewertung werden verschiedene Farben verwendet. Statt numerischer Werte **8** mit Einheiten **7** kommen auch Texte **6** zur Anzeige:

### Farbe des Symbols

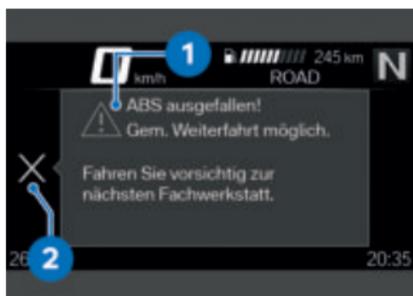
- Grün: (OK) Aktueller Wert ist optimal.
- Blau: (Cold!) Aktuelle Temperatur ist niedrig.
- Gelb: (Low!/High!) Aktueller Wert ist zu niedrig oder zu hoch.

## 38 ANZEIGEN

- Rot: (Hot!/High!) Aktuelle Temperatur oder Wert ist zu hoch.
- Weiß: (---) Es liegt kein gültiger Wert vor. Statt des Wertes werden Striche **5** angezeigt.

 Die Bewertung der einzelnen Werte ist zum Teil erst ab einer bestimmten Fahrdauer oder Geschwindigkeit möglich. Kann ein Messwert aufgrund nicht erfüllter Messbedingungen noch nicht angezeigt werden, werden stattdessen Striche als Platzhalter dargestellt. Solange kein gültiger Messwert vorliegt, erfolgt auch keine Bewertung in Form eines farbigen Symbols.

- Liegen mehrere Check-Control-Meldungen gleicher Priorität an, wechseln die Meldungen in der Reihenfolge ihres Auftretens so lange, bis diese quittiert werden.
- Wird das Symbol **2** aktiv dargestellt, kann durch Kippen des Multi-Controllers nach links quittiert werden.
- Check-Control-Meldungen werden dynamisch als zusätzliche Reiter an die Seiten im Menü *Mein Fahrzeug* angehängt. Solange der Fehler besteht, kann die Meldung erneut aufgerufen werden.



### Check-Control-Dialog

Meldungen werden als Check-Control-Dialog **1** ausgegeben.

## Warnanzeigen-Übersicht

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	 wird angezeigt.	Außentemperaturwarnung (☞ 47)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel nicht in Reichweite.	Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs (☞ 47)
 leuchtet gelb.	 Keyless Ride ausgefallen!	Keyless Ride ausgefallen (☞ 48)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel batterie schwach.	Batterie des Funkschlüssels ersetzen (☞ 48)
	 wird gelb angezeigt.	Bordnetzspannung zu niedrig (☞ 48)
	 Bordnetzspannung niedrig.	
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Bordnetzspannung kritisch (☞ 49)
	 Bordnetzspannung kritisch!	
 blinkt gelb.	 wird gelb angezeigt.	Ladespannung kritisch (☞ 49)
	 Batteriespannung kritisch!	
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Bordnetzbatte-rie.	Fehler in der Bordnetzbatte-rie (☞ 49)
 leuchtet gelb.	 Bordnetzbatte-rie überhitzt.	Bordnetzbatte-rie überhitzt (☞ 50)

## 40 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Spannungsversorgung!	Schwerer Fehler in der Spannungsversorgung (☞ 50)
 leuchtet gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	Leuchtmittelfekt (☞ 51)
 blinkt gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	
 leuchtet gelb.	 Lichtsteuerung ausgefallen!	Lichtsteuerung ausgefallen (☞ 52)
	 DWA-Batterie schwach.	DWA-Batterie schwach (☞ 52)
	 DWA-Batterie entladen.	DWA-Batterie leer (☞ 52)
	 DWA ausgefallen.	DWA ausgefallen (☞ 53)
 leuchtet gelb.	 Motorölstand Motorölstand prüfen.	Motorölstand zu niedrig (☞ 53)
 leuchtet gelb.	 Motortemperatur hoch!	Motortemperatur hoch (☞ 54)
 leuchtet rot.	 Motor überhitzt!	Motor überhitzt (☞ 55)
 leuchtet.	 Motor!	Fehlfunktion Antrieb (☞ 55)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwere Fehlfunktion Antrieb (☞ 55)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt.		Schwere Fehlfunktion Antrieb (→ 55)
 leuchtet gelb.	 Keine Kommunikation mit Motorsteuerung.	Motorsteuerung ausgefallen (→ 56)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Motorsteuerung.	Motor im Notbetrieb (→ 56)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (→ 56)
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (→ 57)
	 Reifendruck entspr. nicht Soll.	
 blinkt rot.	 wird rot angezeigt.	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (→ 58)
	 Reifendruck entspr. nicht Soll.	
	 Reifendruck-Control. Druckverlust.	
	 "----"	Übertragungsstörung (→ 58)

## 42 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 "----"	Sensor defekt oder Systemfehler (☞ 59)
 leuchtet gelb.	 Reifendruck-Control ausgefallen!	Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen (☞ 59)
 leuchtet gelb.	 Batterie der RDC-Sensoren schwach.	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (☞ 60)
	 Sturzsensordefekt.	Fehlfunktion Sturzsensord (☞ 60)
	 Motorstart nicht möglich.	Fahrzeug gestürzt (☞ 60)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystem eingeschränkt.	Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar (☞ 60)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystemfehler.	Notruf-Funktion ausgefallen (☞ 61)
 leuchtet gelb.	 Überwachung Seitenstütze defekt.	Fehlfunktion Seitenstützenüberwachung (☞ 61)
 blinkt regelmäßig.		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (☞ 61)
 leuchtet gelb.	 ABS eingeschränkt verfügbar!	ABS-Fehler (☞ 62)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet.		ABS-Fehler (☛ 62)
 leuchtet gelb.	 ABS ausgefallen!	ABS ausgefallen (☛ 62)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS Pro ausgefallen!	ABS Pro ausgefallen (☛ 63)
 leuchtet.		
 blinkt unregelmäßig.		ABS-Regelung nur am Vorderrad (☛ 63)
 blinkt schnell.		DTC-Eingriff (☛ 63)
 blinkt langsam.		DTC-Eigendiagnose nicht beendet (☛ 64)
 leuchtet.	 Off!	DTC ausgeschaltet (☛ 64)
	 Traktionskontrolle deaktiviert.	
 leuchtet gelb.	 Traktionskontrolle eingeschränkt!	DTC eingeschränkt verfügbar (☛ 64)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Traktionskontrolle ausgefallen!	DTC-Fehler (☛ 64)

## 44 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet.		DTC-Fehler (  64)
 leuchtet gelb.	 Verstellung Dämpfung ausgefallen.	DSA-Fehler Dämpfungsverstellung (  65)
 leuchtet gelb.	 Verstellung Fahrwerk eingeschränkt.	DSA-Fehler Fahrwerksverstellung eingeschränkt (  65)
 leuchtet gelb.	 Verstellung Fahrwerk ausgefallen.	DSA-Fehler Fahrwerksverstellung ausgefallen (  66)
 leuchtet gelb.	 Fahrhöhe. Absenken nicht möglich.	DSA-Fehler Fahrwerk absenken (  66)
 leuchtet gelb.	 Fahrhöhe. Anheben nicht möglich.	DSA-Fehler Fahrwerk anheben (  67)
	 Aufbockhilfe temporär deaktiviert.	Aufbockhilfe temporär deaktiviert (  67)
 leuchtet gelb.	 Ausgleich der Beladung ausgefallen.	Beladungsausgleich ausgefallen (  67)
	 Tankreserve erreicht.	Kraftstoffreserve erreicht (  68)
	 wird grün angezeigt.	Hill Start Control aktiv (  68)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung		
	blinkt gelb.	Hill Start Control automatisch deaktiviert (→ 68)		
	wird angezeigt. HSC nicht verfügbar. Motor läuft nicht.	Hill Start Control nicht aktivierbar (→ 68)		
	leuchtet gelb.		Temporegelung ohne Funktion.	Temporegelung ausgefallen (→ 69)
	leuchtet gelb.		Abstandsregelung temporär ausgefallen.	Abstandsregelung temporär ausgefallen (→ 69)
	leuchtet gelb.		Abstandsregelung ausgefallen.	Abstandsregelung ausgefallen (→ 69)
	leuchtet gelb.		Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen.	Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen (→ 70)
	leuchtet gelb.		Frontkollisionswarnung ausgefallen.	Frontkollisionswarnung ausgefallen (→ 70)
	leuchtet gelb.		Spurwechselwarnung temporär ausgefallen.	Spurwechselwarnung temporär ausgefallen (→ 70)
	leuchtet gelb.		Spurwechselwarnung ausgefallen.	Spurwechselwarnung ausgefallen (→ 71)

## 46 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	 Ganganzeige blinkt.	Gang nicht ange- lernt (☞ 71)
 blinkt grün.		Warnblinkan- lage eingeschaltet (☞ 71)
 blinkt grün.		
	 wird weiß ange- zeigt.	Service fällig (☞ 72)
	Service fällig!	
 leuchtet gelb.	 wird gelb ange- zeigt.	Servicetermin überschritten (☞ 72)
	Service über- fällig!	

## Außentemperatur

Die Außentemperatur wird in der Statuszeile der Instrumentenkombination angezeigt. Bei stehendem Fahrzeug kann die Motorwärme die Messung der Außentemperatur verfälschen. Wird der Einfluss der Motorwärme zu groß, werden vorübergehend Striche anstelle des Wertes angezeigt.



Sinkt die Außentemperatur unter den Grenzwert von ca. 3 °C, besteht die Gefahr von Glatteisbildung.

Beim erstmaligen Unterschreiten dieser Temperatur blinkt die Außentemperaturanzeige samt Eiskristallsymbol in der Statuszeile der Instrumentenkombination.

## Außentemperaturwarnung



wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

	Die am Fahrzeug gemessene Außentemperatur beträgt weniger als:
ca. 3 °C	



## WARNUNG

### Glatteisgefahr auch über ca. 3 °C

Unfallgefahr

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

- Vorausschauend fahren.

### Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs



leuchtet gelb.



Funkschlüssel nicht in Reichweite. Erneutes Einschalten der Zündung nicht möglich.

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation zwischen Funkschlüssel und Motorelektronik ist gestört.

- Batterie im Funkschlüssel prüfen.
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (→ 95)
- Reserveschlüssel für die weitere Fahrt verwenden.
- Batterie des Funkschlüssels ist leer oder Verlust des Funkschlüssels. (→ 94)
- Sollte während der Fahrt der Check-Control-Dialog erscheinen, Ruhe bewahren. Die

## 48 ANZEIGEN

Fahrt kann fortgesetzt werden, der Motor schaltet nicht ab.

- Fehlerhaften Funkschlüssel von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

### Keyless Ride ausgefallen



leuchtet gelb.



Keyless Ride ausgefallen! Motor nicht abstellen. Evtl. kein erneuter Motorstart möglich.

Mögliche Ursache:

Das Keyless Ride Steuergerät hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

- Motor nicht abstellen. Möglichst schnell Fachwerkstatt aufsuchen, am besten einen BMW Motorrad Partner.
- » Motorstart mit Keyless Ride nicht mehr einschaltbar.
- » DWA nicht mehr aktivierbar.

### Batterie des Funkschlüssels ersetzen



leuchtet gelb.



Funkschlüsselbatterie schwach. Funktion eingeschränkt. Batterie wechseln.

Mögliche Ursache:

- Die Batterie des Funkschlüssels hat nicht mehr die volle Kapazität. Die Funktion des Funkschlüssels ist nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (▶▶▶ 95)

### Bordnetzspannung zu niedrig



wird gelb angezeigt.



Bordnetzspannung niedrig. Nicht benötigte Verbraucher abschalten.

Die Bordnetzspannung ist zu niedrig. Bei Weiterfahrt entlädt die Fahrzeugelektronik die Batterie.

Mögliche Ursache:

Verbraucher mit hohem Stromverbrauch, z. B. Heizwesten in Betrieb, zu viele Verbraucher gleichzeitig in Betrieb, oder Batterie defekt.

- Nicht benötigte Verbraucher abschalten oder von Bordnetz trennen.
- Sollte der Fehler weiter bestehen, oder ohne angeschlossene Verbraucher auftreten, Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Bordnetzspannung kritisch



leuchtet gelb.



wird gelb angezeigt.



Bordnetzspannung kritisch! Verbraucher wurden abgeschaltet. Batteriezustand prüfen.



### WARNUNG

#### Ausfall der Fahrzeugsysteme

Unfallgefahr

- Nicht weiterfahren.

Die Bordnetzspannung ist kritisch. Die Fahrzeugelektronik entlädt die Batterie.

Mögliche Ursache:

Verbraucher mit hohem Stromverbrauch, z. B. Heizwesten in Betrieb, zu viele Verbraucher gleichzeitig in Betrieb, oder Batterie defekt.

- Nicht benötigte Verbraucher abschalten oder von Bordnetz trennen.
- Sollte der Fehler weiter bestehen, oder ohne angeschlossene Verbraucher auftreten, Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Ladespannung kritisch



blinkt gelb.



wird gelb angezeigt.



Batteriespannung kritisch! Unfallgefahr. Nicht weiterfahren.



### WARNUNG

#### Ausfall der Fahrzeugsysteme

Unfallgefahr

- Nicht weiterfahren.

Die Batterie wird nicht geladen. Die Fahrzeugelektronik entlädt die Batterie.

Mögliche Ursache:

Fehlfunktion Generator, Batterie defekt oder Sicherung durchgebrannt.

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

### Fehler in der Bordnetzbatterie



leuchtet gelb.



Fehler in der Bordnetzbatterie. Gem.

Weiterfahrt möglich.

## 50 ANZEIGEN

Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation mit der Bordnetzatterie ist gestört.

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

Mögliche Ursache:

Es wird ein Batterietyp verwendet der nicht der Codierung des Steuergeräts entspricht.

- Nach Wechsel des Batterietyps Codierung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Bordnetzbatterie überhitzt



leuchtet gelb.



Bordnetzbatterie überhitzt. Motor abstellen oder zur Abkühlung gemäßigt weiterfahren.

Mögliche Ursache:

Der Temperatursensor hat eine hohe Temperatur in der Bordnetzatterie erkannt.

- Wenn möglich, zur Abkühlung der Bordnetzatterie im Teil-

lastbereich fahren oder Motor abstellen.

- Sollte die Temperatur der Bordnetzatterie häufiger zu hoch sein, den Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Schwerer Fehler in der Spannungsversorgung



blinkt rot.



Schwerer Fehler in der Spannungsversorgung! Sofort anhalten! Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.



### WARNUNG

#### Ausfall der Fahrzeugsysteme

Unfallgefahr

- Nicht weiterfahren.

Mögliche Ursache:

Der Temperatursensor hat eine kritische Temperatur in der Bordnetzatterie erkannt oder die Bordnetzspannung ist zu hoch. Die Abschaltung des Motors steht kurz bevor.

- Fahrzeug sofort anhalten.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Leuchtmitteldefekt



leuchtet gelb.



Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt:



Fernlicht defekt!



Blinker vorn links defekt! **bzw.** Blinker vorn rechts defekt!



Abblendlicht defekt!



Standlicht vorn defekt!



Tagfahrlicht defekt!

–mit Zusatzscheinwerfer<sup>SA</sup>



Zusatzscheinwerfer links defekt!

**bzw.** Zusatzscheinwerfer rechts defekt!◀



Rücklicht defekt!



Bremslicht defekt!



Blinker hinten links defekt! **bzw.** Blinker hinten rechts defekt!



Kennzeichenleuchte defekt!

–Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.



blinkt gelb.



Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt:



Aktivscheinwerfer defekt.



### WARNUNG

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

Sicherheitsrisiko

- Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:

Ein oder mehrere Leuchtmittel sind defekt.

- Defekte Leuchtmittel durch Sichtprüfung ermitteln.
- LED-Leuchtmittel komplett ersetzen lassen, wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## 52 ANZEIGEN

### Lichtsteuerung ausgefallen



leuchtet gelb.



Lichtsteuerung ausgefallen! Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.



### WARNUNG

#### Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Ausfall der Fahrzeugbeleuchtung

Sicherheitsrisiko

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

Die Fahrzeugbeleuchtung ist teilweise oder vollständig ausgefallen.

Mögliche Ursache:

Die Lichtsteuerung hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

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

### DWA-Batterie schwach

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



DWA-Batterie schwach. Keine Einschränkungen. Vereinb. Sie einen Termin bei einer Fachwerkstatt.



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>



DWA-Batterie entladen. Kein autarker Alarm. Vereinb. Sie einen Termin bei einer Fachwerkstatt.



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.

### DWA ausgefallen

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



DWA ausgefallen. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Das DWA Steuergerät hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.
- » DWA nicht mehr aktivierbar oder deaktivierbar.
- » Fehlalarm möglich.

### Elektronische Ölstandskontrolle



Die elektronische Ölstandskontrolle bewertet den Ölstand im Motor mit OK oder Low!

Für die elektronische Ölstandskontrolle müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein und ggf. sind mehrere Messungen notwendig:

- Motor läuft mindestens 20 Sekunden im Leerlauf.
- Motor ist auf Betriebstemperatur.
- Fahrzeug steht senkrecht und auf ebenem Untergrund.
- Seitenstütze ist eingeklappt.
- ohne Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>
- Das Federbein ist dem Beladungszustand entsprechend eingestellt.

Wenn die Messung unvollständig ist oder die genannten Bedingungen nicht erfüllt sind, ist keine Bewertung des Ölstands möglich. Es werden Striche (– –) anstelle des Hinweises angezeigt.

### Motorölstand zu niedrig



leuchtet gelb.



Motorölstand Motorölstand prüfen.

## 54 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Der elektronische Ölstandssensor hat einen niedrigen Motorölstand festgestellt. Wenn das Fahrzeug nicht senkrecht und auf ebenem Untergrund steht, kann die Meldung auch bei korrektem Ölstand erscheinen. Beim nächsten Tankstopp:

- Motorölstand prüfen.

( 202)

Bei zu niedrigem Ölstand im Schauglas:

- Motoröl nachfüllen. ( 203)

Bei korrektem Ölstand im Schauglas:

- Prüfen, ob Bedingungen für die elektronische Ölstandskontrolle erfüllt sind.

Wenn der Hinweis auch bei Ölstand leicht unterhalb der **MAX**-Markierung mehrmals erscheint:

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

### Motortemperatur hoch



leuchtet gelb.



Motortemperatur hoch! Zur Abkühlung gemäßigt weiterfahren.



### ACHTUNG

#### Fahren mit überhitztem Motor

Motorschaden

- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.

Mögliche Ursache:

Der Kühlmittelstand ist zu niedrig.

- Kühlmittelstand prüfen.

( 209)

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:

- Motor abkühlen lassen. Kühlmittel nachfüllen. Das Kühlsystem von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:

Der Temperatursensor hat eine hohe Temperatur im Motor erkannt.

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

**Motor überhitzt**

leuchtet rot.



Motor überhitzt!  
Vorsichtig anhalten und Motor abstellen.

**ACHTUNG****Fahren mit überhitztem Motor**

Motorschaden

- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.

Mögliche Ursache:

Der Kühlmittelstand ist zu niedrig.

- Kühlmittelstand prüfen.  
(→ 209)

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:

- Motor abkühlen lassen. Kühlmittel nachfüllen. Das Kühlsystem von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:

Motor ist überhitzt.

- Vorsichtig anhalten und Motor abstellen, bis der Motor abgekühlt ist.
- Sollte der Motor häufiger überhitzen, den Fehler möglichst schnell von einer

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

**Fehlfunktion Antrieb**

leuchtet.



Motor! Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert, der sich auf die Schadstoffemission auswirkt und/oder die Leistung reduziert.

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

**Schwere Fehlfunktion Antrieb**

blinkt rot.



blinkt.



Schwerer Fehler in der Motorsteuerung! Gem. Weiterfahrt möglich. Schäden möglich. Von Fachwerkst. prüfen lassen.

## 56 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert, der zur Beschädigung des Abgassystems führen kann.

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

» Weiterfahrt möglich, wird jedoch nicht empfohlen.

### Motorsteuerung ausgefallen



leuchtet gelb.



leuchtet.



Keine Kommunikation mit Motorsteuerung. Mehrere Sys. betroffen. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation mit dem Motorsteuergerät ist ausgefallen.

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

### Motor im Notbetrieb



leuchtet gelb.



Fehler in der Motorsteuerung. Gem. Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.



### WARNUNG

#### Ungewöhnliches Fahrverhalten bei Notbetrieb des Motors

Unfallgefahr

- Starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.

Mögliche Ursache:

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

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

### Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung



blinkt rot.

 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung! Gem. Weiterfahrt möglich. Schäden möglich. Von Fachwerkst. prüf. lassen.

### **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.

#### **Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz**

 leuchtet gelb.

 wird gelb angezeigt.

 Reifendruck entspr. nicht Soll. Reifendruck kontrollieren.

Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck liegt im Grenzbereich der zulässigen Toleranz.

- Reifenfülldruck korrigieren.
- Vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail" beachten:

» Temperaturkompensation (☞ 193)

» Fülldruckanpassung (☞ 193)

» Die Soll-Reifenfülldrucke sind an folgenden Stellen zu finden:

- Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
- Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLLDRUCK
- Reifenfülldrucktabelle

## 58 ANZEIGEN

### Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz



blinkt rot.



wird rot angezeigt.



Reifendruck entspr. nicht Soll. Sofort anhalten! Reifendruck kontrollieren.



Reifendruck-Control. Druckverlust. Sofort anhalten! Reifendruck kontrollieren.



### WARNUNG

#### Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz.

Unfallgefahr, Verschlechterung der Fahreigenschaften des Fahrzeugs.

- Fahrweise anpassen.

Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

- Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Ist der Reifen noch fahrbar:

- Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.
- Vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation

und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail" beachten:

- » Temperaturkompensation (▣▣▣ 193)
- » Fülldruckanpassung (▣▣▣ 193)
- » Die Soll-Reifenfülldrücke sind an folgenden Stellen zu finden:

- Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
- Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLLDRUCK
- Reifenfülldrucktabelle

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

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit des Reifens:

- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

### Übertragungsstörung



"---"

Mögliche Ursache:

Das Fahrzeug hat die Mindestgeschwindigkeit nicht erreicht (▣▣▣ 192).



RDC-Sensor ist nicht aktiv

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

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

Mögliche Ursache:

Die Funkverbindung zu den RDC-Sensoren ist gestört.

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

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

ten von einem BMW Motorrad Partner.

### Sensor defekt oder Systemfehler



leuchtet gelb.



"----"

Mögliche Ursache:

Es sind Räder ohne RDC-Sensoren verbaut.

- Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

Mögliche Ursache:

Ein oder zwei RDC-Sensoren sind ausgefallen oder es liegt ein Systemfehler vor.

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

### Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen



leuchtet gelb.



Reifendruck-Control ausgefallen! Funktion eingeschränkt. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

## 60 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Das RDC Steuergerät hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.
- » Reifendruck-Warnungen nicht verfügbar.

### Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach

 leuchtet gelb.

 Batterie der RDC-Sensoren schwach. Funktion eingeschränkt. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

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

Mögliche Ursache:

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

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

### Fehlfunktion Sturzsensord

 Sturzsensord defekt. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Sturzsensord ist ohne Funktion.

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

### Fahrzeug gestürzt

 Motorstart nicht möglich. Motorrad aufrichten. Zündung aus-/einschalten. Motor starten.

Mögliche Ursache:

Der Sturzsensord hat einen Sturz erkannt und den Motor ausgeschaltet.

- Fahrzeug aufrichten und auf mögliche Beschädigungen prüfen.
- Zündung aus- und wieder einschalten oder Not-Aus-Schalter ein- und wieder ausschalten.

### Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar

–mit intelligentem Notruf<sup>SA</sup>

 leuchtet gelb.

 Notrufsystem eingeschränkt. Bei wiederholtem Auftreten von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Notruf kann nicht automatisch oder nicht über BMW aufgebaut werden.

- Informationen zur Bedienung des Intelligenten Notrufs ab Seite (☞ 97) beachten.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

### Notruf-Funktion ausgefallen

–mit intelligentem Notruf<sup>SA</sup>

 leuchtet gelb.

 Notrufsystemfehler. Vereinbaren Sie einen Termin bei einer Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät des Notrufsystems hat einen Fehler diagnostiziert. Die Notruf-Funktion ist ausgefallen.

- Beachten, dass der Notruf nicht abgesetzt werden kann.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

### Fehlfunktion

#### Seitenstützenüberwachung

 leuchtet gelb.

 Überwachung Seitenstütze defekt.

Weiterfahrt möglich. Im Stand Motorstop! Von Fachwerkst. prüf. lassen.

Mögliche Ursache:

 Seitenstützenschalter oder Verkabelung beschädigt

Der Motor wird bei Unterschreiten der Mindestgeschwindigkeit abgeschaltet. Die Fahrt kann nicht fortgesetzt werden.

min 5 km/h

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

### ABS-Eigendiagnose nicht beendet

 blinkt.

## 62 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:



ABS-Eigendiagnose  
nicht abgeschlossen

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

- Langsam losfahren. Beachten, dass bis zum Abschluss der Eigendiagnose die ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.

### ABS-Fehler



leuchtet gelb.



leuchtet.



ABS eingeschränkt  
verfügbar! Gem.

Weiterfahrt möglich.  
Fahren Sie vorsichtig  
zur nächsten Fachwerk-  
statt.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen be-

achten, die zu einer ABS-Fehlermeldung führen können (→ 176).

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

### ABS ausgefallen



leuchtet gelb.



leuchtet.



ABS ausgefallen!

Gem. Weiterfahrt  
möglich. Fahren Sie  
vorsichtig zur nächsten  
Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu einer ABS-Fehlermeldung führen können (→ 176).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

**ABS Pro ausgefallen**

leuchtet gelb.



leuchtet.



ABS Pro ausgefallen!  
Gem. Weiterfahrt  
möglich. Fahren Sie  
vorsichtig zur nächsten  
Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Die Überwachung der ABS Pro-Funktion hat einen Fehler erkannt. Die ABS Pro-Funktion steht nicht zur Verfügung. Die ABS-Funktion steht weiterhin zur Verfügung. ABS unterstützt nur beim Bremsen in Geradeausfahrt.

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu einer ABS Pro-Fehlermeldung führen können (176).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

**ABS-Regelung nur am Vorderrad**

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>



blinkt unregelmäßig.

Mögliche Ursache:

Die ABS-Regelung für das Hinterrad ist im aktuell gewählten Fahrmodus ausgeschaltet. Die Hinterradbremse kann das Hinterrad blockieren.

- Einstellungen des Fahrmodus prüfen.
- Nähere Informationen zur Konfiguration der Fahrmodi siehe Kapitel Technik im Detail (187).

**DTC-Eingriff**

blinkt schnell.

Mögliche Ursache:

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

Die Kontroll- und Warnleuchte blinkt länger als der DTC-Eingriff dauert. Damit hat der Fahrer auch nach der kritischen Fahrsituation eine optische Rückmeldung zur erfolgten Regelung.

- Weiterfahrt möglich. Vorausschauend fahren.

## 64 ANZEIGEN

### DTC-Eigendiagnose nicht beendet

 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. Beachten, dass bis zum Abschluss der Eigendiagnose die DTC-Funktion nicht zur Verfügung steht.

### DTC ausgeschaltet

 leuchtet.

 Off!

 Traktionskontrolle deaktiviert.

Mögliche Ursache:

Das DTC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- DTC bedienen. (➡ 103)

### DTC eingeschränkt verfügbar

 leuchtet gelb.

 leuchtet.

 Traktionskontrolle eingeschränkt! Gem.

Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen DTC-Fehler erkannt.

- Beachten, dass die DTC-Funktion sowie weitere Fahrdynamikregelsysteme nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem DTC-Fehler führen können (➡ 178).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### DTC-Fehler

 leuchtet gelb.

 leuchtet.

 Traktionskontrolle ausgefallen! Gem. Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Das Motorsteuergerät hat einen DTC-Fehler erkannt.

- Beachten, dass die DTC-Funktion sowie weitere Fahr-dynamikregelsysteme nicht zur Verfügung stehen.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem DTC-Fehler führen können (→ 178).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### DSA-Fehler

#### Dämpfungsverstellung

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

 leuchtet gelb.

 Verstellung Dämpfung ausgefallen. Gem. Weiterfahrt möglich. Vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt fahren.

Mögliche Ursache:

Komponenten der elektronischen Dämpfungsverstellung sind fehlerhaft oder die Kommunikation mit dem Steuergerät ist gestört. Das Motorrad ist in diesem Zustand sehr hart gedämpft und fährt sich besonders auf schlechten Fahrbahnen unkomfortabel.

- Beachten, dass die Einstellung der Dämpfung nicht zur Verfügung steht.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### DSA-Fehler

#### Fahrwerksverstellung eingeschränkt

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

 leuchtet gelb.

 Verstellung Fahrwerk eingeschränkt. Weiterfahrt möglich. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

## 66 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Komponenten der elektronischen Fahrwerkseinstellung sind fehlerhaft oder die Kommunikation mit dem Steuergerät ist gestört.

- Beachten, dass die Einstellung der Dämpfung und Fahrhöhe nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### **DSA-Fehler Fahrwerksverstellung ausgefallen**

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

 leuchtet gelb.

 Verstellung Fahrwerk ausgefallen. Gem. Weiterfahrt möglich. Vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt fahren.

Mögliche Ursache:

Komponenten der elektronischen Fahrwerkseinstellung sind fehlerhaft oder die Kommunikation mit dem Steuergerät ist gestört.

- Beachten, dass die Einstellung der Dämpfung und Fahrhöhe nicht zur Verfügung stehen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### **DSA-Fehler Fahrwerk absenken**

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>

 leuchtet gelb.

 Fahrhöhe. Absenken nicht möglich. Vorsicht beim Anhalten. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Komponenten der elektronischen Fahrwerkseinstellung sind fehlerhaft oder die Kommunikation mit dem Steuergerät ist gestört.

- Beachten, dass die Fahrhöhe nicht abgesenkt werden kann.
- Weiterfahrt möglich. Beim Anhalten erhöhte Sitzposition beachten.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

**DSA-Fehler Fahrwerk anheben**

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Fahrhöhe. Anheben nicht möglich. Vorsicht bei Schräglage. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Komponenten der elektronischen Fahrwerkseinstellung sind fehlerhaft oder die Kommunikation mit dem Steuergerät ist gestört.

- Beachten, dass die Fahrhöhe nicht angehoben werden kann.
- Weiterfahrt möglich. Vorausschauend fahren und hohe Schräglagen vermeiden.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

**Aufbockhilfe temporär deaktiviert**

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>



Aufbockhilfe temporär deaktiviert. Zu häufige Aktivierung führt zu Beschädigung.

Zündung aus-/einschalten.

Mögliche Ursache:

Die Aufbockhilfe wurde mehrmals in Folge betätigt.

- Mehrmaliges Betätigen der Aufbockhilfe zur Erhaltung der Batterieladung vermeiden.
- Vor erneuter Betätigung der Aufbockhilfe Zündung aus- und wieder einschalten.

**Beladungsausgleich ausgefallen**

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Ausgleich der Beladung ausgefallen.

Fahrlage beachten. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen

Mögliche Ursache:

Komponenten der elektronischen Fahrwerkseinstellung sind fehlerhaft oder die Kommunikation mit dem Steuergerät ist gestört. Das Motorrad fährt sich möglicherweise unkomfortabel, besonders auf schlechten Fahrbahnen.

- Beachten, dass der Beladungsausgleich nicht zur Verfügung steht.

## 68 ANZEIGEN

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

### Kraftstoffreserve erreicht

 Tankreserve erreicht. Demnächst Tankstelle anfahren.

### **WARNUNG**

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

Unfallgefahr, Beschädigung des Katalysators

- Kraftstoffbehälter nicht leeren.

Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.



Kraftstoffreservemenge

ca. 4 l

- Tankvorgang. (➡ 167)

### Hill Start Control aktiv

 wird grün angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die Hill Start Control (➡ 195) wurde durch den Fahrer aktiviert.

- Hill Start Control ausschalten.
- Hill Start Control bedienen. (➡ 123)

### Hill Start Control automatisch deaktiviert

 blinkt gelb.

Mögliche Ursache:

Die Hill Start Control wurde automatisch deaktiviert.

- Seitenstütze wurde ausgeklappt.  
» Hill Start Control ist bei ausgeklappter Seitenstütze deaktiviert.
- Motor wurde abgestellt.  
» Hill Start Control ist bei abgestelltem Motor deaktiviert.
- Hill Start Control bedienen. (➡ 123)

### Hill Start Control nicht aktivierbar

 wird angezeigt.

HSC nicht verfügbar. Motor läuft nicht.

Mögliche Ursache:

Die Hill Start Control kann nicht aktiviert werden.

- Seitenstütze einklappen.  
» Hill Start Control funktioniert nur bei eingeklappter Seitenstütze.
- Motor starten.  
» Hill Start Control funktioniert nur bei laufendem Motor.

### Temporegelung ausgefallen



leuchtet gelb.



Temporegelung ohne Funktion. Weiterfahrt möglich. Prüfung durch Fachwerkstatt notwendig.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Beachten, dass die Temporegelung nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Abstandsregelung temporär ausgefallen

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Abstandsregelung temporär ausgefallen. Frontradarsensor auf Beeinträchtigung überprüfen.

Mögliche Ursache:

Die Funktion des Frontradarsensors ist beeinträchtigt.

- Beachten, dass die Abstandsregelung (ACC) vorübergehend nicht zur Verfügung steht. Die Temporegelung ist weiterhin verfügbar.
- Weiterfahrt möglich. Frontradarsensor prüfen. Verschmutzungen oder Gegenstände, die den Radarsensor verdecken entfernen.
- Pflege- und Reinigungshinweise beachten (→ 259).

### Abstandsregelung ausgefallen

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Abstandsregelung ausgefallen. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

## 70 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Beachten, dass die Abstandsregelung (ACC) nicht zur Verfügung steht. Die Temporegelung ist weiterhin verfügbar.
- Weiterfahrt möglich. Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen. Frontradasensoren auf Beeinträchtigung überprüfen.

Mögliche Ursache:

Die Funktion des Frontradasensors ist beeinträchtigt.

- Beachten, dass die Frontkollisionswarnung vorübergehend nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Frontradasensoren prüfen. Verschmutzungen oder Gegenstände, die den Radarsensor verdecken entfernen.
- Pflege- und Reinigungshinweise beachten (☞ 259).

### Frontkollisionswarnung ausgefallen

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Frontkollisionswarnung ausgefallen.

Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Beachten, dass die Frontkollisionswarnung nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Spurwechselwarnung temporär ausgefallen

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Spurwechselwarnung temporär ausgefallen. Weiterfahrt möglich. Radarsensoren auf Beeinträchtigung überprüfen.

Mögliche Ursache:

Die Funktion des Heckradarsensors ist beeinträchtigt.

- Beachten, dass die Spurwechselwarnung vorübergehend nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Heckradarsensor prüfen. Verschmutzungen oder Gegenstände, die den Radarsensor verdecken entfernen.
- Pflege- und Reinigungshinweise beachten (▣▣▣ 259).

### Spurwechselwarnung ausgefallen

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



leuchtet gelb.



Spurwechselwarnung ausgefallen. Weiterfahrt möglich. Prüfung durch Fachwerkstatt notwendig.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Beachten, dass die Spurwechselwarnung nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Gang nicht angelernt

–mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>



Ganganzeige blinkt.

Mögliche Ursache:

Der Getriebesensor ist nicht vollständig angelernt.

- Motor starten. (▣▣▣ 154)
- Leerlauf **N** einlegen.
- Seitenstütze ausklappen und wieder einklappen, dabei den Schalthebel nicht betätigen.
- Alle Gänge mit Kupplungsbetätigung schalten. Im jeweiligen Gang mehrfach Gasgriff in Leerlaufstellung bringen und anschließend wieder beschleunigen.

» Die Ganganzeige hört auf zu blinken, wenn der Getriebesensor erfolgreich angelernt wurde.

–Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der Schaltassistent Pro wie beschrieben (▣▣▣ 194).

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

### Warnblinkanlage eingeschaltet



blinkt grün.

## 72 ANZEIGEN



blinkt grün.

Mögliche Ursache:

Die Warnblinkanlage wurde durch den Fahrer eingeschaltet.

- Warnblinkanlage bedienen.  
( 102)

### Serviceanzeige



Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datums- bzw. Wegstreckenangabe die allgemeine Warnleuchte gelb.

Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, wird eine gelbe Check-Control-Meldung angezeigt. Zusätzlich werden die Anzeigen für Service, Servicetermin und Restwegstrecke in den Menütafeln MEIN FAHRZEUG und SERVICEBEDARF mit Ausrufezeichen hervorgehoben.



Erscheint die Serviceanzeige bereits mehr als einen Monat vor dem Servicetermin, so muss das tagesaktuelle Datum erneut eingestellt werden. Diese Situation kann auftreten, wenn die Batterie getrennt wurde.

### Service fällig



wird weiß angezeigt.

Service fällig! Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums fällig.

- Service regelmäßig von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.  
» Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs bleiben erhalten.  
» Die bestmögliche Werterhaltung des Fahrzeugs wird gesichert.

### Servicetermin überschritten



leuchtet gelb.



wird gelb angezeigt.

Service überfällig! Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums überfällig.

- Service regelmäßig von einer Fachwerkstatt durchführen

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

- » Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs bleiben erhalten.
- » Die bestmögliche Werterhaltung des Fahrzeugs wird gesichert.

# **INSTRUMENTEN- KOMBINATION**

**04**

---

<b>WARNHINWEISE</b>	<b>76</b>
<b>BEDIENELEMENTE</b>	<b>76</b>
<b>MULTIWIPPE</b>	<b>77</b>
<b>MENÜS</b>	<b>79</b>
<b>MEIN FAHRZEUG</b>	<b>79</b>
<b>EINSTELLUNGEN</b>	<b>80</b>
<b>BLUETOOTH PAIRING</b>	<b>82</b>
<b>BEDIENFOKUS</b>	<b>84</b>
<b>NAVIGATION</b>	<b>85</b>
<b>MEDIA</b>	<b>87</b>
<b>TELEFON</b>	<b>88</b>
<b>SOFTWARE-VERSION</b>	<b>89</b>
<b>LIZENZINFORMATIONEN</b>	<b>89</b>

# 76 INSTRUMENTENKOMBINATION

## WARNHINWEISE



### WARNUNG

#### Bedienung eines Smartphones während der Fahrt

##### Unfallgefahr

- Die jeweils gültige Straßenverkehrsordnung beachten.
- Während der Fahrt kein Smartphone nutzen. Ausgenommen sind Anwendungen ohne Bedienung, wie z. B. die Telefonie über Freisprecheinrichtung.



### WARNUNG

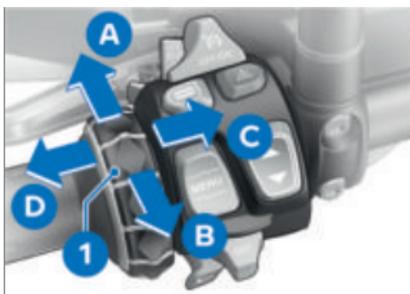
#### Ablenkung vom Verkehrsgeschehen und Kontrollverlust

##### Unfallgefahr durch Bedienung von integrierten Informationssystemen und Kommunikationsgeräten während der Fahrt

- Bedienen Sie diese Systeme oder Geräte nur, wenn es die Verkehrssituation zulässt.
- Bei Bedarf anhalten und die Systeme oder Geräte im Stand bedienen.

## BEDIENELEMENTE

### Multi-Controller



- 1** Multi-Controller
- A** Cursor in Listen aufwärts bewegen  
Lautstärke erhöhen
- B** Cursor in Listen abwärts bewegen  
Lautstärke verringern
- C** Funktion entsprechend Rückmeldung auslösen  
Auswahl/Einstellung bestätigen  
In Menütafeln blättern
- D** Funktion entsprechend Rückmeldung auslösen  
oder zurück auslösen  
Nach Einstellungen zur Ansicht Menü zurückkehren  
Eine Hierarchieebene nach oben wechseln  
In Menütafeln blättern

## Wipptaste MENU



### MENU 1 kurz oben drücken:

- In Ansicht Menü: Eine Hierarchieebene nach oben wechseln.
- In Ansicht Pure Ride: Anzeige für Statuszeile Fahrerinfo wechseln.

### MENU 1 lang oben drücken:

- In Ansicht Menü: Ansicht Pure Ride öffnen.
- In Ansicht Pure Ride oder Sport: Bedienfokus auf den Navigator wechseln.

### MENU 1 kurz unten drücken:

- Eine Hierarchieebene nach unten wechseln.
- Auswahl/Einstellung bestätigen.

### MENU 1 lang unten drücken:

- Zurück in das zuletzt aufgerufene Menü wechseln, nachdem vorher ein Menüwechsel durch langes Drücken oben ausgeführt wurde.

 Navigationshinweise werden als Dialog angezeigt, wenn das Menü Navigation nicht aufgerufen ist. Die Bedienung der Wipptaste MENU ist vorübergehend eingeschränkt.

## MULTIWIPPE

### Prinzip

Die Multiwippe ermöglicht die Bedienung individuell zugewiesener Funktionen.

Im Menü MULTIWIPE kann eine Funktion zugewiesen und eine zweite Funktion als Schnellwahl-Funktion gewählt werden.

Einstellungen über die Multiwippe bleiben auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

### Funktion zuweisen



- Taste **1** drücken.
- » Das Menü MULTIWIPE öffnet sich.
- Gewünschte Funktion über Multi-Controller **3** auswählen.

## 78 INSTRUMENTENKOMBINATION

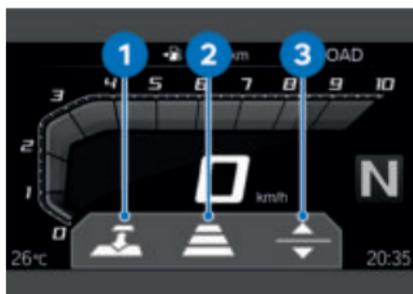
- Multi-Controller **3** kurz nach rechts drücken.



Die Funktion **4** ist der Multiwippe zugewiesen.

- Wert der Funktion über Multiwippe **2** einstellen.

 Der erste Tastendruck zeigt den aktuellen Zustand der Funktion an. Der zweite Tastendruck verändert den Funktionswert.



Die Bedienrückmeldung zeigt das Symbol der jeweiligen Funktion **1** und den Zustand der Funktion **2**. Die Pfeile **3** zeigen die jeweiligen Einstellungsoptionen.

### Schnellwahl-Funktion

Über die Schnellwahl-Funktion kann vorübergehend zwischen der zugewiesenen Funktion und einer weiteren Funktion gewechselt werden.

### Schnellwahl-Funktion auswählen



- Taste **1** drücken.  
» Das Menü MULTIWIPE öffnet sich.
- Gewünschte Funktion über Multi-Controller **2** auswählen.
- Multi-Controller **2** lang nach rechts drücken.



Das Symbol **1** zeigt an, dass die Funktion als Schnellwahl-Funktion ausgewählt ist.

## Schnellwahl bedienen

### Voraussetzung

Im Menü **MULTIWIPPE** unterscheidet sich die aktuell zugewiesene Funktion von der Schnellwahl-Funktion.



- Taste **1** lang drücken.  
» Die Bedienrückmeldung der Schnellwahl-Funktion wird eingeblendet.
- Während die Bedienrückmeldung eingeblendet wird, Multiwippe **2** drücken, um Funktionswert der Schnellwahl-Funktion zu ändern.

 Nach dem Ausblenden der Bedienrückmeldung wird die Zuordnung der Multiwippe zur aktuell gewählten Funktion zurückgesetzt.

---

## MENÜS

### Voraussetzung

Ansicht Pure Ride wird angezeigt.



- Wipptaste **MENU 2** lang oben drücken, um Ansicht Pure Ride anzuzeigen.
- Wipptaste **MENU 2** kurz nach unten drücken.
- Multi-Controller **1** mehrmals kurz nach rechts drücken, bis der gewünschte Menüpunkt markiert ist.
- Wipptaste **MENU 2** kurz nach unten drücken, um das jeweilige Menü zu öffnen.

---

## MEIN FAHRZEUG

### Bordcomputer aufrufen

- Menü **Mein Fahrzeug** aufrufen.
- Nach rechts blättern, bis die Menütaste **BORDCOMPUTER** angezeigt wird.

## 80 INSTRUMENTENKOMBINATION

### Bordcomputer zurücksetzen

- Menü Mein Fahrzeug aufrufen.
- Menütafel BORDCOMPUTER aufrufen.
- Wipptaste MENU unten drücken.
- Alle Werte zurücksetzen oder Einzelne Werte zurücksetz. auswählen und bestätigen.
- Alternativ: In Ansicht Pure Ride wechseln.
- Wipptaste MENU jeweils kurz oben drücken, um den Wert in der oberen Statuszeile auszuwählen.
- Wipptaste MENU lang oben drücken, um den gewählten Wert zurückzusetzen.

Folgende Werte können einzeln zurückgesetzt werden:



Pause



Fahrt



Aktuell



Geschw.



Verbr.

### Reisebordcomputer aufrufen

- Bordcomputer aufrufen.  
(☞ 79)
- Nach rechts blättern, bis die Menütafel REISEBORDCOMP. angezeigt wird.

### Reisebordcomputer zurücksetzen

- Menü Mein Fahrzeug aufrufen.
- Menütafel REISEBORDCOMP. aufrufen.
- Wipptaste MENU unten drücken.
- Autom. zurücksetzen oder Alle Werte zurücksetzen auswählen und bestätigen.  
» Ist Autom. zurücksetzen gewählt, wird der Reisebordcomputer automatisch zurückgesetzt, wenn nach Ausschalten der Zündung mindestens 6 Stunden vergangen sind und sich das Datum geändert hat.

---

## EINSTELLUNGEN

### Inhalt der oberen Statuszeile auswählen

#### Voraussetzung

Das Fahrzeug steht.

- In Ansicht Pure Ride wechseln.
- » In der Instrumentenkombination werden alle für den

Betrieb auf öffentlichen Straßen notwendigen Informationen vom Bordcomputer (z. B. TRIP 1) und Reisebordcomputer (z. B. TRIP 2) zur Verfügung gestellt. Die Informationen können in der oberen Statuszeile angezeigt werden.

- Menü Einstellungen, Anzeige, Inhalt Statuszeile aufrufen.
- Gewünschte Anzeigen einschalten.
- » Zwischen den ausgewählten Anzeigen kann in der oberen Statuszeile gewechselt werden. Wenn keine Anzeigen ausgewählt sind, wird nur die Reichweite angezeigt.

### Anzeige der oberen Statuszeile wechseln

- Inhalt der oberen Statuszeile auswählen. (☰➔ 80)



- In Ansicht Pure Ride wechseln.

- Taste **1** jeweils kurz drücken, um den Wert in der oberen Statuszeile **2** auszuwählen. Folgende Werte können angezeigt werden:

 Strecke Gesamt

 Strecke Aktuell 1

 Strecke Aktuell 2

 Verbrauch 1 (Durchschnitt)

 Verbrauch 2 (Durchschnitt)

 Fahrzeit 1

 Fahrzeit 2

 Pause 1

 Pause 2

 Geschwindigkeit 1 (Durchschnitt)

 Geschwindigkeit 2 (Durchschnitt)

 Reifenfülldruck

 Tankfüllstand

## 82 INSTRUMENTENKOMBINATION



Reichweite

### Lautstärke einstellen

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (☞ 84)
- Lautstärke erhöhen: Multi-Controller nach oben drehen.
- Lautstärke verringern: Multi-Controller nach unten drehen.
- Stumm schalten: Multi-Controller bis ganz nach unten drehen.

### Systemeinstellungen vornehmen

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen aufrufen.
- » Folgende Systemeinstellungen können hier vorgenommen werden:
  - Datum und Uhrzeit
  - Einheiten
  - Sprache

### Helligkeit einstellen

- Menü Einstellungen, Anzeige, Helligkeit aufrufen.
- Helligkeit einstellen.
- » Die Helligkeit des Displays wird bei Unterschreiten einer definierten Umgebungshelligkeit auf den eingestellten Wert gedimmt.

### Alle Einstellungen zurücksetzen

- Menü Einstellungen aufrufen.
- Alle zurücksetzen auswählen und bestätigen.

Die Einstellungen folgender

Menüs werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt:

- Fahrzeugeinstellungen
- Systemeinstellungen
- Verbindungen
- Anzeige
- Informationen

- » Bestehende Bluetooth-Verbindungen werden nicht gelöscht.
- » Die Kopplung des Fahrzeugs mit dem aktuellen BMW Motorrad Connected-Ride Account wird zurückgesetzt.

---

## BLUETOOTH PAIRING

### Pairing

Bevor zwei Bluetooth-Geräte miteinander eine Verbindung aufbauen können, müssen sie sich gegenseitig erkannt haben. Diesen Vorgang der gegenseitigen Erkennung nennt man "Pairing". Einmal erkannte Geräte werden gespeichert, so dass das Pairing nur beim erstmaligen Kontakt durchgeführt werden muss.



Bei einigen mobilen Endgeräten, z. B. mit Betriebssystem iOS, muss vor der Nutzung die BMW Motorrad Connected App aufgerufen werden.

Beim Pairing sucht die Instrumentenkombination innerhalb seines Empfangsbereichs nach anderen Bluetooth-fähigen Geräten. Damit ein Gerät erkannt werden kann, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- die Bluetooth-Funktion des Geräts muss aktiviert sein
- das Gerät muss für andere "sichtbar" sein
- weitere Bluetooth-fähige Geräte müssen ausgeschaltet sein (z. B. Mobiltelefone und Navigationssysteme).

Bitte informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung Ihres Kommunikationssystems über die dafür notwendigen Schritte.

### Pairing durchführen

- Menü **Einstellungen, Verbindungen aufrufen.**
- » Im Menü **VERBINDUNGEN** können Bluetooth-Verbindungen eingerichtet, verwaltet und gelöscht werden. Folgende Bluetooth-Verbindungen werden angezeigt:

- Mobilgerät
- Fahrerhelm
- Soziushelm

Der Verbindungsstatus für mobile Endgeräte wird angezeigt.

### Mobiles Endgerät verbinden

- Pairing durchführen. (→ 83)
- Bluetooth-Funktion des mobilen Endgeräts aktivieren (siehe Bedienungsanleitung des mobilen Endgeräts).
- Mobilgerät auswählen und bestätigen.
- Neues Mobilgerät koppeln auswählen und bestätigen.

Es wird nach mobilen Endgeräten gesucht.



blinkt während des Pairings in der unteren Statuszeile.

Sichtbare mobile Endgeräte werden angezeigt.

- Mobiles Endgerät auswählen und bestätigen.
- Anweisungen auf dem mobilen Endgerät beachten.
- Die Übereinstimmung der Codes bestätigen.
- » Die Verbindung wird hergestellt und der Verbindungsstatus aktualisiert.
- » Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel

## 84 INSTRUMENTENKOMBINATION

Technische Daten weiterhelfen. (☛ 264)

### Fahrerhelm und Soziushelm verbinden

- Pairing durchführen. (☛ 83)
- Fahrerhelm bzw. Soziushelm auswählen und bestätigen.
- Kommunikationssystem des Helms sichtbar machen.
- Neuen Fahrerhelm koppeln bzw. Neuen Soziushelm koppeln auswählen und bestätigen.

Es wird nach Helmen gesucht.

 blinkt während des Pairings in der unteren Statuszeile.

Sichtbare Helme werden angezeigt.

- Helm auswählen und bestätigen.
- » Die Verbindung wird hergestellt und der Verbindungsstatus aktualisiert.
- » Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☛ 264)

### Verbindungen löschen

- Menü Einstellungen, Verbindungen aufrufen.
- Verbindungen löschen auswählen.
- Um eine Verbindung einzeln zu löschen, Verbindung auswählen und bestätigen.
- Um alle Verbindungen zu löschen, Alle Verb. löschen auswählen und bestätigen.

---

### BEDIENFOKUS

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

#### Wechsel Bedienfokus

Wenn der Navigator abgeschlossen ist, kann zwischen der Bedienung des Navigators und der Instrumentenkombination gewechselt werden.

#### Bedienfokus wechseln

- Navigationsgerät sicher befestigen. (☛ 249)
- Wipptaste MENU lang oben drücken.
- » Dialogmenü mit Fortschrittsanzeige wird eingeblendet. Folgende Auswahl ist möglich:
  - Navigator bedienen
  - Pure Ride anzeigen

In Ansicht Pure Ride:

- Navigator bedienen
- BC Werte resetten

- Wipptaste MENU oben gedrückt halten bis die Fortschrittsanzeige ihr Maximum erreicht oder Navigator bedienen bestätigen.
- » Bedienfokus wechselt auf den Navigator.
- » Navigationssystem bedienen (▣▶ 251)
- Um den Bedienfokus zur Instrumentenkombination zu wechseln, Wipptaste MENU kurz unten drücken.

---

## NAVIGATION

### Voraussetzung

Das Fahrzeug ist mit einem kompatiblen mobilen Endgerät per Bluetooth verbunden.

Auf dem verbundenen mobilen Endgerät ist die BMW Motorrad Connected App installiert.



Bei einigen mobilen Endgeräten, z. B. mit Betriebssystem iOS, muss vor der Nutzung die BMW Motorrad Connected App aufgerufen werden.

### Zieladresse eingeben

- Mobiles Endgerät verbinden. (▣▶ 83)
- BMW Motorrad Connected App aufrufen und Zielführung starten.

- Menü Navigation aufrufen.
- » Aktive Zielführung wird angezeigt.
- » Sollte die aktive Zielführung nicht angezeigt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (▣▶ 265)

### Ziel aus letzten Zielen auswählen

- Menü Navigation, Letzte Ziele aufrufen.
- Ziel auswählen und bestätigen.
- Zielführung starten auswählen.

### Ziel aus Favoriten auswählen

- Das Menü FAVORITEN zeigt alle Ziele an, die in der BMW Motorrad Connected App als Favorit gespeichert wurden. In der Instrumentenkombination können keine neuen Favoriten angelegt werden.
- Menü Navigation, Favoriten aufrufen.
- Ziel auswählen und bestätigen.
- Zielf. starten auswählen.

## 86 INSTRUMENTENKOMBINATION

### Sonderziele eingeben

- Menü Navigation, POIs aufrufen.

Folgende Orte können ausgewählt werden:

-Am Standort

-Am Zielort

-Entlang der Route

- Auswählen, an welchem Ort die Sonderziele gesucht werden.

Es kann z. B. folgendes Sonderziel ausgewählt werden:

-Tankstelle

- Sonderziel auswählen und bestätigen.
- Zielführung starten auswählen und bestätigen.

### Routenkriterien festlegen

- Menü Navigation, Routenkriterien aufrufen.

Folgende Kriterien können ausgewählt werden:

-Routentyp

-Vermeidungen

- Gewünschten Routentyp auswählen.
- Gewünschte Vermeidungen ein- oder ausschalten.

Die Anzahl der eingeschalteten Vermeidungen wird in Klammern angezeigt.

### Routeninfo anzeigen

- Menü Navigation, Einstellungen aufrufen, anschließend den Menüpunkt Routeninfo auswählen.

Es kann zwischen den folgenden Optionen ausgewählt werden:

-Ziel

-Wegpunkt

- Gewünschte Option auswählen.

» Die verbleibende Distanz und Zeit werden angezeigt.

### Zielführung bearbeiten

- Menü Navigation, Neues Ziel aufrufen.

Aus den folgenden Zielen kann ausgewählt werden:

-Letzte Ziele

-Favoriten

-POIs

- Ziel aus einer der drei Zielkategorien auswählen.
- Zielführung bearbeiten im Zieleintrag auswählen.
- Als Wegpunkt hinzufügen auswählen, um das gewählte Ziel als Wegpunkt hinzuzufügen.
- Zielf. starten auswählen, um das aktuelle Ziel zu überschreiben.

### Zielführung beenden

- Menü Navigation, Aktive Zielführung aufrufen.
- Zielführung beenden auswählen und bestätigen oder Multi-Controller nach links kippen.

### Sprachhinweise ein- oder ausschalten

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (☞ 84)
- Die Navigation kann vorgelesen werden. Dazu müssen die Sprachhinweise eingeschaltet sein.
- Menü Navigation, Aktive Zielführung aufrufen.
- Sprachhinweise ein- oder ausschalten.

### Letzten Sprachhinweis wiederholen

- Menü Navigation, Aktive Zielführung aufrufen.
- Aktueller Sprachhinweis auswählen und bestätigen.

### Speed Limit Info ein- oder ausschalten

#### Voraussetzung

Fahrzeug ist mit einem kompatiblen mobilen Endgerät verbunden. Auf dem mobilen Endgerät ist die BMW Motorrad Connected App installiert.

- Speed Limit Info zeigt die aktuell erlaubte Höchstgeschwindigkeit an, soweit diese vom Herausgeber des Kartenmaterials in der Navigation zur Verfügung gestellt wird.
- Menü Einstellungen, Anzeige aufrufen.
- Speed Limit Info ein- oder ausschalten.

## MEDIA

### Voraussetzung

Das Fahrzeug ist mit einem kompatiblen mobilen Endgerät und einem kompatiblen Helm verbunden.

### Musikwiedergabe steuern



- Menü Media aufrufen.

 BMW Motorrad empfiehlt, vor Fahrtantritt die Lautstärke für Medien und Gespräche im mobilen Endgerät auf Maximum zu stellen.

- Lautstärke einstellen. (☞ 82)

## 88 INSTRUMENTENKOMBINATION

- Nächster Titel: Multi-Controller **1** kurz nach rechts kippen.
- Letzter Titel oder Anfang des aktuellen Titels: Multi-Controller **1** kurz nach links kippen.
- Schneller Vorlauf: Multi-Controller **1** lang nach rechts kippen.
- Schneller Rücklauf: Multi-Controller **1** lang nach links kippen.
- Kontextmenü aufrufen: Taste **2** nach unten drücken.

 Abhängig vom mobilen Endgerät kann der Umfang der Connectivity-Funktionen eingeschränkt sein.

» Im Kontextmenü können folgende Funktionen genutzt werden:

- Wiedergabe oder Pause.
- Für die Suche und Wiedergabe die Kategorie Aktuelle Wiedergabe, Alle Interpreten, Alle Alben oder Alle Titel wählen.
- Wiedergabelisten wählen.

Im Untermenü Audio-Einstellungen sind folgende Einstellungen möglich:

- Zufallswiedergabe ein- oder ausschalten.
- Wiederholen: Aus, Eins (aktuellen Titel) oder Alle wählen.

### TELEFON

#### Voraussetzung

Das Fahrzeug ist mit einem kompatiblen mobilen Endgerät und einem kompatiblen Helm verbunden.

#### Telefonieren



- Menü **Telefon** aufrufen.
- Anruf annehmen: Multi-Controller **1** nach rechts kippen.
- Anruf ablehnen: Multi-Controller **1** nach links kippen.
- Gespräch beenden: Multi-Controller **1** nach links kippen.

#### Stummschaltung

Bei aktiven Gesprächen kann das Mikrofon im Helm stummgeschaltet werden.

## **Gespräche mit mehreren Teilnehmern**

Während eines Gesprächs kann ein zweiter Anruf angenommen werden. Das erste Gespräch wird gehalten. Die Anzahl der aktiven Anrufe wird im Menü **Telefon** angezeigt. Es kann zwischen zwei Gesprächen gewechselt werden.

## **Telefondaten**

Abhängig vom mobilen Endgerät werden nach dem Pairing (☰ 82) Telefondaten automatisch an das Fahrzeug übertragen.

**Telefonbuch:** Liste der im mobilen Endgerät gespeicherten Kontakte

**Anrufliste:** Liste der Anrufe mit dem mobilen Endgerät

**Favoriten:** Liste der im mobilen Endgerät gespeicherten Favoriten

---

## **SOFTWARE-VERSION**

- Menü **Einstellungen, Informationen, Software-Version** aufrufen.

---

## **LIZENZINFORMATIONEN**

- Menü **Einstellungen, Informationen, Lizenzen** aufrufen.

**BEDIENUNG**

**05**

---

<b>ZÜNDUNG</b>	<b>92</b>
<b>NOT-AUS-SCHALTER</b>	<b>97</b>
<b>INTELLIGENTER NOTRUF</b>	<b>97</b>
<b>BELEUCHTUNG</b>	<b>100</b>
<b>DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)</b>	<b>103</b>
<b>FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)</b>	<b>104</b>
<b>FAHRMODUS</b>	<b>105</b>
<b>FAHRMODUS PRO</b>	<b>108</b>
<b>TEMPOREGELUNG</b>	<b>109</b>
<b>RADARBASIERTE FAHRERASSISTENZSYSTEME</b>	<b>113</b>
<b>ABSTANDSREGELUNG (ACC)</b>	<b>115</b>
<b>FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)</b>	<b>119</b>
<b>SPURWECHSELWARNUNG (SWW)</b>	<b>121</b>
<b>HILL START CONTROL (HSC)</b>	<b>123</b>
<b>DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)</b>	<b>125</b>
<b>REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)</b>	<b>128</b>
<b>WINDSCHILD</b>	<b>128</b>
<b>HEIZUNG</b>	<b>129</b>
<b>ZENTRALVERRIEGELUNG</b>	<b>131</b>
<b>STAUFACH</b>	<b>133</b>
<b>FAHRER- UND SOZIUSSITZ</b>	<b>134</b>

## 92 **BEDIENUNG**

### **ZÜNDUNG**

#### **Funkschlüssel**

Das Motorrad wird mit einem Funkschlüssel und einem Ersatzschlüssel geliefert. Bei Schlüsselverlust die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (☞ 94) beachten.

 Bei Überschreitung der Reichweite des Funkschlüssels kann das Fahrzeug nicht gestartet werden. Falls der Funkschlüssel weiterhin fehlt, wird die Zündung nach ca. 90 Sekunden ausgeschaltet, um die Batterie zu schonen.



Reichweite des Keyless Ride-Funkschlüssels

ca. 1 m

Der Verbindungsstatus wird nach Einschalten der Zündung (☞ 93) über eine Kontrollleuchte in der Instrumentenkombination angezeigt.



- Kontrollleuchte **1** blinkt: Funkschlüssel wird gesucht.
- Kontrollleuchte **1** leuchtet: Funkschlüssel bzw. Reserve-schlüssel wurde nicht erkannt.
- Kontrollleuchte **1** blinkt langsam: Funkschlüssel wurde nicht freigegeben. Funkschlüssel bewegen und Zündung erneut einschalten (☞ 93).
- Kontrollleuchte **1** erlischt: Funkschlüssel bzw. Reserve-schlüssel erkannt und freigegeben.

#### **Lenkschloss sichern**

##### **Voraussetzung**

Lenker ist in Richtung links eingeschlagen. Funkschlüssel ist freigegeben.



- Taste **1** gedrückt halten.
  - » Lenkschloss verriegelt hörbar.
  - » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
- Zum Entriegeln des Lenkschlusses Taste **1** kurz drücken.

### Zündung einschalten

#### Voraussetzung

Funkschlüssel ist freigegeben.



- Mit dem Einschalten der Zündung kann das Lenkschloss entriegelt werden.

### Lenkschloss ist entriegelt:

- Taste **1** kurz drücken.
  - » Licht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
  - » Motor kann gestartet werden.

### Lenkschloss ist verriegelt:

- Taste **1** gedrückt halten.
  - » Lenkschloss wird entriegelt.
  - » Licht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
  - » Motor kann gestartet werden.

### Zündung ausschalten

#### Voraussetzung

Funkschlüssel ist freigegeben.



- Mit dem Ausschalten der Zündung kann das Lenkschloss verriegelt werden.

### Zündung ausschalten und Lenkschloss verriegeln:

- Lenker nach links einschlagen.
- Taste **1** gedrückt halten.
  - » Licht wird ausgeschaltet.
  - » Lenkschloss wird verriegelt.

## 94 **BEDIENUNG**

### **Zündung ausschalten und Lenkschloss nicht verriegeln:**

- Taste **1** kurz drücken.
- » Licht wird ausgeschaltet.
- » Lenkschloss wird nicht verriegelt.

### **Elektronische Wegfahrsperrung (EWS)**

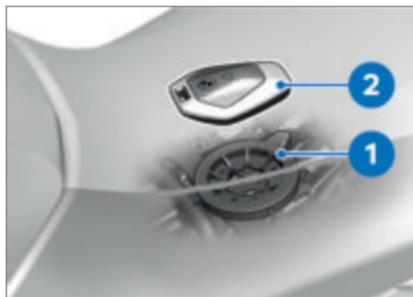
Die Elektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne die im Fahrzeugschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn dieser Schlüssel als "berechtigt" erkannt worden ist, gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.

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

Bewahren Sie weitere Fahrzeugschlüssel immer getrennt vom zum Starten verwendeten Fahrzeugschlüssel auf.

Bei Verlust eines Fahrzeugschlüssels können Sie diesen durch Ihren BMW Motorrad Partner sperren lassen. Dazu müssen Sie alle anderen zum Motorrad gehörenden Fahrzeugschlüssel mitbringen. Mit einem gesperrten Schlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden, ein gesperrter Schlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden. Reserveschlüssel sind nur über einen BMW Motorrad Partner erhältlich. Dieser ist verpflichtet, Ihre Legitimation zu prüfen, da die Schlüssel Teil eines Sicherheitssystems sind.

### **Batterie des Funkschlüssels ist leer oder Verlust des Funkschlüssels**



- Bei Schlüsselverlust beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperrung (EWS) ( 94).
- Sollten Sie während der Fahrt den Funkschlüssel verlieren,

kann mit der Verwendung des Reserveschlüssels das Fahrzeug gestartet werden.

- Sollte die Batterie des Funkschlüssels leer sein, kann durch einfaches Eintauchen des eingeklappten Funkschlüssels in die Ringantenne unter der Sitzbank das Fahrzeug gestartet werden.
- Fahrersitz ausbauen. (☞ 135)
- Reserveschlüssel bzw. den leeren eingeklappten Funkschlüssel **2** in die Ringantenne **1** eintauchen.

 Der Reserveschlüssel bzw. der leere zugeklappte Funkschlüssel muss in die Öffnung der Ringantenne **eintauchen**.



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

30 s

- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt.
- Schlüssel wurde erkannt.
- Motor kann gestartet werden.
- Fahrersitz einbauen. (☞ 136)
- Motor starten. (☞ 154)

## Batteriespannung des Funkschlüssels prüfen



Die Batteriespannung des Funkschlüssels wird über die Farbe der LED **2** angezeigt.

- Taste **1** drücken.
- » LED leuchtet grün: Batteriespannung normal
- » LED leuchtet orange: Batteriespannung niedrig
- » LED leuchtet rot: Batteriespannung kritisch

Leuchtet die LED rot muss die Batterie des Funkschlüssels ersetzt werden.

- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (☞ 95)

## Batterie des Funkschlüssels ersetzen

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

- Batterie des Funkschlüssels hat nicht die volle Kapazität.

## 96 **BEDIENUNG**

 Funkschlüssel-  
batterie schwach.  
Funktion eingeschränkt.  
Batterie wechseln.

### **GEFAHR**

**Verschlucken einer Batterie**  
Verletzungs- oder Lebensgefahr

- Ein Fahrzeugschlüssel enthält als Batterie eine Knopfzelle. Batterien oder Knopfzellen können verschluckt werden und innerhalb von zwei Stunden zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen, z. B. durch innere Verbrennungen oder Verätzungen.
  - Fahrzeugschlüssel und Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
  - Bei Verdacht, dass eine Batterie oder Knopfzelle verschluckt wurde oder sich in einem Körperteil befindet, sofort medizinische Hilfe rufen.
- Batterie wechseln.



- Knopf **1** drücken.  
» Schlüsselbart klappt auf.
- Batteriedeckel **2** nach oben drücken.
- Batterie **3** ausbauen.
- Alte Batterie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen, Batterie nicht in den Hausmüll werfen.

### **ACHTUNG**

**Ungeeignete oder unsachgemäß eingelegte Batterien**

Bauteilschaden

- Vorgeschriebene Batterie verwenden.
  - Beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung achten.
- Neue Batterie mit Pluspol nach oben einsetzen.



Batterietyp

Für Keyless Ride-Funkschlüssel

CR 2032

- Batteriedeckel **2** einbauen.
- » Kontrollleuchte in der Instrumentenkombination blinkt.
- » Der Funkschlüssel ist wieder funktionsbereit.

## NOT-AUS-SCHALTER



1 Not-Aus-Schalter



### WARNUNG

**Betätigen des Not-Aus-Schalters während der Fahrt**  
Sturzgefahr durch blockieren des 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

## INTELLIGENTER NOTRUF

–mit intelligentem Notruf<sup>SA</sup>

### Notruf über BMW

SOS-Taste nur im Notfall drücken.

Der Notruf kann aus technischen Gründen unter ungünstigen Bedingungen nicht sichergestellt werden, z. B. in Gebieten ohne Mobilfunkempfang. Während eines Notrufs werden die Position des Fahrzeugs, die gewählte Sprache und eventuelle Unfalldaten an BMW übertragen (➡ 13). Unter ungünstigen Bedingungen kann die Datenübertragung eingeschränkt oder verzögert erfolgen. Dies kann zu einer verzögerten Bearbeitung des Notrufs führen.

Auch wenn kein Notruf über BMW möglich ist, kann es sein,

## 98 BEDIENUNG

dass ein Notruf zu einer öffentlichen Notrufnummer aufgebaut wird. Das ist unter anderem abhängig vom jeweiligen Mobilfunknetz und den nationalen Vorschriften.

### Sprache für Notruf

Jedem Fahrzeug ist, abhängig von dem Markt für welchen es bestimmt war, eine Sprache zugeordnet. In dieser Sprache meldet sich das BMW Call Center.

 Eine Umstellung der Sprache für den Notruf kann nur vom BMW Motorrad Partner vorgenommen werden. Diese dem Fahrzeug zugeordnete Sprache unterscheidet sich von den durch den Fahrer wählbaren Anzeigensprachen in der Instrumentenkombination.

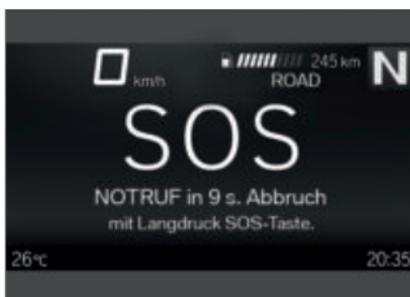
### Manueller Notruf

#### Voraussetzung

Es ist ein Notfall eingetreten. Das Fahrzeug steht. Die Zündung ist eingeschaltet.



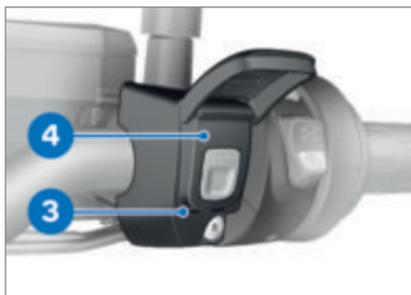
- Abdeckung **1** aufklappen.
- SOS-Taste **2** kurz drücken.



- » Die Zeit bis zum Absetzen des Notrufs wird angezeigt. Während dieser Zeit ist ein Abbruch des Notrufs möglich.
- Notruf abbrechen: SOS-Taste **2** zwei Sekunden gedrückt halten oder Zündung ausschalten.
- Not-Aus-Schalter betätigen, um Motor abzustellen.
- Helm abnehmen.
- » Nach Ablauf der Zeitautomatik wird eine Sprachverbindung zum BMW Call Center aufgebaut.



Die Verbindung wurde hergestellt.



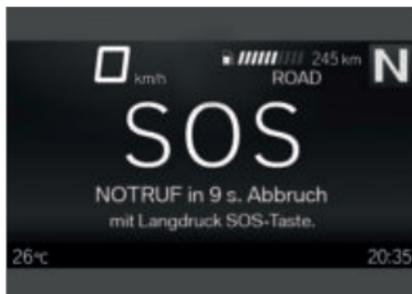
- Über Mikrofon **3** und Lautsprecher **4** Informationen für die Rettungsdienste übermitteln.

### Automatischer Notruf

Nach dem Einschalten der Zündung ist der intelligente Notruf automatisch aktiv und reagiert, wenn es zu einem Sturz kommt.

### Notruf bei leichtem Sturz

- Ein leichter Sturz oder Aufprall wird erkannt.
- » Ein Signalton ertönt.

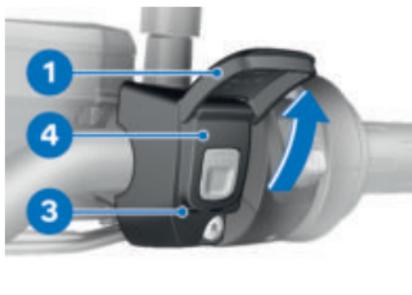


- » Die Zeit bis zum Absetzen des Notrufs wird angezeigt. Während dieser Zeit ist ein Abbruch des Notrufs möglich.
- Notruf abbrechen: SOS-Taste zwei Sekunden gedrückt halten oder Zündung ausschalten.
- Wenn möglich Helm abnehmen und Motor abstellen.
- » Es wird eine Sprachverbindung zum BMW Call Center aufgebaut.



Die Verbindung wurde hergestellt.

# 100 **BEDIENUNG**



- Abdeckung **1** aufklappen.
- Über Mikrofon **3** und Lautsprecher **4** Informationen für die Rettungsdienste übermitteln.

## **Notruf bei schwerem Sturz**

- Ein schwerer Sturz oder Aufprall wird erkannt.
- » Der Notruf wird ohne Verzögerung automatisch abgesetzt.

---

## **BELEUCHTUNG**

### **Abblendlicht und Standlicht**

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

 Das Standlicht belastet die Batterie, Zündung nur für einen begrenzten Zeitraum einschalten.

Das Abblendlicht schaltet sich nach Starten des Motors automatisch ein.

Tagsüber kann alternativ zum Abblendlicht das Tagfahrlicht eingeschaltet werden.

### **Fernlicht und Lichthupe**

- Zündung einschalten. (☛ 93)



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

### **Heimleuchten**

- Zündung ausschalten. (☛ 93)



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

### Parklicht

- Zündung ausschalten. (☞ 93)



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

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

### Zusatzscheinwerfer

– mit Zusatzscheinwerfer<sup>SA</sup>

### Voraussetzung

Die Zusatzscheinwerfer sind nur aktiv, wenn das Abblendlicht aktiv ist.

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

- Motor starten. (☞ 154)
  - Im Menü **Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, Licht die Funktion Zusatzscheinwerfer einschalten.**
-  leuchtet.

### Automatisches Tagfahrlicht

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

## **WARNUNG**

**Automatisches Tagfahrlicht ersetzt die persönliche Einschätzung der Lichtverhältnisse nicht**

Unfallgefahr

- Das automatische Tagfahrlicht bei schlechten Lichtverhältnissen ausschalten.
- Im Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen**, **Licht** die Funktion **Tagfahrlichtautomatik** einschalten.
  - » Sinkt die Umgebungshelligkeit unter einen bestimmten Wert, wird automatisch das Abblendlicht eingeschaltet (z. B. in Tunneln). Wird eine ausreichende Umgebungshelligkeit erkannt, wird das Tagfahrlicht wieder eingeschaltet.



leuchtet.

## **Warnblinkanlage**

- Zündung einschalten. (➡ 93)



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



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

## **Blinker**

- Zündung einschalten. (➡ 93)
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen** aufrufen, anschließend den Menüpunkt **Licht** auswählen.
- **Komfortblinken** ein- oder ausschalten.

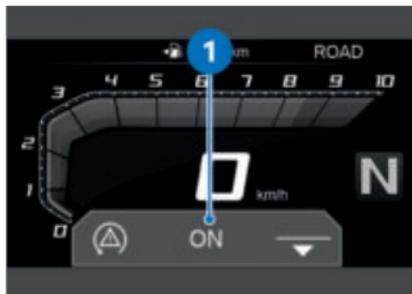


- Taste **1** nach links oder rechts drücken, um Blinker einzuschalten.
- » Ist der Komfortblinker eingeschaltet, schaltet der Blinker automatisch nach Erreichen der geschwindigkeitsabhängigen Wegstrecke ab.
- Alternativ: Taste **1** drücken, um Blinker auszuschalten.

## DYNAMISCHE TRAKTIONSKONTROL (DTC)

### DTC bedienen

- Zündung einschalten. (☛ 93)
- Funktion **DTC** der Multiwippe zuweisen (☛ 77).
- Gewünschten Systemzustand einstellen.



Mit dem ersten Druck auf die Multiwippe wird der aktuelle Systemzustand **1** angezeigt.

- Multiwippe lang unten drücken, um DTC auszuschalten.
- » Die Anzeige im Display blinkt synchron der Kontrollleuchte an der Instrumentenkombination.



blinkt gelb.

- Multiwippe oben drücken, um DTC einzuschalten. Alternativ: Zündung aus- und wieder einschalten.



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

- Nähere Informationen zu Dynamische Traktions-Control (DTC) siehe Kapitel Technik im Detail (☛ 178).

# 104    **BEDIENUNG**

## **FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)**

### **Dämpfung einstellen**

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

 Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.

- Zündung einschalten. (☛ 93)
- Funktion Dämpfung der Multiwippe zuweisen (☛ 77).
- Gewünschte Einstellung vornehmen.



Die Dämpfung kann je nach Fahrmodus in unterschiedliche Settings **1** eingestellt werden.

In den Fahrmodi ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO kann aus folgenden Settings gewählt werden:

- Road
- Dynamic

In den Fahrmodi ENDURO und ENDURO PRO ist das Setting Enduro aktiv.

Die Dämpfungseigenschaften der Settings können zur weiteren Individualisierung in 5 Stufen angepasst werden.

- Zum Anpassen der Settings Menü Einstellungen, Assist, Dämpfung aufrufen.
- Setting Road, Dynamic oder Enduro auswählen und Menü Dämpfungskonfiguration aufrufen.
- Einstellung -1 oder -2 wählen um die Dämpfung zu verringern.
- Einstellung +1 oder +2 wählen um die Dämpfung zu erhöhen.

### **Fahrhöhe einstellen**

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten. (☛ 93)
- Funktion Fahrhöhe der Multiwippe zuweisen (☛ 77).
- Gewünschte Einstellung vornehmen.



Die Fahrhöhe kann in zwei Stufen **1** eingestellt werden.

In den Fahrmodi ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO kann aus folgenden Settings gewählt werden:

– Automatische Einstellung der Fahrhöhe



Permanent hohe Fahrhöhe

In den Fahrmodi ENDURO und ENDURO PRO kann aus folgenden Settings gewählt werden:



Permanent hohe Fahrhöhe



Permanent tiefe Fahrhöhe

» Beim Anhalten kehrt DSA automatisch in die tiefe Fahrhöhe zurück und erhöht somit die Bodenerreichbarkeit.

## FAHRMODUS

### Verwendung der Fahrmodi

BMW Motorrad stellt Ihnen vor-konfigurierte Modi entsprechend dem Einsatzzweck zur Verfügung:

#### Serie

- ECO: Reichweitenoptimierte Fahrten.
- RAIN: Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- ROAD: Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- ENDURO: Fahrten im Gelände mit Straßenbereifung.

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

#### Mit Fahrmodi Pro

- DYNAMIC: Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- DYNAMIC PRO: Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn unter Berücksichtigung von Einstellungen durch den Fahrer.
- ENDURO PRO: Fahrten im Gelände mit grobstolliger Geländebereifung unter Berücksichtigung von Einstellungen durch den Fahrer.

Für jedes dieser Szenarien wird das jeweils optimale Zusammenspiel von Motorcharakteristik, DTC, ABS und MSR bereitgestellt.

## 106 **BEDIENUNG**

 In der Werkseinstellung ist die ABS-Regelung für das Hinterrad deaktiviert, wenn der Fahrmodus ENDURO PRO aktiv ist.

Auch die Fahrwerkseinstellungen lassen sich im gewählten Szenarium anpassen. Nähere Informationen zu den Fahrmodi siehe Kapitel Technik im Detail (➡ 187).

### **Fahrmodusvorauswahl**

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

Mit Hilfe der Fahrmodusvorauswahl können individuell bevorzugte Fahrmodi in einer Vorauswahl zusammengestellt werden.

Es können zwei bis maximal vier Fahrmodi zur Fahrmodusvorauswahl hinzugefügt werden.

Werkseinstellung:  
ECO, RAIN, ROAD und  
ENDURO

### **Fahrmodus vorauswählen**

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten. (➡ 93)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, Fahrmodusvorauswahl aufrufen.

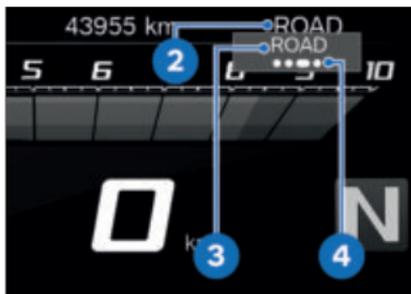
- Fahrmodi für Fahrmodusvorauswahl aktivieren oder deaktivieren.
  - » Die aktivierten Fahrmodi sind zur Auswahl verfügbar.
  - » Werden weniger als zwei Fahrmodi aktiviert, erscheint die Meldung: Aktion nicht möglich. Min. Anzahl erreicht.
  - » Die Zusammenstellung der Fahrmodi in der Fahrmodusvorauswahl bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

### **Fahrmodus auswählen**

- Zündung einschalten. (➡ 93)
- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- Fahrmodus vorauswählen. (➡ 106)◀



- Taste 1 drücken.



Der aktive Fahrmodus **2** rückt in den Hintergrund und wird im Popup **3** angezeigt. Die Orientierungshilfe **4** zeigt an, wie viele Fahrmodi zur Verfügung stehen.



### ACHTUNG

#### Einschalten des Geländemodus (ENDURO und ENDURO PRO) im Straßenbetrieb

Sturzgefahr durch instabile Fahrzustände beim Bremsen bzw. Beschleunigen im Regelbereich von ABS bzw. DTC

- Geländemodus (ENDURO und ENDURO PRO) nur bei Fahrten im Gelände einschalten.
- Taste **1** so oft drücken, bis der gewünschte Fahrmodus angezeigt wird.

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

 In der Werkseinstellung ist die ABS-Regelung für das Hinterrad deaktiviert, wenn der Fahrmodus ENDURO PRO aktiv ist.◀

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

 Je nach Fahrmodus, bzw. dessen Konfiguration, kann der Eingriff von Fahrdynamikregelsystemen eingeschränkt sein.

Mögliche Einschränkungen werden durch eine Pop-up Meldung, z. B. Achtung! ABS Einstellung. angezeigt. Die ABS-Kontrollleuchte blinkt unregelmäßig.

Nähere Informationen zu Fahrdynamikregelsystemen wie ABS finden Sie im Kapitel Technik im Detail.◀

- » Die Verfügbarkeit der Fahrmodi ist Abhängig von der individuellen Konfiguration der Fahrmodusvorauswahl.
- » Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. zwei Sekunden aktiviert.
- » Die Aktivierung des neuen Fahrmodus während der Fahrt erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:
  - Gasgriff ist in Leerlaufstellung.
  - Bremse ist nicht betätigt.

# 108    **BEDIENUNG**

–Temporegelung ist nicht aktiv.  
» Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik, DTC, ABS und MSR bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

## **FAHRMODUS PRO**

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

### **Einstellmöglichkeit**

Die Fahrmodi Pro können individuell eingestellt werden.

### **Fahrmodus Pro auswählen**

- Zündung einschalten. (☰➔ 93)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, Fahrmodusvorauswahl aufrufen.
- Fahrmodus ENDURO PRO oder Fahrmodus DYNAMIC PRO auswählen.
- Konfiguration aufrufen.

### **Enduro Pro einstellen**

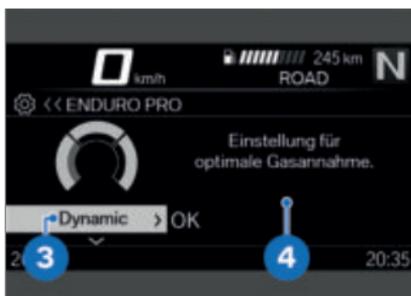
–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

- Fahrmodus Pro auswählen. (☰➔ 108)



Das System Engine ist ausgewählt. Die aktuelle Einstellung wird als Diagramm **1** mit Erklärungen zum System **2** angezeigt.

- System auswählen und bestätigen.



Die möglichen Einstellungen **3** und die zugehörigen Erklärungen **4** können durchgeblättert werden.

- System einstellen.  
» Die Systeme Engine, DTC und ABS können auf die gleiche Weise eingestellt werden.

### Dynamic Pro einstellen

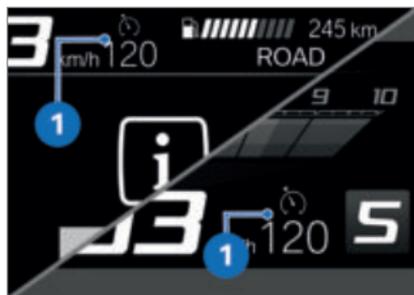
- Fahrmodus Pro auswählen.  
(☛ 108)
- Systeme wie bei Fahrmodus ENDURO PRO einstellen.

### Einstellungen Fahrmodus zurücksetzen

- Fahrmodus Pro auswählen.  
(☛ 108)
- Zurücksetzen auswählen und bestätigen.
- » Für FAHRMODUS ENDURO PRO gelten folgende Werkseinstellungen:
  - MOTOR: Road
  - DTC: Enduro Pro
  - ABS: Enduro Pro
- » Für FAHRMODUS DYNAMIC PRO gelten folgende Werkseinstellungen:
  - MOTOR: Dynamic
  - DTC: Road
  - ABS: Dynamic

## TEMPOREGELUNG

### Anzeige beim Einstellen (Speed Limit Info nicht aktiv)



Das Symbol **1** für die Temporegelung wird in der Ansicht Pure Ride und in der oberen Statuszeile angezeigt.

### Anzeige beim Einstellen (Speed Limit Info aktiv)



Das Symbol **1** für die Temporegelung wird in der Ansicht Pure Ride und in der oberen Statuszeile angezeigt.

# 110 **BEDIENUNG**

## Temporegelung einschalten

### Voraussetzung

Fahrmodus ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC oder DYNAMIC PRO ist gewählt.

 In den Fahrmodi ENDURO und ENDURO PRO ist die Temporegelung nicht verfügbar.



- Schalter **2** nach rechts schieben.
- » Taste **1** ist bedienbar.

## Geschwindigkeit speichern



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.

 Einstellbereich der Temporegelung (gangabhängig)

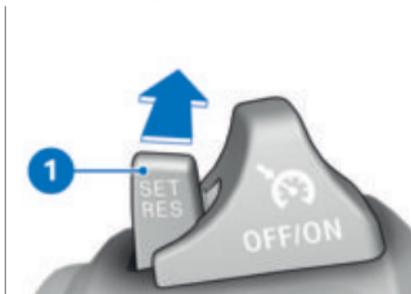
30...210 km/h



wird angezeigt.

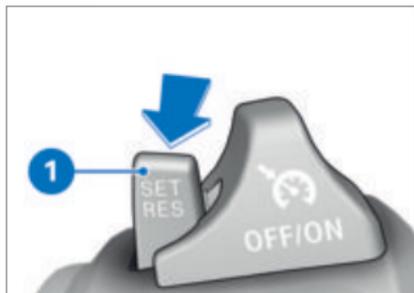
» Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

## Beschleunigen



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.
- » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 1 km/h erhöht.
- Taste **1** nach vorn gedrückt halten.
- » Geschwindigkeit wird in 10 km/h Schritten erhöht.
- » Wird Taste **1** nicht mehr betätigt, wird die erreichte Geschwindigkeit gehalten und gespeichert.

## Verzögern



- Taste **1** kurz nach hinten drücken.
  - » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 1 km/h verringert.
- Taste **1** nach hinten gedrückt halten.
  - » Geschwindigkeit wird in 10 km/h Schritten verringert.
  - » Wird Taste **1** nicht mehr betätigt, wird die erreichte Geschwindigkeit gehalten und gespeichert.

### Temporegelung deaktivieren

- Bremsen oder Gasgriff (Gas bis über Grundstellung hinaus zurücknehmen) betätigen, um die Temporegelung zu deaktivieren.

 Wird die Kupplung länger als 1,5 Sekunden betätigt, wird die Temporegelung deaktiviert.

 Bei ABS oder DTC-Eingriffen wird aus Sicherheitsgründen die Temporegelung automatisch deaktiviert. Wird DTC vom Fahrer deaktiviert, ist auch die Temporegelung deaktiviert.

 wird grau angezeigt.

### Automatische Deaktivierung

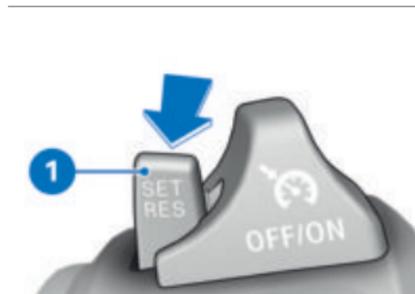
Die Temporegelung wird in folgenden Situationen automatisch deaktiviert:

- Bei Unterschreitung der Mindestdrehzahl (Abwürgeschutz).
- Beim Fahren mit maximaler Motordrehzahl nach mehreren Sekunden.
- Bei ABS- oder DTC-Eingriffen.
- Bei Systemfehler.

Wurde die Temporegelung automatisch deaktiviert, erscheint eine Meldung im Display.

# 112    **BEDIENUNG**

## Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen

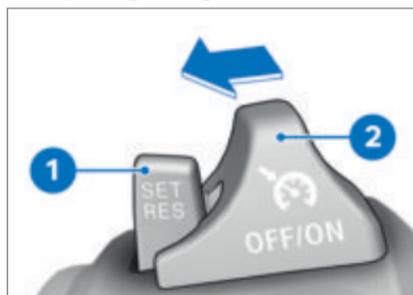


- Taste **1** kurz nach hinten drücken, um die gespeicherte Geschwindigkeit wieder aufzunehmen.

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

 Kontrollleuchte für Geschwindigkeitsregelung leuchtet.

## Temporegelung ausschalten



- Schalter **2** nach links schieben.  
» System ausgeschaltet.  
 wird ausgeblendet.

» Taste **1** ist blockiert.

### **Charakter der Temporegelung konfigurieren**

– mit Riding Assistant<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten. (→ 93)
- Menü **Einstellungen**, **Assist** aufrufen, anschließend den Menüpunkt **Temporegelung** auswählen.
- Menüpunkt **Charakter Temporeg.** auswählen.
- Gewünschte Einstellung auswählen.  
» Folgende Einstellungen für das Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten sind möglich:  
– **Komfortabel**: Ausgewogene Beschleunigung und Verzögerung des Fahrzeugs.

–Dynamisch: Stärker ausgeprägte Beschleunigung und Verzögerung für dynamischere Fahrweise.

## **RADARBASIERTE FAHRERASSISTENZSYSTEME**

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>

### **Sicherheitshinweise**

Abstandsregelung (ACC), Frontkollisionswarnung (FCW) und Spurwechselwarnung (SWW) sind radarbasierte Fahrerassistenzsysteme. Funktionale Einschränkungen und Grenzen der Systeme müssen beachtet werden.



### **WARNUNG**

#### **Keine Entbindung von der eigenen Verantwortung**

Unfallgefahr durch Fehleinschätzung der Systeme

- Die Fahrerassistenzsysteme sind keine Sicherheitssysteme. Die Verantwortung die Sichtverhältnisse und die Verkehrssituation richtig einzuschätzen und entsprechend einzugreifen liegt bei Ihnen.



### **WARNUNG**

#### **Radar kann nicht alle Objekte und Verkehrssituationen erkennen**

Unfallgefahr

- Radarbasierte Fahrerassistenzsysteme erkennen nur fahrende Fahrzeuge. Das bedeutet, dass z. B. Fußgänger, Tiere sowie stehende Fahrzeuge nicht erkannt werden. Radfahrer können nicht zuverlässig erkannt werden.
- Die Objekterkennung kann z. B. bei kurvigem oder unebenem Straßenverlauf sowie bei versetztem oder unruhigem Fahren in einer Fahrspur eingeschränkt sein.
- Der Frontradar (ACC, FCW) reagiert nicht auf entgegenkommenden Fahrzeuge und kann einscherende Fahrzeug erst verzögert erkennen.
- Systemabhängig kann aufgrund dieser Einschränkungen eine späte Warnung und starke Bremsung auftreten oder eine Warnung und Bremsung ausbleiben.

- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.



## **WARNUNG**

### **Radar ist in bestimmten Situationen nicht funktionsfähig**

Unfallgefahr durch nicht erfolgte Bremsung oder Warnung

- Der Sichtbereich des Front- und Heckradars muss für die Objekterkennung frei sein. Bei starkem Regen, Nebel oder Schnee sowie bei verschmutzten oder verdeckten Radarsensoren ist die Objekterkennung eingeschränkt.
- Die Objekterkennung kann durch Umwelteinflüsse gestört werden, z. B. durch starke Reflexionen und elektromagnetische Störungen.
- Nach einem Unfall, Auffahren oder Umfallen des Fahrzeugs muss die Einbaulage der Radarsensoren geprüft werden.
- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.

**ACHTUNG****Radar kann bestimmte Objekte und Verkehrssituationen falsch erkennen**

Unfallgefahr

- Radarbasierte Fahrerassistenzsysteme können bei bestimmten Objekten und komplexen Verkehrssituationen unbegründet reagieren. Beispielweise können eine verengte Fahrspur (Baustelle) oder fliegende Objekte (z. B. Bälle oder Plastiktüten) zu Warnungen oder einer Verzögerung durch ACC oder FCW führen.
- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.

**ABSTANDSREGELUNG (ACC)**–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>**Sicherheitshinweise**

Die Sicherheitshinweise für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme sind zusätzlich zu beachten (☞ 113).

**WARNUNG****ACC kann zu hohe Geschwindigkeitsunterschiede nicht ausgleichen**

Unfallgefahr

- ACC kann keine Notbremsungen durchführen. Die Verzögerung und der Aufbau der Verzögerung sind limitiert.
- Hohe Geschwindigkeitsunterschiede, z. B. bei einem schnellen Annähern an einen LKW oder einem Ausscheren eines anderen Fahrzeugs auf die eigene Fahrspur, können vom System nicht ausgeglichen werden.
- Bei Übersteuern des Einstellbereichs von ACC können Objekte aufgrund der hohen Geschwindigkeit später erkannt werden. Daher ist hierbei erhöhte Vorsicht geboten.
- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.

## **WARNUNG**

### **ACC kann erkannte Objekte verlieren**

Unfallgefahr

- Wenn ACC ein erkanntes Objekt fälschlicherweise abwählt, wird auf die gesetzte Geschwindigkeit beschleunigt. Dies kann z. B. in Kurven der Fall sein.
- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.

## **WARNUNG**

### **ACC kann bei hohen Geschwindigkeit in Kurven nicht ausreichend abbremsen**

Unfallgefahr

- Der Kurvenregler reduziert bei aktiver Abstandsregelung und zu hoher Schräglage die Fahrgeschwindigkeit. Wenn ein Fahrzeug erkannt ist, wird die entsprechende Verzögerung in Schräglage langsamer aufgebaut.
- Geschwindigkeit entsprechend niedrig wählen.



Für Fahrten in andere Länder müssen die landesspezifischen Bestimmungen zum Betrieb von Radarsensoren beachtet werden. Falls der Radarsensor für ein Land keine Lizenz besitzt und es die landesspezifischen Bestimmungen fordern, muss der Radarsensor abgesteckt werden. Wenden Sie sich am besten an einem BMW Motorrad Partner.

### **Zwischen Temporegelung und ACC umschalten**

- Zündung einschalten. (➡ 93)
- Charakter der Temporegelung konfigurieren. (➡ 112)



## **WARNUNG**

### **Reduzierte Unterstützung nach Umschaltung auf die Temporegelung**

Unfallgefahr

- Die Temporegelung reagiert im Gegensatz zu ACC nicht auf vorausfahrenden Verkehr, sondern regelt die gespeicherte Geschwindigkeit ein.
- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.

- Menü Einstellungen, Assist aufrufen, Temporegelung auswählen.
  - Abstandsregelung aktivieren bzw. deaktivieren.
  - **Alternativ:** Funktion Abstandsregelung der Multiwippe zuweisen (☞ 77).
- ACC ist inaktiv:
- Multiwippe kurz unten drücken, um den aktuellen Status anzuzeigen.
  - Multiwippe nochmals kurz unten drücken, um ACC zu aktivieren.
- » Zwischen Temporegelung und ACC wird umgeschaltet.

ACC ist aktiv:

- Multiwippe lang oben drücken, um den aktuellen Status anzuzeigen.
  - Multiwippe nochmals lang oben drücken, um ACC zu deaktivieren.
- » Zwischen ACC und Temporegelung wird umgeschaltet.
- Automatische Deaktivierung beachten (☞ 111).
  - Nähere Informationen zur Abstandsregelung (ACC) siehe Kapitel Technik im Detail (☞ 181).

## ACC bedienen Voraussetzung

Abstandsregelung ist aktiviert.

 ACC ist nicht verfügbar in den Fahrmodi ENDURO und ENDURO Pro.

- Temporegelung einschalten. (☞ 110)

 wird grau angezeigt.

- Geschwindigkeit speichern. (☞ 110)

 Bei einer Geschwindigkeit oberhalb des Einstellbereichs 30...160 km/h, wird bis auf die maximale Geschwindigkeit von 160 km/h geregelt.

- Multiwippe kurz drücken.



Der aktuell eingestellte Abstand **1** wird angezeigt.

# 118    **BEDIENUNG**

## **Anzeigen in der Instrumentenkombination**

Folgende Symbole können beim Betrieb von ACC in der Instrumentenkombination angezeigt werden:

### **Kontrollleuchten**

» Es wird kein Objekt erkannt:



wird grün angezeigt.

» Es wird ein Objekt erkannt:



wird grün angezeigt.

» Fahrer übersteuert durch Aufdrehen des Gasgriffs:



wird grün angezeigt.

### **Warnleuchten**

» Systembedingt wurde die ACC-Regelung abgeschaltet oder eine systembedingte Abschaltung steht kurz bevor:



wird rot angezeigt.

» Eine Gefahrensituation wurde erkannt und kann nicht abgewendet werden.



blinkt rot.

Erscheint eine Warnleuchte in der Instrumentenkombination:

- Aktiv eingreifen, um potenzielle Gefahr abzuwenden.

### **Abstand einstellen**

- Funktion Abstandsregelung der Multiwippe zuweisen (III ▶ 77).
- Multiwippe kurz drücken.



Der aktuell eingestellte Abstand **1** wird angezeigt.



### **WARNUNG**

#### **Gewählter Abstand ist zu niedrig für die Fahrsituation**

Unfallgefahr

- Abstand den Verkehrs- und Witterungsverhältnissen anpassen.
  - Gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsabstand einhalten.
- Gewünschte Einstellung vornehmen.
- » Folgende Einstellungen sind möglich:



Kurzer Abstand



Mittlerer Abstand



Langer Abstand

- » Erkennt die ACC ein vorausfahrendes Objekt, wird das im angezeigten Symbol zusätzlich durch ein eingeblendetes Auto sichtbar.
- » Die Abstandseinstellung bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

## FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>

### Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme sind zusätzlich zu beachten (☞ 113).



### WARNUNG

#### FCW kann erkannte Objekte verlieren

Unfallgefahr

- Wenn FCW ein erkanntes Objekt verliert, kann eine Warnung ausbleiben oder die Bremsung abgebrochen werden. Dies kann z. B. in Kurven der Fall sein.
- Beobachten Sie das Verkehrsgeschehen und greifen Sie in den entsprechenden Situationen aktiv ein.



### WARNUNG

#### FCW kann bei hohen Geschwindigkeit in Kurven nicht ausreichend abbremsen

Unfallgefahr

- Bei zu hoher Schräglage warnt FCW mit einem schwächeren Warnimpuls und baut die Bremsunterstützung langsamer und bis zu einem geringeren Maximalwert auf.
- Geschwindigkeit entsprechend niedrig wählen.

# 120 **BEDIENUNG**

## **Verhalten der Frontkollisionswarnung**



FCW ist nur in den Fahrmodis ECO, RAIN, ROAD und DYNAMIC verfügbar.

Nähere Informationen zu FCW siehe Kapitel Technik im Detail (☰▶ 183).

## **Warnleuchten**

Hat FCW eine kritische Fahrsituation erkannt, können in der Instrumentenkombination folgende Symbole angezeigt werden:

### **Vorwarnung**

» Warnimpuls ist aktiviert:



leuchtet rot.

» Warnimpuls ist deaktiviert:



blinkt rot.

### **Akutwarnung**

» Bremsunterstützung ist aktiviert:



blinkt rot.

» Bremsunterstützung ist deaktiviert:



blinkt bildschirmfüllend rot.

Erscheint eine Warnleuchte in der Instrumentenkombination:

- Aktiv eingreifen, um potenzielle Gefahr abzuwenden.

## **Zeitpunkt der Warnung einstellen**

- Menü **Einstellungen, Assist aufrufen, Frontkollisionswarnung auswählen**.

- **Warnung auswählen**.

Folgende Zeitpunkte können ausgewählt werden:

- früh
- mittel
- spät

## **Warnimpuls einstellen**

- Menü **Einstellungen, Assist aufrufen, Frontkollisionswarnung auswählen**.

- **Warnimpuls auswählen**.

» Folgende Einstellungen sind möglich:

- Aktiviert: Zum Zeitpunkt der Vorwarnung wird zusätzlich zur Warnanzeige ein aufmerksamkeitserhöhender Bremsimpuls ausgelöst.
- Deaktiviert: Zum Zeitpunkt der Vorwarnung wird nur eine Warnanzeige angezeigt.

## Bremsunterstützung einstellen

 Die Bremsunterstützung soll kritische Fahrsituationen entschärfen und die Reaktionszeit des Fahrers überbrücken. Ein manuelles Eingreifen des Fahrers ist trotzdem nötig.

- Menü **Einstellungen, Assist aufrufen, Frontkollisionswarnung auswählen**.

• **Bremsunterstützung auswählen**.

» Folgende Einstellungen sind möglich:

– **Aktiviert:** Zum Zeitpunkt der Akutwarnung wird zusätzlich zur Warnanzeige ein unterstützendes Bremsmanöver eingeleitet.

– **Deaktiviert:** Zum Zeitpunkt der Akutwarnung wird nur eine Warnanzeige angezeigt.

## FCW deaktivieren

- Menü **Einstellungen, Assist aufrufen, Frontkollisionswarnung auswählen**.

• Menüpunkt **Warnung aufrufen** und mit **aus** deaktivieren.

 Haptische Eingriffe der Funktion können im Menü **Frontkollisionswarnung** einzeln aktiviert oder deaktiviert werden, ohne die kom-

plette Funktion deaktivieren zu müssen.

 Die Deaktivierung der FCW erfolgt manuell im Menü, bzw. durch Auswahl der Fahrmodi Pro oder ENDURO.

» FCW ist deaktiviert:

 wird angezeigt.

- Nähere Informationen zu FCW siehe Kapitel Technik im Detail (➡ 183).

---

## SPURWECHSELWARNUNG (SWW)

– mit Riding Assistant<sup>SA</sup>

### Verhalten der Spurwechselwarnung

Die Sicherheitshinweise für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme sind zusätzlich zu beachten (➡ 113).

Ist die Spurwechselwarnung aktiv und es besteht eine kritische Fahrsituation für einen Spurwechsel, verhalten sich die Warnungen wie folgt:



## **Informationswarnung**

–Das Warndreieck **1** leuchtet, bis die kritische Fahrsituation vorüber ist.

## **Akutwarnung**

–Wird durch Bedienen des Blinkers in Richtung des leuchtenden Warndreiecks ein Spurwechsel beabsichtigt, blinkt das Warndreieck **1**, da ein sicherer Spurwechsel nicht möglich ist.

 Ist die Einstellung **Nur Akut** gewählt, erfolgt lediglich die Akutwarnung mit blinkendem Warndreieck.

Nähere Informationen zur Spurwechselwarnung siehe Kapitel Technik im Detail (☛ 185).

Die Helligkeit des Warndreiecks ist abhängig von der Umgebungshelligkeit, bzw. der Helligkeit der Instrumentenkombination (☛ 82).

## **Spurwechselwarnung einstellen**

- Menü **Einstellungen**, **Assist** aufrufen, **SWW** auswählen.

 In der Werkseinstellung ist die Spurwechselwarnung aktiv. Eine Änderung der Einstellung bleibt nach Ausschalten der Zündung erhalten.

» Folgende Einstellungen sind möglich:

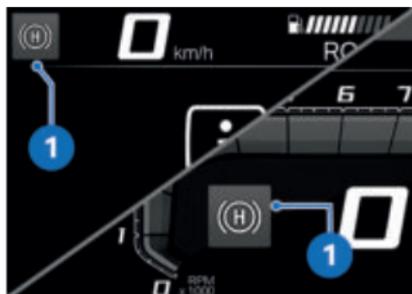
–**Aus**: SWW ist deaktiviert, es erfolgen weder Informationswarnungen noch Akutwarnungen.

–**An**: SWW ist aktiv, es erfolgen sowohl Informationswarnungen als auch Akutwarnungen.

–**Nur Akut**: SWW ist aktiv, es erfolgen nur Akutwarnungen.

## HILL START CONTROL (HSC)

### Anzeige



Das Symbol **1** wird in Ansicht Pure Ride oder in der oberen Statuszeile angezeigt.

### Hill Start Control ein- und ausschalten

- Zündung einschalten. (→ 93)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen.
- Hill Start Control ein- oder ausschalten.

### Hill Start Control bedienen

#### Voraussetzung

Fahrzeug steht und Motor läuft.



### ACHTUNG

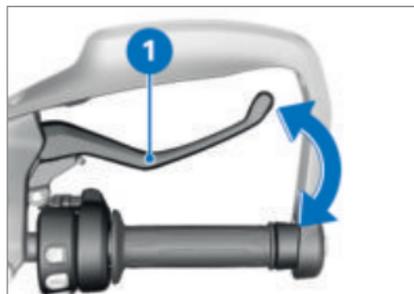
#### Ausfall der Hill Start Control

Unfallgefahr

- Fahrzeug durch manuelles Bremsen sichern.



Hill Start Control ist nur ein Komfortsystem zum leichteren Anfahren an Steigungen und darf deswegen nicht mit einer Parkbremse verwechselt werden.



- Handbremshebel **1** oder Fußbremshebel kräftig betätigen und zügig wieder loslassen.



wird grün angezeigt.

- » Hill Start Control ist aktiviert.
- Um die Hill Start Control auszuschalten, Handbremshebel **1** oder Fußbremshebel erneut betätigen.



wird ausgeblendet.

- Alternativ im 1. oder 2. Gang losfahren.



Zum Anfahren mit Hill Start Control muss beim Anfahren der Gasgriff betätigt werden.

## 124 **BEDIENUNG**

 wird nach vollständigem Lösen der Bremse ausgeblendet.

» Hill Start Control ist deaktiviert.

- Nähere Informationen zu Hill Start Control siehe Kapitel Technik im Detail (» 195).

### **Hill Start Control Pro bedienen**

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

#### **Voraussetzung**

Fahrzeug steht und Motor läuft.



#### **ACHTUNG**

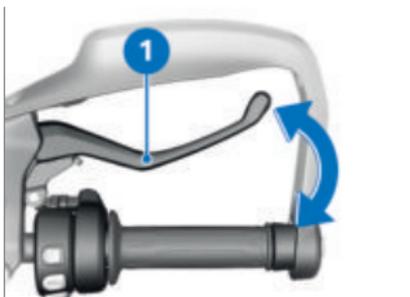
#### **Ausfall der Hill Start Control**

Unfallgefahr

- Fahrzeug durch manuelles Bremsen sichern.

 Hill Start Control Pro ist nur ein Komfortsystem zum leichteren Anfahren an Steigungen und darf deswegen nicht mit einer Parkbremse verwechselt werden.

 Bei Steigungen von über 40 % sollte Hill Start Control Pro nicht verwendet werden.



- Handbremshebel **1** oder Fußbremshebel kräftig betätigen und zügig wieder loslassen.
- Alternativ Bremse etwa eine Sekunde über den Fahrzeugstillstand hinaus, bei einer Steigung von mindestens 3 %, betätigen.



wird grün angezeigt.

- » Hill Start Control Pro ist aktiviert.
- Um Hill Start Control Pro auszuschalten, Handbremshebel **1** oder Fußbremshebel erneut betätigen.



Wurde Hill Start Control Pro mit dem Handbremshebel deaktiviert, ist die automatische Hill Start Control für die nächsten 4 m deaktiviert.



wird ausgeblendet.

- Alternativ im 1. oder 2. Gang losfahren.

 Zum Anfahren mit Hill Start Control Pro muss beim Anfahren der Gasgriff betätigt werden.

 wird nach vollständigem Lösen der Bremse ausgeblendet.

- » Hill Start Control Pro ist deaktiviert.
- Nähere Informationen zu Hill Start Control Pro siehe Kapitel Technik im Detail (III 195).

### Hill Start Control Pro einstellen

– mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten. (III 93)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen.
- HSC Pro auswählen.
- Um Hill Start Control Pro auszuscha­len, Aus auswählen.
- » Hill Start Control Pro ist deaktiviert.
- Um das manuelle Hill Start Control Pro einzuschalten, Manuell auswählen.
- » Hill Start Control Pro kann durch kräftiges Betätigen des Hand- oder Fußbremshebels aktiviert werden.
- Um das automatische Hill Start Control Pro einzuschalten, Auto auswählen.

- » Hill Start Control Pro kann durch kräftiges Betätigen des Hand- oder Fußbremshebels aktiviert werden.
- » Bei Bremsbetätigung von etwa einer Sekunde über den Fahrzeugstillstand hinaus und einer Steigung von mindestens 3 % ist Hill Start Control Pro automatisch aktiviert.
- » Die gewählte Einstellung bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

---

### DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)

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

#### Aktivierung

- Zündung einschalten. (III 93)
- DWA anpassen. (III 127)
- Zündung ausschalten. (III 93)
- » Ist die DWA aktiviert, so erfolgt eine automatische Aktivierung der DWA nach Ausschalten der Zündung.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- » Blinker leuchten zweimal auf.
- » Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
- » DWA ist aktiv.
- Zündung ausschalten. (III 93)
- Taste **1** des Funkschlüssels zweimal drücken.

## 126    **BEDIENUNG**

- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- » Blinker leuchten zweimal auf.
- » Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
- » DWA ist aktiv.



- Um den Neigungssensor zu deaktivieren (z. B. wenn das Motorrad mit einem Zug transportiert wird und die starken Bewegungen einen Alarm auslösen könnten), Taste **1** des Funkschlüssels während der Aktivierungsphase erneut drücken.
  - » Blinker leuchten dreimal auf.
  - » Bestätigungston ertönt dreimal (falls programmiert).
  - » Neigungssensor ist deaktiviert.

### **Alarmsignal**

Der DWA-Alarm kann ausgelöst werden durch:

- Neigungssensor
- Einschaltversuch 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. 29 Sekunden. Während des Alarms ertönt ein Alarmton und die Blinker blinken. Die Art des Alarmtons kann von einem BMW Motorrad Partner eingestellt werden.



Ein ausgelöster Alarm kann jederzeit durch Drücken der Taste **1** des Funkschlüssels abgebrochen werden, ohne die DWA zu deaktivieren.

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 Kontrollleuchte:

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

### Deaktivierung

- Not-Aus-Schalter in Betriebsstellung.
- Zündung einschalten. (➡ 93)



- Taste **1** des Funkschlüssels einmal drücken.

 Wird die Alarmfunktion über den Funkschlüssel deaktiviert und anschließend die Zündung nicht eingeschaltet, so wird die Alarmfunktion nach ca. 30 Sekunden automatisch wieder aktiv, sofern Autom. scharfstellen eingeschaltet ist.

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

### DWA anpassen

- Zündung einschalten. (➡ 93)
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen**, **DWA aufrufen**.
- » Folgende Einstellungen sind möglich:

## 128 **BEDIENUNG**

- Warnsignal anpassen
- Neigungssensor ein- und ausschalten
- Scharfstellton ein- und ausschalten
- Autom. scharfstellen ein- und ausschalten
- » Einstellmöglichkeiten (☞ 128)

### **Einstellmöglichkeiten**

**Warnsignal:** An- und abschwellenden oder intermittierenden Alarmton einstellen.

**Neigungssensor:** Neigungssensor aktivieren, um die Neigung des Fahrzeugs zu überwachen. Die DWA reagiert z. B. bei Raddiebstahl oder Abschleppen.

 Beim Transport des Fahrzeugs den Neigungssensor deaktivieren, um zu verhindern, dass die DWA auslöst.

**Scharfstellton:** Bestätigungsalarmton nach dem Aktivieren/Deaktivieren der DWA zusätzlich zum Aufleuchten der Blinker.

**Autom. scharfstellen:** Automatische Aktivierung der Alarmfunktion beim Ausschalten der Zündung.

---

### **REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)**

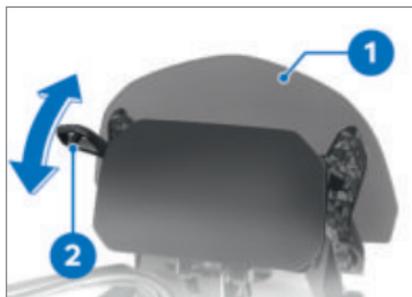
#### **Solldruckwarnung ein- oder ausschalten**

- Wird der Reifen-Mindestdruck erreicht, kann eine Solldruckwarnung angezeigt werden.
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, RDC aufrufen.
- Solldruckwarnung ein- oder ausschalten.

---

### **WINDSCHILD**

#### **Windschild einstellen**



#### **WARNUNG**

#### **Einstellen des Windschildd während der Fahrt**

Sturzgefahr

- Windschild nur bei stehendem Motorrad einstellen.

- Hebel **2** nach unten ziehen, um den Windschild **1** anzuheben.

- Hebel **2** nach oben drücken, um den Windschild **1** abzusenken.

### Windschild elektrisch einstellen

–mit Windschild elektrisch verstellbar<sup>SA</sup>

- Zündung einschalten. (☛ 93)
- » Beim Anfahren fährt der Windschild selbstständig in seine letzte Position vor dem Ausschalten der Zündung.
- Funktion **Windschild** der Multiwippe zuweisen (☛ 77).
- Gewünschte Einstellung vornehmen.



Die Windschildeinstellung **1** erfolgt direkt beim ersten Druck auf die Multiwippe.

- Zündung ausschalten. (☛ 93)
- » Der Windschild fährt selbstständig in die untere Endlage.

Trifft der Windschild vor Erreichen der Endlage auf einen Widerstand, wird der Einklemmschutz aktiv. Der Windschild wird angehalten und ein Stück nach oben gefahren. Nach einigen Sekunden versucht der Windschild erneut, die untere Endlage zu erreichen.

- Freigang des Windschildes sicherstellen.
- » Windschild reagiert nicht auf Betätigung der Multiwippe.
- Wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Sollte ein nicht von BMW Motorrad freigegebenes Windschild verbaut sein, kann die einwandfreie Funktion des Einklemmschutzes nicht sichergestellt werden.

- In diesem Fall: Vor Ausschalten der Zündung Freigang des Windschildes sicherstellen.

## HEIZUNG

### Heizgriffe bedienen



Die Heizgriffe sind nur bei laufendem Motor aktiv.



Der durch die Heizgriffe erhöhte Stromverbrauch kann bei Fahrten im unteren Drehzahlbereich zur Entladung der Batterie führen. Bei unge-

## 130 **BEDIENUNG**

nügend geladener Batterie werden die Heizgriffe zur Erhaltung der Startfähigkeit abgeschaltet.

- Motor starten. (☛ 154)
- Funktion **Griffheizung** der Multiwippe zuweisen (☛ 77).
- Gewünschte Einstellung vornehmen.



Die Lenkergriffe können in drei Stufen **1** beheizt werden.

### **Heizung bedienen**

–mit Sitzheizung<sup>SA</sup>

 Die Heizgriffe und Sitzheizung sind nur bei laufendem Motor aktiv.

- Motor starten. (☛ 154)
- Funktion **Heizungen** der Multiwippe zuweisen (☛ 77).
- Multiwippe oben drücken, um Griffheizung einzustellen.
- Multiwippe unten drücken, um Sitzheizung einzustellen.



Die Lenkergriffe **1** und der Fahrersitz **2** können jeweils in drei Stufen beheizt werden. Die hohe Heizleistung dient zum schnellen Aufheizen, anschließend sollte auf eine niedrigere Heizleistung zurückgeschaltet werden.

### **Soziussitzheizung bedienen**

- mit Sitzheizung<sup>SA</sup>
- mit Soziuspaket<sup>SA</sup>

- Motor starten. (☛ 154)

 Die Sitzheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv.



- Mit Schalter **1** die gewünschte Heizstufe auswählen.



Der Soziussitz kann in zwei Stufen beheizt werden. Die zweite Stufe dient zum schnellen Aufheizen des Sitzes, anschließend sollte auf die erste Stufe zurückgeschaltet werden.

- 2 Schalter in Mittelstellung: Heizung aus.
- 3 Schalter an einem Punkt betätigt: niedrige Heizleistung.
- 4 Schalter an zwei Punkten betätigt: hohe Heizleistung.



Die gewählte Heizstufe **1** und das Sitzheizungs-Symbol **2** werden im Display angezeigt.

## ZENTRALVERRIEGELUNG

### Verriegeln

–mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>



- Zündung ausschalten. (III → 93)
- Taste **1** drücken.
  - mit Koffer<sup>SZ</sup>
    - » Die Koffer werden verriegelt.<
  - mit Topcase<sup>SZ</sup>
    - » Das Topcase wird verriegelt.<

### Entriegeln

–mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>

-  Die Zentralverriegelung entriegelt automatisch nach Einschalten der Zündung.



- Taste **1** drücken.

## 132 **BEDIENUNG**

- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- » Die Koffer werden entriegelt.  
◁
- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- » Das Topcase wird entriegelt.◁
- » Schlösser, die bereits manuell verriegelt waren, müssen auch manuell wieder entriegelt werden.

### **Automatische Verriegelung**

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- oder
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen** aufrufen.
- Funktion **Verriegeln bei Zündg. aus** aktivieren.
- » Nach dem Ausschalten der Zündung werden Koffer und Topcase automatisch verriegelt.

### **Notentriegelung**

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- oder
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Topcase<sup>SZ</sup>

### **Voraussetzung**

Lässt sich die Zentralverriegelung nicht mehr öffnen oder sind Koffer und Topcase verschlossen und abgenommen,

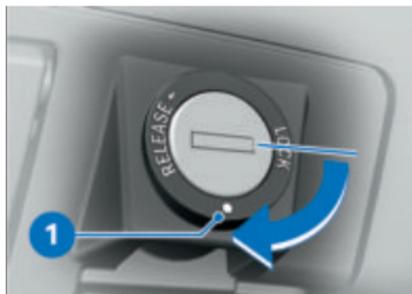
können Koffer und Topcase wie folgt manuell geöffnet werden:

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Koffer<sup>SZ</sup>



- Schlüssel im Kofferschloss in Position **RELEASE** drehen.
- Schlüssel im Kofferschloss in Position **1** drehen und abziehen.
- » Koffer ist entriegelt.◁

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Topcase<sup>SZ</sup>



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



- Verriegelungsklappe **1** vollständig aufklappen.  
» Topcase ist entriegelt.◀

## STAUFACH

### Staufach bedienen

#### ACHTUNG

#### Speziell im Sommer hohe Temperaturen in den Staufächern

- Beschädigung untergebrachter Gegenstände, insbesondere elektronischer Geräte wie z. B. Mobiltelefone
- Im Sommer keine hitzeempfindlichen Gegenstände in das Staufach legen.
  - Mögliche Nutzungseinschränkungen beim Hersteller erfragen und beachten.

#### ACHTUNG

#### Vibrationen während der Fahrt

Beschädigung untergebrachter Mobiltelefone

- Sicherstellen, dass das untergebrachte Mobiltelefon für die Verwendung am Motorrad geeignet ist. Dazu Nutzungseinschränkungen beim Hersteller erfragen und beachten.



- Zum Öffnen Schieber **2** drücken und Staufachklappe **1** aufklappen.
- Zum Schließen Staufachklappe **1** zuklappen.



Das Staufach kann nicht abgeschlossen werden. Über den Lenkereinschlag und Verriegeln des Lenkschlösses kann der Zugang zum Staufach versperrt werden.

# 134 **BEDIENUNG**

## **Abmessungen**

Das Staufach ist geeignet für Smartphones mit Abmessungen bis zu maximal 162 mm x 78 mm x 8,8 mm.

Weitergehende Informationen zum USB-Ladeanschluss im Staufach siehe Kapitel Zubehör (➡ 237).

---

## **FAHRER- UND SOZIUSSITZ**

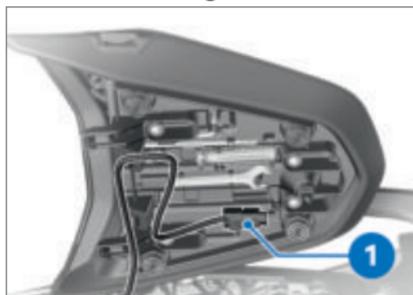
### **Soziussitz ausbauen**

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



- Fahrzeugschlüssel **1** im Uhrzeigersinn drehen und halten.
- Soziussitz **2** hinten anheben und Fahrzeugschlüssel loslassen.

–mit Sitzheizung<sup>SA</sup>



- Steckverbindung **1** der Sitzheizung trennen.◁
- Soziussitz mit Bezugsseite auf einer sauberen und trockenen Fläche ablegen.

### **Soziussitz einbauen**

–mit Sitzheizung<sup>SA</sup>



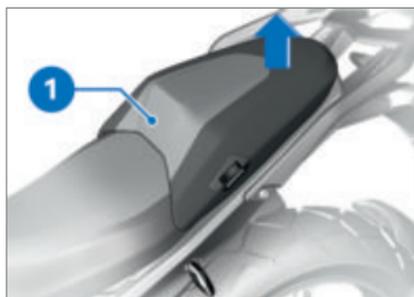
- Steckverbindung **1** der Sitzheizung verbinden.◁



- Soziussitz 1 vorn in den Heckrahmen einsetzen und hinten nach unten drücken.  
» Soziussitz rastet hörbar ein.

### Soziussitz verstellen

–mit Soziuspaket<sup>SA</sup>



- Soziussitz 1 anheben.



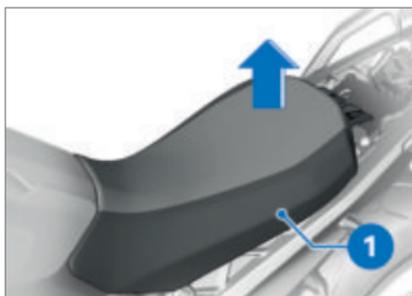
- Soziussitz 1 in Richtung A oder B schieben.



- Soziussitz 1 nach unten drücken.  
» Soziussitz rastet hörbar ein.

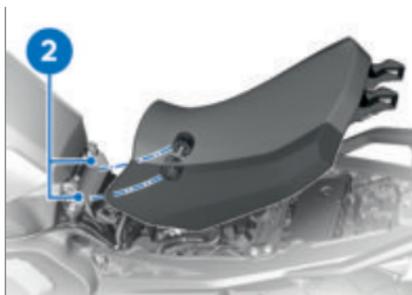
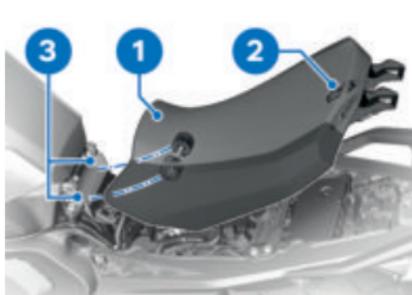
### Fahrersitz ausbauen

- Soziussitz ausbauen. (III) 134)



- Fahrersitz hinten anheben.

## 136 **BEDIENUNG**

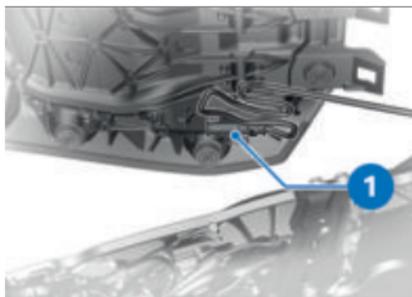


- Fahrersitz **1** aus dem Lagerblock **3** abnehmen.  
–mit Sitzheizung<sup>SA</sup>
- Steckverbindung **2** der Sitzheizung trennen.◁
- Fahrersitz mit Bezugseite auf einer sauberen und trockenen Fläche ablegen.

- Fahrersitz in den Lagerblock **2** links und rechts einsetzen und locker auf das Motorrad legen.
- Fahrersitz im hinteren Bereich leicht nach vorn und anschließend kräftig nach unten drücken.
- Soziussitz einbauen. (☞ 134)

### **Fahrersitz einbauen**

–mit Sitzheizung<sup>SA</sup>



- Steckverbindung **1** der Sitzheizung verbinden.◁



**EINSTELLUNG**

**06**

---

<b>SPIEGEL</b>	<b>140</b>
<b>SCHEINWERFER</b>	<b>141</b>
<b>KUPPLUNG</b>	<b>141</b>
<b>SCHALTHEBEL</b>	<b>142</b>
<b>BREMSE</b>	<b>143</b>
<b>FUßRASTEN</b>	<b>144</b>
<b>LENKER</b>	<b>145</b>
<b>FEDERVORSPANNUNG</b>	<b>146</b>

# 140 EINSTELLUNG

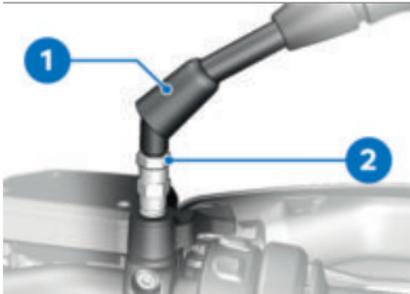
## SPIEGEL

### Spiegel einstellen



- Spiegel durch Verdrehen in die gewünschte Position bringen.

### Spiegelarm einstellen



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

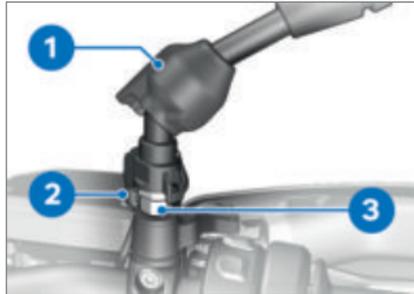
 Spiegel (Kontermutter) an Adapter

M10 x 1,25

22 Nm (Linksgewinde)

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

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



- Schutzkappe **1** über der Verschraubung am Spiegelarm hochschieben.
- Steckverbindung **2** am Spiegelfuß ausclippen.
- Kontermutter mit Linksgewinde **3** lösen.
- Spiegelarm in die gewünschte Position drehen.
- Kontermutter **3** mit Drehmoment festziehen, dabei Spiegelarm festhalten.

 Spiegel (untere Kontermutter) an Adapter

M10 x 1,5

22 Nm

- Steckverbindung **2** am Spiegelfuß einclippen.

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

## SCHEINWERFER

### Leuchtweite und Federvorspannung

Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant.

Nur bei sehr hoher Zuladung kann die Anpassung der Federvorspannung nicht ausreichend sein. In diesem Fall muss die Leuchtweite an das Gewicht angepasst werden.

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

### Leuchtweite einstellen



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

- Zündung einschalten. (☛ 93)
- Motor starten. (☛ 154)
- Leuchtweite an Einstellschraube **1** mit Bordwerkzeug einstellen.

Wird das Motorrad wieder mit geringerer Zuladung gefahren:

- Grundeinstellung des Scheinwerfers wiederherstellen.

## KUPPLUNG

### Kupplungshebel einstellen



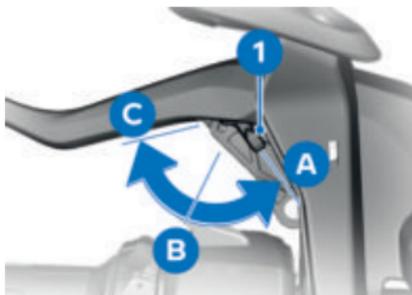
#### WARNUNG

#### Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Kupplungshebel bei stehendem Motorrad einstellen.

# 142 EINSTELLUNG



- Einstellhebel **1** in die gewünschte Position schieben.

 Der Einstellhebel lässt sich leichter schieben, wenn der Kupplungshebel leicht nach vorn gedrückt wird.

» Einstellmöglichkeiten:

- Position A: Kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel
- Position B: Mittlerer Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel
- Position C: Größter Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel

- Handschutz prüfen. (☞ 145)

## SCHALTHEBEL

### Trittsstück Schalthebel einstellen



#### ACHTUNG

#### Unbeabsichtigte Betätigung des Schalthebels

- Beschädigung des Getriebes
- Korrekte Einstellung des Schalthebels prüfen.
- Sicherstellen, dass der Schalthebel außerhalb der Schaltvorgänge lastfrei ist.

– mit Enduro-Paket Pro<sup>SA</sup>



- Schraube **2** lösen.
- Schalthebel **1** in gewünschte Position schieben.
- Schraube **2** in einer der drei Senktiefen **3** einfügen.
- Schraube **2** festziehen.

 Schraube an Fußschalthebel und Schalthebelverstellstück

M6 x 20

8 Nm ◁

–mit Option 719 Frästeile-Paket Shadow<sup>SA</sup>



- Schraube **2** lösen.
- Schalthebel **1** in gewünschte Position schieben.
- Schraube **2** in einer der zwei Senktiefen **3** einfügen.
- Schraube **2** festziehen.



Schraube an Fußschalt-  
hebel und Schalthebel-  
verstellstück

M6 x 20

8 Nm ◁

## BREMSE

### Handbremshebel einstellen

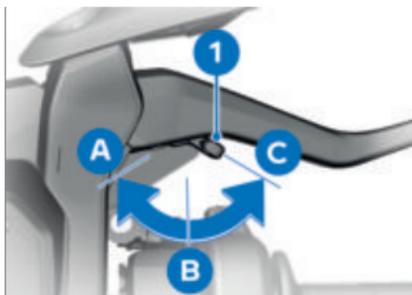


#### WARNUNG

#### Einstellen des Handbrems- hebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Handbremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.



- Einstellhebel **1** in die gewünschte Position schieben.



Der Einstellhebel lässt sich leichter schieben, wenn der Handbremshebel nach vorn gedrückt wird.

» Einstellmöglichkeiten:

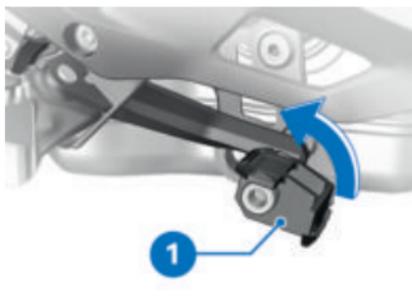
- Position A: Kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel
- Position B: Mittlerer Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel
- Position C: Größter Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel

- Handschutz prüfen. (145)

# 144 EINSTELLUNG

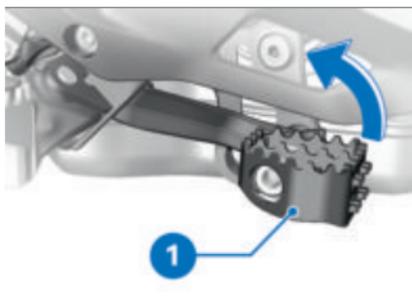
## Trittstück Fußbremshebel einstellen

–mit Option 719 Frästeile-Paket Shadow<sup>SA</sup>



- Fußabstand sowie Höhe zum Trittstück **1** kann durch Drehen um 90° eingestellt werden.
- Trittstück **1** nach außen ziehen und in gewünschte Position drehen.◁

–mit Enduro-Paket Pro<sup>SA</sup>



- Fußabstand sowie Höhe zum Trittstück **1** kann durch Drehen um 90° eingestellt werden.

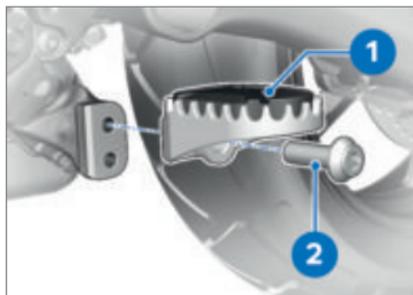
- Trittstück **1** nach außen ziehen und in gewünschte Position drehen.◁

## FUßRASTEN

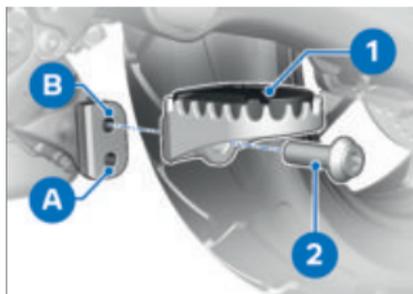
- mit Enduro-Paket Pro<sup>SA</sup> oder
- mit Sportfederung<sup>SA</sup>

### Fußrasten einstellen

- Die Einstellung der Fußraste erfolgt rechts und links auf dieselbe Weise.
- Die Position der Fußraste muss rechts und links gleich eingestellt werden.



- Schraube **2** ausbauen.
- Fahrerfußraste **1** abnehmen.



- Fahrerfußraste **1** in gewünschter Position **A** oder **B** einbauen und Schraube **2** festziehen.



Fahrerfußraste an Rastgelenk

M10 x 30

56 Nm

- Nach Einstellen der Fußrasten Trittstück an Bremshebel und Schalthebel gegebenenfalls anpassen.
- Trittstück Schalthebel einstellen. (☞ 142)
- Trittstück Fußbremshebel einstellen. (☞ 144)

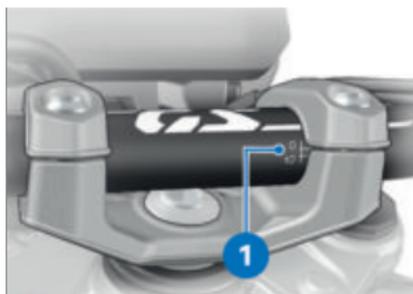
## LENKER

### Einstellbarer Lenker

Lenker von einer Fachwerkstatt einstellen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

 Bei Lenkereinstellung prüfen, ob es zu einer Kollision von Spiegel und Windschild kommt.

Ggf. den Spiegelarm dementsprechend einstellen.



Der Lenker ist in den Bereichen der Markierung **1** in der Neigung einstellbar.

 Zum Austausch des Lenkers werden zusätzliche Komponenten benötigt. Den Austausch des Lenkers von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Handschutz prüfen

Ist der Handschutz verdreht, kann ein zu geringer Abstand zwischen Handschutz und Handhebel zu einer Dauerbetätigung des Handhebels führen. Störungen der Kupplungs- bzw. Bremsfunktion sind möglich.

- Position des Handschutz und Freigängigkeit der Handhebel

# 146 EINSTELLUNG

insbesondere nach folgenden Ereignissen prüfen:

- Änderung der Ergonomieeinstellungen
- Unfall oder Sturz
- Unsachgemäßer Transport
- Gelöste Schraubverbindungen



- Freigängigkeit zwischen Handschutz **1** und Handhebel **2** links und rechts prüfen. Berührt der Handhebel den Handschutz oder lässt sich der Handhebel aus der Ruhelage nicht leichtgängig nach vorn bewegen:
- Handschutz von einer Fachwerkstatt ausrichten lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Blinker sind nicht horizontal senkrecht zur Längsachse des Motorrads ausgerichtet:

- Handschutz von einer Fachwerkstatt ausrichten lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

 Die Blinker sind im Handschutz integriert. Ist der Handschutz verdreht, entspricht die Ausrichtung des Blinkers gegebenenfalls nicht mehr der Straßenverkehrsordnung.

---

## FEDERVORSPANNUNG

–ohne Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

### Einstellung

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

## Federvorspannung am Hinterrad einstellen

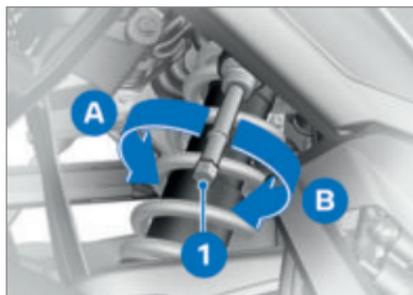


### WARNUNG

#### Einstellen der Federvorspannung während der Fahrt.

Unfallgefahr

- Federvorspannung nur bei stehendem Motorrad einstellen.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Zur Erhöhung der Federvorspannung den Sechskant **1** mit Bordwerkzeug im Uhrzeigersinn in Richtung **B** drehen.
- Zur Verringerung der Federvorspannung den Sechskant **1** mit Bordwerkzeug gegen den Uhrzeigersinn in Richtung **A** drehen.



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

Sechskant bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen (vollgetankt, mit Fahrer ca. 85 kg)

Sechskant bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann 14 Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen (Solobetrieb mit Beladung ca. 105 kg)

Sechskant bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann 30 Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen (Soziusbetrieb mit Beladung ca. 165 kg)

- Für eine Beladung abweichend der Grundeinstellungen muss die Federvorspannung für je 10 kg Mehrgewicht um zwei Umdrehungen erhöht werden.

**FAHREN**

**07**

---

<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>150</b>
<b>REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG</b>	<b>153</b>
<b>STARTEN</b>	<b>154</b>
<b>EINFAHREN</b>	<b>157</b>
<b>GELÄNDEEINSATZ</b>	<b>158</b>
<b>SCHALTEN</b>	<b>159</b>
<b>BREMSEN</b>	<b>160</b>
<b>MOTORRAD ABSTELLEN</b>	<b>163</b>
<b>AUFBOCKHILFE</b>	<b>164</b>
<b>TANKEN</b>	<b>166</b>
<b>MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN</b>	<b>169</b>

## SICHERHEITSHINWEISE

### Fahrerausstattung

Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer

- Helm
- Anzug
- Handschuhe
- Stiefel

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

### **WARNUNG**

#### **Einzug loser Textilien, Gepäckstücke oder Gurte in offen laufende rotierende Fahrzeugteile (Räder, Gelenkwelle)**

Unfallgefahr

- Sicherstellen, dass keine lose getragenen Textilien von offen laufenden rotierenden Fahrzeugteilen eingezogen werden können.
- Gepäckstücke sowie Spann- und Zurrgurte von offen laufenden rotierenden Fahrzeugteilen fernhalten.

## Beladung

### **WARNUNG**

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

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.

### **WARNUNG**

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

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.

–ohne Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

- Einstellung von Federvorspannung dem Gesamtgewicht anpassen.<

–mit Koffer<sup>SZ</sup>

- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 243).◁

–mit Topcase<sup>SZ</sup>

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 249).◁

–mit Tankrucksack<sup>SZ</sup>

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit des Tankrucksacks beachten.

	Zuladung des Tankrucksacks
max 5 kg	
	Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Tankrucksack
max 180 km/h◁	

### Geschwindigkeit

Bei Fahrten mit hoher Geschwindigkeit können verschiedene Randbedingungen das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen. Dazu zählen unter anderem:

- Einstellung des Fahrwerks
- Ungleich verteilte Ladung
- Lockere Bekleidung
- Zu geringer Reifenfülldruck
- Schlechtes Reifenprofil

### Höchstgeschwindigkeit mit Stollen- oder Winterreifen



#### GEFAHR

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

Unfallgefahr durch Reifenschäden bei zu hoher Geschwindigkeit

- Die für die Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit beachten.

Bei Stollen- oder Winterreifen ist die für den Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit zu beachten.

Aufkleber mit Angabe der zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Sichtfeld der Instrumentenkombination anbringen.

### Vergiftungsgefahr

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



## WARNUNG

### Gesundheitsschädliche Abgase

Erstickungsgefahr

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



## WARNUNG

### Einatmen gesundheitsschädlicher Ausdünstungen

Gesundheitsschädigung

- Ausdünstungen von Betriebsstoffen und Kunststoffen nicht einatmen.
- Fahrzeug nur im Freien verwenden.

## 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.



## WARNUNG

### Öffnen des Kühlerverschlusses

Verbrennungsgefahr

- Kühlerverschluss nicht im heißen Zustand öffnen.
- Kühlmittelstand ausschließlich am Ausgleichsbehälter prüfen und ggf. nachfüllen.

### 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. Motorsteu-  
ergerät, Drosselklappen,  
Kupplung)**

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

- Keine Manipulationen durchführen.

**REGELMÄßIGE ÜBERPRÜ-  
FUNG****Checkliste beachten**

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

**Vor jedem Fahrtantritt**

- Funktion des Bremssystems prüfen (☞ 204).
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen (☞ 208).
- Reifenprofiltiefe prüfen (☞ 211).
- Reifenfülldruck prüfen (☞ 210).
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.

# 154 FAHREN

## Bei jedem 3. Tankstopp

- Motorölstand prüfen (☞ 202).
- Bremsbelagstärke vorn prüfen (☞ 204).
- Bremsbelagstärke hinten prüfen (☞ 205).
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (☞ 206).
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen (☞ 207).
- Kühlmittelstand prüfen (☞ 209).

---

## STARTEN

### Motor starten

- Zündung einschalten. (☞ 93)
  - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (☞ 155)
  - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 155)
  - » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 156)
- Leerlauf einlegen oder bei eingelegtem Gang Kupplung ziehen.

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

- Bei Kaltstart und niedrigen Temperaturen: Kupplung ziehen.
  - » Bei niedrigen Temperaturen kann das Startverhalten beeinträchtigt sein. Eine mehrmalige, kurze Belastung der Batterie erhöht die Batterietemperatur und damit die verfügbare Leistung für den Motorstart.



- Startertaste **1** drücken und halten bis Motor anspringt.
  - » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen (☞ 264)

Vor weiteren Startversuchen die Batterie laden oder Starthilfe geben lassen:

- Verbundene Batterie laden. (☞ 225)
- Starthilfe. (☞ 223)

 Bei unzureichender Batteriespannung wird der Startvorgang automatisch abgebrochen.

## Pre-Ride-Check

Nach Einschalten der Zündung führt die Instrumentenkombi- nation einen Test der Kontroll- und Warnleuchten durch – den sogenannten "Pre-Ride-Check". Der Test wird abgebrochen, wenn vor seinem Ende der Mo- tor gestartet wird.

### Phase 1

Alle Kontroll- und Warnleuchten werden eingeschaltet.

Nach längerem Stillstand des Fahrzeugs wird beim System- start eine Animation angezeigt.

### Phase 2

Die allgemeine Warnleuchte wechselt von rot auf gelb.

### Phase 3

Nacheinander werden alle eingeschalteten Kontroll- und Warnleuchten in umgekehrter Reihenfolge ausgeschaltet.

Die Fehlfunktionsleuchte An- trieb erlischt erst nach 15 Se- kunden.

Wurde eine der Kontroll- und Warnleuchten nicht eingeschal- tet:

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

–mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>



Je nach Fahrmodus, bzw. dessen Konfiguration, kann der Eingriff von Fahrdy- namikregelsystemen einge- schränkt sein.

Mögliche Einschränkungen werden durch eine Pop-up Meldung, z. B. Achtung! ABS Einstellung. angezeigt. Die ABS-Kontrollleuchte blinkt unregelmäßig.

Nähere Informationen zu Fahr- dynamikregelsystemen wie ABS finden Sie im Kapitel Technik im Detail.◀

## ABS-Eigendiagnose

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

### Phase 1

» Überprüfung der diagnosti- zierbaren Systemkomponen- ten im Stand.



blinkt.

# 156 FAHREN

## Phase 2

» Überprüfung der Raddrehzahlensensoren beim Anfahren.



blinkt.

## ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.



ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

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

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

- Weiterfahrt möglich. Beachten, dass weder die ABS-Funktion noch die Integralfunktion 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.



blinkt langsam.

### Phase 2

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.



blinkt langsam.

## DTC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Das DTC-Symbol wird nicht mehr angezeigt.

- Auf die Anzeige aller Kontrollleuchten 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. 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 ersten Einfahrkontrolle in häufig wechselnden Last- und Drehzahlbereichen fahren, längere Fahrten mit konstanter Drehzahl vermeiden.
- Möglichst kurvenreiche und leicht hügelige Fahrstrecken wählen.
- Einfahrdrehzahlen beachten.



Einfahrdrehzahlen

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

Keine Volllast (Kilometerstand 0...1000 km)

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



Laufleistung bis zur Einfahrkontrolle

500...1200 km

### Bremsbeläge

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



**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.

# 158 FAHREN

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.

## GELÄNDEEINSATZ

### Bei Fahrten im Gelände Reifenfülldruck



## WARNUNG

### Für Fahrten im Gelände abgesenkter Reifenfülldruck im Betrieb auf befestigten Wegen

Unfallgefahr durch verschlechterte Fahreigenschaften.

- Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.

## Bremsen



## WARNUNG

### Fahren auf unbefestigten oder verschmutzten Straßen

Verzögerte Bremswirkung durch verschmutzte Brems Scheiben und Bremsbeläge

- Frühzeitig bremsen, bis die Bremsen saubergebremst sind.



## ACHTUNG

### Fahren auf unbefestigten oder verschmutzten Straßen

Erhöhter Bremsbelagverschleiß

- Bremsbelagstärke häufiger prüfen und Bremsbeläge frühzeitig erneuern.

## Felgen



### ACHTUNG

#### **Stärkerer Geländeeinsatz als Fahren auf unbefestigten Wegen**

Beschädigung der Serien-Aluminiumgussfelgen

- Bei stärkerem Geländeeinsatz die als Sonderausstattung erhältlichen Kreuzspeichenräder oder Enduroschmiederäder verwenden.

BMW Motorrad empfiehlt, nach Fahrten im Gelände die Felgen auf mögliche Schäden zu überprüfen.

–mit Geländebereifung<sup>SA</sup>

## Spritzschutz



### ACHTUNG

#### **Stärkerer Geländeeinsatz und längere Fahrten auf unbefestigten Wegen**

Beschädigung des Spritzschutzes

- Bei stärkerem Geländeeinsatz mit Stollenreifen den Spritzschutz am Hinterrad ausbauen.

Spritzschutz ausbauen  
( 217).

Spritzschutz einbauen  
( 220).

## Luftfiltereinsatz



### ACHTUNG

#### **Verschmutzter Luftfiltereinsatz**

Motorschaden

- Bei Fahrten in staubigem Gelände Luftfiltereinsatz in kurzen Zeitabständen auf Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen bzw. ersetzen.

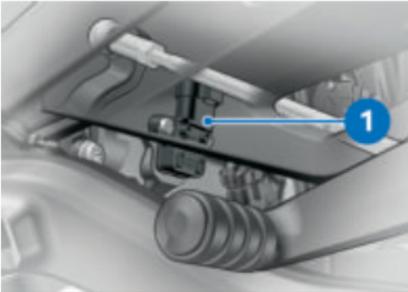
Der Einsatz unter sehr staubigen Bedingungen (Wüsten, Steppen o. ä.) erfordert die Verwendung von speziell für derartige Einsätze entwickelten Luftfiltereinsätzen.

## SCHALTEN

–mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

# 160 FAHREN

## Schaltassistent Pro



- Gänge wie gewohnt über die Fußkraft am Schalthebel einlegen.
  - » Der Schaltassistent unterstützt den Fahrer beim Hoch- und Herunterschalten, ohne dass dabei die Kupplung oder der Gasgriff betätigt werden muss.
- Es handelt sich nicht um eine Automatik.
- Der Fahrer ist ein wichtiger Bestandteil des Systems und entscheidet über den Zeitpunkt des Schaltvorgangs.
- Der Sensor **1** an der Schaltwelle erkennt den Schaltwunsch und leitet die Schaltunterstützung ein.
  - » Bei Konstantfahrten und im Schubbetrieb in kleinen Gängen mit hohen Drehzahlen kann das Schalten ohne Kupplungsbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen. BMW Motorrad empfiehlt in diesen Fahrsituatio-

nen mit Kupplungsbetätigung zu schalten.

- » In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:
  - Mit betätigter Kupplung.
  - Schalthebel befindet sich nicht in der Ausgangsstellung
- Um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistent Pro durchführen zu können, nach dem Schaltvorgang den Schalthebel vollständig entlasten.
- Nähere Informationen zum Schaltassistent Pro siehe Kapitel Technik im Detail (111111 194).

---

## 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 dynami-

sche Lasterhöhung am Vorderrad optimal ausgenutzt. Gleichzeitig sollte auch die Kupplung betätigt werden. 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.

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

### **Gefahrenbremsung**

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

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

## **Passabfahrten**



### **WARNUNG**

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

Bremswirkungsverlust, Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung

- Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen.

## **Nässe und verschmutzte Bremsen**



### **WARNUNG**

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

Unfallgefahr

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

Nässe und Schmutz auf den Bremsscheiben und den Bremsbelägen führen zu einer Verschlechterung der Bremswirkung.

In folgenden Situationen muss mit verzögerter oder schlech-

## 162 FAHREN

terer Bremswirkung gerechnet werden:

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

### ABS Pro

#### Fahrphysikalische Grenzen



#### WARNUNG

##### Bremsen in Kurven

Sturzgefahr trotz ABS Pro

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

ABS Pro und die unterstützende Funktion der Dynamic Brake Control stehen in allen Fahrmodi außer Enduro PRO zur Verfügung.

##### Sturz nicht ausschließbar

Obgleich ABS Pro und Dynamic Brake Control für den Fahrer eine wertvolle Unterstützung und ein enormes Sicherheits-

plus beim Bremsen in Schräglage darstellen, kann es die fahrphysikalischen Grenzen keineswegs neu definieren. Nach wie vor ist es möglich, diese Grenzen durch Fehleinschätzungen oder Fahrfehler zu überschreiten. Im Extremfall kann dies auch den Sturz zur Folge haben.

#### Einsatz auf öffentlichen Straßen

Auf öffentlichen Straßen helfen ABS Pro und Dynamic Brake Control das Motorrad noch sicherer zu nutzen. Beim Bremsen wegen unerwartet auftretender Gefahren in Kurven verhindert ABS Pro das Blockieren und Wegrutschen der Räder im Rahmen der fahrphysikalischen Grenzen. Bei einer Gefahrenbremsung erhöht Dynamic Brake Control die Bremswirkung und greift ein, wenn während des Bremsvorgangs versehentlich der Gasgriff betätigt wird.



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

## MOTORRAD ABSTELLEN

### Seitenstütze

- Zündung ausschalten. (III 93)



#### ACHTUNG

#### Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.



#### ACHTUNG

#### Belastung der Seitenstütze mit zusätzlichem Gewicht

Bauteilschaden durch Umfallen

- Nicht auf dem Fahrzeug sitzen, wenn es auf der Seitenstütze abgestellt ist.

- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.
- Lenker nach links einschlagen.
- Bei Straßengefälle das Motorrad in Richtung "bergauf" stellen und 1. Gang einlegen.

### Hauptständer

–mit Kippständer<sup>SA</sup>

- Zündung ausschalten. (III 93)



#### ACHTUNG

#### Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.



#### ACHTUNG

#### Einklappen des Hauptständers bei starken Bewegungen

Bauteilschaden durch Umfallen

- Bei ausgeklapptem Hauptständer nicht auf dem Fahrzeug sitzen.

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



- Trittstück am Hauptständer **1** aufklappen.
- Hauptständer am Trittstück **1** nach unten drücken und Motorrad aufbocken.

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>

- Durch die Aufbockhilfe wird das Aufbocken unterstützt (▣▣▣▶ 164).◀



## WARNUNG

### Aufsetzen von nicht vollständig eingeklapptem Hauptständer

Unfallgefahr

- Vor Fahrtantritt Hauptständer komplett einklappen.
  - Vor Fahrtantritt Trittstück komplett einklappen.
- Nach Abbocken des Motorrads erst Hauptständer, danach Trittstück am Hauptständer **1** einklappen.

## AUFBOCKHILFE

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>

### Funktion der Aufbockhilfe

Die Aufbockhilfe unterstützt dabei, das Fahrzeug auf den Hauptständer aufzubocken. Durch automatisches Erhöhen der Fahrwerkshöhe ergeben sich vorteilhafte Hebelverhältnisse am Hauptständer. Der Kraftaufwand, um das Motorrad aufzubocken wird verringert.



Ein Sensor erkennt durch Ausklappen des Hauptständers den Aufbockwunsch und richtet simultan das Fahrwerk entsprechend aus.

### Aufbockhilfe betätigen



Mehrmaliges Betätigen der Aufbockhilfe kann zur Entladung der Batterie führen. Die Nutzung der Aufbockhilfe kann nur begrenzt wiederholt werden. Für weitere Versuche muss die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.

- Zündung einschalten. (▣▣▣▶ 93)

**ACHTUNG****Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich**

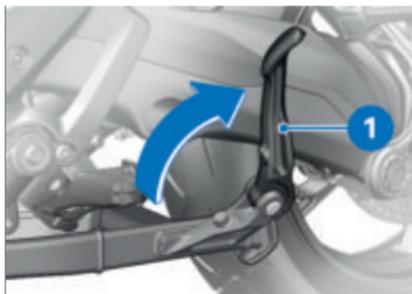
Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

**ACHTUNG****Einklappen des Hauptständers bei starken Bewegungen**

Bauteilschaden durch Umfallen

- Bei ausgeklapptem Hauptständer nicht auf dem Fahrzeug sitzen.
- Bei Straßengefälle das Motorrad in Richtung "bergauf" stellen und 1. Gang einlegen.



- Trittstück am Hauptständer **1** aufklappen.
- Hauptständer am Trittstück **1** nach unten drücken und Motorrad aufbocken.
  - » Das Fahrwerk wird automatisch auf die maximale Höhe eingestellt.
  - » Nach dem Aufbocken wird das Fahrwerk zur Erhöhung der Standsicherheit automatisch auf die geringste Höhe eingestellt.

**WARNUNG****Aufsetzen von nicht vollständig eingeklapptem Hauptständer**

Unfallgefahr

- Vor Fahrtantritt Hauptständer komplett einklappen.
- Vor Fahrtantritt Trittstück komplett einklappen.
- Nach Abbocken des Motorrads erst Hauptständer, da-

# 166 FAHREN

nach Trittstück am Hauptständer **1** einklappen.

» Nach dem Anfahren wird automatisch die zuletzt gewählte Fahrhöhe eingestellt.

## 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.
  - Maximalen Ethanolanteil des Kraftstoffs beachten.
-  Kraftstoffadditive reinigen die Kraftstoffeinspritzung und den Verbrennungsbereich. Beim Tanken von Kraftstoffen niedriger Qualität oder bei längeren Standzeiten sollten Kraftstoffadditive genutzt werden. Nähere Informationen erhalten

Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.



Empfohlene Kraftstoffqualität



Super bleifrei (max 15 % Ethanol, E10/E15)



95 ROZ/RON  
90 AKI



Alternative Kraftstoffqualität



Normal bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.)



(max 15 % Ethanol, E10/E15)  
91 ROZ/RON  
87 AKI

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



» Nach dem Tanken von Kraftstoffen minderer Qualität können ggf. vereinzelt Klopfgeräusche wahrgenommen werden.

**Tankvorgang****Voraussetzung**

Lenkschloss ist entriegelt.

**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.

–ohne Kippständer<sup>SA</sup>

• Motorrad auf den Seitenständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



–mit Kippständer<sup>SA</sup>

• Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



• Zündung ausschalten. (III 93)



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



Nachlaufzeit zum Tankdeckel öffnen

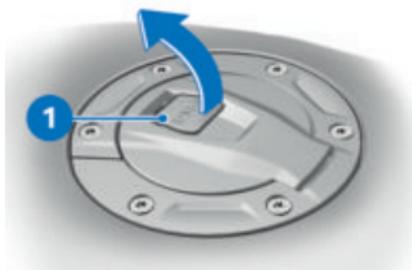
2 min

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

**Variante 1****Voraussetzung**

Innerhalb der Nachlaufzeit

## 168 FAHREN



- Lasche **1** des Tankdeckels langsam nach oben ziehen.  
» Tankdeckel entriegelt.
- Tankdeckel ganz öffnen.

### Variante 2

#### Voraussetzung

Nach Ablauf der Nachlaufzeit

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



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

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

 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. 19 l



Kraftstoffreservemenge

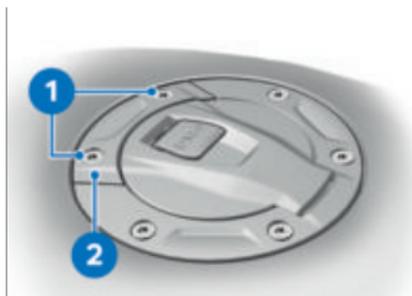
ca. 4 l

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

### Tankdeckel Notverriegelung öffnen

Tankdeckel lässt sich nicht öffnen.

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



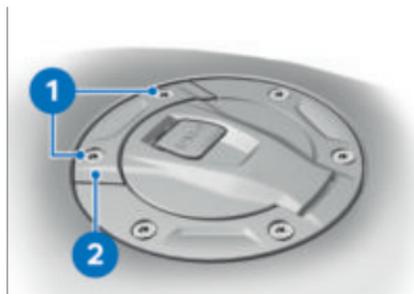
- Schrauben **1** ausbauen.
- Notverriegelung **2** abnehmen.
- » Tankdeckel entriegelt.
- Tankdeckel ganz öffnen.

- Tankvorgang. (➡ 167)
- Tankdeckel Notverriegelung schließen. (➡ 169)

### Tankdeckel Notverriegelung schließen

#### Voraussetzung

Tankdeckel ist zugeklappt.



- Notverriegelung **2** positionieren.
- Schrauben **1** einbauen.

### MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN



#### ACHTUNG

#### Unsachgemäßes Verzurren Bauteilschaden

- Verzurren an Anbauteilen wie z. B. Motorschutzbügel unbedingt vermeiden.
- Spanngurte nur an beschriebenen Bauteilen befestigen.
- Alle Bauteile, an denen Spanngurte entlanggeführt werden, gegen Verkratzen schützen,

# 170 FAHREN

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 oder den Hauptständer stellen.
- Motorrad mit Unterstützung einer zweiten Person gegen Wegkippen sichern.



## ACHTUNG

### Einklemmen von Bauteilen

Bauteilschaden

- Bauteile, wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge, nicht einklemmen.
  - Spanngurte links und rechts durch die Gabelbrücke führen und nach unten spannen.
- 
- Spanngurte hinten beidseitig am Halter für die Soziusfußrasten befestigen und spannen.
  - Alle Spanngurte gleichmäßig spannen, so dass das Fahrzeug sicher befestigt ist.



# TECHNIK IM DETAIL

08

---

<b>ALLGEMEINE HINWEISE</b>	<b>174</b>
<b>ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)</b>	<b>174</b>
<b>DYNAMISCHE TRAKTIONSKONTROLLE (DTC)</b>	<b>178</b>
<b>MOTORSCHLEPPMOMENTREGELUNG (MSR)</b>	<b>179</b>
<b>BATTERY GUARD</b>	<b>180</b>
<b>ABSCHALTKONZEPT</b>	<b>181</b>
<b>ABSTANDSREGELUNG (ACC)</b>	<b>181</b>
<b>FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)</b>	<b>183</b>
<b>SPURWECHSELWARUNG (SWW)</b>	<b>185</b>
<b>FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)</b>	<b>186</b>
<b>FAHRMODUS</b>	<b>187</b>
<b>DYNAMIC BRAKE CONTROL</b>	<b>191</b>
<b>REIFENDRUCK-KONTROLLE (RDC)</b>	<b>192</b>
<b>SCHALTASSISTENT</b>	<b>194</b>
<b>HILL START CONTROL (HSC)</b>	<b>195</b>
<b>SHIFTCAM</b>	<b>196</b>
<b>KURVENLICHT</b>	<b>197</b>

## ALLGEMEINE HINWEISE

Mehr Informationen zum Thema Technik stehen unter [bmw-motorrad.com/technik](http://bmw-motorrad.com/technik) zur Verfügung.

## ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)

### Vollintegralbremse

Ihr Motorrad ist mit einer Vollintegralbremse ausgestattet. Bei diesem Bremssystem wird bei Betätigung eines Bremshebels (Hand- oder Fußbremshebel) sowohl die Vorder- als auch die Hinterradbremse betätigt. Das BMW Motorrad Vollintegral ABS passt die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterradbremse während einer Bremsung mit ABS-Regelung an die Beladung des Motorrads an. Die Bremskraftverteilung ist abhängig vom Fahrmodus und kann individuell eingestellt werden.



### ACHTUNG

#### Versuch eines Burn-out trotz Integralfunktion

Beschädigung von Hinterradbremse und Kupplung  
• Kein Burn-out durchführen.

### Wie funktioniert das ABS?

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

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



In der Werkseinstellung ist die ABS-Regelung für das Hinterrad deaktiviert, wenn der Fahrmodus ENDURO PRO aktiv ist.

### 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 Pro 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 Integral ABS Pro für den Fahrer bemerkbar?

Muss das ABS-System aufgrund der oben beschriebenen Umstände die Bremskraft reduzieren, so sind am Handbremshebel Vibrationen zu verspüren.

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

### Abheben des Hinterrads

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



### WARNUNG

#### Abheben des Hinterrads durch starkes Bremsen Sturzgefahr

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

## **Wie ist das BMW Motorrad Integral ABS Pro ausgelegt?**

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

## **Besondere Situationen**

Zur Erkennung der Blockierneigung der Räder werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen die ABS-Funktion abgeschaltet und ein ABS-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose. Neben Problemen am BMW Motorrad ABS können auch ungewöhnliche Fahrzustände zu einer Fehlermeldung führen:

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

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

## **Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?**



### **WARNUNG**

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

Unfallgefahr

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

## **Reserven für die Sicherheit**

Das BMW Motorrad Integral ABS Pro darf nicht im Vertrauen auf kürzere Bremswege zu einer leichtfertigen Fahrweise verleiten. Es ist in erster

Linie eine Sicherheitsreserve für Notsituationen.



## WARNUNG

### Bremsen in Kurven

Unfallgefahr trotz ABS

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

### Weiterentwicklung von ABS zu ABS Pro

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

### ABS-Regelung

Technisch betrachtet passt ABS Pro die ABS-Regelung, abhängig von der jeweiligen Fahr-situation, dem Schräglagenwinkel des Motorrads an. Für die Ermittlung der Schräglage des Motorrads werden Signale für Roll- und Gierrate sowie Querbeschleunigung verwendet. Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch erfolgt der Druckaufbau langsamer. Zusätzlich erfolgt die Druckmodulation im Bereich der ABS-Regelung gleichmäßiger.

### Vorteile für den Fahrer

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

## DYNAMISCHE TRAKTIONSCONTROL (DTC)

### Wie funktioniert die Traktionskontrolle?

Die Traktionskontrolle vergleicht die Radumfanggeschwindigkeiten 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. Die dynamische Traktions-Control DTC berücksichtigt die Schräglage und regelt durch die Schräglagen- und Beschleunigungsinformation feiner und komfortabler.

BMW Motorrad DTC ist als Assistenzsystem für den Fahrer und für den Betrieb auf öffentlichen Straßen konzipiert. Speziell im Grenzbereich der Fahrphysik nimmt der Fahrer deutlich Einfluss auf die Regelmöglichkeiten der DTC (Gewichtsverlagerung in Kurven, lose Ladung).

Bei Fahrten im Gelände sollte der Fahrmodus ENDURO aktiviert werden. Der regelnde Eingriff durch DTC erfolgt in

diesem Modus später, so dass ein kontrolliertes Driften möglich ist.

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



### WARNUNG

#### Riskantes Fahren

Unfallgefahr trotz DTC

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

#### Besondere Situationen

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

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 Traktions-Control kommen.

#### **Ungewöhnliche Fahrzustände:**

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

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert die DTC in Abhängigkeit des Fahrmodus, bzw. der DTC-Einstellung das Motordrehmoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt.

BMW Motorrad empfiehlt bei Abheben des Vorderrads, den Gasgriff etwas zurückzudrehen,

um schnellstmöglich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

---

### **MOTORSCHLEPPMOMENT-REGELUNG (MSR)**

#### **Wie funktioniert die Motorschleppmomentregelung?**

Die Motorschleppmomentregelung hat die Aufgabe instabile Fahrzustände, bedingt durch ein zu hohes Schleppmoment am Hinterrad, sicher zu vermeiden. Je nach Fahrbahnbeschaffenheit und Fahrdynamik kann ein zu hohes Schleppmoment den Schlupf am Hinterrad stark ansteigen lassen und die Fahrstabilität beeinträchtigen. Die Motorschleppmomentregelung begrenzt zu hohem Schlupf am Hinterrad auf einen sicheren, modus- und schräglagenabhängigen Zielschlupf.

#### **Ursachen für zu hohen Schlupf am Hinterrad:**

- Fahrt im Schubbetrieb auf Fahrbahn mit niedrigem Reibwert (z. B. nasses Laub).
- Hinterradstempeln beim Herunterschalten.
- Hartes Anbremsen bei sportlicher Fahrweise.

Analog zur Traktionskontrolle DTC vergleicht die Motor-

schleppmomentregelung die Radumfangsgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Durch zusätzliche Informationen zur Schräglage kann die Motorschleppmomentregelung den Schlupf bzw. die Stabilitätsreserve am Hinterrad ermitteln.

Übersteigt der Schlupf den jeweiligen Grenzwert, wird das Motormoment durch leichtes Öffnen der Drosselklappen erhöht. Der Schlupf wird verringert und das Fahrzeug stabilisiert.

---

### BATTERY GUARD

#### Was ist der Battery Guard?

Der Battery Guard überwacht den Batterie-Ladezustand, bzw. die Batteriespannung. Mithilfe des Battery Guard kann eine Tiefenladung der Batterie vermieden und ein bedarfsgerechtes Nachladen ermöglicht werden.

#### Wie funktioniert der Battery Guard?

Bei abgeschaltetem Fahrzeug wird einmal täglich der Ladezustand, bzw. die Spannung der Batterie geprüft. Bei Feststellung von zu niedrigen Werten

erscheint nach Einschalten der Zündung eine Warnmeldung. Je nach Verfügbarkeit der BMW Motorrad Teleservices können Warnmeldungen auch mittels elektronischer Benachrichtigung übermittelt werden. Nähere Informationen zu den BMW Motorrad Teleservices sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.

Der Battery Guard reagiert in mehreren Stufen:

–**Geringer Ladezustand:** 12-V-Steckdose wird aktiviert. Ein angeschlossenes Ladegerät kann die Batterie wieder aufladen.

In Verbindung mit BMW Motorrad Teleservices:

–**Niedriger Ladezustand:** Alle drei Tage wird eine Warnmeldung mit Aufforderung zum Laden der Batterie übermittelt.

–**Kritischer Ladezustand:** Täglich wird eine Warnmeldung mit Aufforderung zum Laden der Batterie übermittelt.

---

## ABSCHALTKONZEPT

### Was ist das Abschaltkonzept?

Bei eingeschalteter Zündung wird die Bordnetzspannung und der Ladezustand der Batterie überwacht. Falls zu viele elektrische Verbraucher aktiv sind, so dass der Strombedarf durch den Generator nicht mehr abgedeckt wird, tritt das Abschaltkonzept in Kraft. Komfortfunktionen werden in Folge bedarfsgerecht degradiert oder abgeschaltet um den Fahrbetrieb sicherzustellen. Im Falle einer Abschaltung erscheint eine Warnmeldung in der Instrumentenkombination.

Durch das Abschaltkonzept wird Folgendes erreicht:

- Stabilisierung der Bordnetzspannung
- Sicherstellung einer positiven Ladebilanz
- Entlastung der 12 V-Fahrzeug-Batterie
- Entlastung von Bauteilen und Kabelbaum

---

## ABSTANDSREGELUNG (ACC)

### Was ist ACC?

Das BMW Motorrad ACC ist eine Temporegelung mit Abstandsregelung. Die Funktion ermöglicht dem Fahrer eine Wunschgeschwindigkeit und einen Wunschabstand zum Vorderfahrzeug vorzugeben. Diese Geschwindigkeit wird automatisch gehalten, solange der Abstand zu vorausfahrenden Verkehrsteilnehmern den gewählten Abstand nicht unterschreitet. Ist dieser unterschritten wird die Geschwindigkeit reduziert, bis der Wunschabstand wieder hergestellt ist. Der Fahrer behält die Verantwortung und kann jederzeit selbst eingreifen und das ACC überstimmen.

Die Funktion ACC verfügt über zwei Charakteristiken: *Komfortabel* und *Dynamisch*. Diese beeinflussen das Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten während der Regelung.

### Wie funktioniert ACC?

Vom Radarsensor in der Front werden vorausfahrende Objekte erkannt. Gleichzeitig ermittelt der Radarsensor über die Gierrate und Fahrzeuggeschwindigkeit den sogenannten Fahrschlauch, also den Korridor, in dem sich das Motorrad die nächsten ca. 100 m bewegen wird. Befindet sich eines der erkannten Objekte im Fahrschlauch, wird darauf reagiert und die Geschwindigkeit so angepasst, dass der gewünschte Abstand zum Objekt sichergestellt wird.

### Regelfunktionen des ACC

Die ACC-Regelung ist in die fünf folgenden Regelfunktionen aufgeteilt:

- **Temporegelung:** Die vom Fahrer gespeicherte Geschwindigkeit wird eingeregelt.
- **Abstandsregelung:** Die vom Fahrer gespeicherte Geschwindigkeit wird unter Berücksichtigung des Abstands zu vorausfahrenden Fahrzeugen eingeregelt.
- **Kurvenregelung:** Bei Kurvenfahrt wird die Geschwindigkeit gegebenenfalls reduziert und eine komfortable Schräglage (z. B. 20°) angestrebt.

Zusätzlich wird die Brems- und Beschleunigungsdynamik mit zunehmender Schräglage begrenzt, damit keine plötzlichen Brems- bzw. Beschleunigungsmanöver den Fahrer überraschen. Die Kurvenregelung verhindert z. B. unerwartete Beschleunigung bei Objektverlust und zu hoch gewählter Geschwindigkeit. Ein Objektverlust kann entstehen, wenn in der Kurve das Vorderfahrzeug nur noch eingeschränkt vom Radar erfasst wird.

- **Überholassistent:** In Folgefahrt kann der Fahrer durch Blinken in Richtung der Überholrichtung die Funktion des Überholassistenten auslösen. Diese sorgt für eine Erhöhung der Beschleunigung des eigenen Fahrzeugs und damit zu einem flüssigen Überholmanöver. Sollte kein Überholmanöver durchgeführt werden, verkleinert sich der Abstand zum Vorausfahrenden kurzzeitig.
- **Überholverhinderung:** Die ACC Funktion verhindert, dass ein Fahrzeug, für das kein Überholvorgang bestimmt ist, überholt wird. Dazu gehört zum Beispiel ein Fahr-

zeug, welches im Rechtsverkehr auf der linken Seite fährt oder ein Fahrzeug, welches im Linksverkehr auf der rechten Seite fährt. Wird ein solches Fahrzeug erkannt, wird der Abstand zu diesem eingeregelt. Ein kurzes Gasgeben oder Blinken zur entgegengesetzten Seite sorgt für die Abschaltung der Überholverhinderung.

### **Geschwindigkeitsbereich des ACC**

Die ACC-Funktion kann in den folgenden Geschwindigkeitsbereichen aktiviert werden:

- 30...160 km/h
- Wenn ACC im Geschwindigkeitsbereich höher 160 km/h aktiviert wird, wird die maximale Geschwindigkeit von 160 km/h gewählt.

### **Einflussnahme auf die Performance von ACC**

Der Fahrer kann durch das folgende Verhalten die Performance von ACC unterstützen:

- Ruhige Fahrweise.
- Möglichst mittig in der Fahrspur hinter dem Vorderfahrzeug fahren.
- Bei Überholmanövern deutlich die Spur ändern, um das Ab-

wählen des Vorderfahrzeugs zu unterstützen.

- Möglichst früh hinter Vorderfahrzeugen einscheren, um Zeit zur Objektauswahl zu geben.

---

## **FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)**

### **Was ist FCW?**

Die BMW Motorrad FCW ist ein Auffahrwarnsystem, welches vor kritischen Situationen im Längsverkehr warnt und den Fahrer bei der Erkennung und Bewältigung unterstützt. Die Funktion dient der Kollisionswarnung und Bremsunterstützung. Kollisionswarnungen werden visuell durch die Instrumentenkombination und haptisch durch Warnimpulse ausgelöst.

Die Kollisionswarnungen erfolgen zweistufig durch die Vorwarnung und die Akutwarnung. Die Vorwarnung wird mindestens visuell in der Instrumentenkombination dargestellt. Falls im Menü aktiviert, erfolgt zeitgleich eine haptische Warnung durch einen Warnimpuls (▣➡ 120). Der Warnimpuls lenkt die Aufmerksamkeit auf die Gefahrensituation.

## 184    **TECHNIK IM DETAIL**

Nimmt die Situation weiter an Kritikalität zu, folgt im zweiten Schritt die Akutwarnung. Die Akutwarnung wird mindestens in der Instrumentenkombination visuell dargestellt. Falls im Menü aktiviert, überbrückt die Bremsunterstützung die Reaktionszeit des Fahrers durch leichtes Abbremsen (☛ 121).

### **Zeitliche Warnschwelle**

Um zu bestimmen, wann der Fahrer gewarnt werden soll, wird berechnet, wie lange er noch mit aktueller Dynamik weiter fahren kann, bis er die Kollision nur noch mit einem kontrollierten Bremsmanöver vermeiden kann.

Die Warnschwellen können in Abhängigkeit der Aufmerksamkeit des Fahrers geringfügig verschoben werden. Ein Aufmerksamkeitsschätzer wertet sowohl die aktuelle Fahrdynamik als auch mögliche Interaktionen des Fahrers mit dem Motorrad aus, um abzuleiten, wie aufmerksam der Fahrer das Verkehrsgeschehen vor ihm beobachtet.

Der Zeitpunkt der Warnschwelle kann auf *früh*, *mittel* und *spät* eingestellt werden.

### **Geschwindigkeitsbereich der FCW**

Die FCW-Funktion kann in den folgenden Geschwindigkeitsbereichen den vorausfahrenden Verkehr überwachen und eingreifen:

–30...160 km/h

### **Querwirkung zu ACC**

Die FCW ist so implementiert, dass während eines Annäherungsmanövers mit aktiver ACC keine Frontkollisionswarnung ausgelöst wird. Die ACC reagiert vorrangig auf Objekte im eigenen Fahrstreifen, daher kann ein Einscherer von der FCW als kritisches Objekt bewertet werden, bevor die ACC es als Vorderfahrzeug identifiziert. In diesem Fall kann auch bei aktiver ACC -Folgefahrt eine Frontkollisionswarnung ausgelöst werden. Die FCW muss im Gegensatz zu ACC nicht bei jeder Fahrt erneut aktiviert werden.

---

## **SPURWECHSELWARUNG (SWW)**

### **Was ist die Spurwechselwarnung?**

Die BMW Motorrad Spurwechselwarnung überwacht den rückwärtigen Verkehr und signalisiert dem Fahrer kritische Fahrsituationen vor einem Spurwechsel.

### **Wie funktioniert die Spurwechselwarnung?**

Erkennt der Heckradarsensor, dass sich andere Verkehrsteilnehmer auf einem Nebenfahstreifen oder im toten Winkel seitlich hinter dem Fahrzeug annähern, wird der Fahrer gewarnt. Dabei wird zwischen einer Informationswarnung und einer Akutwarnung unterschieden. Das System erkennt hierzu das Einleiten eines Spurwechsels durch die Betätigung des Blinkers und warnt den Fahrer frühzeitig bei drohender Gefahr. Die Warnzone vergrößert sich mit steigender Geschwindigkeitsdifferenz um auch vor auf sich schnell annähernden Verkehr zu warnen.

### **Bedingung der Spurwechselwarnung**

Die Spurwechselwarnung unterliegt den im Folgenden beschriebenen Systembedingungen:

– **Reichweite Heckradar:** Der Radarsensor hat eine maximale Sichtweite von ca. 80 m. Eine rechtzeitige Kollisionswarnung ist bis zu einer Geschwindigkeitsdifferenz von 80 km/h zum herannahenden Fahrzeug möglich.

– **Geschwindigkeitsbereiche:** Warnmeldungen werden ab Geschwindigkeiten über 18 km/h abgegeben und bleiben beim Verringern der Geschwindigkeit bis auf 15 km/h bestehen. Bei Überholvorgängen werden Warnmeldungen abgegeben solange die Geschwindigkeitsdifferenz zum überholten Fahrzeug bei weniger als 15 km/h liegt.

– **Heckradardetektion in Kurven:** Die Radardetektion ist bei Schräglagen bis 25 Grad vollumfänglich verfügbar.

---

## **FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)**

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

### **Wie funktioniert die dynamische Fahrwerkseinstellung DSA?**

Dynamic Suspension Adjustment (DSA) ist ein semiaktives Fahrwerkssystem, das automatisch auf Fahrmanöver sowie die Fahrbahnbeschaffenheit reagiert. Die DSA erkennt über einen Höhenstandssensor die Bewegungen im Fahrwerk und reagiert darauf durch Anpassung der Dämpferventile. Zusätzlich kann auch die Fahrwerkscharakteristik passend zum gewünschten Fahrerlebnis eingestellt werden. Je nach Fahrmodus wird hierzu zusätzlich zur Dämpfung auch die Federrate automatisch angepasst.

### **Beladungsausgleich**

Die dynamische Fahrwerkseinstellung DSA passt das Motorrad automatisch an die Beladung an. Der Fahrer muss sich nicht um die Beladungseinstellung kümmern. Beim Anfahren und während der Fahrt überwacht das System das Einfedern am Hinterrad und korrigiert die Feder-

einstellung so, dass sich die korrekte Fahrlage einstellt. Die Dämpfung wird ebenfalls automatisch an die Beladung angepasst.

–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung<sup>SA</sup>

### **Fahrhöhenregelung**

Die adaptive Fahrzeughöhenregelung passt die Fahrhöhe automatisch an die jeweilige Fahrsituation an. Nach dem Losfahren wechselt das Fahrwerk in die hohe Fahrhöhe. Beim Anhalten kehrt das Fahrwerk automatisch in die tiefe Fahrhöhe zurück und erhöht somit die Bodenerreichbarkeit. Je nach Fahrmodus kann die Fahrhöhe auch manuell eingestellt werden.

### **Einstellmöglichkeiten**

#### **Fahrhöhe**

- Auto: Automatische Einstellung der Fahrhöhe
- Hoch: Permanent hohe Fahrhöhe

In den Fahrmodi ENDURO und ENDURO PRO:

- Tief: Permanent tiefe Fahrhöhe
- Hoch: Permanent hohe Fahrhöhe

–mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

### **Einstellmöglichkeiten**

#### **Dämpfung**

- Road: Dämpfung für komfortable Straßenfahrten
- Dynamic: Dämpfung für dynamische Straßenfahrten

In den Fahrmodi ENDURO und ENDURO PRO:

- Enduro: Dämpfung für Geländefahrten

Die Dämpfungseigenschaften können zur weiteren Individualisierung in 5 Stufen angepasst werden.

---

## **FAHRMODUS**

### **Auswahl**

Um das Motorrad an den Fahrbahnzustand und das gewünschte Fahrerlebnis anzupassen, kann aus folgenden Fahrmodi ausgewählt werden:

- ECO
- RAIN
- ROAD (Standardmodus)
- ENDURO

- mit Fahrmodi Pro<sup>SA</sup>
- DYNAMIC
- DYNAMIC PRO
- ENDURO PRO

Über die Fahrmodusvorauswahl können maximal vier Fahrmodi gewählt werden.

Für jeden dieser Fahrmodi ist ein abgestimmtes Setting für die Systeme DTC, ABS und MSR sowie für die Motorcharakteristik vorhanden.

- mit Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>

Die Abstimmung des DSA ist ebenfalls abhängig vom gewählten Fahrmodus.

In jedem Fahrmodus kann DTC ausgeschaltet werden. Die folgenden Erklärungen beziehen sich immer auf die eingeschalteten Fahrsicherheitssysteme.

### **Gasannahme**

- Im Fahrmodus ECO: Zurückhaltend
- In den Fahrmodi RAIN und ENDURO: Weich
- In den Fahrmodi ROAD und ENDURO PRO: Optimal
- In den Fahrmodi DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Direkt
- In den Fahrmodi DYNAMIC PRO und ENDURO PRO kann die Gasannahme über das SETUP abweichend eingestellt werden (105).

### **ABS**

 In der Werkseinstellung ist die ABS-Regelung für das Hinterrad deaktiviert, wenn der

Fahrmodus ENDURO PRO aktiv ist.

## **Einstellung**

- In den Fahrmodi ROAD, DYNAMIC, ENDURO und ENDURO PRO entspricht die ABS-Einstellung dem jeweiligen Fahrmodus.
- In den Fahrmodi ECO und RAIN entspricht die ABS-Einstellung dem Fahrmodus ROAD.
- Im Fahrmodus DYNAMIC PRO entspricht die ABS-Einstellung dem Fahrmodus DYNAMIC.
- In den Fahrmodi DYNAMIC PRO und ENDURO PRO kann ABS über das SETUP abweichend eingestellt werden (108).

## **Abstimmung**

- In den Fahrmodi ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO ist das ABS auf Straßenbetrieb abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO ist das ABS auf Geländebetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO PRO erfolgt am Hinterrad keine ABS-Regelung, wenn der Fußbremshebel betätigt wird. Das ABS ist auf Geländebetrieb mit Stollenreifen abgestimmt.

## **Hinterrad-Abhebeerkenung**

- In den Fahrmodi ECO, RAIN und ROAD wird der Fahrer maximal durch die Hinterrad-Abhebeerkenung unterstützt.
- Die Hinterrad-Abhebeerkenung bietet in den Fahrmodi DYNAMIC, DYNAMIC PRO und ENDURO eine reduzierte Unterstützung und lässt ein leichtes Abheben des Hinterrads zu.
- Im Fahrmodus ENDURO PRO ist die Hinterrad-Abhebeerkenung inaktiv.

## **ABS Pro**

- In den Fahrmodi ECO, RAIN und ROAD steht ABS Pro in vollem Umfang zur Verfügung.
- In den Fahrmodi DYNAMIC, DYNAMIC PRO und ENDURO ist die Unterstützung von ABS Pro gegenüber ECO, RAIN und ROAD reduziert.
- In der Standardeinstellung des Fahrmodus ENDURO PRO steht ABS Pro nicht zur Verfügung.

## **Bremskraftverteilung**

### **Betätigen der**

### **Vorderradbremse**

- In den Fahrmodi ECO, RAIN und ROAD ist die Bremskraft maximal an das Hinterrad verteilt.

- In den Fahrmodi DYNAMIC und DYNAMIC PRO ist die Verteilung der Bremskraft an das Hinterrad gegenüber ECO, RAIN und ROAD reduziert.
- Im Fahrmodus ENDURO ist die Verteilung der Bremskraft an das Hinterrad reduziert und auf Geländebetrieb abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO PRO ist die Bremskraft maximal an das Hinterrad verteilt und auf Geländebetrieb abgestimmt.

### **Betätigung der Hinterradbremse**

- In den Fahrmodi ECO, RAIN und ROAD ist die Bremskraft maximal an das Vorderrad verteilt.
- In den Fahrmodi DYNAMIC und DYNAMIC PRO ist die Verteilung der Bremskraft an das Vorderrad gegenüber ECO, RAIN und ROAD reduziert.
- Im Fahrmodus ENDURO ist die Verteilung der Bremskraft an das Vorderrad reduziert und auf Geländebetrieb abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO PRO ist die Bremskraftverteilung inaktiv.

## **DTC**

### **Bereifung**

- In den Fahrmodi RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO ist DTC auf Straßenbetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO ist DTC auf Geländebetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO PRO ist DTC auf Geländebetrieb mit Stollenreifen abgestimmt.

### **Fahrstabilität**

- Im Fahrmodus RAIN erfolgt der Eingriff der DTC so früh, dass maximale Fahrstabilität erreicht wird.
- In den Fahrmodi ECO, ROAD und DYNAMIC PRO erfolgt der Eingriff der DTC später als im Fahrmodus RAIN. Ein durchdrehendes Hinterrad wird möglichst immer vermieden.
- In den Fahrmodi ECO, RAIN, ROAD und DYNAMIC PRO wird das Abheben des Vorderrads verhindert. Im Fahrmodus ENDURO PRO ist die Vorderrad-Abhebeerkenkung deaktiviert, so dass beliebig lange und steile Wheelies möglich sind. Im Extremfall kann dabei das Fahrzeug nach hinten überschlagen!

- Im Fahrmodus DYNAMIC erfolgt der Eingriff der DTC später als in den Fahrmodi ECO, ROAD und DYNAMIC PRO, so dass leichte Drifts und kurzzeitige Wheelies am Kurvenausgang möglich sind.
- Im Fahrmodus ENDURO erfolgt der Eingriff der DTC auf Geländebetrieb abgestimmt. Kurzzeitige Wheelies am Kurvenausgang sind möglich.
- Im Fahrmodus ENDURO PRO geht die Regelung der DTC davon aus, dass Stollenreifen im Gelände gefahren werden. Der Eingriff der DTC erfolgt später als im Fahrmodus ENDURO.

In den Fahrmodi ENDURO PRO und DYNAMIC PRO kann DTC abweichend eingestellt werden (☞ 108).

## **Wirkung der Motorschleppmomentregelung**

- In den Fahrmodi ECO, RAIN und ROAD: Maximale Stabilität.
- In den Fahrmodi DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Hohe Stabilität.
- Im Fahrmodus ENDURO: Reduzierte Stabilität.

- Im Fahrmodus ENDURO PRO ist die Motorschleppmomentregelung inaktiv.

## **Umschaltung**

- Fahrmodi können geändert werden, wenn das Fahrzeug mit eingeschalteter Zündung steht. Eine Umschaltung während der Fahrt ist unter folgender Voraussetzung möglich:
- Kein Antriebsmoment am Hinterrad.
  - Kein Bremsdruck im Bremssystem.

Für eine Umschaltung während der Fahrt müssen folgende Schritte vorgenommen werden:

- Gasgriff zurückdrehen.
- Bremshebel nicht betätigen.
- Temporegelung deaktivieren.

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 Auswahlmeneü im Display ausgeblendet.

## ECO-Modus

Die ShiftCam-Technologie schlägt die Brücke zwischen höchster Dynamik und maximaler Effizienz. Während die Vollastnocken den vollen Ventilhub für maximale Brennraumfüllung und hohe Leistung bereitstellen, öffnen die Teillastnocken die Einlassventile deutlich weniger und unterschiedlich weit. Die Ladungswechselverluste verringern sich durch Entdrosselung, Reibung wird reduziert, das Gemisch wird stärker verwirbelt und effektiver verbrannt, der Kraftstoffverbrauch sinkt. Der ECO-Modus unterstützt den Fahrer durch ECO-Anzeige und Motorcharakteristik (E-Gas Abstimmung) darin, den Motor gezielt im Betriebsbereich der verbrauchsoptimalen Teillastnocke zu betreiben und somit eine maximale Reichweite zu erzielen.

Der Füllstand des grünen Balkens der ECO-Anzeige in der Instrumentenkombination visualisiert, ob und mit welchem Abstand zur Umschaltschwelle der Antrieb im verbrauchsoptimierten Bereich der Teillastnocke arbeitet. Die Länge des Balkens steht hierbei für die

verbleibende Lastreserve bis zum Umschaltpunkt auf die Vollastnocke. Die Farbe wechselt nach grau, wenn die Lastanforderung größer wird und auf die Vollastnocke geschaltet wurde. Abhängig von dem gewählten Gang, der Lastanforderung sowie der Drehzahl variiert die ECO-Anzeige. Der Kraftstoffverbrauch kann zusätzlich durch eine vorausschauende Fahrweise reduziert werden (III 196).

---

## DYNAMIC BRAKE CONTROL

### Funktion der Dynamic Brake Control

 Die Funktion Dynamic Brake Control ist in allen Fahrmodi aktiv. Sie kann nur in den Fahrmodi DYNAMIC PRO und ENDURO PRO durch individuelle Einstellung des ABS deaktiviert werden.

Die Funktion der Dynamic Brake Control unterstützt den Fahrer bei einer Gefahrenbremsung.

### Erkennung einer Gefahrenbremsung

–Eine Gefahrenbremsung wird erkannt, wenn schnell und stark die Vorderradbremse betätigt wird.

## Verhalten bei einer Gefahrenbremsung

- Wird bei einer Geschwindigkeit von min 10 km/h eine Gefahrenbremsung durchgeführt, wirkt zusätzlich zur ABS-Funktion die Dynamic Brake Control.
- Bei einer Teilbremsung mit hohem Bremsdruckgradienten erhöht die Dynamic Brake Control den Integralbremsdruck am Hinterrad. Der Bremsweg verkürzt sich und es kann kontrolliert gebremst werden.

## Verhalten bei versehentlicher Betätigung des Gasgriffs

- Wird bei einer Gefahrenbremsung versehentlich der Gasgriff betätigt (Griffstellung > 5 %), wird die eigentlich veranlasste Bremswirkung von der Dynamic Brake Control sichergestellt, indem sie die Öffnung des Gasgriffs ignoriert. Die Wirkung der Gefahrenbremsung wird sichergestellt.
- Wird während des Eingriffs der Dynamic Brake Control das Gas geschlossen (Gasgriffstellung < 5 %), wird das vom ABS-Bremssystem angeforderte Motormoment wiederhergestellt.

- Wenn die Gefahrenbremsung beendet wird und der Gasgriff immer noch betätigt ist, regelt die Dynamic Brake Control das Motormoment kontrolliert zum Fahrerwunsch zurück.

---

## REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

### Funktion

In den Reifen befindet sich jeweils ein Sensor, der die Lufttemperatur und den Fülldruck im Reifeninneren misst und an das Steuergerät sendet. Die Sensoren sind mit einem Fliehkraftregler ausgestattet, der die Übertragung der Messwerte nach dem erstmaligen Überschreiten der Mindestgeschwindigkeit freigibt.



Mindestgeschwindigkeit für die Übertragung der RDC-Messwerte:

min 30 km/h

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

 Übertragungsdauer der  
Messwerte nach Fahr-  
zeugstillstand:

min 15 min

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

### Reifenfülldruckbereiche

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

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

### Temperaturkompensation

Der Reifenfülldruck ist temperaturabhängig: er nimmt bei steigender Reifenlufttemperatur zu bzw. sinkt bei abnehmender Reifenlufttemperatur. Die Reifenlufttemperatur hängt von der Außentemperatur sowie von der Fahrweise und der Fahrdauer ab.

Im Multifunktionsdisplay werden die Reifenfülldrücke temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf eine Reifenlufttemperatur von 20 °C.

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

### Fülldruckanpassung

Vergleichen Sie den RDC-Wert in der Instrumentenkombination mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Reifenfülldruckmesser an der Tankstelle ausgeglichen werden.

 Beispiel

Laut Betriebsanleitung soll der Reifenfülldruck folgenden Wert betragen:

2,5 bar

In der Instrumentenkombination wird folgender Wert angezeigt:

2,3 bar

Es fehlen also:

0,2 bar

Das Prüfgerät an der Tankstelle zeigt:

 Beispiel
2,4 bar
Um den korrekten Reifendruck herzustellen, muss dieser auf folgenden Wert erhöht werden:
2,6 bar

## SCHALTASSISTENT

–mit Schaltassistent Pro<sup>SA</sup>

### Schaltassistent Pro

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

Die Motorsteuerung unterstützt den Gangwechsel in Abhängigkeit von:

- gewünschtem Zielgang
- Motordrehzahl
- Stellung des Gasgriffs

Die Entscheidung über den Einsatz des Schaltassistenten liegt beim Fahrer, wobei er die Fahrsituation sowie Sicherheits- und Komfortaspekte zu berücksichtigen hat.

### Vorteile

- Ein Großteil der Schaltvorgänge kann ohne Kupplung ausgeführt werden.
- Weniger Bewegung zwischen Fahrer und Beifahrer durch kürzere Schaltpausen.
- Beim Beschleunigen muss der Gasgriff nicht geschlossen werden.
- Beim Herunterschalten (Gasgriff 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 normal bis zügig in die gewünschte Richtung zu betätigen und bis zum mechanischen Anschlag der Schaltbetätigung zu führen. Nach einem Schaltvorgang ist der Schalthebel vollständig zu entlasten, um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistent Pro durchführen zu können. Um eine optimale Schaltqualität mit dem Schaltassistent Pro zu erreichen, muss der jeweilige Lastzustand (Gasgriffstellung) vor und während des Schalt-

vorgangs konstant gehalten werden. Bei Schaltvorgängen mit Kupplungsbetätigung erfolgt keine Unterstützung durch den Schaltassistent Pro.

### Herunterschalten

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

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

### Hochschalten

–Das Hochschalten wird bis zur Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl im Zielgang unterstützt. Eine Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl wird damit vermieden.

–Beim Hochschalten im Schubbetrieb, insbesondere in niedrigen Gängen, kann es prinzipbedingt zu Komforteinbußen und stärkeren Lastwechselreaktionen kommen.

## HILL START CONTROL (HSC)

### Funktion der Hill Start Control

Hill Start Control verhindert das unkontrollierte Zurückrollen an Steigungen durch den gezielten Eingriff in das integrale ABS-Bremssystem, ohne dass der Fahrer permanent den Bremshebel betätigen muss. Bei Aktivierung der Hill Start Control wird der Druck im hinteren Bremssystem aufgebaut, sodass das Motorrad an einer schiefen Ebene stehen bleibt. Der Bremsdruck im Bremssystem ist abhängig von der Steigung.

### Einfluss der Steigung auf Bremsdruck und Anfahrverhalten

- Wird an geringer Steigung angehalten, wird nur geringer Bremsdruck aufgebaut. Das Lösen der Bremse beim Anfahren erfolgt schnell. Es kann sanfter angefahren werden. Ein zusätzliches Aufdrehen des Gasgriffs ist kaum erforderlich.
- Wird an großer Steigung angehalten, wird hoher Bremsdruck aufgebaut. Das Lösen der Bremse beim Anfahren dauert etwas länger. Zum Anfahren ist mehr Drehmoment

nötig, das ein zusätzliches Aufdrehen des Gasgriffs erfordert.

## **Verhalten bei rollendem oder rutschendem Fahrzeug**

- Rollt das Fahrzeug bei aktiver Hill Start Control, wird der Bremsdruck erhöht.
- Wenn das Hinterrad rutscht, wird nach ca. 1 m die Bremse wieder gelöst. Damit wird z. B. ein Abrutschen mit blockierendem Hinterrad verhindert.

## **Lösen der Bremse bei Abstellen des Motors oder Zeitüberschreitung**

Beim Abstellen des Motors mit dem Not-Aus-Schalter, beim Ausklappen der Seitenstütze oder nach Zeitüberschreitung (10 Minuten) wird die Hill Start Control deaktiviert.

Neben den Kontroll- und Warnleuchten soll der Fahrer durch folgendes Verhalten auf die Deaktivierung der Hill Start Control aufmerksam gemacht werden:

## **Bremswarnruck**

- Die Bremse wird kurz gelöst und sofort wieder aktiviert.
- Dabei entsteht ein spürbarer Ruck.

- Das integrale ABS-Bremssystem regelt eine Geschwindigkeit von ca. 1...2 km/h ein.
- Der Fahrer muss das Fahrzeug manuell bremsen.
- Nach zwei Minuten, oder bei Bremsbetätigung, wird Hill Start Control komplett deaktiviert.



Beim Ausschalten der Zündung wird der Halte- druck sofort und ohne Bremswarnruck abgebaut.

---

## **SHIFTCAM**

### **Funktionsprinzip der ShiftCam**

Das Fahrzeug ist mit der BMW ShiftCam-Technologie ausgestattet - eine Technik zur Variierung der Ventilsteuerzeiten und des Ventilhubes auf der Einlassseite. Herzstück dieser Technik ist eine Einlass-Schalt-nockenwelle, die pro zu betätigendem Ventil über zwei Nocken verfügt: eine Teillast- und eine Volllastnocke. Die Teillastnocke wurde dabei im Hinblick auf Verbrauchsoptimierung und Laufkultur entwickelt. Neben hierzu angepassten Steuerzeiten reduziert die Teillastnocke auch den Einlassventilhub. Darüber hinaus unterscheiden sich bei Aktivierung der Teillastnocke die Einlassnocken für das

linke und rechte Einlassventil in Hub und Winkellage. Dies bewirkt ein zeitversetztes und unterschiedlich weites Öffnen der beiden Einlassventile. Der Vorteil: Das in den Brennraum einströmende Kraftstoff-Luft-Gemisch wird stärker verwirbelt und effektiv verbrannt - was insgesamt zu einer optimalen Kraftstoffausnutzung führt und die Laufkultur spürbar verbessert. Die Vollastnocke ist leistungsoptimiert ausgelegt und gibt den maximalen Einlassventilhub frei. Um die Ventilsteuerzeiten und den Ventilhub zu variieren wird die Einlassnockenwelle axial verschoben. Hierzu greifen die Stifte eines elektromechanischen Aktuators in eine Schaltkulisse auf der Einlassnockenwelle. Dies ermöglicht eine last- und drehzahlabhängige Betätigung der Einlassventile und damit eine kompromisslose Symbiose aus Leistungsfähigkeit und niedrigem Kraftstoffverbrauch.

---

## KURVENLICHT

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

### Wie funktioniert das additive Kurvenlicht?

Zusätzlich zum Abblendlicht, Fernlicht und ggf. Tagfahrlicht, bzw. Positionslicht, verfügt der Hauptscheinwerfer über separate LED-Segmente für das Kurvenlicht. Die LED-Segmente werden in Abhängigkeit der Schräglage zum Abblendlicht hinzugeschaltet, um die Ausleuchtung des Kurveninnenbereichs zu verbessern.

**WARTUNG**

**09**

---

<b>ALLGEMEINE HINWEISE</b>	<b>200</b>
<b>BORDWERKZEUG</b>	<b>201</b>
<b>VORDERRADSTÄNDER</b>	<b>201</b>
<b>HINTERRADSTÄNDER</b>	<b>202</b>
<b>MOTORÖL</b>	<b>202</b>
<b>BREMSSYSTEM</b>	<b>204</b>
<b>KUPPLUNG</b>	<b>208</b>
<b>KÜHLMITTEL</b>	<b>209</b>
<b>REIFEN</b>	<b>210</b>
<b>FELGEN</b>	<b>211</b>
<b>RÄDER</b>	<b>212</b>
<b>LUFTFILTER</b>	<b>220</b>
<b>SEITENVERKLEIDUNG</b>	<b>221</b>
<b>LEUCHTMITTEL</b>	<b>223</b>
<b>STARTHILFE</b>	<b>223</b>
<b>BATTERIE</b>	<b>225</b>
<b>SICHERUNGEN</b>	<b>230</b>
<b>DIAGNOSESTECKER</b>	<b>232</b>

### 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 befinden sich im Kapitel Technische Daten.

Zur Durchführung einiger der beschriebenen Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und ein fundiertes Fachwissen notwendig. Im Zweifel an einer Fachwerkstatt wenden, am besten an einem BMW Motorrad Partner.

### Mikroverkapselte Schrauben

Die Mikroverkapselung ist eine chemische Gewindegewissicherung. Hierbei wird durch einen Klebstoff eine feste Verbindung zwischen Schraube und Mutter oder Bauteil geschaffen. Mikroverkapselte Schrauben sind daher nur für die einmalige Verwendung geeignet. Ungeachtet des Aus- oder Einbaus muss die Gewindebohrung immer gereinigt werden.

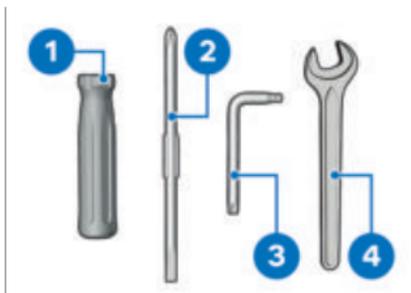
Nach dem Ausbau muss das Innengewinde von Klebstoff gereinigt werden. Beim Einbau muss eine neue mikroverkapselte Schraube verwendet werden. Vor dem Ausbau sicherstellen, dass geeignetes Werkzeug zur Reinigung des Gewindes und eine Ersatzschraube vorhanden ist. Bei nicht sachgemäßer Arbeit kann die Sicherungsfunktion der Schraube nicht mehr gewährleistet sein, wodurch Sie sich in Gefahr bringen!

### Einwegkabelbinder

Vereinzelt sind Kabel und Leitungen mit Einwegkabelbindern befestigt. Um beim Ausbau Beschädigungen an Kabeln und Leitungen zu vermeiden, muss ein geeignetes Werkzeug, z. B. Seitenschneider verwendet werden.

Beim Wiedereinbau müssen gelöste Kabel und Leitungen mit neuen Einwegkabelbindern befestigt werden.

Überstände sollten mit einer Kabelbinderzange abgeschnitten werden.

**BORDWERKZEUG**

- 1** Schraubendrehergriff  
– Verwendung mit Schraubendrehereinsatz
- 2** Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz mit Kreuz- und Schlitzklinge  
– Batterie vom Fahrzeug trennen. (☞ 226)
- 3** Torx-Schlüssel T25/T30  
T25 am kurzen Schenkel, T30 am langen Schenkel  
– Rechte Seitenverkleidung ausbauen. (☞ 221)  
– Trittstück Schalthebel einstellen. (☞ 142)  
– Leuchtweite einstellen. (☞ 141)
- 4** Gabelschlüssel  
Schlüsselweite 14 mm

- 4** – ohne Dynamic Suspension Adjustment<sup>SA</sup>  
– Einstellung der Feder Vorspannung hinten. (☞ 147)  
– Spiegelarm einstellen. (☞ 140)

**VORDERRADSTÄNDER****Vorderradständer montieren****ACHTUNG**

**Verwendung des BMW Motorrad Vorderradständers ohne zusätzlichen Haupt- oder Hilfsständer**  
Bauteilschaden durch Umfallen

- Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf den Hauptständer oder einen Hilfsständer stellen.
- Auf sicheren Stand des Motorrads achten.
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen. (☞ 202)  
– mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen

## 202 WARTUNG

und festen Untergrund achten.



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

### HINTERRADSTÄNDER

#### Hinterradständer anbauen



- Die Beschreibung des korrekten Anbaus entnehmen Sie

der Anleitung des Hinterradständers.

- BMW Motorrad bietet für jedes Fahrzeug einen passenden Montageständer. Ihr BMW Motorrad Partner ist Ihnen bei der Wahl des geeigneten Montageständers gerne behilflich.

---

### MOTORÖL

#### Motorölstand prüfen

-  Für die Umweltentlastung empfiehlt BMW Motorrad das Motoröl gelegentlich nach einer Fahrt von min 50 km zu prüfen.



#### ACHTUNG

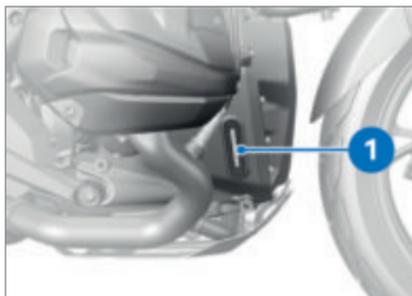
**Fehlinterpretation der Ölfüllmenge, da der Ölstand temperaturabhängig ist (je höher die Temperatur, desto höher ist der Ölstand)**

Motorschaden durch Fehlfüllung

- Ölstand nur nach längerer Fahrt bzw. bei warmem Motor prüfen.
- Motor im Leerlauf laufen lassen, bis der Lüfter anläuft.
- Motorrad mit Motor im Leerlauf mindestens 20 Sekunden senkrecht halten, anschließend Motor ausschalten.

 Zur korrekten Ermittlung des Motorölstands muss sich das Fahrzeug senkrecht in Fahrlage befinden. Motorrad nicht auf Hauptständer oder Montagegeständer abstellen.

- Eine Minute warten, damit sich das Öl im Ölbehälter sammeln kann.
- Motorrad weiter senkrecht halten.



### ACHTUNG

#### Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs

Bauteilschaden durch Umfallen

- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.

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



Motoröl-Sollstand

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

Bei Ölstand unterhalb der **MIN**-Markierung:

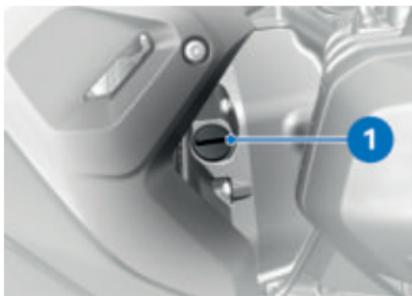
- Motoröl nachfüllen. (→ 203)

Bei Ölstand am oberen Rand der Anzeige **1**:

- 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 durch Fehlbe-  
füllung

- Auf korrekten Motorölstand achten.
- Bei Ölstand unterhalb der **MIN**-Markierung max 0,5 l Motoröl nachfüllen.
- Verschluss **1** der Öleinfüllöffnung einbauen.
- Motorölstand prüfen.  
( 202)

## **BREMSSYSTEM**

### **Bremsfunktion prüfen**

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

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:

### **ACHTUNG**

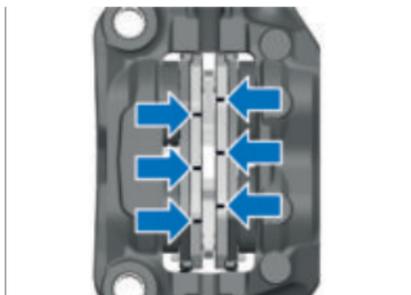
#### **Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem**

Gefährdung der Betriebssi-  
cherheit des Bremssystems

- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen.
  - Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.
- #### **Bremsbelagstärke vorn prüfen**
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



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



Bremsbelagverschleißgrenze vorn

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

Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr deutlich sichtbar:



## 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.

## Bremsbelagstärke hinten prüfen

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



- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: zwischen Spritzschutz und Hinterrad hindurch auf die Bremsbeläge **1**.
- Alternativ: von rechter Fahrzeugseite aus zwischen Hinterrad hindurch von unten auf die Bremsbeläge **1**.



Bremsbelagverschleißgrenze hinten

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

Ist die Verschleißgrenze erreicht:



## WARNUNG

### Unterschreiten der Belagmindeststärke

Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

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

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

## Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen



### WARNUNG

#### Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft, Verunreinigungen oder Wasser im Bremssystem

- Fahrbetrieb sofort einstellen, bis Defekt behoben ist.
- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.
- Beachten, dass der Bremsflüssigkeitsbehälterdeckel vor dem Öffnen gereinigt wird.
- Beachten, dass nur Bremsflüssigkeit aus einem versiegelten Behälter verwendet wird.
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. –mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. <
- Lenker in Geradeausstellung bringen.



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

 Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand  
vorn

Bremsflüssigkeit, DOT4

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

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

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

### Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen

#### **WARNUNG**

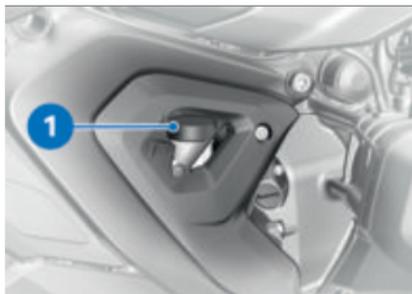
#### **Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter**

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft, Verunreinigungen oder Wasser im Bremssystem

- Fahrbetrieb sofort einstellen, bis Defekt behoben ist.
- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.
- Beachten, dass der Bremsflüssigkeitsbehälterdeckel vor dem Öffnen gereinigt wird.
- Beachten, dass nur Bremsflüssigkeit aus einem versiegelten Behälter verwendet wird.
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

## 208 WARTUNG

- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



### ACHTUNG

#### Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs

Bauteilschaden durch Umfallen

- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.
- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter hinten **1** ablesen.
-  Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand hinten

Bremsflüssigkeit, DOT4

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

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

- 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 besten

von einem BMW Motorrad Partner.

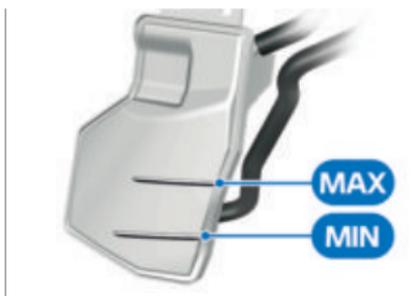
## KÜHLMITTEL

### Kühlmittelstand prüfen

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



- Kühlmittelstand am Ausgleichsbehälter **1** ablesen.



Kühlmittel-Sollstand

Zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung am Ausgleichsbehälter (Motor kalt)

Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

### Kühlmittel nachfüllen



**WARNUNG**

#### Öffnen des Kühlerverschlusses

Verbrennungsgefahr

- Kühlerverschluss nicht im heißen Zustand öffnen.
- Kühlmittelstand ausschließlich am Ausgleichsbehälter prüfen und ggf. nachfüllen.

- Fahrersitz ausbauen. (☛ 135)
- Rechte Seitenverkleidung ausbauen. (☛ 221)



- Verschluss des Ausgleichsbehälters **1** öffnen.
- Kühlmittel mit geeignetem Trichter bis zum Sollstand nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen. (☛ 209)
- Verschluss des Ausgleichsbehälters **1** schließen.

## 210 WARTUNG

- Rechte Seitenverkleidung einbauen. (☞ 222)
- Fahrersitz einbauen. (☞ 136)

### REIFEN

#### Reifenfülldruck prüfen



#### WARNUNG

##### Unkorrekter Reifenfülldruck

Verschlechterte Fahreigenschaften des Motorrads, Reduzierung der Lebensdauer der Reifen

- Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.



#### WARNUNG

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

Plötzlicher Verlust des Reifenfülldrucks

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

- Reifenfülldruck anhand der nachfolgenden Daten prüfen.



Reifenfülldruck vorn

2,5 bar (bei kaltem Reifen)



Reifenfülldruck hinten

2,9 bar (bei kaltem Reifen)

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.



Reifenfülldrücke können mit Reifendruck-Control (RDC) ermittelt werden. Diese Werte werden stets temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf eine Reifenlufttemperatur von 20 °C. In den Luftdruckprüfgeräten an den Tankstellen findet keine Temperaturkompensation statt. Deswegen stimmen die dort gemessenen Werte meistens nicht mit den in der Instrumentenkombination angezeigten Werten überein.

## Reifenprofiltiefe prüfen



### WARNUNG

#### Fahren mit stark abgefahrenen Reifen

Unfallgefahr durch verschlechtertes Fahrverhalten

- Ggf. Reifen vor Erreichen der gesetzlich vorgegebenen Mindestprofiltiefe erneuern.

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Reifenprofiltiefe in den Hauptprofilrillen mit Verschleißmarkierungen prüfen.



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.

## FELGEN

### Felgen prüfen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Felgen durch Sichtkontrolle auf defekte Stellen prüfen.
- Bei einem Verdacht auf Beschädigung, Felgen von einer Fachwerkstatt prüfen und ggf. erneuern lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Speichen prüfen

–mit Kreuzspeichenrädern<sup>SA</sup>  
oder  
–mit Kreuzspeichenrädern II<sup>SA</sup>

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Mit Schraubendrehergriff oder ähnlichem Gegenstand über die Speichen streichen, dabei auf die Klangfolge achten.

Ist eine ungleichmäßige Klangfolge zu hören:

- Speichen durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

## RÄDER

### Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

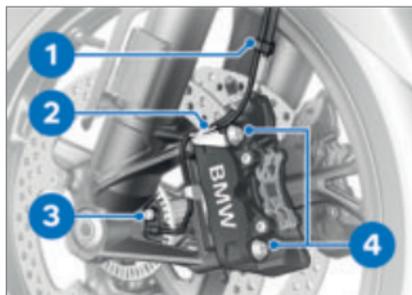
Die Radgrößen spielen bei dem Fahrwerkregelsystem ABS eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstung auf andere als die serienmäßig verbauten Räder 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 einigen Fällen können die in den Steuergeräten hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

### Vorderrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen.  
(☞ 202)  
–mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.  
◁



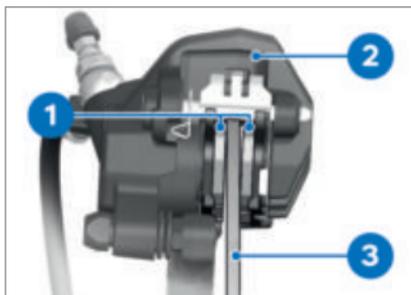
- Kabel für Raddrehzahlsensor aus den Halteclips **1** und **2** nehmen.
- Schraube **3** ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.

**ACHTUNG**

### Ungewolltes Zusammen- drücken der Bremsbeläge

Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

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



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

- Vorderradständer montieren. (→ 201)



- Rechte Achsklemmschrauben **1** lösen.



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



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



- Distanzbuchse **1** aus der Radnabe nehmen.

### Vorderrad einbauen

#### **WARNUNG**

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

Funktionsstörungen bei Regeleinriffen 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.



- Lauffläche der Distanzbuchse **1** schmieren.



Schmiermittel

Unirex N3

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



### ACHTUNG

#### Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung

Unfallgefahr

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



- Steckachse **1** schmieren.



Schmiermittel

Unirex N3

- Vorderrad anheben und Steckachse **1** einbauen.
- Vorderradständer entfernen und Vorderradgabel mehrmals kräftig einfedern. Dabei Bremse nicht betätigen.
- Vorderradständer montieren. (→ 201)



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

## 216 WARTUNG

 Schraube in Steckachse

M20 x 1,5

50 Nm

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

 Klemmschrauben für Steckachse

Anziehrefolgenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

M6 x 30 - 10.9

12 Nm



- Rechte Achsklemmschrauben **1** mit Drehmoment festziehen.

 Klemmschrauben für Steckachse

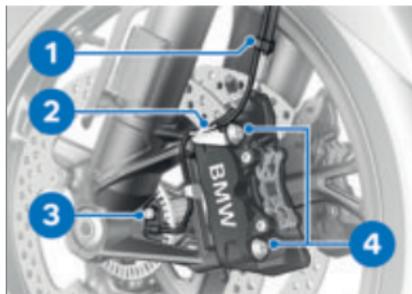
Anziehrefolgenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

M6 x 30 - 10.9

12 Nm

- Vorderradständer entfernen.

- Bremssättel links und rechts auf die Bremsscheiben aufsetzen.



- Befestigungsschrauben **4** links und rechts mit Drehmoment einbauen.

 Radialbremssattel an Telegabel

M10 x 60

38 Nm

- Abklebungen an der Felge entfernen.

 **WARNUNG**

**Nicht anliegende Bremsbeläge an der Bremsscheibe**  
Unfallgefahr durch verzögerte Bremswirkung.

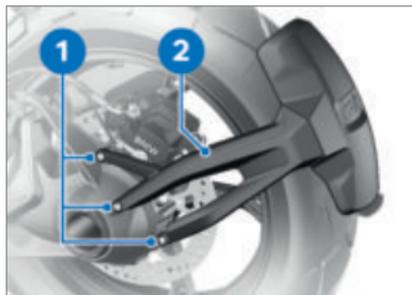
- Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.
- Bremse mehrmals betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.

- Kabel für Raddrehzahlsensor in die Halteclips **1** und **2** einsetzen.
- Raddrehzahlsensor in die Bohrung einsetzen und Schraube **3** einbauen.

	Raddrehzahlsensor an Gabel
	M6 x 16
	Fügemittel: Mikroverkapselt
	8 Nm

### Hinterrad ausbauen

- mit Geländebereifung<sup>SA</sup>
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Schrauben **1** ausbauen.
- Spritzschutz **2** ausbauen.◁
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer anbauen. (▮▮▮▶ 202)

- mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. ◁

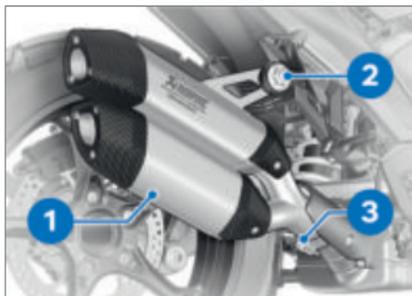


### VORSICHT

#### Heiße Abgasanlage

Verbrennungsgefahr

- Heiße Abgasanlage nicht berühren.
- Endschalldämpfer abkühlen lassen.
- mit Doppelschalldämpfer<sup>SA</sup>



- Schelle **3** lockern.
- Schraube mit Formscheibe **2** ausbauen.
- Schalldämpfer **1** und Schelle **3** ausbauen.



Die Schelle ist nur für die einmalige Verwendung geeignet und muss vor Einbau des Schalldämpfers erneuert werden.◁



- Schrauben **1** des Hinterrads ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Hinterrad seitlich herauskippen.

## Hinterrad einbauen

### **WARNUNG**

**Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads**  
Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und DTC

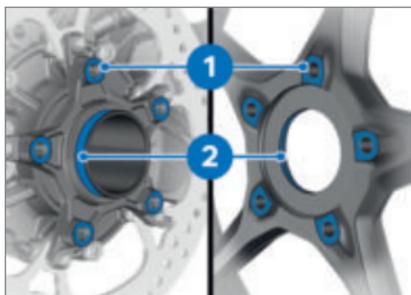
- Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerkregelsysteme ABS und DTC am Anfang dieses Kapitels beachten.

### **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.



- Anlageflächen der Radnabe **1** und Radmittenzentrierung **2** reinigen.
- Hinterrad auf die Hinterradaufnahme aufsetzen.



- Radschrauben **1** mit Drehmoment einbauen.

 Hinterrad an Radflansch

Anziehreihenfolge: über Kreuz festziehen

M10 x 1.25

60 Nm

–mit Doppelschalldämpfer<sup>SA</sup>



- Neue Schelle **3** innen dünn schmieren.

 Schmiermittel

Optimoly TA

- Neue Schelle **3** auf Schalldämpfer **1** schieben.

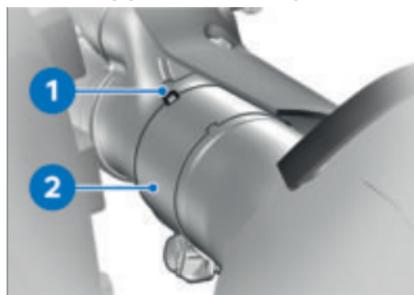
- Schalldämpfer **1** bis Anschlag aufschieben.
- Schraube mit Formscheibe **2** einbauen.

 Schalldämpfer an Halter

M8 x 35

19 Nm<

–mit Doppelschalldämpfer<sup>SA</sup>



- Schelle mit Aussparung **2** in Rastnase **1** positionieren.  
» Rastnase **1** greift in Aussparung der Schelle.
- Schelle mit Aussparung **2** festziehen.

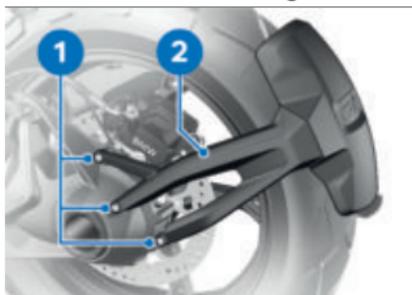
 Schelle an Schalldämpfer und Abgaskrümmter

Fügemittel: Schelle innen schmieren, Optimoly TA

22 Nm<

## 220 WARTUNG

–mit Geländebereifung<sup>SA</sup>



- Gewinde für Schrauben **1** reinigen.
- Spritzschutz **2** ansetzen.
- Schrauben **1** einbauen.

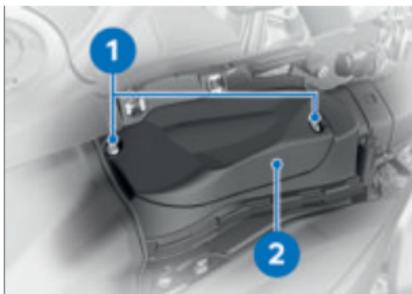


Spritzschutz an Winkelgetriebe

M6 x 20

Schraubensicherungsmittel:  
mikroverkapselt

8 Nm ◁



- Schrauben **1** ausbauen.
- Luftfilterdeckel **2** abnehmen.



- Rahmen **1** mit Luftfiltereinsatz **2** entnehmen.

### LUFTFILTER

#### Luftfiltereinsatz ausbauen

 Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zum Luftfilter auf der rechten Seite gelten sinngemäß auch für den Luftfilter auf der linken Seite.

- Fahrersitz ausbauen. (☛ 135)
- Rechte Seitenverkleidung ausbauen. (☛ 221)

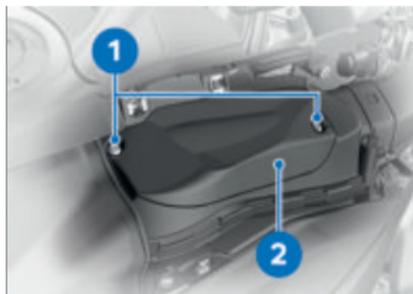
#### Luftfiltereinsatz prüfen

- Luftfiltereinsatz prüfen, ggf. reinigen.
- » Stark verschmutzten Luftfiltereinsatz ersetzen.

## Luftfiltereinsatz einbauen



- Rahmen **1** mit Luftfiltereinsatz **2** einsetzen.



- Luftfilterdeckel **2** aufsetzen.
- Schrauben **1** einbauen.



Luftfilterdeckel an Ansauggeräuschkämpfer

3 Nm

- Rechte Seitenverkleidung einbauen. (→ 222)
- Fahrersitz einbauen. (→ 136)

## SEITENVERKLEIDUNG

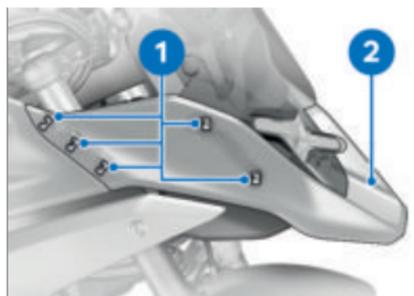
### Rechte Seitenverkleidung ausbauen

 Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zur rechten Seitenverkleidung gelten sinngemäß auch für die linke Seite.

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

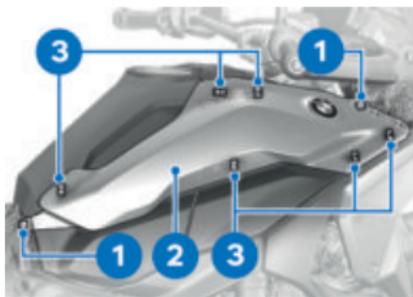


- Schraubniete **1** lösen und ausbauen.



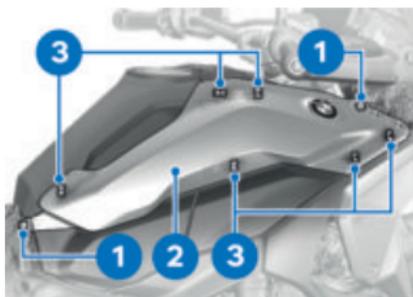
- Frontverkleidung **2** links und rechts aus Befestigungsklammern **1** lösen und abnehmen.

## 222 WARTUNG

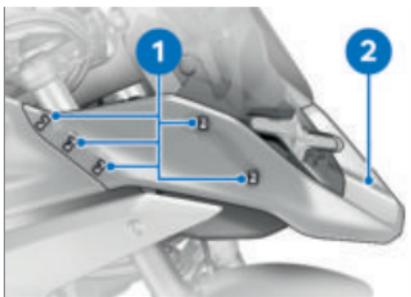


- Schrauben **1** ausbauen.
- Seitenverkleidung **2** aus Befestigungsklammern **3** lösen und abnehmen.

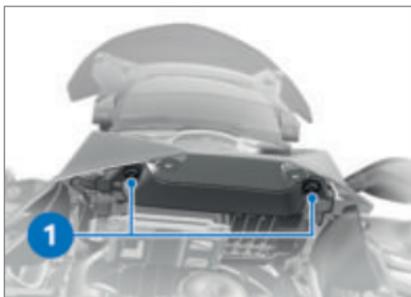
### Rechte Seitenverkleidung einbauen



- Seitenverkleidung **2** in Befestigungsklammern **3** einsetzen.
- Schrauben **1** einbauen.



- Frontverkleidung **2** links und rechts in Befestigungsklammern **1** einsetzen.



- Schraubniete **1** einbauen.

## LEUCHTMITTEL

### LED-Leuchtmittel ersetzen



#### WARNUNG

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

Sicherheitsrisiko

- Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Alle Leuchtmittel des Fahrzeugs sind LED-Leuchtmittel. Die Lebensdauer der LED-Leuchtmittel ist höher als die angenommene Fahrzeug-Lebensdauer. Sollte ein LED-Leuchtmittel defekt sein, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## 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 Batteriepolen fremdstarten.



#### ACHTUNG

#### Kontakt zwischen Polzangen von Starthilfekabel und Fahrzeug

Kurzschlussgefahr

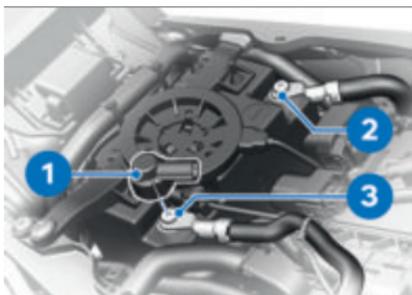
- Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.

## ACHTUNG

### Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V

Beschädigung der Fahrzeug-elektronik

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Fahrersitz ausbauen. (☞ 135)
- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.



- Schutzkappe **1** entfernen.
- Mit dem roten Starthilfekabel den Pluspol **3** der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol **2** der entleerten Batterie an-klemmen.

- mit Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>
- Mit dem roten Starthilfekabel 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 an-klemmen.◁
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Start-hilfsvorgangs laufen lassen.
- Motor des Fahrzeugs mit ent-leerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Start-versuch zum Schutz des Star-ters und der Spenderbatte-rie erst nach einigen Minuten wiederholen.



Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden.

- Beide Motoren vor Abklem-men einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Mi-nus- und dann vom Pluspol abklemmen.
- ohne Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>
- Schutzkappe **1** einbauen.◁
- Fahrersitz einbauen. (☞ 136)

## BATTERIE

### Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöhen die Lebensdauer der Batterie und sind Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche. Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Batterieoberfläche sauber und trocken halten.
- Batterie nicht öffnen.
- Zum Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten.
- Batterie nicht auf den Kopf stellen.

Mit diesem Gerät kann die Ladung der Batterie auch bei längeren Fahrpausen im verbundenen Zustand erhalten werden. Für weitere Informationen, an einem BMW Motorrad Partner wenden.

### Verbundene Batterie laden

#### **ACHTUNG**

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

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Batterie vor dem Laden an den Batteriepolen trennen.

#### **ACHTUNG**

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

Batterietiefentladung, dadurch Ausschluss von Gewährleistungsansprüchen

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

#### **ACHTUNG**

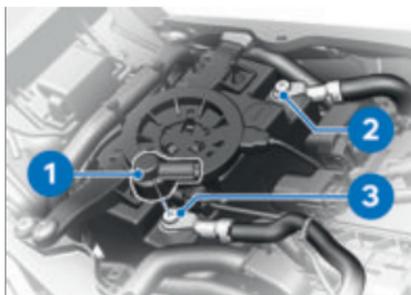
#### **Laden einer vollständig entladenen Batterie über Steckdose oder Zusatzsteckdose**

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Eine vollständig entladene Batterie (Batteriespannung kleiner als 12 V, bei eingeschalteter Zündung bleiben Kontrollleuchten und Multifunktionsdisplay aus) immer direkt an den Polen der **getrennten** Batterie laden.

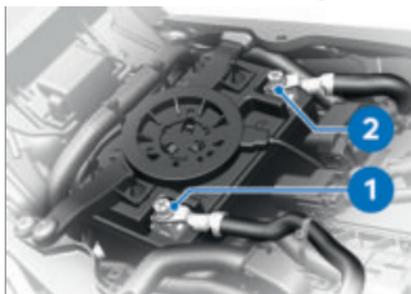
 BMW Motorrad hat ein speziell auf die Elektronik des Motorrads abgestimmtes Ladeerhaltungsgerät entwickelt.





- Schutzkappe **1** entfernen.
- Zuerst Batterie minusleitung **2** ausbauen.
- Danach Batterie plusleitung **3** ausbauen.

–mit Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>



- Zuerst Batterie minusleitung **2** ausbauen.
- Danach Batterie plusleitung **1** ausbauen.◁

## Batterie an Fahrzeug anschließen

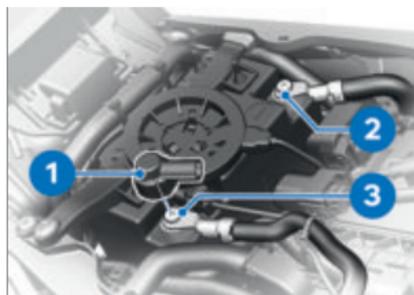


**ACHTUNG**

### Unsachgemäßes Verbinden der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Einbaureihenfolge einhalten.



- Zuerst Batterie plusleitung **3** einbauen.
- Danach Batterie minusleitung **2** einbauen.



Kabelbaum an Batterie

M6 x 8

4,5 Nm

–mit Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>

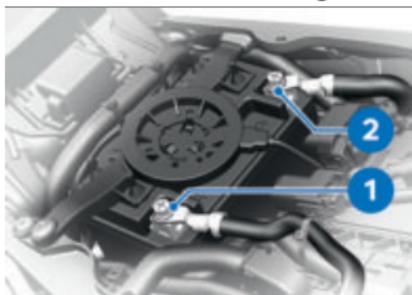
M6 x 12

3,5 Nm◁

- Schutzkappe **1** einbauen.

## 228 WARTUNG

–mit Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>



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



Kabelbaum an Batterie

M6 x 8

4,5 Nm

M6 x 12

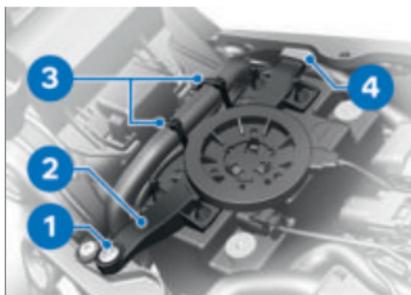
3,5 Nm<

- Fahrersitz einbauen. (☛ 136)

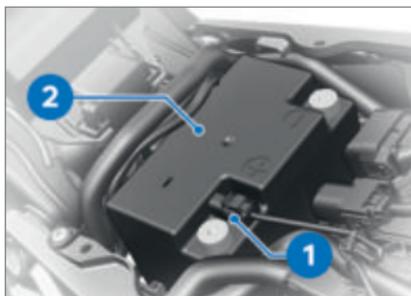
### Batterie ausbauen

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

- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten.<
- Zündung ausschalten. (☛ 93)
- Batterie vom Fahrzeug trennen. (☛ 226)

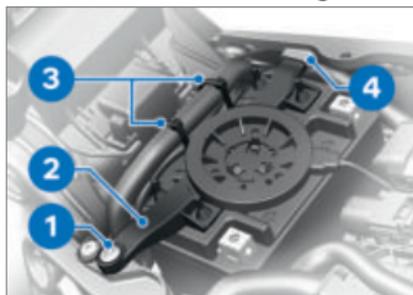


- Kabelbinder **3** ausbauen.
- Schraube **1** ausbauen.
- Batteriehalter mit Ringantenne **2** aus Halter **4** ausbauen und im Fahrzeugheck ablegen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.



- Steckverbindung **1** von Batterie **2** trennen.
- Batterie **2** nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.

–mit Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>



- Kabelbinder **3** ausbauen.
- Schraube **1** ausbauen.
- Batteriehalter mit Ringantenne **2** aus Halter **4** ausbauen und im Fahrzeugheck ablegen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.



- Batterie **1** nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.◀

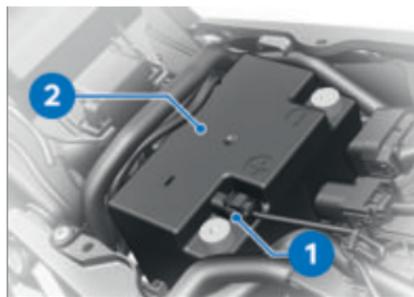
### Batterie einbauen

 War das Fahrzeug für längere Zeit von der Batterie getrennt, muss das aktuelle Datum neu eingestellt werden, um die ordnungsgemäße Funktion

der Serviceanzeige zu gewährleisten.

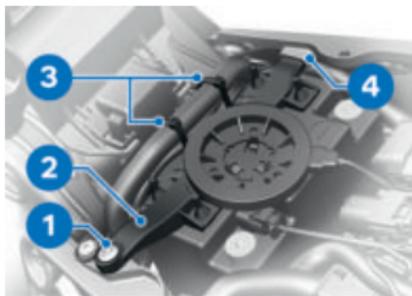
 Nach einem Wechsel des Batterietyps wird einmalig die Meldung Fehler in der Bordnetzatterie. Gem. Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt. angezeigt.

Wollen Sie Ihr Motorrad auf einen anderen Batterietyp umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner.



- Batterie **2** in das Batteriefach einsetzen, Pluspol in Fahrtrichtung links.
- Steckverbindung **1** an Batterie **2** anschließen.

## 230 WARTUNG

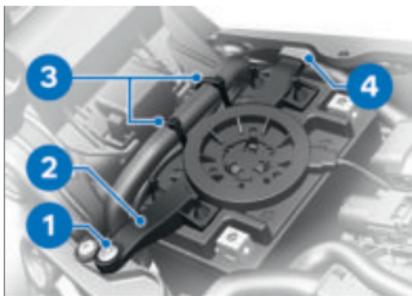


- Batteriehalter mit Ringantenne **2** in Aufnahme **4** einsetzen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.
- Schraube **1** einbauen.
- Kabelbinder **3** einbauen.

–mit Kaltland-Ausführung<sup>SA</sup>



- Batterie **1** in das Batteriefach einsetzen, Pluspol in Fahrtrichtung links.



- Batteriehalter mit Ringantenne **2** in Aufnahme **4** einsetzen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.
- Schraube **1** einbauen.
- Kabelbinder **3** einbauen.◁

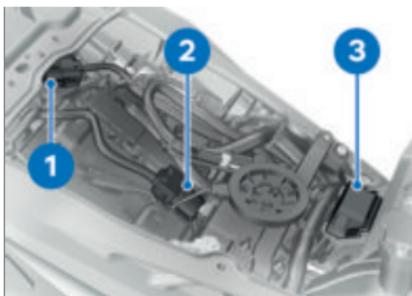
- Batterie an Fahrzeug anschließen. (☞ 227)

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

- Ggf. Diebstahlwarnanlage einschalten.◁
- Systemeinstellungen vornehmen. (☞ 82)

### SICHERUNGEN

#### Sicherungen ersetzen



- Zündung ausschalten.

- Fahrersitz ausbauen. (☞ 135)
- Stecker **1**, Stecker **2** oder Kappe **3** abziehen.



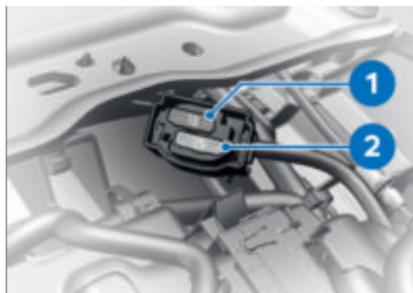
## ACHTUNG

### Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
  - Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.
- Defekte Sicherung gemäß der Sicherungsbelegung ersetzen.
-  Bei häufigem Defekt der Sicherungen die elektrische Anlage von einer Fachwerkstatt, am besten von einem BMW Motorrad Partner, überprüfen lassen.
- Stecker **1**, Stecker **2** oder Kappe **3** einsetzen.
  - Fahrersitz einbauen. (☞ 136)

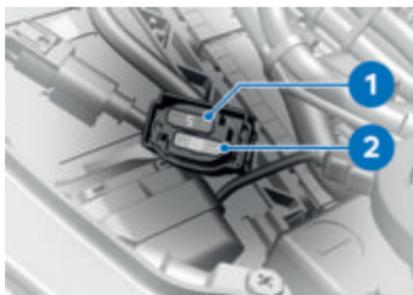
## Sicherungsbelegung I



- 1** 10 A  
 Kombiinstrument  
 Diebstahlwarnanlage (D-WA)  
 OBD-Steckdose  
 Sitzheizung  
 Zentralverriegelung Koffer und Topcase
- 2** 15 A  
 Keyless Ride  
 Spule Trennrelais  
 Scheinwerfer

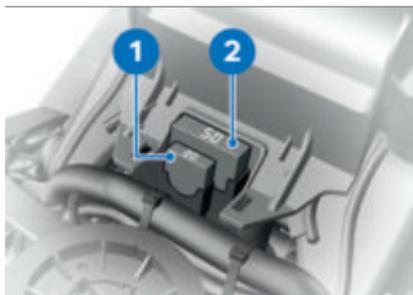
## 232 WARTUNG

### Sicherungsbelegung II



- 1 5 A  
Kombischalter links  
Zusatzscheinwerfer  
CCP
- 2 20 A  
USB-Steckdose  
Spannungsversorgung  
Koffer und Topcase

### Sicherungsbelegung III



- 1 20 A  
Heckradar  
Frontradar  
Sensorbox  
Windschildmotor  
CCP

- 2 50 A  
Hauptsicherung

### DIAGNOSESTECKER

#### Diagnosestecker lösen



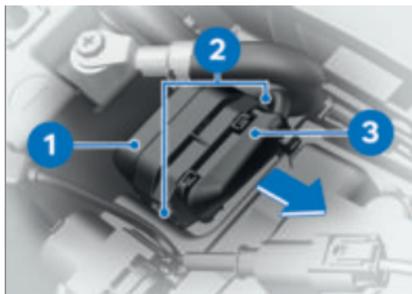
**VORSICHT**

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

Funktionsstörungen des Fahrzeugs

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

- Fahrersitz ausbauen. (→ 135)

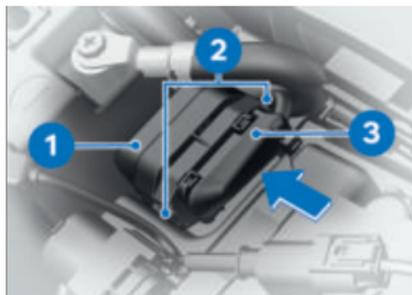


- Verriegelungen **2** drücken.

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

### Diagnosestecker befestigen

- Schnittstelle für Diagnose- und Informationssystem abstecken.



- Diagnosestecker **3** in die Halterung **1** stecken.
- » Die Verriegelungen **2** rasten auf beiden Seiten ein.
- Fahrersitz einbauen. (☞ 136)

**ZUBEHÖR**

**10**

---

<b>ALLGEMEINE HINWEISE</b>	<b>236</b>
<b>STECKDOSEN</b>	<b>236</b>
<b>USB-LADEANSCHLÜSSE</b>	<b>237</b>
<b>KOFFER</b>	<b>239</b>
<b>TOPCASE</b>	<b>244</b>
<b>NAVIGATIONSSYSTEM</b>	<b>249</b>

## ALLGEMEINE HINWEISE



### VORSICHT

#### Einsatz von Fremdprodukten

##### Sicherheitsrisiko

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

Die Teile und Zubehörprodukte wurden von BMW eingehend auf Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt daher die Produktverantwortung. Für nicht freigegebene Teile und Zubehörprodukte jeglicher Art übernimmt BMW keine Haftung.

Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) Ihres Landes.

Ihr BMW Motorrad Partner bietet Ihnen eine qualifizierte Beratung bei der Wahl von Original BMW Teilen, Zubehör und sonstigen Produkten.

Mehr Informationen zum Thema Zubehör unter:  
**[bmw-motorrad.com/equipment](http://bmw-motorrad.com/equipment)**.

## STECKDOSEN

### Anschluss elektrischer Geräte

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

### Kabelverlegung

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

**Automatische Abschaltung**

- Die Steckdosen werden während des Startvorgangs automatisch abgeschaltet.
- Zur Entlastung des Bordnetzes werden die Steckdosen 60 Sekunden nach dem Ausschalten der Zündung abgeschaltet. Zusatzgeräte mit geringem Stromverbrauch werden von der Fahrzeugelektronik möglicherweise nicht erkannt. In diesen Fällen werden Steckdosen bereits kurze Zeit nach Ausschalten der Zündung ausgeschaltet.
- Bei zu niedriger Batteriespannung werden die Steckdosen abgeschaltet, um die Startfähigkeit des Fahrzeugs zu erhalten.
- Bei Überschreitung der in den technischen Daten angegebenen maximalen Belastbarkeit werden die Steckdosen abgeschaltet.

**USB-LADEANSCHLÜSSE****Hinweise zur Nutzung****ACHTUNG****Vibrationen während der Fahrt**

Beschädigung untergebrachter Mobiltelefone

- Sicherstellen, dass das untergebrachte Mobiltelefon für die Verwendung am Motorrad geeignet ist. Dazu Nutzungseinschränkungen beim Hersteller erfragen und beachten.

**Automatische Abschaltung**

- Unter folgenden Umständen werden die USB-Ladeanschlüsse automatisch abgeschaltet:
- Bei zu niedriger Batteriespannung, um die Startfähigkeit des Fahrzeugs zu erhalten.
  - Bei Überschreitung der in den technischen Daten angegebenen maximalen Belastbarkeit.
  - Während des Startvorgangs.

**Anschluss elektrischer Geräte**

An USB-Ladeanschlüssen angeschlossene Geräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden. Zur Entlastung des Bordnetzes werden diese nach dem

## 238 ZUBEHÖR

Ausschalten der Zündung spätestens nach 60 Sekunden abgeschaltet.

Zum Schutz des angeschlossenen Geräts sollte das Gerät bei Regenfahrten abgesteckt werden.

Wenn kein Gerät angeschlossen ist, sollte der Deckel geschlossen sein, um Verschmutzung zu vermeiden.

### Kabelverlegung

Bei der Kabelverlegung von USB-Ladeanschlüssen zu Zusatzgeräten Folgendes beachten:

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

### Staufach

Der USB-Ladeanschluss befindet sich unter der Staufachabdeckung (▣▣▣ 133).



Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 2,1 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 10,5 W) zur Verfügung stellt.

### Koffer

- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>

Der USB-Ladeanschluss befindet sich im linken Koffer (▣▣▣ 239).



Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 3 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 15 W) zur Verfügung stellt.

**Topcase**

- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>

Der USB-Ladeanschluss befindet sich im Topcase (☛ 244).



Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 3 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 15 W) zur Verfügung stellt.

**KOFFER**

- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>

**Koffer öffnen**

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Entriegeln. (☛ 131)

Zentralverriegelung ist ausgefallen oder Koffer ist verschlossen und abgenommen:

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- oder
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>

–mit Topcase<sup>SZ</sup>

- Notentriegelung. (☛ 132)



- Verriegelung **1** nach rechts schieben.
- » Der Tragegriff **2** springt auf.

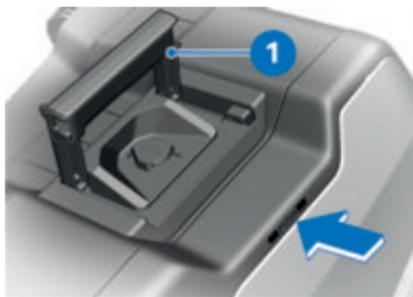


- Entriegelungsknopf **1** drücken, gleichzeitig Kofferdeckel öffnen.

**Koffer schließen**

- Kofferdeckel schließen.
- » Darauf achten, dass der Kofferdeckel beidseitig hörbar einrastet.

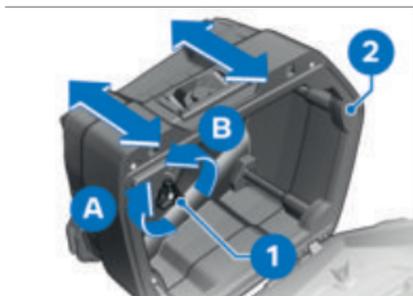
## 240 ZUBEHÖR



- Tragegriff **1** zuklappen.  
» Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.  
– mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Verriegeln. (» 131)

### Koffervolumen einstellen

- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Koffer öffnen. (» 239)
- Kofferinhalt entleeren.



- Zur Reduzierung des Koffervolumens das Einstellrad **1** im Uhrzeigersinn in Richtung **A** drehen.  
» Der Verstellrahmen **2** wird eingezogen.
- Zur Erweiterung des Koffervolumens das Einstellrad **1**

gegen den Uhrzeigersinn in Richtung **B** drehen.

- » Der Verstellrahmen **2** wird ausgefahren.
- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Koffer schließen. (» 239)

### Schutzkappe verriegeln



- Schutzkappe in Position **1** drehen.  
» Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

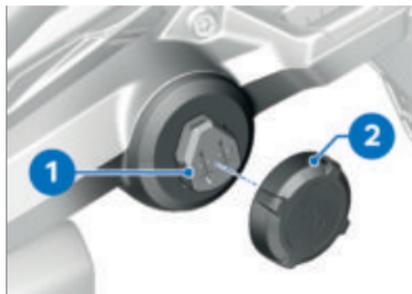
### Schutzkappe entriegeln



- Schutzkappe in Position **1** drehen.  
» Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

## Koffer anbauen

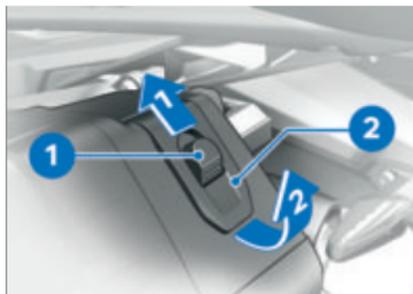
- Schutzkappe entriegeln.  
(☞ 240)



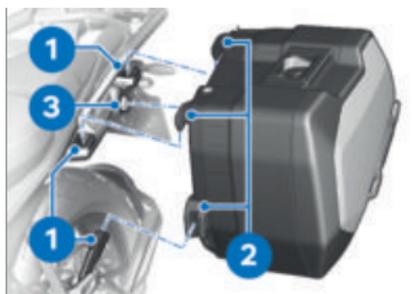
- Schutzkappe 2 aus magnetischer Steckverbindung 1 entfernen.



- Schlüssel im Kofferschloss in Position **RELEASE** drehen.  
» Die Verriegelungsklappe springt auf.
- Schlüssel im Kofferschloss in Position 1 drehen und abziehen.

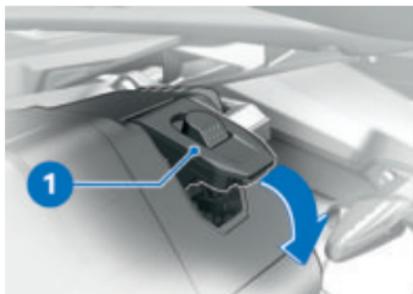


- Entriegelungshebel 1 nach oben drücken und Verriegelungsklappe 2 vollständig aufklappen.

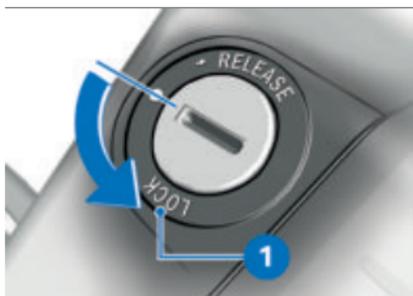


- Magnetische Steckverbindung 3 von Koffer und Kofferhalter auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Haken 2 sicher in die Aufnahmen 1 einsetzen.

## 242 ZUBEHÖR



- Verriegelungsklappe **1** bis zum Widerstand nach unten drücken.  
» Die Verriegelungsklappe rastet ein.



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



- Schutzkappe **3** an Halterung **2** anbringen.  
– mit Koffer<sup>SZ</sup>  
– mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Schutzkappe verriegeln.  
(▣▣▣ 240)
- Tragegriff **1** zuklappen.  
» Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.

### Koffer abnehmen

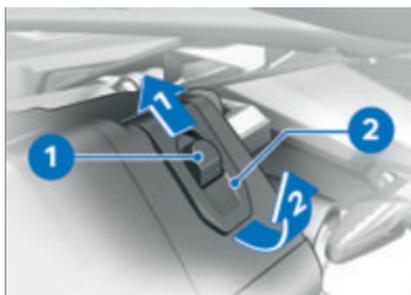


- Verriegelung **1** nach rechts schieben.  
» Der Tragegriff **2** springt auf.  
– mit Koffer<sup>SZ</sup>  
– mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Schutzkappe entriegeln.  
(▣▣▣ 240)

- Schutzkappe **4** aus Halterung **3** entfernen.



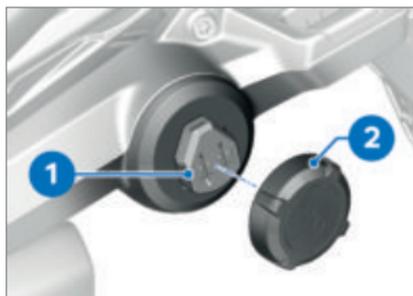
- Schlüssel im Kofferschloss in Position **RELEASE** drehen.  
» Die Verriegelungsklappe springt auf.
- Schlüssel im Kofferschloss in Position **1** drehen und abziehen.



- Entriegelungshebel **1** nach oben drücken und Verriegelungsklappe **2** vollständig aufklappen.
- Koffer am Tragegriff aus der Kofferhalterung nehmen.
- Magnetische Steckverbindung des Koffers vor Beschädigung,

Schmutz und Korrosion schützen.

- Koffer an einem sauberen und trockenen Ort lagern.



- Schutzkappe **2** und magnetische Steckverbindung **1** auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Schutzkappe **2** an magnetische Steckverbindung **1** anbringen.
- Schutzkappe verriegeln. (☞ 240)

### Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

 Beim Verzurren von leichtem Gepäck ist darauf zu achten, dass die Ösen nicht überlastet werden (max 1 kg). Gurte oder Seile müssen dementsprechend von Hand und ohne mechanische Unterstützung (z. B. Ratsche) verzurret werden.

## 244 ZUBEHÖR

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten.

Koffer so beladen, dass die Kippstabilität des Motorrads gewährleistet ist.

Für die hier beschriebene Kombination gelten folgende Werte:



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Variokoffer

max 180 km/h



Zuladung je Variokoffer

max 10 kg



Gesamtgewicht mit Zuladung je Variokoffer

max 16,6 kg

### TOPCASE

- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>

#### Topcase öffnen

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Entriegeln. (III → 131)

Zentralverriegelung ist ausgefallen oder Topcase ist verschlossen und abgenommen:

- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Koffer<sup>SZ</sup>
- oder
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- Notentriegelung. (III → 132)



- Verriegelung **1** nach rechts schieben.
- » Der Tragegriff **2** springt auf.



- Entriegelungsknopf **1** drücken und Topcasedeckel am Tragegriff öffnen.

#### Topcase schließen

- Topcasedeckel mit kräftigem Druck schließen.

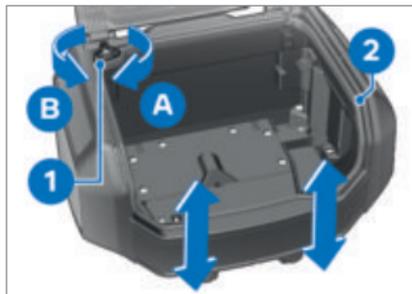
- » Darauf achten, dass der Topcasedeckel beidseitig hörbar einrastet.



- Tragegriff **1** zuklappen.
- » Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Verriegeln. (☞ 131)

### Topcasevolumen einstellen

- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Topcase öffnen. (☞ 244)
- Topcaseinhalt entleeren.



- Einstellrad **1** bis zur Einstellposition hochziehen.
- Zur Reduzierung des Volumens das Einstellrad **1** im

Uhrzeigersinn in Richtung **A** drehen.

- » Der Verstellrahmen **2** wird eingezogen.
- Zur Erweiterung des Volumens das Einstellrad **1** gegen den Uhrzeigersinn in Richtung **B** drehen.
- » Der Verstellrahmen **2** wird ausgefahren.
- Einstellrad **1** bis zur Ausgangsposition drücken.
- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Topcase schließen. (☞ 244)

### Schutzkappe verriegeln



- Schutzkappe in Position **1** drehen.
- » Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

## 246 ZUBEHÖR

### Schutzkappe entriegeln



- Schutzkappe in Position **1** drehen.  
» Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

### Topcase anbauen



#### WARNUNG

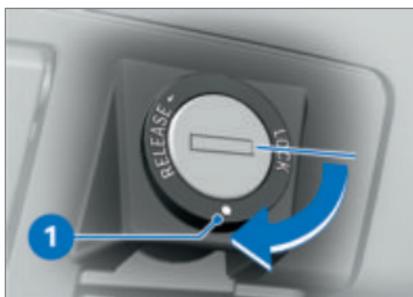
#### Unsachgemäß auf Topcase befestigtes Gepäck

Beeinträchtigung der Fahrstabilität

- Auf Topcase befestigtes Gepäck nicht an Topcasehalter oder an anderen beweglichen Teilen verzurren.
- Vor Fahrtantritt seitliche Freigängigkeit des Topcasehalters kontrollieren.



- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Schutzkappe entriegeln.  
(☞ 246)
- Schutzkappe **1** aus magnetischer Steckverbindung **2** entfernen.



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.  
» Die Verriegelungsklappe springt auf.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** drehen und abziehen.



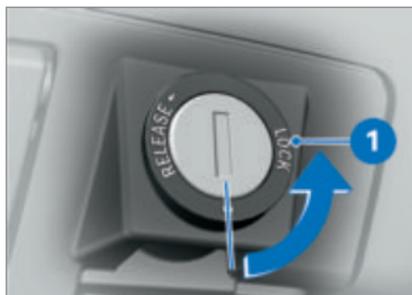
- Verriegelungsklappe **1** vollständig aufklappen.



- Magnetische Steckverbindung **2** von Topcase und Topcasehalter auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Hacken **3** sicher in die Aufnahmen **1** einsetzen.



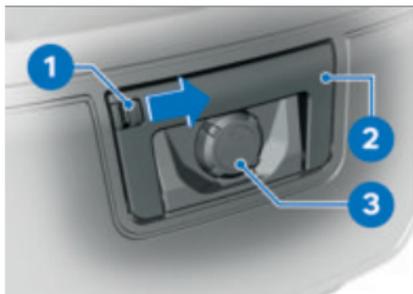
- Verriegelungsklappe **2** bis zum Widerstand nach vorn drücken.
- » Verriegelungsklappe rastet ein.
- Schutzkappe **3** an Halterung anbringen.
- Tragegriff **1** zuklappen.
- » Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.
- Schutzkappe verriegeln. (III → 245)



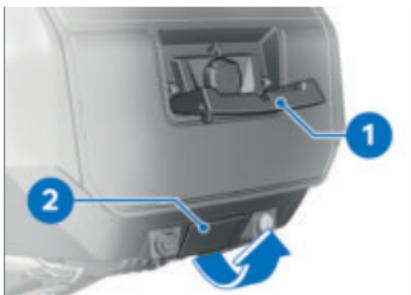
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** drehen und abziehen.

## 248 ZUBEHÖR

### Topcase abnehmen



- Verriegelung **1** nach rechts schieben und Tragegriff **2** aufklappen.
- Schutzkappe entriegeln. (☞ 246)
- Schutzkappe **3** aus der Halterung entfernen.



- Verriegelungsklappe **2** vollständig aufklappen.
- Topcase am Tragegriff **1** aus der Topcasehalterung nehmen.
- Magnetische Steckverbindung des Topcase vor Beschädigung, Schmutz und Korrosion schützen.
- Topcase an einem sauberen und trockenen Ort lagern.



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.  
» Die Verriegelungsklappe springt auf.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** drehen und abziehen.



- Schutzkappe **1** und magnetische Steckverbindung **2** auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Schutzkappe **1** an magnetische Steckverbindung **2** anbringen.

- mit Topcase<sup>SZ</sup>
- mit Zentralverriegelung<sup>SA</sup>
- Schutzkappe verriegeln.  
( 245)

## Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit



### WARNUNG

#### Unsachgemäß auf Topcase befestigtes Gepäck

Beeinträchtigung der Fahrstabilität

- Auf Topcase befestigtes Gepäck nicht an Topcasehalter oder an anderen beweglichen Teilen verzurren.
- Vor Fahrtantritt seitliche Freigängigkeit des Topcasehalters kontrollieren.



Beim Verzurren von leichtem Gepäck ist darauf zu achten, dass die Ösen nicht überlastet werden (max 2 kg). Gurte oder Seile müssen von Hand und ohne mechanische Unterstützung (z. B. Ratsche) verzurret werden.

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten.

Für die hier beschriebene Kombination gelten folgende Werte:



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Variotopcase

max 180 km/h



Zuladung des Variotopcase

max 8 kg



Gesamtgewicht mit Zuladung des Variotopcase

max 16,2 kg

## NAVIGATIONSSYSTEM

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

### Navigationsgerät sicher befestigen

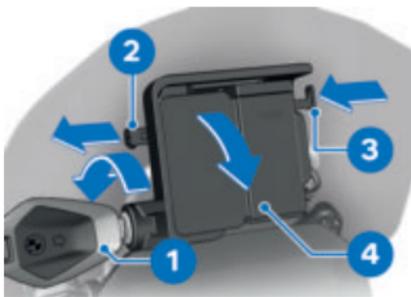


Die Navigationsvorbereitung ist ab dem BMW Motorrad Navigator IV geeignet.

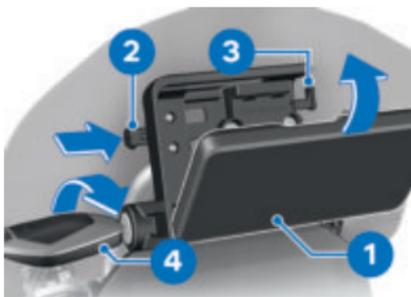


Das Sicherungssystem des Mount Cradle bietet keinen Schutz gegen Diebstahl. Nach jeder Fahrt Navigationssystem abnehmen und sicher verwahren.

## 250 ZUBEHÖR



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



- Navigationsgerät **1** im unteren Bereich einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken.
- » Navigationsgerät rastet hörbar ein.
- Absperricherung **2** ganz nach **rechts** schieben.
- » Verriegelung **3** ist gesperrt.

- Fahrzeugschlüssel **4** im Uhrzeigersinn drehen.
- » Navigationsgerät ist gesichert und Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

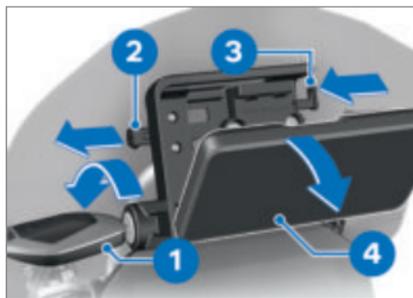
### Navigationsgerät abnehmen und Abdeckung einbauen



#### ACHTUNG

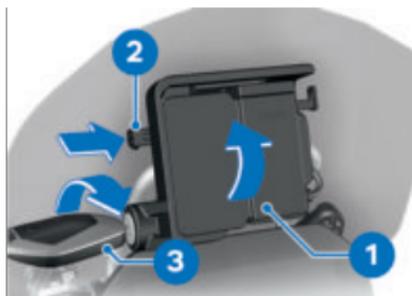
#### Staub und Schmutz auf Kontakten des Mount Cradle

- Beschädigung der Kontakte
- Nach Abschluss jeder Fahrt die Abdeckung wieder einbauen.



- Fahrzeugschlüssel **1** gegen Uhrzeigersinn drehen.
- Absperricherung **2** ganz nach **links** ziehen.
- » Verriegelung **3** ist entsperrt.
- Verriegelung **3** ganz nach **links** schieben.
- » Navigationsgerät **4** wird entriegelt.

- Navigationsgerät **4** mit einer Kippbewegung nach unten abnehmen.



- Abdeckung **1** im unteren Bereich einsetzen und in einer Drehbewegung nach oben schwenken.
  - » Abdeckung rastet hörbar ein.
- Absperrung **2** nach **rechts** schieben.
- Fahrzeugschlüssel **3** im Uhrzeigersinn drehen.
  - » Abdeckung **1** ist gesichert.

### Navigationssystem bedienen

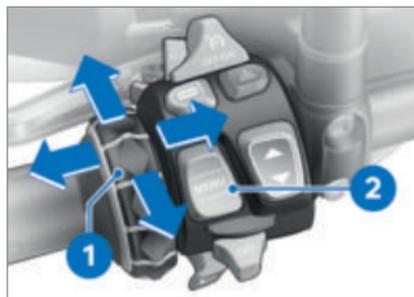
 Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den BMW Motorrad ConnectedRide Navigator.

 Es wird lediglich die neueste Version des BMW Motorrad Kommunikationssystems unterstützt. Ggf. ist eine Software-Aktualisierung für das BMW Motorrad Kommunikationssystem notwendig. Bitte wenden Sie

sich in diesem Fall an Ihren BMW Motorrad Partner.

Ist der BMW Motorrad ConnectedRide Navigator eingebaut und der Bedienfokus auf den Navigator gewechselt ( 84), können einige seiner Funktionen direkt vom Lenker aus bedient werden.

Ist der BMW Motorrad ConnectedRide Navigator verbunden, werden automatisch alle Verbindungen am Fahrzeug getrennt und über den Navigator neu aufgebaut. Die Funktionen *Navigation*, *Media* und *Telefon* werden jetzt über den Navigator gesteuert.



Die Bedienung des Navigationssystems erfolgt über den Multi-Controller **1** und die Wipptaste MENU **2**.

## 252 ZUBEHÖR

### **Multi-Controller 1 nach oben/ unten drehen**

- Menü wählen
- Lautstärke ändern
- In Karten zoomen

### **Multi-Controller 1 kurz nach links/rechts kippen**

- Bestätigen oder Abbrechen

### **Wipptaste MENU 2 unten drücken**

Bedienfokus auf Instrumentenkombination wechseln.

### **Sonderfunktionen**

Der ConnectedRide Navigator verfügt über eine automatische Bedienfokus-Umschaltung. Nähere Informationen in der Bedienungsanleitung des ConnectedRide Navigator.

### **Sicherheitseinstellungen**

Die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung des BMW Motorrad ConnectedRide Navigator sind zu beachten.



**PFLEGE**

**11**

---

<b>PFLEGEMITTEL</b>	<b>256</b>
<b>FAHRZEUGWÄSCHE</b>	<b>256</b>
<b>REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE</b>	<b>257</b>
<b>LACKPFLEGE</b>	<b>259</b>
<b>KONSERVIERUNG</b>	<b>259</b>
<b>MOTORRAD STILLLEGEN</b>	<b>260</b>
<b>MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN</b>	<b>260</b>

## PFLEGEMITTEL

### ACHTUNG

#### **Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel**

Beschädigung von Fahrzeugteilen

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

### ACHTUNG

#### **Verwendung stark säurehaltiger oder stark alkalischer Reinigungsmittel**

Beschädigung von Fahrzeugteilen

- Verdünnungsverhältnis auf der Verpackung der Reinigungsmittel beachten.
- Keine stark säurehaltigen oder stark alkalischen Reinigungsmittel verwenden.

BMW Motorrad empfiehlt, Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten. BMW Care Products sind werkstoffgeprüft, laborgetestet und praxiserprobt und bieten optimale Pflege und Schutz für

die in Ihrem Fahrzeug verwendeten Werkstoffe.

## FAHRZEUGWÄSCHE

### WARNUNG

#### **Feuchte Brems Scheiben und Bremsbeläge nach Waschen des Fahrzeugs, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen**

Verschlechterte Bremswirkung, Unfallgefahr

- Frühzeitig bremsen, bis die Brems Scheiben und Bremsbeläge abgetrocknet bzw. trockengebremst sind.

### 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.

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.

Gabelbeine regelmäßig von Verschmutzungen reinigen.

Besonders während der Wintermonate oder bei Fahrten auf salzigen Straßen darauf achten, dass das Fahrzeug häufiger gewaschen wird.



### ACHTUNG

#### Verstärkung der Salzeinwirkung durch warmes Wasser

Korrosion

- Zum Entfernen von Salzablagerungen nur kaltes Wasser verwenden.

Um Salzablagerungen zu entfernen, Fahrzeug und ggf. Anbauteile nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.



Nach Fahrten durch Regen, bei hoher Luftfeuchtigkeit oder nach dem Waschen des Fahrzeugs kann es im Inneren des Scheinwerfers zu Kondensation kommen. Der Scheinwerfer kann dabei vorübergehend beschlagen.

Sollte sich dauerhaft Feuchtigkeit im Scheinwerfer sammeln, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

## REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE

### Kunststoffe



### ACHTUNG

#### Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel

Beschädigung von Kunststoff-Oberflächen

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

Kunststoffteile mit Wasser und BMW Kunststoff-Pflegeemulsion säubern. Insbesondere betroffen sind:

- Windschilder und Windabweiser
- Scheinwerfergläser aus Kunststoff
- Deckglas der Instrumentenkombination
- Schwarze, unlackierte Teile

 Hartnäckigen Schmutz und Insekten durch Auflegen eines nassen Tuchs einweichen.

### **Instrumentenkombination**

Die Instrumentenkombination mit warmem Wasser und Spülmittel reinigen. Anschließend mit einem sauberen Tuch, z. B. einem Papiertuch, abtrocknen.

### **Chrom**

Chromteile sorgfältig mit reichlich Wasser und Motorradreiniger der Pflegeserie BMW Care Products reinigen. Dies gilt besonders bei Salzeinwirkung. Für eine zusätzliche Behandlung BMW Motorrad Glanzpolitur benutzen.

### **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**

### **ACHTUNG**

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

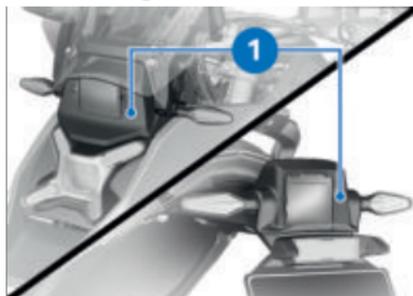
Beschädigung der Dichtgummis

- Keine Silikon-sprays oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden.

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.

## Radarsensoren

–mit Riding Assistant<sup>SA</sup>



Abdeckungen **1** der Radarsensoren mit einem mit Glasreiniger befeuchtetem Tuch reinigen.

## LACKPFLEGE

Langzeiteinwirkungen durch lackschädigende 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. übergelauener 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.



### ACHTUNG

#### Lackschaden durch Metallpolitur

Beschädigungsgefahr

- Lacke und Chromlacke nicht mit Metallpolitur behandeln.

## 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.



Chromlacke dürfen nicht mit Chrompolitur konserviert werden.

## 260 PFLEGE

Ausschließlich die von BMW Motorrad empfohlenen Mittel verwenden.

---

### MOTORRAD STILLLEGEN

- Motorrad vollständig betanken.

 Kraftstoffadditive reinigen die Kraftstoffeinspritzung und den Verbrennungsbereich. Beim Tanken von Kraftstoffen niedriger Qualität oder bei längeren Standzeiten sollten Kraftstoffadditive genutzt werden. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

- Motorrad reinigen.
- Batterie ausbauen. (▣▣▣ 228)  
– mit Kippständer<sup>SA</sup>
- Klappbares Trittstück an Hauptständer mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.◁
- Brems- und Kupplungshellagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.

 Die Lager der Seitenstütze und des Hauptständers sind wartungsfrei und benötigen keine Schmierung.

- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) konservieren.

- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind.

---

### MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen.
- Checkliste beachten (▣▣▣ 153).



# **TECHNISCHE DATEN**

**12**

---

<b>STÖRUNGSTABELLE</b>	<b>264</b>
<b>VERSCHRAUBUNGEN</b>	<b>266</b>
<b>KRAFTSTOFF</b>	<b>269</b>
<b>MOTORÖL</b>	<b>269</b>
<b>MOTOR</b>	<b>270</b>
<b>KUPPLUNG</b>	<b>271</b>
<b>GETRIEBE</b>	<b>271</b>
<b>HINTERRADANTRIEB</b>	<b>271</b>
<b>RAHMEN</b>	<b>271</b>
<b>FAHRWERK</b>	<b>272</b>
<b>BREMSEN</b>	<b>272</b>
<b>RÄDER UND REIFEN</b>	<b>273</b>
<b>ELEKTRIK</b>	<b>274</b>
<b>DIEBSTAHLWARNANLAGE</b>	<b>275</b>
<b>MAßE</b>	<b>275</b>
<b>GEWICHTE</b>	<b>277</b>
<b>FAHRWERTE</b>	<b>277</b>

## 264 TECHNISCHE DATEN

### STÖRUNGSTABELLE

Motor springt nicht an.

Ursache	Behebung
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Seitenstütze einklappen.
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen.
Kraftstoffbehälter leer	Tankvorgang. (▣▶▶ 167)
Batterie leer	Verbundene Batterie laden. (▣▶▶ 225)
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.

Bluetooth-Verbindung wird nicht hergestellt.

Ursache	Behebung
Notwendige Schritte für das Pairing wurden nicht durchgeführt.	Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des Kommunikationssystems über notwendige Schritte für das Pairing.
Kommunikationssystem wird trotz erfolgtem Pairing nicht automatisch verbunden.	Kommunikationssystem des Helms ausschalten und nach ein bis zwei Minuten erneut verbinden.
Im Helm sind zu viele Bluetooth-Geräte gespeichert.	Alle Pairing-Einträge im Helm löschen (siehe Bedienungsanleitung des Kommunikationssystems).
Es befinden sich weitere Fahrzeuge mit Bluetooth-fähigen Geräten in der Nähe.	Zeitgleiches Pairing mit mehreren Fahrzeugen vermeiden.

Aktive Zielführung wird nicht im TFT-Display angezeigt.

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Navigation aus der BMW Motorrad Connected App wurde nicht übertragen.	Auf dem verbundenen mobilen Endgerät die BMW Motorrad Connected App vor Fahrtantritt aufrufen.
Zielführung kann nicht gestartet werden.	Datenverbindung des mobilen Endgeräts sicherstellen und Kartenmaterial auf dem mobilen Endgerät prüfen.

## 266 TECHNISCHE DATEN

### VERSCHRAUBUNGEN

Vorderrad	Wert	Gültig
<b>Schraube in Steckachse</b>		
M20 x 1,5	50 Nm	
<b>Klemmschrauben für Steckachse</b>		
M6 x 30 - 10.9	<b>Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen</b>	
	12 Nm	
<b>Radialbremssattel an Telegabel</b>		
M10 x 60	38 Nm	
<b>Raddrehzahlsensor an Gabel</b>		
M6 x 16 Mikroverkapselt	8 Nm	
<b>Hinterrad</b>	<b>Wert</b>	<b>Gültig</b>
<b>Hinterrad an Radflansch</b>		
M10 x 1.25	<b>Anziehreihenfolge: über Kreuz festziehen</b>	
	60 Nm	
<b>Spritzschutz an Winkelgetriebe</b>		
M6 x 20, Schrauben erneuern mikroverkapselt	8 Nm	

Spiegel	Wert	Gültig
<b>Spiegel (Kontermutter) an Adapter</b>		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	
<b>Spiegel (untere Kontermutter) an Adapter</b>		
M10 x 1,5	22 Nm	- mit Riding Assistant <sup>SA</sup>

Schalthebel	Wert	Gültig
<b>Trittstück an Schalt- hebel</b>		
M6 x 20 mikroverkapselt	10 Nm	

Fußbremshebel	Wert	Gültig
<b>Trittstück an Fuß- bremshebel</b>		
M6 x 20 mikroverkapselt	10 Nm	

Fußrasten	Wert	Gültig
<b>Klemmbock an Fußrastengelenk</b>		
M8 x 25	20 Nm	
<b>Fußraste an Klemm- bock</b>		
M6 x 20 / M6 x 12	10 Nm	

## 268 TECHNISCHE DATEN

Lenker	Wert	Gültig
<b>Klemmbock (Lenkerklemmung) an Gabelbrücke</b>		
M8 x 30	<b>Anziehreihenfolge: In Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen</b> 19 Nm	
eine Lenkererhöhung (15 mm), M8 x 45	<b>Anziehreihenfolge: In Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen</b> 19 Nm	– mit Lenkererhöhung <sup>SA</sup>
zwei Lenkererhöhungen (30 mm), M8 x 60	<b>Anziehreihenfolge: In Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen</b> 19 Nm	

Batterie	Wert	Gültig
<b>Kabelbaum an Batterie</b>		
M6 x 8	4,5 Nm	
M6 x 12	3,5 Nm	– mit Kaltland-Ausführung <sup>SA</sup>

**KRAFTSTOFF**

Empfohlene Kraftstoffqualität	 Super bleifrei (max 15 % Ethanol, E10/E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
Alternative Kraftstoffqualität	 Normal bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.)  (max 15 % Ethanol, E10/E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 19 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 4 l
Kraftstoffverbrauch	4,8 l/100 km, nach WMTC
–mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	4,9 l/100 km, nach WMTC
CO2-Emission	110 g/km, nach WMTC
–mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	113 g/km, nach WMTC
Abgasnorm	EU5

**MOTORÖL**

Motoröl-Füllmenge	max 5,0 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.

## 270 TECHNISCHE DATEN

Motoröl-Nachfüllmenge	max 0,75 l, Differenz zwischen <b>MIN</b> und <b>MAX</b>
-----------------------	--

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

### MOTOR

Motornummernsitz	Kurbelgehäuse unten Zylinder links
Motortyp	A75B13A
Motorbauart	Luft-/flüssigkeitsgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Boxermotor mit zwei obenliegenden Nockenwellen, zwei Ausgleichszahnradern und variabler Einlass-Nockenwellensteuerung BMW ShiftCam
Hubraum	1300 cm <sup>3</sup>
Verdichtungsverhältnis	13,3:1
Nennleistung	107 kW, bei Drehzahl: 7750 min <sup>-1</sup>
–mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	79 kW, bei Drehzahl: 6500 min <sup>-1</sup>
Drehmoment	149 Nm, bei Drehzahl: 6500 min <sup>-1</sup>
–mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	145 Nm, bei Drehzahl: 5000 min <sup>-1</sup>
Höchstdrehzahl	max 9000 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl	1050 <sup>±50</sup> min <sup>-1</sup> , Motor betriebswarm

**KUPPLUNG**

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

**GETRIEBE**

Getriebebauart	Klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe, im Motorgehäuse integriert
----------------	--

**HINTERRADANTRIEB**

Übersetzungsverhältnis des Hinterradantriebs	2,909 (32/11 Zähne)
Hinterachsgetriebeöl	SAE 70W-80

**RAHMEN**

Rahmenbauart	Rahmen in Blechschalenbauweise mit mittragender Antriebseinheit, Heckrahmen Aluminiumdruckguss
Typenschildsitze	Rahmen vorne rechts neben Lenkkopf
Sitz der Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Rahmen vorn rechts neben Lenkkopf

# 272 TECHNISCHE DATEN

## FAHRWERK

### Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	BMW-Telelever
Bauart der Vorderradfederung	Zentralfederbein mit Schraubenfeder
-mit Dynamic Suspension Adjustment <sup>SA</sup>	Zentralfederbein mit Schraubenfeder und Ausgleichsbehälter, Federraten- und Fahrlagenverstellung, elektrisch einstellbare Zug- und Druckstufendämpfung
Federweg vorn	190 mm, am Vorderrad
-mit Sportfederung <sup>SA</sup>	210 mm, am Vorderrad

### Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	Aluminiumguss-Einarmschwinge mit BMW Motorrad Paralever
Federweg am Hinterrad	200 mm, am Hinterrad
-mit Sportfederung <sup>SA</sup>	220 mm, am Hinterrad

## BREMSEN

### Vorderrad

Bauart der Vorderradbremse	Doppelscheibenbremse, schwimmend gelagerte Bremsscheiben, Durchmesser 310 mm, 4-Kolben-Radialbremssattel
Bremsbelagmaterial vorn	Sintermetall
Bremsscheibenstärke vorn	4,5 mm, Neuzustand min 4,0 mm, Verschleißgrenze
Leerweg der Bremsbetätigung (Vorderradbremshebel)	1,6...2,1 mm, am Kolben

<b>Hinterrad</b>	
Bauart der Hinterradbremse	Einscheibenbremse, Durchmesser 285 mm, 2-Kolben-Schwimmsattel
Bremsbelagmaterial hinten	Sintermetall
Bremsscheibenstärke hinten	5,0 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze
Schnüffelspiel des Fußbremshebels	1...1,5 mm, zwischen Rahmen und Fußbremshebel

## **RÄDER UND REIFEN**

Geschwindigkeitskategorie Reifen vorn/hinten	V, mindestens erforderlich: 240 km/h
---	---

### **Vorderrad**

Vorderradbauart	Aluminium-Gussrad
-mit Kreuzspeichenrädern <sup>SA</sup> oder -mit Kreuzspeichenrädern II <sup>SA</sup>	Kreuzspeichenrad
-mit Enduroschmiederad <sup>SA</sup>	Aluminium-Schmiederad
Vorderradfelgengröße	3,00" x 19"
Reifenbezeichnung vorn	120/70 R 19
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min 60
Zulässige Vorderradunwucht	max 5 g

## 274 TECHNISCHE DATEN

<b>Hinterrad</b>	
Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
-mit Kreuzspeichenrädern <sup>SA</sup> oder -mit Kreuzspeichenrädern II <sup>SA</sup>	Kreuzspeichenrad
-mit Enduroschmiederad <sup>SA</sup>	Aluminium-Schmiederad
Hinterradfelgengröße	4,50" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	170/60 R 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	min 72
Zulässige Hinterradunwucht	max 5 g
<b>Reifenfülldrücke</b>	
Reifenfülldruck vorn	2,5 bar, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,9 bar, bei kaltem Reifen

## **ELEKTRIK**

Elektrische Belastbarkeit der Steckdosen	max 12 A, alle Steckdosen in Summe
Hauptsicherung	50 A, Hauptsicherung
Sicherung 1	10 A, Kombiinstrument, Diebstahlwarnanlage (DWA), OBD-Steckdose, Sitzheizung, Zentralverriegelung Koffer und Topcase
Sicherung 2	15 A, Trennrelais, Keyless Ride, Scheinwerfer
Sicherung 3	20 A, Heckradar, Frontradar, CCP, Windschildmotor, Sen- sorbox
Sicherung 4	20 A, USB-Steckdose, Span- nungsversorgung Koffer und Topcase

Sicherung 5	5 A, CCP 30G, Zusatzscheinwerfer, Kombischalter links
-------------	---

**Batterie**

Batteriebauart	Lithium-Ionen-Batterie, wartungsfrei
–mit Kaltland-Ausführung <sup>SA</sup>	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat), wartungsfrei
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	10 Ah
–mit Option 719 Frästeile-Paket Shadow <sup>SA</sup>	14 Ah

**Zündkerzen**

Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	NGK LMAR8AI-10
--	----------------

**Leuchtmittel**

Alle Leuchtmittel	LED
-------------------	-----

**DIEBSTAHLWARNANLAGE**

Batterietyp (Für Keyless Ride-Funkschlüssel)	CR 2032
--	---------

**MAßE**

Fahrzeuglänge	2212 mm, über Spritzschutz
–mit Topcase Halter <sup>SA</sup>	2268 mm, über Gepäckbrücke

## 276 TECHNISCHE DATEN

Fahrzeughöhe	1406 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
-mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung <sup>SA</sup>	1376 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
-mit Windschild elektrisch verstellbar <sup>SA</sup> -mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung <sup>SA</sup>	1459 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
-mit Sportfederung <sup>SA</sup>	1426 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
-mit Windschild elektrisch verstellbar <sup>SA</sup>	1489 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
-mit Sportfederung <sup>SA</sup> -mit Windschild elektrisch verstellbar <sup>SA</sup>	1509 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	1000 mm, mit Handschutz
Fahrersitzhöhe	850...870 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sozispaket <sup>SA</sup> -mit Sportfederung <sup>SA</sup>	870...890 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
Fahrerschnittbogenlänge	1870...1910 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sozispaket <sup>SA</sup> -mit Sportfederung <sup>SA</sup>	1910...1950 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sitzheizung <sup>SA</sup>	1920...1940 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

---

**GEWICHTE**

Fahrzeugleergewicht	237 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % vollgetankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	465 kg
Maximale Zuladung	227,6 kg

---

**FAHRWERTE**

Höchstgeschwindigkeit	225 km/h
-mit Leistungsreduzierung <sup>SA</sup>	204 km/h
-mit Koffer <sup>SZ</sup> oder -mit Topcase <sup>SZ</sup> oder -mit Tankrucksack <sup>SZ</sup>	180 km/h

**SERVICE**

**13**

---

<b>BMW MOTORRAD SERVICE</b>	<b>280</b>
<b>BMW MOTORRAD SERVICE HISTORIE</b>	<b>280</b>
<b>BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN</b>	<b>281</b>
<b>WARTUNGSARBEITEN</b>	<b>281</b>
<b>WARTUNGSPLAN</b>	<b>283</b>
<b>BMW MOTORRAD EINFABRKONTROLLE</b>	<b>284</b>
<b>WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN</b>	<b>285</b>
<b>SERVICEBESTÄTIGUNGEN</b>	<b>297</b>

### BMW MOTORRAD SERVICE

---

Über sein flächendeckendes Händlernetz betreut BMW Motorrad Sie und Ihr Motorrad in über 100 Ländern der Welt. Die BMW Motorrad Partner verfügen über die technischen Informationen und das technische Know-how, um alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrer BMW zuverlässig durchzuführen. Den nächstgelegenen BMW Motorrad Partner finden Sie über unsere Internetseite unter: [bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com).



#### WARNUNG

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

Unfallgefahr durch Folgeschäden

- 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 Motorrad 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 über BMW

erreichbaren zentralen IT-Systemen 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 Pannenfalle durch unterschiedliche Leistungen abgesichert (z. B. Mobiler Service, Pannenhilfe, Fahrzeugrücktransport). Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner, welche Mobilitätsleistungen angeboten werden.

---

## **WARTUNGSARBEITEN**

### **BMW Übergabedurchsicht**

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

### **BMW Einfahrkontrolle**

Die BMW Einfahrkontrolle ist durchzuführen zwischen 500 km und 1200 km.

### **BMW Motorrad Service**

Der BMW Motorrad Service wird einmal pro Jahr durchgeführt, der Umfang der Services kann abhängig vom Fahrzeughalter und der gefahrenen Wegstrecke variieren. Ihr BMW Motorrad Partner bestätigt Ihnen den durchgeführten

## 282 SERVICE

Service und trägt den Termin für den nächsten Service ein. Für Fahrer mit hoher Jahreswegstrecke kann es unter Umständen notwendig sein, bereits vor dem eingetragenen Termin zum Service zu kommen. Für diese Fälle wird in die Servicebestätigung zusätzlich eine entsprechende maximale Wegstrecke eingetragen. Wird diese Wegstrecke vor dem nächsten Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden.

Die Serviceanzeige im Display erinnert Sie ca. einen Monat bzw. 1000 km vor den eingetragenen Werten an den nahenden Service Termin.

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. Die aufgeführten Tätigkeiten sind zu den jeweils angegebenen Laufleistungen, bzw. den angegebenen Zeitabständen fällig.

## WARTUNGSPLAN

	500 - 1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
1	X												
2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>a</sup>	
3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>b</sup>	
4			X		X		X		X		X		X <sup>b</sup>
5			X		X		X		X		X		
6			X		X		X		X		X		
7			X		X		X		X		X		
8			X		X		X		X		X		
9									X <sup>d</sup>				
10												X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>

- 1 BMW Einfahrkontrolle (inklusive Öl- und Ölfilterwechsel)
- 2 BMW Motorrad Service Standardumfang
- 3 Ölwechsel im Motor mit Filter
- 4 Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten
- 5 Ventilspiel prüfen
- 6 Alle Zündkerzen ersetzen
- 7 Luftfiltereinsatz ersetzen
- 8 Kardanwelle Sichtkontrolle und schmieren
- 9 Kardanwelle ersetzen
- 10 Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln
  - a jährlich oder alle 10000 km (was zuerst eintritt)
  - b alle zwei Jahre oder alle 20000 km (was zuerst eintritt)
  - c erstmalig nach einem Jahr, dann alle zwei Jahre
  - d bezogen auf die Laufleistung des Bauteils

### **BMW MOTORRAD EINFABRKONTROLLE**

#### **BMW Motorrad Einfahrkontrolle**

Nachfolgend werden die Tätigkeiten der BMW Motorrad Einfahrkontrolle aufgelistet. Die tatsächlichen, für Ihr Fahrzeug zutreffenden Wartungsumfänge können abweichen.

- Servicedatum und Restwegstrecke setzen
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Ölwechsel im Motor mit Filter
- Öl im Winkelgetriebe wechseln
- Bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse prüfen
- Kühlmittelstand prüfen
- Reifenprofiltiefe und -fülldruck prüfen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Spannung der Speichen prüfen, ggf. nachziehen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- BMW Service in Bordliteratur bestätigen

---

## WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN

### BMW Motorrad Service Standardumfang

Nachfolgend werden die Tätigkeiten des BMW Motorrad Service Standardumfangs aufgelistet. Der tatsächliche, für Ihr Fahrzeug zutreffende Serviceumfang kann abweichen.

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Sichtkontrolle des hydraulischen Kupplungssystems
- Sichtkontrolle der Bremsleitungen, Bremsschläuche und Anschlüsse
- Bremsbeläge und Bremsscheiben vorn auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse prüfen
- Bremsbeläge und Bremsscheibe hinten auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse prüfen
- Kühlmittelstand prüfen
- Flexblech an Lenkerbrücke prüfen
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit prüfen
- Hauptständer auf Leichtgängigkeit prüfen
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen
- Spannung der Speichen prüfen, ggf. nachziehen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Servicedatum und Restwegstrecke mit BMW Motorrad Diagnosesystem setzen
- Ladezustand der Batterie prüfen
- BMW Motorrad Service in Bordliteratur bestätigen

## 286 SERVICE

### **BMW Motorrad Übergabedurchsicht**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

Stempel, Unterschrift

### **BMW Motorrad Einfahrkontrolle**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

### Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

Stempel, Unterschrift

**BMW Motorrad Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

## Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

## BMW Motorrad Service

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

### Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

### Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

**BMW Motorrad Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

## Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

## BMW Motorrad Service

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

### Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

### Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

**BMW Motorrad Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

## Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

## BMW Motorrad Service

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

### Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

### Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

**BMW Motorrad Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

## Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

## BMW Motorrad Service

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

### Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

### Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

**BMW Motorrad Service**

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

## Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

## BMW Motorrad Service

durchgeführt

am \_\_\_\_\_

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

### Nächster Service

spätestens

am \_\_\_\_\_

oder, wenn früher erreicht

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

### Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren (bei Wartung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift









**DECLARATION OF CONFORMITY****Manufacturer**

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft  
 Petuelring 130, 80809 Munich, Germany

**Simplified EU Declaration of Conformity according to EU RED (2014/53/EU).**

Hiermit erklärt BMW AG, dass die unten aufgeführten Funkkomponenten der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification)

**Technical information**

<b>Radio equipment</b>	<b>Component</b>	<b>Frequency band</b>	<b>Output/Transmission Power</b>
EWS4	EWS	134 kHz	50 dB $\mu$ V/m
HUF5794	Keyless Ride	433,92 MHz	10 mW
HUF8485	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dB $\mu$ V/m
ZB001	Keyless Ride	134.5 kHz	allowed 66 dB $\mu$ A/ m @ 10m
ZB002	Keyless Ride	433.92 MHz	max. 10 dBm e.r.p
TXBM-WMR	DWA	433.05 MHz - 434.79 MHz	18,8 dBm
RDC3	RDC	433.92 MHz	< 13 mW

## 302 ANHANG

Radio equipment	Component	Frequency band	Output/Transmission Power
Wus Moto gen 3	RDC	433,05 MHz - 434,79 MHz	< 10 mW e.r.p.
MC24-MA4	RDC		
WCA Motorrad-Ladestauraufach	Charging compartment	110 kHz - 115 kHz	< 6 W
ICC6.5in	Instrument Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2412 MHz - 2462 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 20 dBm
ICC65V2	Instrument Cluster	Bluetooth: 2400 MHz - 2480 MHz WLAN: 2400 MHz - 2480 MHz	Bluetooth: < 10 mW WLAN: < 100 mW
ICC10in	Instrument Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2402 MHz - 2472 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 14 dBm
MR-Re14FCR	ACC	76 - 77 GHz	Peak max. 32 dBm Nom max. 27 dBm
ARS513	Front radar	77 GHz	Peak max. 30 dBm
SRR521	Rear radar	77 GHz	Peak max. 30 dBm

<b>Radio equipment</b>	<b>Component</b>	<b>Frequency band</b>	<b>Output/Transmission Power</b>
TL1P22	Intelligent emergency call	832 MHz - 862 MHz 880 MHz - 915 MHz 1710 MHz - 1785 MHz 1920 MHz - 1980 MHz 2500 MHz - 2570 MHz 2570 MHz - 2620 MHz GNSS: 1559 MHz-1610 MHz	23 dBm 33 dBm 30 dBm 24 dBm 23 dBm 23 dBm
TL1M23NE	Intelligent emergency call	703 MHz - 748 MHz 832 MHz - 862 MHz 880 MHz - 915 MHz 1710 MHz - 1785 MHz 1920 MHz - 1980 MHz 2300 MHz - 2400 MHz 2500 MHz - 2570 MHz 2570 MHz - 2620 MHz GNSS: 1559 MHz-1610 MHz	23 dBm 23 dBm 33 dBm 30 dBm 24 dBm 23 dBm 23 dBm 23 dBm
MCR001	Audio system		
ZB005	Keyless Ride Main Unit	134,5 kHz 433,92 MHz	< 66 dB $\mu$ A/m
ZB006	Keyless Ride Active Key	134,5 kHz 433,92 MHz	< 10 mW e.r.p.

# 304 STICHWORTVERZEICHNIS

- A**  
Abkürzungen und Symbole, 4  
ABS  
  Anzeigen, 61  
  Eigendiagnose, 155  
  Technik im Detail, 174  
  Warnanzeigen, 62, 63  
Abstellen, 163  
ACC  
  aktivieren, 116  
  Anzeigen, 118  
  bedienen, 117  
  deaktivieren, 116  
  Sicherheitshinweise, 113, 115  
  Technik im Detail, 181  
  Warnanzeige, 69, 70  
Aufbocken, 164  
Außentemperatur, 47
- B**  
Batterie  
  an Fahrzeug anschließen, 227  
  ausbauen, 228  
  einbauen, 229  
  getrennte Batterie laden, 226  
  Technische Daten, 275  
  verbundene Batterie laden, 225  
  vom Fahrzeug trennen, 226  
  Warnanzeigen, 48, 49, 50  
  Wartungshinweise, 225  
Bedienfokus  
  wechseln, 84  
Blinker  
  Bedienelement, 21  
Bluetooth, 82  
Bordcomputer, 79  
Bordnetzspannung, 48, 49  
Bordwerkzeug  
  Position am Fahrzeug, 20  
Bremsbeläge  
  einfahren, 157  
  hinten prüfen, 205  
  vorn prüfen, 204  
Bremsen  
  ABS Pro im Detail, 177  
  ABS Pro abhängig vom Fahrmodus, 162  
  Dynamic Brake Control abhängig vom Fahrmodus, 162  
  Funktion prüfen, 204  
  Fußbremshebel einstellen, 144  
  Handhebel einstellen, 143  
  Sicherheitshinweise, 160  
  Technische Daten, 272  
Bremsflüssigkeit  
  Behälter hinten, 19  
  Behälter vorn, 19  
  Füllstand hinten prüfen, 207  
  Füllstand vorn prüfen, 206
- C**  
Check-Control  
  Anzeige, 37  
  Dialog, 37
- D**  
Diagnosestecker  
  befestigen, 233  
  lösen, 232  
Diebstahlwarnanlage  
  bedienen, 125  
  Kontrollleuchte, 24  
  Technische Daten, 275  
Drehmomente, 266

Drehzahlanzeige, 24  
 Drehzahlanzeige, 31  
 DTC, 33  
   bedienen, 103  
   Eigendiagnose, 156  
   Technik im Detail, 178  
 Warnanzeigen, 63, 64  
 DWA  
   Warnanzeigen, 52, 53  
 Dynamic Brake Control, 191  
   Technik im Detail, 191

**E**

Einfahren, 157  
 Elektrik  
   Technische Daten, 274  
 ESA  
   bedienen, 104

**F**

Fahrhöhe  
   einstellen, 104  
 Fahrmodus  
   Bedienelement, 22, 23  
   einstellen, 105  
   Fahrmodus Pro einstellen, 108  
   Technik im Detail, 187  
 Fahrmodusvorauswahl, 106  
 Fahrwerk  
   Technische Daten, 272  
 Fahrwerte  
   Technische Daten, 277  
 Fahrzeug-  
   Identifizierungsnummer  
   Position am Fahrzeug, 19  
 Federvorspannung  
   Einstellelement hinten, 19  
   einstellen, 146

Fernbedienung  
   Batterie ersetzen, 95  
 Frontkollisionswarnung  
   bedienen, 119  
   Sicherheitshinweise, 119  
   Technik im Detail, 183  
 Funkschlüssel  
   Warnanzeigen, 47, 48

**G**

Geländeeinsatz, 158  
 Gepäck  
   Beladungshinweise, 150  
 Geschwindigkeitsanzeige, 24  
 Getriebe  
   Technische Daten, 271  
 Gewichte  
   Technische Daten, 277  
   Zuladungstabelle, 18, 20

**H**

Heimleuchten, 100  
 Heizgriffe  
   bedienen, 129  
 Hill Start Control, 123, 195  
   bedienen, 123  
   ein- und ausschalten, 123  
   Kontroll- und Warnleuchten, 68  
   nicht aktivierbar, 68  
   Technik im Detail, 195  
 Hill Start Control Pro  
   bedienen, 124  
   einstellen, 125  
   Technik im Detail, 195  
 Hinterradantrieb  
   Technische Daten, 271

# 306 STICHWORTVERZEICHNIS

Hinterradständer  
montieren, 202

Hupe, 21

## I

Instrumentenkombination, 24  
bedienen, 74, 79, 81  
Übersicht, 24, 29, 30  
Umgebungshelligkeitssensor, 24

## K

Keyless Ride  
Batterie des Funkschlüssels  
ist leer oder Verlust des  
Funkschlüssels, 94  
Lenzschloss verriegeln, 92  
Warnanzeigen, 47, 48  
Zündung ausschalten, 93  
Zündung einschalten, 93

Koffer, 239

Kombischalter  
Übersicht links, 21  
Übersicht rechts, 22, 23

Kontrollleuchten, 24  
Übersicht, 28

Kraftstoff  
Einfüllöffnung, 18  
Kraftstoffqualität, 166  
tanken, 167  
Technische Daten, 269

Kraftstoffreserve  
Reichweite, 32  
Warnanzeigen, 68

Kühlmittel  
Füllstand prüfen, 209  
nachfüllen, 209

Kupplung  
Funktion prüfen, 208  
Handhebel einstellen, 141  
Technische Daten, 271

Kurvenlicht  
Technik im Detail, 197

## L

Lenker  
einstellen, 145  
Leuchtmittel  
LED-Leuchtmittel ersetzen, 223  
Technische Daten, 275  
Warnanzeigen, 51

Licht  
Abblendlicht, 100  
automatisches Tagfahrlicht, 101  
Bedienelement, 21  
Fernlicht bedienen, 100  
Heimleuchten, 100  
Kurvenlicht, 197  
Lichthupe bedienen, 100  
Parklicht, 101  
Standlicht, 100  
Zusatzscheinwerfer  
bedienen, 101

Luftfilter  
ausbauen, 220  
einbauen, 221  
Position im Fahrzeug, 19

## M

Maße  
Technische Daten, 275

Media  
bedienen, 87

- Menü
  - aufrufen, 79
- Mobilitätsleistungen, 281
- Motor
  - starten, 154
  - Technische Daten, 270
  - Warnanzeigen, 55, 56
- Motoröl
  - Einfüllöffnung, 19
  - Elektronische Ölstandskontrolle, 53
  - Füllstand prüfen, 202
  - Füllstandsanzeige, 19
  - nachfüllen, 203
  - Technische Daten, 269
  - Warnanzeige für Motorölstand, 53
- Motorrad
  - abstellen, 163
  - in Betrieb nehmen, 260
  - pflegen, 254
  - reinigen, 254
  - stilllegen, 260
  - verzurren, 169
- Motorschleppmomentregelung, 179
- Motortemperatur, 54, 55
- Multifunktionsdisplay
  - Bedienelement, 21
- N**
- Navigation
  - bedienen, 85
- Not-Aus-Schalter, 22, 23
  - bedienen, 97
- Notruf
  - automatisch bei leichtem Sturz, 99
  - automatisch bei schwerem Sturz, 100
  - Hinweise, 13
  - manuell, 98
  - Sprache, 98
  - Warnanzeigen, 60, 61
- Notrufsystem
  - Bedienelement, 23
- P**
- Pairing, 82
- Parklicht, 101
- Pflege
  - Chrom, 258
  - Fahrzeugwäsche, 256
  - Lackkonservierung, 259
  - Pflegemittel, 256
  - Radarsensoren, 259
- Pre-Ride-Check, 155
- Pure Ride
  - Übersicht, 30
- R**
- Räder
  - Felgen prüfen, 211
  - Größenänderung, 212
  - Hinterrad einbauen, 218
  - Speichen prüfen, 211
  - Technische Daten, 273
  - Vorderrad ausbauen, 212
  - Vorderrad einbauen, 214
- Rahmen
  - Technische Daten, 271
- RDC
  - Technik im Detail, 192
  - Warnanzeigen, 57, 58, 59, 60

## 308 STICHWORTVERZEICHNIS

### Reifen

- einfahren, 157
- Fülldruck prüfen, 210
- Fülldrücke, 274
- Fülldrucktabelle, 18, 20
- Höchstgeschwindigkeit, 151
- Profiltiefe prüfen, 210, 211
- Technische Daten, 273

### Reifendruck-Control RDC

- Anzeige, 35

## S

### Schaltassistent

- Fahren, 159
- Gang nicht angelernt, 71
- Technik im Detail, 194

### Schalten

- Hochschaltempfehlung, 32

### Schalthebel

- Trittstück einstellen, 142

### Scheinwerfer

- Leuchtweite, 141

### Schlüssel, 92

### Schräglagenwinkel, 33

### Service, 280

- Service Historie, 280
- Warnanzeigen, 72

### Serviceanzeige, 72

### ShiftCam, 196

- Technik im Detail, 196

### Sicherheitshinweise

- zum Bremsen, 160
- zum Fahren, 150

### Sicherungen

- ersetzen, 230

### Sitzbank

- Position der Höhenverstellung, 20

### Sitze

- aus- und einbauen, 134
- Verriegelung, 18

### Sitzheizung

- bedienen, 129

### Speed Limit Info, 87

### Spiegel

- einstellen, 140

### Spurwechselwarnung

- Technik im Detail, 185
- Warnanzeige, 70, 71

### Starten, 154

- Bedienelement, 22, 23

### Starthilfe, 223

### Statuszeile oben, 80

- einstellen, 81

### Steckdose

- Nutzungshinweise, 236
- Position am Fahrzeug, 19

### Störungstabelle, 264

### Sturzsensoren

- Warnanzeige, 60

## T

### Tagfahrlicht

- automatisches Tagfahrlicht, 101

### Tankdeckel Notentriegelung, 169

### Tanken

- Kraftstoffqualität, 166
- Tankdeckel entriegeln, 167

### Technische Daten, 275

- Batterie, 275

- Bremsen, 272

- Diebstahlwarnanlage, 275

- Elektrik, 274

- Fahrwerk, 272

- Fahrwerte, 277

- Getriebe, 271
- Gewichte, 277
- Hinterradantrieb, 271
- Kraftstoff, 269
- Kupplung, 271
- Maße, 275
- Motor, 270
- Motoröl, 269
- Räder und Reifen, 273
- Rahmen, 271
- Zündkerzen, 275
- Telefon
  - bedienen, 88
- Temporegelung
  - bedienen, 109
  - Warnanzeige, 69
- Topcase
  - bedienen, 244
- Traktions-Control, 178
  - DTC, 178
- Typenschild
  - Position am Fahrzeug, 19
- U**
- Übersichten, 33
  - Instrumentenkombination, 24, 29, 30
  - Kontroll- und Warnleuchten, 28
  - linke Fahrzeugseite, 18
  - linker Kombischalter, 21
  - Mein Fahrzeug, 34
  - rechte Fahrzeugseite, 19
  - rechter Kombischalter, 22, 23
  - unter der Sitzbank, 20
- Umgebungstemperatur, 47
- V**
- Verschraubungen, 266
- Verzögerung, 33
- Vorderradständer
  - montieren, 201
- W**
- Warnanzeigen, 49, 50
  - ABS, 61, 62, 63
  - Abstandsregelung (ACC), 69
  - Außentemperaturwarnung, 47
  - Bordnetzspannung, 48, 49
  - Darstellung, 37
  - Diebstahlwarnanlage, 52
  - DTC, 63, 64
  - DWA, 52, 53
  - Frontkollisionswarnung, 70
  - Gang nicht angelernt, 71
  - Hill Start Control, 68
  - Keyless Ride, 47, 48
  - Kraftstoffreserve, 68
  - Leuchtmitteldefekt, 51
  - Lichtsteuerung ausgefallen, 52
  - Mein Fahrzeug, 34
  - Motor, 55
  - Motorelektronik, 56
  - Motorölstand, 53
  - Motorsteuerung, 56
  - Motortemperatur, 54, 55
  - Notruf, 60, 61
  - RDC, 57, 58, 59, 60
  - Seitenstütze, 61
  - Service, 72
  - Spurwechselwarnung (SWW), 70, 71
  - Sturzsensord, 60
  - Temporegelung, 69

## 310 STICHWORTVERZEICHNIS

- Warnleuchte Fehlfunktion
  - Antrieb, 55
- Warnanzeigen-Übersicht, 39
- Warnblinkanlage
  - Bedienelement, 21
- Warnleuchte Fehlfunktion
  - Antrieb, 55
- Warnleuchten, 24
  - Übersicht, 28
- Wartung
  - Wartungsplan, 283
- Wartungsbestätigungen, 285
- Wartungsintervalle, 281
- Wegfahrsperr
  - Reserveschlüssel, 94
- Werte
  - Anzeige, 37
- Windschild
  - einstellen, 128
- Z**
- Zentralverriegelung
  - bedienen, 131
- Zubehör
  - allgemeine Hinweise, 236
- Zündkerzen
  - technische Daten, 275
- Zündung
  - Bedienelement, 22, 23

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörfumfang Ihres Fahrzeugs, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild- und Textaussagen auftreten. Etwas Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Maß-, Gewichts-, Verbrauchs- und Leistungsangaben verstehen sich mit entsprechenden Toleranzen.

Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten.

Irrtum vorbehalten.

© 2023 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft  
80788 München, Deutschland  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von BMW Motorrad, After-sales.

Originalbetriebsanleitung,  
gedruckt in Deutschland.

Wichtige Daten für den Tankstopp:

---

## Kraftstoff

---

Empfohlene Kraftstoffqualität

**E5** Super bleifrei (max 15 %  
Ethanol, E10/E15)  
**E10** 95 ROZ/RON  
90 AKI

---

Alternative Kraftstoffqualität

**E5** Normal bleifrei (Einschrän-  
kungen bei Leistung und  
**E10** Verbrauch.) (max 15 %  
Ethanol, E10/E15)  
91 ROZ/RON  
87 AKI

---

Nutzbare Kraftstofffüllmenge

ca. 19 l

---

Kraftstoffreservemenge

ca. 4 l

---

## Reifenfülldrucke

---

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)**

