



**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.

01 ALLGEMEINE HINWEISE	2	Warnanzeigen	39
Orientierung	4	04 INSTRUMENTEN-KOMBINATION	78
Abkürzungen und Symbole	4	Warnhinweise	80
Ausstattung	5	Bedienelemente	80
Technische Daten	5	Multiwippe	81
Aktualität	6	Menüs	83
Zusätzliche Informationsquellen	6	Mein Fahrzeug	84
Zertifikate und Betriebserlaubnisse	6	Einstellungen	85
Datenspeicher	7	Bluetooth Pairing	87
Bluetooth	12	Bedienfokus	89
Connectivity-Funktionen	13	Navigation	89
Intelligenter Notruf	13	Media	92
		Telefon	93
		Software-Version	93
		Lizenzinformationen	93
02 ÜBERSICHTEN	18	05 BEDIENUNG	94
Gesamtansicht links	20	Zündung	96
Gesamtansicht rechts	21	Not-Aus-Schalter	101
Unter der Sitzbank	22	Intelligenter Notruf	102
Kombischalter links	23	Beleuchtung	104
Kombischalter rechts	24	Dynamische Traktions-Control (DTC)	107
Kombischalter rechts	25	Fahrwerkseinstellung (DSA)	108
Instrumentenkombination	26	Fahrmodus	110
03 ANZEIGEN	28	Fahrmodus Pro	112
Kontroll- und Warnleuchten	30	Automatisierter Schaltassistent (ASA)	114
Ansicht Menü	31	Temporegelung	115
Ansicht Pure Ride	32	Radarbasierte Fahrerassistenzsysteme	119
Ansicht Sport	35	Abstandsregelung (ACC)	121
Ansicht Mein Fahrzeug	36		

Frontkollisionswar- nung (FCW)	125	Schaltassistent Pro Automatisierter	168
Spurwechselwarnung (SWW)	127	Schaltassistent (ASA)	169
Hill Start Control (HSC)	129	Bremsen	171
Schaltblitz	131	Motorrad abstellen	174
Diebstahlwarnanlage (DWA)	132	Aufbockhilfe	175
Reifendruck-Control (RDC)	135	Tanken	177
Windschild	135	Motorrad für Trans- port befestigen	181
Heizung	136		
Zentralverriegelung	138	08 TECHNIK IM DETAIL	184
Staufach	141	Allgemeine Hinweise	186
Fahrer- und Sozious- sitz	142	Antiblockiersystem (ABS)	186
		Dynamische Trakti- ons-Control (DTC)	190
06 EINSTELLUNG	146	Motorschleppmo- mentregelung (MSR)	191
Spiegel	148	Battery Guard	192
Scheinwerfer	149	Abschaltkonzept	193
Kupplung	149	Abstandsregelung (ACC)	193
Schalthebel	150	Frontkollisionswar- nung (FCW)	195
Bremse	151	Heckkollisionswar- nung (RECW)	197
Fußrasten	152	Spurwechselwarnung (SWW)	197
Lenker	153	Fahrwerkseinstellung (DSA)	198
Federvorspannung	154	Fahrmodus	199
		Dynamic Brake Con- trol	204
07 FAHREN	158	Reifendruck-Control (RDC)	205
Sicherheitshinweise	160		
Regelmäßige Über- prüfung	163		
Starten	164		
Einfahren	166		
Geländeeinsatz	167		

Schaltassistent	206	Navigationssystem	275
Automatisierter			
Schaltassistent (ASA)	207	11 PFLEGE	280
Hill Start Control			
(HSC)	209	Pflegemittel	282
ShiftCam	210	Fahrzeugwäsche	282
Kurvenlicht	211	Reinigung empfindli-	
		cher Fahrzeugteile	283
09 WARTUNG	212	Lackpflege	285
		Konservierung	285
Allgemeine Hinweise	214	Motorrad stilllegen	286
Bordwerkzeug	215	Motorrad in Betrieb	
Vorderradständer	215	nehmen	286
Hinterradständer	216		
Motoröl	216	12 TECHNISCHE	
Bremssystem	218	DATEN	288
Kupplung	222		
Kühlmittel	223	Störungstabelle	290
Reifen	224	Verschraubungen	292
Felgen	225	Kraftstoff	296
Räder	226	Motoröl	296
Luftfilter	234	Motor	297
Seitenverkleidung	235	Kupplung	297
Leuchtmittel	237	Getriebe	297
Starthilfe	237	Hinterradantrieb	298
Batterie	239	Rahmen	298
Sicherungen	245	Fahrwerk	298
Diagnosestecker	247	Bremsen	299
		Räder und Reifen	300
10 ZUBEHÖR	248	Elektrik	301
		Diebstahlwarnanlage	302
Allgemeine Hinweise	250	Maße	302
Steckdosen	250	Gewichte	304
USB-Ladeanschlüsse	251	Fahrwerte	305
Variokoffer	254		
Aluminium-Koffer	259		
Vario-Topcase	263		
Aluminium-Topcase	269		

13 SERVICE	306
-------------------	------------

Recycling	308
------------------	------------

BMW Motorrad	
---------------------	--

Service	308
----------------	------------

BMW Motorrad	
---------------------	--

Service Historie	309
-------------------------	------------

BMW Motorrad Mo-	
-------------------------	--

bilitätsleistungen	309
---------------------------	------------

Wartungsarbeiten	310
-------------------------	------------

Wartungsplan	311
---------------------	------------

BMW Motorrad Ein-	
--------------------------	--

fahrkontrolle	312
----------------------	------------

Wartungsbestätigun-	
----------------------------	--

gen	313
------------	------------

Servicebestätigungen	325
-----------------------------	------------

ANHANG	328
---------------	------------

Declaration of Con-	
formity	329

Battery directive	332
--------------------------	------------

STICHWORTVER-	
ZEICHNIS	334

ALLGEMEINE HINWEISE

01


ORIENTIERUNG	4
ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE	4
AUSSTATTUNG	5
TECHNISCHE DATEN	5
AKTUALITÄT	6
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONQUELLEN	6
ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE	6
DATENSPEICHER	7
BLUETOOTH	12
CONNECTIVITY-FUNKTIONEN	13
INTELLIGENTER NOTRUF	13


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 Länderausführung.

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).
ASA	Automatisierter Schaltassistent.
DSA	Dynamische Fahrwerkseinstellung (Dynamic Suspension Adjustment).
DTC	Dynamische Traktions-Control.
DWA	Diebstahlwarnanlage.
EWS	Elektronische Wegfahrsperre.
FCW	Frontkollisionswarnung.
MSR	Motorschleppmomentregelung.

RECW Heckkollisionswarnung (Rear End Collision Warning).

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 Ausstattungen 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.

6 ALLGEMEINE HINWEISE

Technische Daten und Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung dienen als Anhaltspunkte. Die fahrzeugspezifischen Daten können davon abweichen, z. B. aufgrund gewählter Sonderausstattungen, der Länderausführungen 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** zur Verfügung.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONENQUELLEN

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** zur Verfügung.

ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE

Die Zertifikate zum Fahrzeug und die allgemeinen Betriebserlaubnisse zu möglichem Zubehör stehen unter **bmw-motorrad.com/certification** zur Verfügung.

Open Source Software

In einigen Fahrzeugkomponenten wird Open Source Software verwendet. Die Informationen zu Open Source Software stehen unter

bmw-motorrad.com/certification zur Verfügung.

DATENSPEICHER

Allgemein

Im Fahrzeug sind elektronische Steuergeräte verbaut. Elektronische Steuergeräte verarbeiten Daten, die sie z. B. von Fahrzeug-Sensoren empfangen, selbst generieren oder untereinander austauschen. Einige Steuergeräte sind für das sichere Funktionieren des Fahrzeugs erforderlich oder unterstützen beim Fahren, z. B. Fahrerassistenzsysteme. Darüber hinaus ermöglichen Steuergeräte Komfort- oder Infotainmentfunktionen.

Informationen zu gespeicherten oder ausgetauschten Daten können vom Hersteller des Fahrzeugs erhalten werden, z. B. über eine separate Broschüre.

Personenbezug

Jedes Fahrzeug ist mit einer eindeutigen Fahrzeug-Identifizierungsnummer gekennzeichnet. Länderabhängig kann mithilfe der Fahrzeug-Identifizierungsnummer des Kennzeichens und 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:

8 ALLGEMEINE HINWEISE

- Hersteller des Fahrzeugs
- Qualifizierte BMW Motorrad 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 Website des Herstellers des Fahrzeugs enthält die jeweils anwendbaren Datenschutzhinweise. In diesen Datenschutzhinweisen sind Informationen zum Recht auf Löschung oder Berichtigung von Daten enthalten. Der Hersteller des Fahrzeugs stellt im Internet auch seine Kontaktdaten und die des Datenschutzbeauftragten bereit.

Der Fahrzeughalter kann bei einem BMW Motorrad Partner oder einer Fachwerkstatt ggf. gegen Entgelt die im Fahrzeug

gespeicherten Daten auslesen lassen.

Das Auslesen der Fahrzeugdaten erfolgt über die gesetzlich vorgeschriebene 12-V-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
- Umgebungsbedingungen, 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 Funktionsstörungen in wichtigen Systemkomponenten, z. B. Licht und Bremsen
- Reaktionen des Fahrzeugs in speziellen Fahrsituationen, z. B. Einsetzen der Fahrstabilitätsregelsysteme
- Informationen zu fahrzeug-schädigenden Ereignissen

Die Daten sind für die Erbringung der Steuergerätefunktionen notwendig. Darüber hin-

aus 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 eine Fachwerkstatt erfolgen. Zum Auslesen wird die gesetzlich vorgeschriebene 12-V-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 Feh-

10 ALLGEMEINE HINWEISE

lerfindung, 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 BMW Motorrad 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 Kommuni-

kationssystem 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 verbunden wurde, z. B. Smartphone, USB-Stick, MP3-Player. Wenn eine Speicherung dieser Daten im Fahrzeug erfolgt, können diese jederzeit gelöscht werden.

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

Einbindung mobiler Endgeräte

Je nach Ausstattung können mit dem Fahrzeug verbundene mobile Endgeräte, z. B. Smartphones, über die Bedienelemente des Fahrzeugs gesteuert werden.

Dabei können Bild und Ton des mobilen Endgeräts über das Multimediasystem ausgegeben werden. Gleichzeitig werden an das mobile Endgerät bestimmte Informationen übertragen. Abhängig von der Art der Einbindung gehören dazu z. B. Positionsdaten und weitere allgemeine Fahrzeuginformationen. Das ermöglicht die optimale Nutzung ausgewählter Apps, z. B. Navigation oder Musikwiedergabe.

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

Dienste

Allgemein

Verfügt das Fahrzeug über eine Funknetzanbindung, ermöglicht diese den Austausch von Daten zwischen dem Fahrzeug

und weiteren Systemen. Die Funknetzanbindung wird durch eine fahrzeugeigene Send- 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, Website 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

12 ALLGEMEINE HINWEISE

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

Dienste anderer Anbieter

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

BLUETOOTH

Bei Bluetooth handelt es sich um eine Nahbereichs-Funktechnologie. Bluetooth-Geräte senden als Short Range Devices (Übertragung mit begrenz-

ter Reichweite) im lizenzfreien ISM-Frequenzband (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 (► 87). Mehr Informationen zu den Connectivity-Funktionen unter:

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.

INTELLIGENTER NOTRUF

–mit intelligentem Notruf^{SA}

Prinzip

Der intelligente Notruf ermöglicht manuelle oder automatische Notrufe, z. B. bei Unfällen. Die Notrufe werden von einer Notrufzentrale angenommen, die durch den Fahrzeughersteller beauftragt wurde. Informationen zur Bedienung des intelligenten Notrufs und seiner Funktionen siehe Kapitel Bedienung (► 102).

Rechtliche Grundlage

Die Verarbeitung personenbezogener Daten über den intelligenten Notruf entspricht folgenden Vorschriften:

–Schutz personenbezogener Daten: Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rats.

14 ALLGEMEINE HINWEISE

–Schutz personenbezogener Daten: Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rats.

Die rechtliche Grundlage zur Aktivierung und Funktion des intelligenten Notrufs sind der abgeschlossene Connected-Ride 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 den intelligenten Notruf entspricht den europäischen Richtlinien zum Schutz personenbezogener Daten.

Der intelligente Notruf verarbeitet personenbezogene Daten nur bei Zustimmung des Fahrzeughalters.

Der intelligente Notruf 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

Der intelligente Notruf 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.

Standortermittlung

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 Diensteanbieter 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 den intelligenten Notruf werden die gleichen Informationen an die beauftragte Notrufzentrale weitergeleitet, wie beim ge-

setzlichen Notruf eCall an die öffentliche Notrufzentrale. Darüber hinaus werden durch den intelligenten Notruf 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 Ton-

16 ALLGEMEINE HINWEISE

aufnahmen gelöscht. Die Tonaufnahmen des Mitarbeiters der Notrufzentrale werden zum Zweck der Qualitätssicherung 24 Stunden gespeichert.

Auskunft zu personenbezogenen Daten

Die im Rahmen des intelligenten 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.

Regionale Einschränkung

Die Funktionsfähigkeit des eingebauten intelligenten Notrufs setzt voraus, dass die jeweilige Länderausführung die aktuelle Region unterstützt.

Weitere Informationen zu regionalen Einschränkungen:

support.bmw-motorrad.com

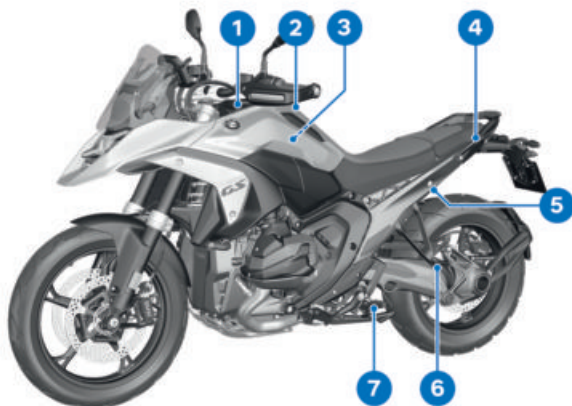
ÜBERSICHTEN

02

GESAMTANSICHT LINKS	20
GESAMTANSICHT RECHTS	21
UNTER DER SITZBANK	22
KOMBISCHALTER LINKS	23
KOMBISCHALTER RECHTS	24
KOMBISCHALTER RECHTS	25
INSTRUMENTENKOMBINATION	26

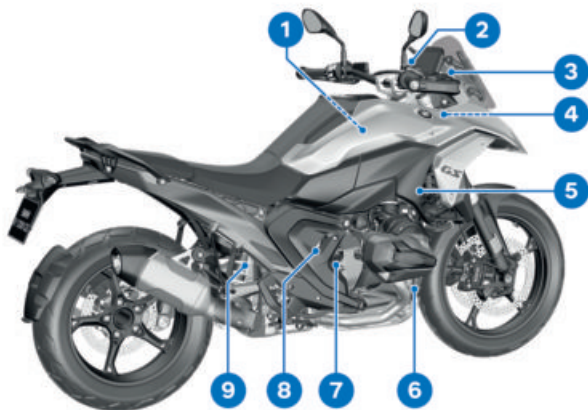
20 ÜBERSICHTEN

GESAMTANSICHT LINKS



- 1** Reifendrucktabelle
Zuladungstabelle
USB-Ladeanschluss (unter der Staufachklappe) (III ➔ 252)
- 2** Kraftstoffeinfüllöffnung (III ➔ 178)
- 3** Luftfilter (unter Seitenverkleidung links) (III ➔ 234)
- 4** Soziushaltegriff
- 5** Sitzbankschloss (III ➔ 142)
- 6** Soziusfußraste
- 7** Fahrerfußraste

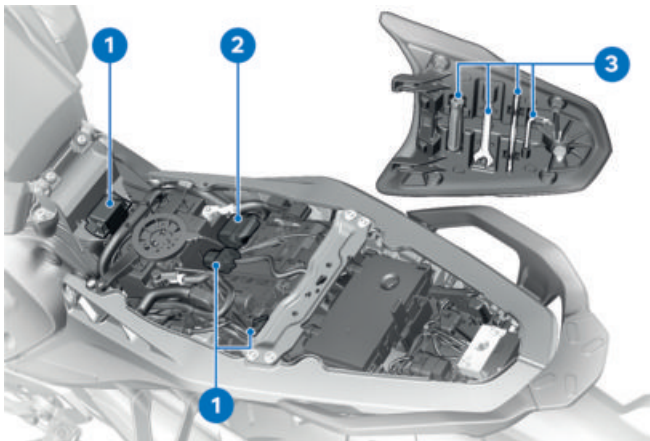
GESAMTANSICHT RECHTS



- | | |
|---|--|
| <p>1 Luftfilter (unter Seitenverkleidung rechts) (➡ 234)</p> <p>2 Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (➡ 220)</p> <p>3 Steckdose (➡ 250)</p> <p>4 Fahrzeug-Identifizierungsnummer (am Lenkkopf)
Typenschild (am Rahmen vorn rechts)</p> <p>5 Kühlmittelstandsanzeige (➡ 223)
Kühlmittelbehälter (➡ 223)</p> <p>6 Motorölstandsanzeige (➡ 216)</p> <p>7 Öleinfüllöffnung (➡ 217)</p> | <p>8 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (➡ 221)</p> <p>9 Federvorspannung am Hinterrad (➡ 155)</p> |
|---|--|

22 ÜBERSICHTEN

UNTER DER SITZBANK



- 1** Sicherungen (☞ 245)
- 2** Diagnosestecker
(☞ 247)
- 3** Bordwerkzeug (☞ 215)

KOMBISCHALTER LINKS

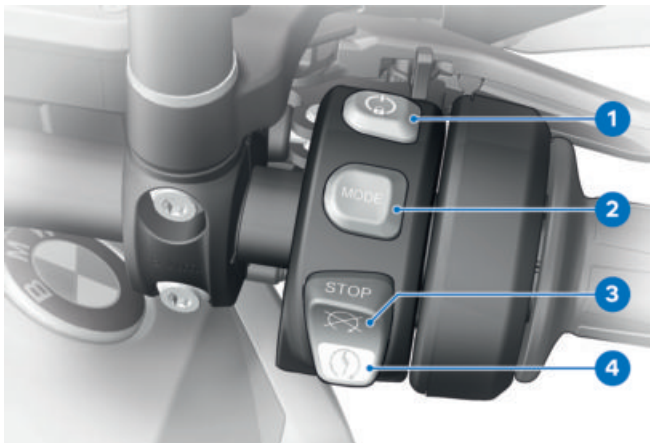


- 1 Fernlicht und Lichthupe (☞ 105)
- 2 Temporegelung (☞ 116)
- 3 Warnblinkanlage (☞ 107)
- 4 Multiwippe (☞ 82)
- 5 Lichtautomatik (☞ 105)
- 6 Automatisierter Schaltassistent (ASA) (☞ 114)
- 7 Blinker (☞ 107)
- 8 Hupe
- 9 Wipptaste MENU (☞ 81)
- 10 Multi-Controller (☞ 80)
- 11 Funktionsliste (☞ 82)

24 ÜBERSICHTEN

KOMBISCHALTER RECHTS

—ohne intelligenten Notruf^{SA}



- 1** Lenkschloss
Zentralverriegelung
Zündung (➡ 97)
- 2** Fahrmodus (➡ 110)
- 3** Not-Aus-Schalter
(➡ 101)
Wegrollsicherung
(➡ 171)
- 4** Motor starten (➡ 164)

KOMBISCHALTER RECHTS

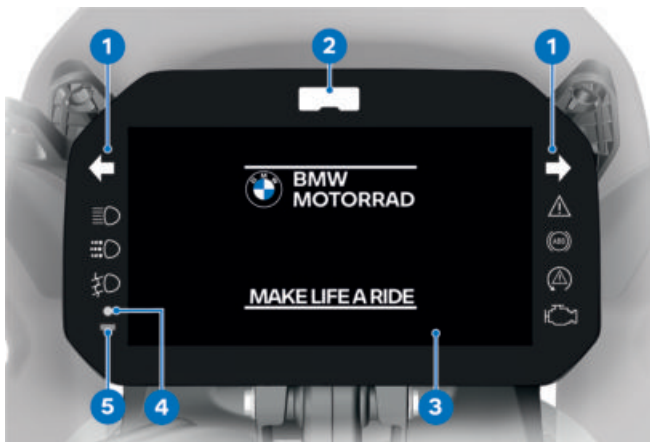
—mit intelligentem Notruf^{SA}



- 1** Lenkschloss
Zentralverriegelung
Zündung (➡ 97)
- 2** Fahrmodus (➡ 110)
- 3** Not-Aus-Schalter
(➡ 101)
Wegrollsicherung
(➡ 171)
- 4** Startertaste (➡ 164)
- 5** SOS-Taste
Intelligenter Notruf
(➡ 164)

26 ÜBERSICHTEN

INSTRUMENTENKOMBINATION



- 1 Kontroll- und Warnleuchten (➡ 30)
- 2 Schaltblitz (➡ 132)
- 3 Instrumentenkombination (➡ 32)
- 4 Kontrollleuchte
DWA (➡ 133)
Keyless Ride (➡ 97)
- 5 Fotodiode (zur automatischen Messung der Umgebungshelligkeit)

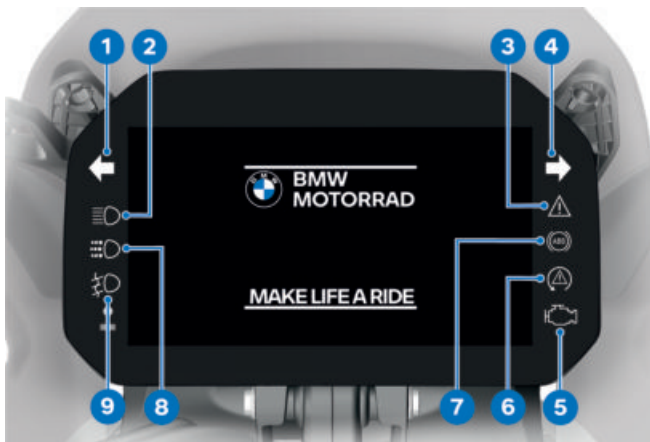
ANZEIGEN

03

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN	30
ANSICHT MENÜ	31
ANSICHT PURE RIDE	32
ANSICHT SPORT	35
ANSICHT MEIN FAHRZEUG	36
WARNANZEIGEN	39

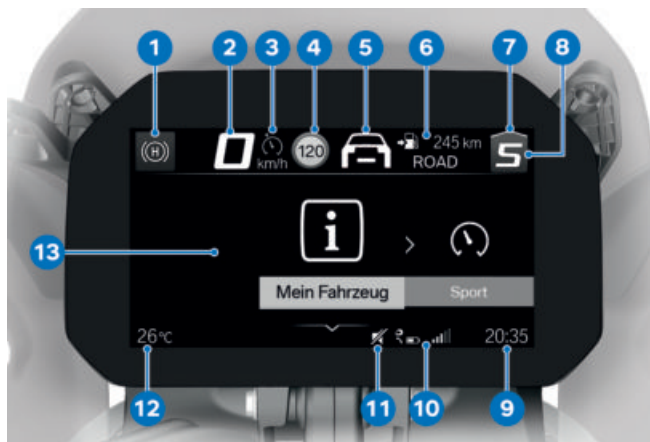
30 ANZEIGEN

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN



- 1 Blinker links (➡ 107)
- 2 Fernlicht (➡ 105)
- 3 Allgemeine Warnleuchte (➡ 39)
- 4 Blinker rechts (➡ 107)
- 5 Warnleuchte Fehlfunktion Antrieb (➡ 57)
- 6 DTC (➡ 65)
- 7 ABS (➡ 64)
- 8 Automatisches Tagfahrlicht (➡ 106)
- 9 Zusatzscheinwerfer (➡ 106)

ANSICHT MENÜ

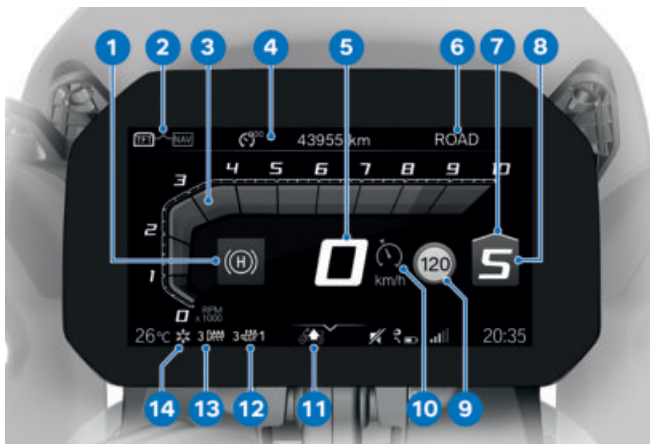


- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Hill Start Control (➡ 70) | 12 Außentemperatur (➡ 49) |
| 2 Geschwindigkeitsanzeige | 13 Menübereich |
| 3 Temporegelung (➡ 116) | |
| 4 Speed Limit Info (➡ 91) | |
| 5 Abstandsregelung
(➡ 124)
Frontkollisionswarnung
(➡ 126) | |
| 6 Statuszeile Fahrerinfo
(➡ 85) | |
| 7 Hochschaltempfehlung
(➡ 34) | |
| 8 Ganganzeige | |
| 9 Uhr (➡ 86) | |
| 10 Verbindungsstatus | |
| 11 Stummschaltung (➡ 86) | |

32 ANZEIGEN

ANSICHT PURE RIDE

STARTBILD




- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1 Hill Start Control (➡ 70) | 13 Heizgriffe (➡ 136) |
| 2 Wechsel Bedienfokus (➡ 89) | 14 Außentemperaturwarnung (➡ 49) |
| 3 Drehzahlanzeige (➡ 33) | |
| 4 Statuszeile Fahrerinfo (➡ 85) | |
| 5 Geschwindigkeitsanzeige | |
| 6 Fahrmodus (➡ 110) | |
| 7 Hochschalttempfehlung (➡ 34) | |
| 8 Ganganzeige | |
| 9 Speed Limit Info (➡ 91) | |
| 10 Temporegelung (➡ 116) | |
| 11 Fahrhöhe (➡ 109) | |
| 12 Sitzheizung (➡ 137) | |

DREHZAHLANZEIGE





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

 Abhängig von der Kühlmitteltemperatur verändert sich der rot schraffierte Drehzahlbereich:
Je kälter der Motor, umso niedriger ist die Drehzahl, bei der

der rot schraffierte Drehzahlbereich beginnt.

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

 Der solide rote Drehzahlbereich zeigt die derzeitige maximale Drehzahl an, in Abhängigkeit von z. B. Einfahrkontrolle oder Fehler in der Motorsteuerung.

 Mit dem Blinken des Schaltblitzes blinkt auch der Drehzahlmesser.

34 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.

- mit Automatisierter Schaltassistent ^{SA}

 Im automatisierten Modus **D** ist die Hochschaltempfehlung inaktiv.◁

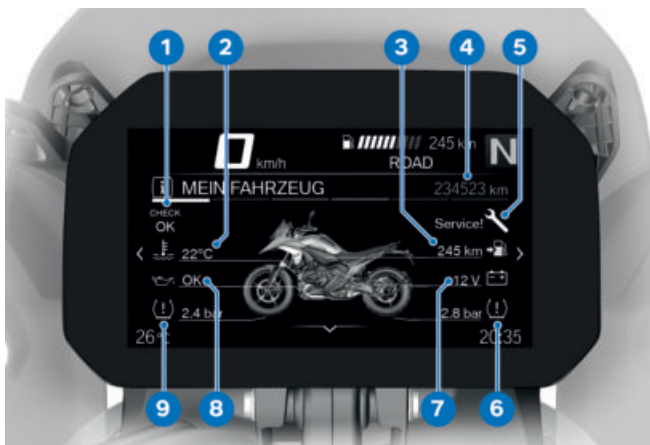
ANSICHT SPORT

- 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

36 ANZEIGEN

ANSICHT MEIN FAHRZEUG

STARTBILD



- 1 Check-Control-Anzeige
Darstellung (➡ 39)
- 2 Kühlmitteltemperatur
(➡ 56)
- 3 Reichweite (➡ 34)
- 4 Gesamtwegstreckenzähler
- 5 Serviceanzeige (➡ 76)
- 6 Reifenfülldruck hinten
(➡ 37)
- 7 Bordnetzspannung
(➡ 240)
- 8 Motorölstand (➡ 55)
- 9 Reifenfülldruck vorn
(➡ 37)

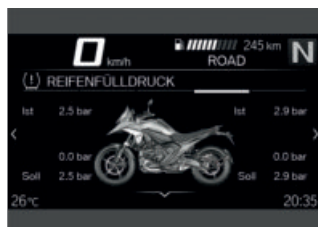
Bordcomputer und Reisebordcomputer



Die Menütafeln **BORDCOMPU** 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.)

38 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 (» 205).

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.

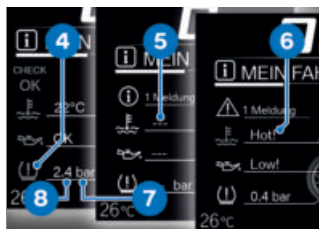


Check-Control-Anzeige

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

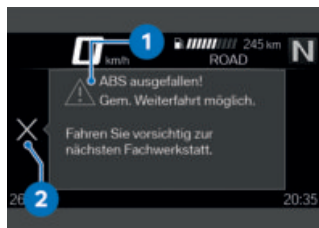
- Grün: (OK) Aktueller Wert ist optimal.
- Blau: (Cold!) Aktuelle Temperatur ist niedrig.
- Gelb: (Low!/High!) Aktueller Wert ist zu niedrig oder zu hoch.

40 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.


















- 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 (→ 49)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel nicht in Reichweite.	Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs (→ 49)
 leuchtet gelb.	 Keyless Ride ausgefallen!	Keyless Ride ausgefallen (→ 50)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel-batterie schwach.	Batterie des Funkschlüssels ersetzen (→ 50)
 leuchtet gelb.	 Bordnetzspannung kritisch!	Bordnetzspannung kritisch (→ 50)
 blinkt gelb.	 Batteriespannung kritisch!	Ladespannung kritisch (→ 51)
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Bordnetzbatte-rie.	Fehler in der Bordnetzbatte-rie (→ 51)
 leuchtet gelb.	 Bordnetzbatte-rie überhitzt.	Bordnetzbatte-rie überhitzt (→ 51)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Spannungsversor-gung!	Schwerer Fehler in der Spannungsversor-gung (→ 52)



















42 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	Leuchtmittelfekt (→ 52)
 blinkt gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	
 leuchtet gelb.	 Lichtsteuerung ausgefallen!	Lichtsteuerung ausgefallen (→ 53)
	 DWA-Batterie schwach.	DWA-Batterie schwach (→ 54)
 leuchtet gelb.	 DWA-Batterie entladen.	DWA-Batterie leer (→ 54)
 leuchtet gelb.	 DWA ausgefallen.	DWA ausgefallen (→ 54)
 leuchtet gelb.	 Motorölstand Motorölstand prüfen.	Motorölstand zu niedrig (→ 55)
 leuchtet gelb.	 Motortemperatur hoch!	Motortemperatur hoch (→ 56)
 leuchtet rot.	 Motor überhitzt!	Motor überhitzt (→ 56)
 leuchtet oder blinkt.	 Antrieb!	Fehlfunktion Antrieb (→ 57)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwere Fehlfunktion Antrieb (→ 57)
 blinkt.		
 leuchtet gelb.	 Keine Kommunikation mit Motorsteuerung.	Motorsteuerung ausgefallen (→ 57)
 leuchtet.		

















Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Motorsteuerung.	Motor im Notbetrieb (→ 58)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (→ 58)
 leuchtet gelb.	 Reifendruck entspr. nicht Soll.	Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (→ 59)
 blinkt rot.	 Reifendruck entspr. nicht Soll.  Reifendruck-Control. Druckverlust.	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (→ 59)
	 "---"	Übertragungsstörung (→ 60)
 leuchtet gelb.	 "---"	Sensor defekt oder Systemfehler (→ 61)
 leuchtet gelb.	 Reifendruck-Control ausgefallen!	Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen (→ 61)
 leuchtet gelb.	 Batterie der RDC-Sensoren schwach.	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (→ 61)
	 Sturzsensord defekt.	Fehlfunktion Sturzsensord (→ 62)



















44 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	 Motorstart nicht möglich.	Fahrzeug gestürzt (→ 62)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystem eingeschränkt.	Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar (→ 62)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystem-fehler.	Notruf-Funktion ausgefallen (→ 62)
 leuchtet gelb.	 Überwachung Seitenstütze defekt.	Fehlfunktion Seitenstützenüberwachung (→ 63)
 leuchtet gelb.	 Hauptständer nicht vollständig eingeklappt.	Hauptständer nicht vollständig eingeklappt (→ 63)
 blinkt regelmäßig.		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (→ 63)
 leuchtet gelb.  leuchtet.	 ABS eingeschränkt verfügbar!	ABS-Fehler (→ 64)
 leuchtet gelb.  leuchtet.	 ABS ausgefallen!	ABS ausgefallen (→ 64)
 leuchtet gelb.  leuchtet.	 ABS Pro ausgefallen!	ABS Pro ausgefallen (→ 65)











Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt unregelmäßig.		ABS-Regelung nur am Vorderrad (➡ 65)
 blinkt schnell.		DTC-Eingriff (➡ 65)
 blinkt langsam.		DTC-Eigendiagnose nicht beendet (➡ 66)
 leuchtet.	 Off!  Traktionskontrolle deaktiviert.	DTC ausgeschaltet (➡ 66)
 leuchtet gelb.  leuchtet.	 Traktionskontrolle eingeschränkt!	DTC eingeschränkt verfügbar (➡ 66)
 leuchtet gelb.  leuchtet.	 Traktionskontrolle ausgefallen!	DTC-Fehler (➡ 66)
 leuchtet gelb.	 Verstellung Dämpfung ausgefallen.	Fehler Dämpfungsverstellung (➡ 67)
 leuchtet gelb.	 Verstellung Fahrwerk eingeschränkt.	Fahrwerksverstellung eingeschränkt (➡ 67)
 leuchtet gelb.	 Verstellung Fahrwerk ausgefallen.	Fahrwerksverstellung ausgefallen (➡ 68)

46 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Fahrhöhe. Absenken nicht möglich.	DSA-Fehler Fahrwerk absenken (→ 68)
 leuchtet gelb.	 Fahrhöhe. Anheben nicht möglich.	DSA-Fehler Fahrwerk anheben (→ 68)
	 Aufbockhilfe temporär deaktiviert.	Aufbockhilfe temporär deaktiviert (→ 69)
 leuchtet gelb.	 Ausgleich der Beladung ausgefallen.	Beladungsausgleich ausgefallen (→ 69)
 leuchtet gelb.	 Tankreserve erreicht.	Kraftstoffreserve erreicht (→ 70)
	 wird grün angezeigt.	Hill Start Control aktiv (→ 70)
	 blinkt gelb.	Hill Start Control automatisch deaktiviert (→ 70)
	 wird angezeigt. HSC nicht verfügbar. Motor läuft nicht.	Hill Start Control nicht aktivierbar (→ 70)
 leuchtet gelb.	 Temporegelung ohne Funktion.	Temporegelung ausgefallen (→ 71)
 leuchtet gelb.	 Abstandsregelung temporär ausgefallen.	Abstandsregelung temporär ausgefallen (→ 71)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Abstandsregelung ausgefallen.	Abstandsregelung ausgefallen (■ 71)
 leuchtet gelb.	 Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen.	Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen (■ 72)
 leuchtet gelb.	 Frontkollisionswarnung ausgefallen.	Frontkollisionswarnung ausgefallen (■ 72)
 leuchtet gelb.	 Spurwechselwarnung temporär ausgefallen.	Spurwechselwarnung temporär ausgefallen (■ 72)
 leuchtet gelb.	 Spurwechselwarnung ausgefallen.	Spurwechselwarnung ausgefallen (■ 73)
	 Ganganzeige blinkt.	Gang nicht angelernt (■ 73)
	 Ganganzeige blinkt.	Neutral einlegen fehlgeschlagen (■ 73)
 leuchtet gelb.	 Schaltung defekt!	Fehlfunktion Schaltung (■ 74)
 leuchtet gelb.	 Fehler im Getriebe.	Fehler im Getriebe (■ 74)
 leuchtet gelb.	 Kupplungstemperatur hoch!	Kupplungstemperatur hoch (■ 74)

48 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet rot.	 Kupplung defekt!	Fehlfunktion Kupplung (→ 75)
 leuchtet rot.	 Getriebe gestört!	Schwerwiegender Fehler im Getriebe (→ 75)
	 blinkt.	Wegrollsicherung nicht aktiviert (→ 75)
 blinkt grün.		Warnblinkanlage eingeschaltet (→ 76)
 blinkt grün.		
	 wird weiß angezeigt.	Service fällig (→ 76)
	Service fällig!	
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Servicetermin überschritten (→ 76)
	Service überfällig!	

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 das 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. (→ 99)
- Notschlüssel für die weitere Fahrt verwenden.
- Batterie des Funkschlüssels ist leer oder Verlust des Funkschlüssels. (→ 98)
- Sollte während der Fahrt der Check-Control-Dialog erscheinen, Ruhe bewahren. Die

50 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.



Funkschlüssel-batterie 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. (→ 99)

Bordnetzspannung kritisch



leuchtet gelb.



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.



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 Bordnetzatterie



leuchtet gelb.



Fehler in der Bordnetzatterie. Gem. Weiterfahrt möglich. 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.

Bordnetzatterie überhitzt



leuchtet gelb.



Bordnetzatterie überhitzt. Motor abstellen oder zur Abkühlung gemäßigt weiterfahren.

52 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Der Temperatursensor hat eine hohe Temperatur in der Bordnetzbatteie erkannt.

- Wenn möglich, zur Abkühlung der Bordnetzbatteie im Teillastbereich fahren oder Motor abstellen.
- Sollte die Temperatur der Bordnetzbatteie 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.



WARNING

Ausfall der Fahrzeugsysteme

Unfallgefahr

- Nicht weiterfahren.

Mögliche Ursache:

Der Temperatursensor hat eine kritische Temperatur in der Bordnetzbatteie 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^{SA}



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.

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.

54 ANZEIGEN


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)^{SA}

 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)^{SA}

 leuchtet gelb.

 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 ist entladen. Eine Alarmauslösung nach Trennung der Fahrzeugbatterie ist nicht möglich. Alle weiteren Funktionen der DWA sind funktionsfähig.

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

DWA ausgefallen

—mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

 leuchtet gelb.

 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^{SA}

– Das Federbein ist dem Belastungszustand 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.

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.

(216)

Bei zu niedrigem Ölstand:

- Motoröl nachfüllen. (217)

Bei korrektem Ölstand:

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

56 ANZEIGEN

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.
(223)

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.
(223)

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 oder blinkt.



Antrieb! 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.

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

58 ANZEIGEN

zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation mit dem Motorsteuergerät ist ausgefallen.

- Weiterfahrt möglich. 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 im Notlauf

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:

Der Füllstand im Kraftstoffbehälter ist zu niedrig oder das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert. In der Folge können schwerwiegende Fehler auftreten. Der Motor ist im Notlauf.

- Weiterfahrt möglich, wird jedoch nicht empfohlen.
- Hohe Last- und Drehzahlbereiche möglichst vermeiden.
- Tankvorgang. (➡ 178)
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz



leuchtet gelb.



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 Fülldruckanpas-

sung im Kapitel Technik im Detail beachten:

- » Temperaturkompensation (➡ 205)
- » Fülldruckanpassung (➡ 206)
- » Die Soll-Reifenfülldrücke sind an folgenden Stellen zu finden:

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

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz



blinkt rot.



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.

60 ANZEIGEN

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 (» 205)
- » Fülldruckanpassung (» 206)
- » 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 (» 205).



RDC-Sensor ist nicht aktiv

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

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

Mögliche Ursache:

Die Funkverbindung zu den RDC-Sensoren ist gestört.

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

- RDC-Anzeige in anderer Umgebung beobachten. Erst

wenn zusätzlich die allgemeine Warnleuchte aufleuchtet, handelt es sich um eine dauerhafte Störung. In diesem Fall:

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

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.

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.

62 ANZEIGEN

- 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^{SA}

 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 (102) beachten.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Notruf-Funktion ausgefallen

—mit intelligentem Notruf^{SA}

 leuchtet gelb.

 Notrufsystemfehler. Vereinbaren Sie einen Termin bei einer Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät des Notrufsystems hat einen Fehler diagnostiziert. Das Notrufsystem 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.

Hauptständer nicht vollständig eingeklappt

–mit Kippständer^{SA}



leuchtet gelb.



Hauptständer nicht vollständig eingeklappt. Vorsichtig anhalten und Hauptständer prüfen.

Mögliche Ursache:

Der Hauptständer ist nicht vollständig eingeklappt.

- Vorsichtig anhalten und Hauptständer prüfen.
- Sicherstellen, dass der Hauptständer vollständig eingeklappt ist.
- Sollte der Fehler weiter bestehen, Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS-Eigendiagnose nicht beendet



blinkt.

64 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 Fahrzeug 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 (188).

- 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 (188).

- 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 (118).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS-Regelung nur am Vorderrad

—mit Fahrmodi Pro^{SA}



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 (199).

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.

66 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. (107)

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 (190).
- 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 Fahrdynamikregelsysteme nicht zur Verfügung stehen.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem DTC-Fehler führen können (190).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Fehler Dämpfungsverstellung

—mit Dynamic Suspension Adjustment^{SA}



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.

Fahrwerksverstellung eingeschränkt

—mit Dynamic Suspension Adjustment^{SA}



leuchtet gelb.



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

Mögliche Ursache:

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

68 ANZEIGEN

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

Fahrwerksverstellung ausgefallen

- mit Dynamic Suspension Adjustment^{SA}



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 Fahrlage 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^{SA}



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^{SA}



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^{SA}



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^{SA}



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

70 ANZEIGEN

Kraftstoffreserve erreicht



leuchtet gelb.



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. (129)

Hill Start Control aktiv



wird grün angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die Hill Start Control (209) wurde durch den Fahrer aktiviert.

- Hill Start Control ausschalten.
- Hill Start Control bedienen.

(129)

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.

(129)

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^{SA}



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 (→ 285).

Abstandsregelung ausgefallen

—mit Riding Assistant^{SA}



leuchtet gelb.



Abstandsregelung ausgefallen. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

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.

72 ANZEIGEN

Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen

—mit Riding Assistant^{SA}



leuchtet gelb.



Frontkollisionswarnung temporär ausgefallen. Frontradar-sensor auf Beeinträchtigung überprüfen.

Mögliche Ursache:

Die Funktion des Frontradar-sensors ist beeinträchtigt.

- Beachten, dass die Frontkollisionswarnung vorübergehend nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Frontradar-sensor prüfen. Verschmutzungen oder Gegenstände, die den Radarsensor verdecken entfernen.
- Pflege- und Reinigungshinweise beachten (» 285).

Frontkollisionswarnung ausgefallen

—mit Riding Assistant^{SA}



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^{SA}



leuchtet gelb.



Spurwechselwarnung temporär ausgefallen. Weiterfahrt möglich. Radar-sensor auf Beeinträchtigung überprüfen.

Mögliche Ursache:

Die Funktion des Heckradar-sensors ist beeinträchtigt.

- Beachten, dass die Spurwechselwarnung vorübergehend nicht zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Heckradar-sensor prüfen. Verschmutzungen oder Gegenstände, die den Radarsensor verdecken entfernen.
- Pflege- und Reinigungshinweise beachten (» 285).

Spurwechselwarnung ausgefallen

–mit Riding Assistant^{SA}



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^{SA}



Ganganzeige blinkt.

Mögliche Ursache:

Der Getriebesensor ist nicht vollständig angelernt.

- Motor starten. (164)
- Leerlauf N einlegen.
- Seitenstütze ausklappen und wieder einklappen, dabei den Schalthebel nicht betätigen.
- Alle Gänge mit Kupplungsbedätigung schalten. Im jeweili-

gen 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 (206).

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

Neutral einlegen fehlgeschlagen

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



Ganganzeige blinkt.

Mögliche Ursache:

Das Einlegen von Neutral ist fehlgeschlagen.

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

74 ANZEIGEN

Fehlfunktion Schaltung

—mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



leuchtet gelb.



Schaltung defekt!
Gem. Weiterfahrt möglich. Motorstart ggf. nicht möglich In Fachwerkstatt prüf. lassen.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat eine Fehlfunktion des Schaltaktors erkannt.

- Beachten, dass die Schaltfunktion nicht mehr zur Verfügung steht. Ggf. kann Neutral N nicht eingelegt werden.
- Weiterfahrt im eingelegten Gang ggf. möglich. Erneutes Starten des Motors ggf. nicht möglich.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Fehler im Getriebe

—mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



leuchtet gelb.



Fehler im Getriebe.
Gem. Weiterfahrt möglich. In einer Fachwerkstatt prüfen lassen.



WARNUNG

Eingeschränkte Schaltvorgänge

Unfallgefahr

- Vorsichtig Fahren und Überholmanöver vermeiden.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat einen Aktor- oder Sensorfehler erkannt.

- Beachten, dass die Schaltfunktion eingeschränkt zur Verfügung steht.
- Ggf. können Komforteinbußen beim Anfahren auftreten.
- Weiterfahrt möglich. Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Kupplungstemperatur hoch

—mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



leuchtet gelb.



Kupplungstemperatur hoch! Gem. Weiterfahrt möglich. Im Stand Bremse nutzen.

Mögliche Ursache:

Die Kupplung wurde übermäßig beansprucht. Das Drehmoment des Motors wird reduziert.

- Beim Halten an Steigungen die Bremse betätigen.
- Schnelles Beschleunigen aus dem Stand in kurzen Abständen vermeiden.

Fehlfunktion Kupplung

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



leuchtet rot.



Kupplung defekt! Vorsichtig anhalten. Achtung beim Anhalten! In Fachwerkstatt prüf. lassen.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat eine Fehlfunktion des Kupplungsaktors erkannt. Die Kupplungsbetätigung ist gestört.

- Beachten, dass die Kupplung ggf. nicht mehr trennen kann.
- Vorsichtig anhalten und Motor ggf. mit Not-Aus-Schalter abstellen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Schwerwiegender Fehler im Getriebe

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



leuchtet rot.



Getriebe gestört! Vorsichtig anhalten. Fehler in einer Fachwerkstatt beheben lassen.

Mögliche Ursache:

Das Steuergerät hat eine schwerwiegende Fehlfunktion eines Aktors oder der Sensorik erkannt.

- Beachten, dass automatisch die Kupplung getrennt wird. Der Vortrieb wird vollständig unterbrochen.
- Vorsichtig anhalten und Motor ggf. mit Not-Aus-Schalter abstellen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Wegrollsicherung nicht aktiviert

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}



blinkt.

76 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Das Einlegen der Wegrollsicherung ist fehlgeschlagen.

- Motorrad kurz vor- oder zurück bewegen.

Warnblinkanlage eingeschaltet



blinkt grün.



blinkt grün.

Mögliche Ursache:

Die Warnblinkanlage wurde durch den Fahrer eingeschaltet.

- Warnblinkanlage bedienen.

( 107)

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 Servicedatum, 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 Fach-

werkstatt 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

WARNHINWEISE	80
BEDIENELEMENTE	80
MULTIWIPPE	81
MENÜS	83
MEIN FAHRZEUG	84
EINSTELLUNGEN	85
BLUETOOTH PAIRING	87
BEDIENFOKUS	89
NAVIGATION	89
MEDIA	92
TELEFON	93
SOFTWARE-VERSION	93
LIZENZINFORMATIONEN	93

80 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

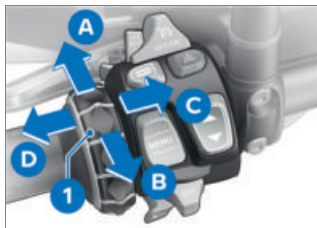
Unfallgefahr durch Bedienung von integrierten Informationssystemen und Kommunikationsgeräten während der Fahrt

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

Bei der Ausführung von Funktionen, die nur im Stand bedient werden können, erscheint eine Bedienrückmeldung in der Instrumentenkombination.

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: Bordcomputer Wert zurücksetzen.
- 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 **MULTIWIPPE** kann eine Funktion zugewiesen und eine zweite Funktion als Schnellwahl-Funktion gewählt werden.

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

82 INSTRUMENTENKOMBINATION

Funktion zuweisen




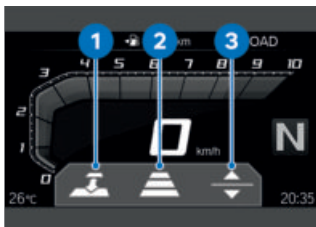
- Taste 1 drücken.
» Das Menü **MULTIWIPPE** öffnet sich.
- Gewünschte Funktion über Multi-Controller 3 auswählen.
- Multi-Controller 3 kurz nach rechts drücken.



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 Einstelloptionen.

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 **MULTIWIPPE** 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.

84 INSTRUMENTENKOMBINATION

MEIN FAHRZEUG

Bordcomputer aufrufen

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

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.
( 84)
- 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









- In Ansicht Pure Ride wechseln.
- » In der Instrumentenkombi-
nation werden alle für den
Betrieb auf öffentlichen
Straßen notwendigen Infor-
mationen vom Bordcomputer
(z. B. TRIP 1) und Reise-
bordcomputer (z. B. TRIP 2)
zur Verfügung gestellt. Die
Informationen können in der
oberen Statuszeile angezeigt
werden.
- Menü Einstellungen, An-
zeige, Inhalt Status-
zeile aufrufen.
- Gewünschte Anzeigen ein-
schalten.
- » Zwischen den ausgewählten
Anzeigen kann in der oberen
Statuszeile gewechselt wer-
den. Wenn keine Anzeigen
ausgewählt sind, wird nur die
Reichweite angezeigt.

Anzeige der oberen Statuszeile wechseln

- Inhalt der oberen Statuszeile
auswählen. (➡ 85)



- In Ansicht Pure Ride wech-
seln.
- Taste **1** jeweils kurz drücken,
um den Wert in der oberen
Statuszeile **2** auszuwählen.
Folgende Werte können ange-
zeigt werden:

-  Strecke Gesamt
-  Strecke Aktuell 1
-  Strecke Aktuell 2
-  Verbrauch 1 (Durchschnitt)
-  Verbrauch 2 (Durchschnitt)
-  Fahrzeit 1
-  Fahrzeit 2
-  Pause 1

86 INSTRUMENTENKOMBINATION



Pause 2



Geschwindigkeit 1
(Durchschnitt)



Geschwindigkeit 2
(Durchschnitt)



Reifenfülldruck



Tankfüllstand



Reichweite

Lautstärke einstellen

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (☞ 88)
- 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

GPS-Synchronisation ein- oder ausschalten

– mit Vorbereitung für Navigationssystem^{SA}

Voraussetzung

Der ConnectedRide Navigator oder ein mobiles Endgerät ist über die Navigationsvorbereitung mit dem Fahrzeug verbunden.

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Datum und Uhrzeit aufrufen.
- GPS-Synchronisation ein- oder ausschalten.
- » Die Uhrzeit wird vom Navigator oder dem mobilen Endgerät übernommen.

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

» 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.

88 INSTRUMENTENKOMBINATION

Mobiles Endgerät verbinden

- Pairing durchführen. (▣▣▣ 87)
- 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 Technische Daten weiterhelfen. (▣▣▣ 290)

Fahrerhelm und Soziushelm verbinden

- Pairing durchführen. (▣▣▣ 87)
- 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. (▣▣▣ 290)

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^{SA}

Wechsel Bedienfokus

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

Bedienfokus wechseln

 Ist ein ConnectedRide Navigator eingeschaltet und mit dem Fahrzeug verbunden, wechselt der Bedienfokus automatisch auf den Navigator.

- Navigationsgerät sicher befestigen. (III ➔ 275)
- 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 resettet


- Wipptaste MENU oben gedrückt halten bis die Fortschrittsanzeige ihr Maximum erreicht oder Navigator bedienen bestätigen.
- » Bedienfokus wechselt auf den Navigator.
- » Navigationssystem bedienen (III ➔ 277)
- 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. (III ➔ 88)

90 INSTRUMENTENKOMBINATION

- 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. (➡ 291)

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.
- Zielführung starten auswählen.

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

- Im Menü Navigation Multi-Controller nach links kippen.
- Alternativ im Menü Aktive Zielführung Option Zielführung beenden auswählen und bestätigen.

Sprachhinweise ein- oder ausschalten

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (III 88)
- 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.

92 INSTRUMENTENKOMBINATION

- **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.**
- **Lautstärke einstellen.** (☞ 86)
- **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 Kontextmenu 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 (☞ 87) 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

ZÜNDUNG	96
NOT-AUS-SCHALTER	101
INTELLIGENTER NOTRUF	102
BELEUCHTUNG	104
DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)	107
FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)	108
FAHRMODUS	110
FAHRMODUS PRO	112
AUTOMATISIERTER SCHALTASSISTENT (ASA)	114
TEMPOREGELUNG	115
RADARBASIERTE FAHRERASSISTENZSYSTEME	119
ABSTANDSREGELUNG (ACC)	121
FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)	125
SPURWECHSELWARNUNG (SWW)	127
HILL START CONTROL (HSC)	129
SCHALTBLITZ	131
DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)	132
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)	135
WINDSCHILD	135
HEIZUNG	136
ZENTRALVERRIEGELUNG	138
STAUFACH	141
FAHRER- UND SOZIUSSITZ	142

ZÜNDUNG

Funkschlüssel

Das Motorrad wird mit einem Funkschlüssel und einem Not-schlüssel geliefert. Bei Schlüsselverlust die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (☞ 98) 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 (☞ 97) über eine Kontrollleuchte in der Instrumentenkombination angezeigt.



- Kontrollleuchte **1** blinkt: Funkschlüssel wird gesucht.
- Kontrollleuchte **1** leuchtet: Funkschlüssel wurde nicht erkannt.
- Kontrollleuchte **1** blinkt langsam: Funkschlüssel wurde nicht freigegeben. Funkschlüssel bewegen und Zündung erneut einschalten (☞ 97).
- Kontrollleuchte **1** erlischt: Funkschlüssel 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.


98 BEDIENUNG

Zündung ausschalten und Lenkschloss nicht verriegeln:

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

Elektronische Wegfahrsperre (EWS)

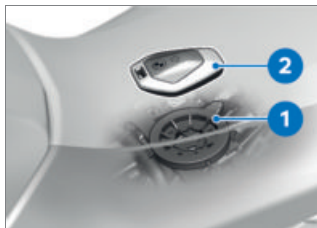
Die Elektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne die im Fahrzeugschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn dieser Schlüssel als "berechtigt" erkannt worden ist, gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.

 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. Fahrzeugschlüssel 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 Wegfahrsperre (EWS) (» 98).
- Sollten Sie während der Fahrt den Funkschlüssel verlieren,

kann mit der Verwendung des Notschlüssels 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. (143)
- Notschlüssel bzw. den leeren eingeklappten Funkschlüssel **2** in die Ringantenne **1** eintauchen.

 Der Notschlüssel 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. (144)
- Motor starten. (164)

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. (99)

Batterie des Funkschlüssels ersetzen

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

- Batterie des Funkschlüssels hat nicht die volle Kapazität.

100 **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

Funktion



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

Not-Aus-Schalter mit Automatisiertem Schaltassistent (ASA)

—mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

Um ein sicheres Anhalten zu ermöglichen, führt der automatisierte Schaltassistent nach Betätigung des Not-Aus-Schalters folgende Funktionen aus:

- Kupplung trennen.
- Neutralposition einlegen.
- Motor ausschalten.

Mit Hilfe des Not-Aus-Schalters kann zusätzlich die Wegrollsicherung aktiviert werden (171).

INTELLIGENTER NOTRUF

—mit intelligentem Notruf^{SA}

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, 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 Anzeigesprachen in der Instrumentenkombination.

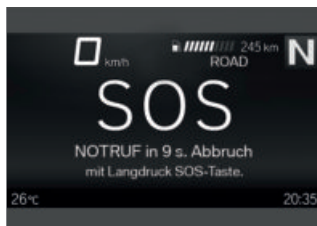
Manueller Notruf

Voraussetzung

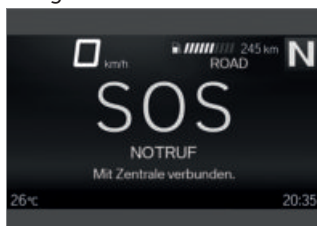
Es ist ein Notfall eingetreten. Das Fahrzeug steht. Die Zündung ist eingeschaltet.



- 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.



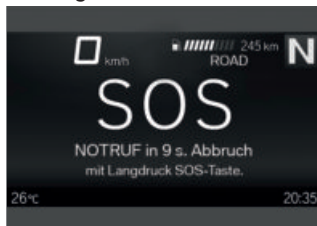
- Über Mikrofon **3** und Lautsprecher **4** Informationen für die Rettungsdienste übermitteln.

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.

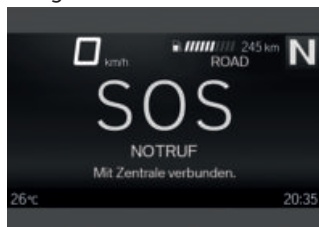


- » Die Zeit bis zum Absetzen des Notrufs wird angezeigt.

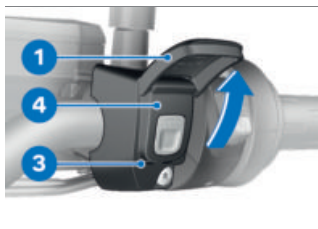
104 **BEDIENUNG**

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.



- 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.

Funktion der Lichtautomatik —mit Adaptive Lichtmodi^{SA}

Die Lichtautomatik erzeugt eine adaptive Ausleuchtung der Fahrbahn und ermöglicht eine an die Fahrsituation angepasste Blickführung in der Dunkelheit. Die Ausleuchtung der Fahrbahn ist dabei abhängig von Geschwindigkeit, Schräglage und dem gewählten Fahrlicht (» 211).

Lichtautomatik bedienen

—mit Adaptive Lichtmodi^{SA}

- Zündung einschalten. (➡ 97)
- Motor starten. (➡ 164)



- Taste **1** drücken.
» Die Lichtautomatik ist eingeschaltet.



leuchtet.

- Taste **1** erneut drücken, um Lichtautomatik auszuschalten.

Fernlicht und Lichthupe

- Zündung einschalten. (➡ 97)



- Schalter **1** nach vorn drücken, um das Fernlicht einzuschalten.

- Schalter **1** nach hinten ziehen, um die Lichthupe zu betätigen.

Heimleuchten

- Zündung ausschalten. (➡ 97)



- 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. (➡ 97)



- 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^{SA}


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

- Motor starten. (1111111111 164)
- 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. (☛ 97)

 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. (☛ 97)
- Menü **Einstellungen**, Fahrzeugeinstellungen aufrufen, anschließend den Menüpunkt **Licht** auswählen.
- Komfortblinker 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 TRAKTIONS-CONTROL (DTC)

DTC bedienen

- Zündung einschalten. (☛ 97)
- Funktion **DTC ON/OFF** der Multiwippe zuweisen (☛ 81).
- 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 (190).

FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)

Dämpfung einstellen

– mit Dynamic Suspension Adjustment^{SA}



Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.

- Zündung einschalten. (197)
- Funktion Dämpfung der Multiwippe zuweisen (81).
- 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 fünf 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.

Auswirkungen der Dämpfung auf das Fahrverhalten

Ziel der Einstellung ist die Dämpfung an Federvorspannung, Fahrbahnbeschaffenheit, gewünschtes Fahrverhalten und den Beladungszustand anzupassen.

Dämpfung erhöht

- Direktes Fahrverhalten.
- Erhöhte Rückmeldung zur Fahrbahnbeschaffenheit.
- Verminderte Schwingungsneigung.

- Komforteinbußen bei aufeinanderfolgenden Bodenwellen.

Dämpfung verringert

- Komfortables Fahrverhalten.
- Verminderte Rückmeldung zur Fahrbahnbeschaffenheit.
- Erhöhte Schwingungsneigung.

Fahrhöhe einstellen

- mit **Adaptive Fahrzeug Höhenregelung^{SA}**
- Zündung einschalten. (➡ 97)
- Funktion **Fahrhöhe** der Multiwippe zuweisen (➡ 81).
- 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

110 **BEDIENUNG**



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^{SA}

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.



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 Szenario anpassen. Nähere Informationen zu den Fahrmodi siehe Kapitel Technik im Detail (➡ 199).

Fahrmodusvorauswahl

—mit Fahrmodi Pro^{SA}

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^{SA}

- Zündung einschalten. (➡ 97)
- 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

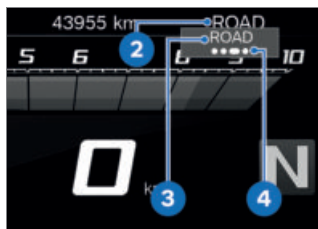
Ausschalten der Zündung erhalten.

Fahrmodus auswählen

- Zündung einschalten. (➡ 97)
- mit Fahrmodi Pro^{SA}
- Fahrmodus vorauswählen. (➡ 111)◀



- 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^{SA}



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

– mit Fahrmodi Pro^{SA}



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.

– 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^{SA}

Einstellmöglichkeit

Die Fahrmodi Pro können individuell eingestellt werden.

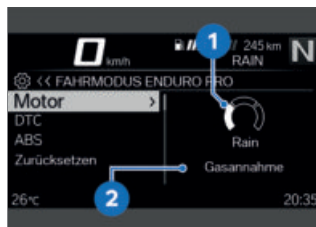
Fahrmodus Pro auswählen

- Zündung einschalten. (III 97)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, Fahrmodusvorauswahl aufrufen.
- Fahrmodus ENDURO PRO oder Fahrmodus DYNAMIC PRO auswählen.

Enduro Pro einstellen

—mit Fahrmodi Pro^{SA}

- Fahrmodus Pro auswählen. (III 113)
- Konfiguration aufrufen.



Das System **Motor** 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 **Motor**, **DTC** und **ABS** können auf die gleiche Weise eingestellt werden.

Dynamic Pro einstellen

- Fahrmodus Pro auswählen. (III 113)
- Systeme wie bei Fahrmodus ENDURO PRO einstellen.

Einstellungen Fahrmodus zurücksetzen

- Fahrmodus Pro auswählen. (III 113)
- Zurücksetzen auswählen und bestätigen.
- » Für **FAHRMODUS ENDURO PRO** gelten folgende Werkseinstellungen:
 - **MOTOR**: Road
 - **DTC**: Enduro Pro
 - **ABS**: Enduro Pro

114 **BEDIENUNG**

» Für FAHRMODUS DYNAMIC

PRO gelten folgende Werkseinstellungen:

–MOTOR: Dynamic

–DTC: Road

–ABS: Dynamic

AUTOMATISIERTER SCHALTASSISTENT (ASA)

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

Funktion

Der Automatisierte Schaltassistent (ASA) ermöglicht automatisierte Schaltvorgänge ohne Eingaben des Fahrers.

Für die Gangwahl stehen zwei Getriebemodi zur Verfügung:

–Manueller Modus M: Schaltvorgang durch Betätigung des Schalthebels.

–Automatisierter Modus D: Automatisierte Gangwahl unter Berücksichtigung der aktuellen Fahrsituation.

Im automatisierten Modus werden Schaltvorgänge abhängig von folgenden Bedingungen ausgelöst:

–Fahrmodus

–Drehzahl

–Gasgriffbetätigung

–Bremsbetätigung

–Schräglage

Unabhängig vom gewählten Getriebemodus wird auch das Anfahren und Anhalten über den Automatisierten Schaltassistenten (ASA) gesteuert. Nähere Informationen zum Automatisierten Schaltassistenten (ASA) siehe Kapitel Fahren (169).

Getriebemodus auswählen

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

• Fahrbereitschaft herstellen.
(169)

» Der manuelle Modus M ist aktiv.



Der vom Fahrer gewählte Gang mit Indikator M für den manuellen Modus wird in der Statuszeile 1 oder in der Ansicht Pure Ride 2 angezeigt.




- Taste **1** kurz drücken.
» Der automatisierte Modus D wird aktiviert.



Der Indikator für den automatisierten Modus D und der aktuelle Gang wird in der Statuszeile **1** oder in der Ansicht Pure Ride **2** angezeigt.

- Taste **1** erneut kurz drücken, um zurück in den manuellen Modus zu wechseln.

 Der Getriebemodus kann auch während der Fahrt gewechselt werden.

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.

116 **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)

20...210 km/h



wird angezeigt.

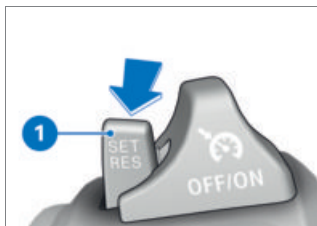
» Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

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 betätigen oder Gas bis über Grundstellung hinaus zurücknehmen, um die Temporegelung zu deaktivieren.
- ohne Automatisierter Schaltassistent^{SA}

 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

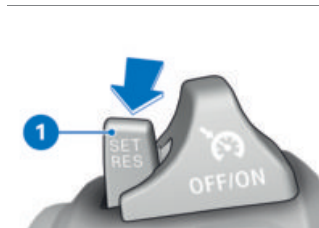
Die Temporegelung wird in folgenden Situationen automatisch deaktiviert:

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


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


118 **BEDIENUNG**

Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen

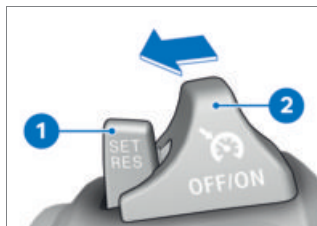


- Taste **1** kurz nach hinten drücken, um die gespeicherte Geschwindigkeit wieder aufzunehmen.

 Durch Gasgeben wird die Temporegelung kurzzeitig übersteuert, jedoch nicht deaktiviert. Wird der Gasgriff losgelassen, sinkt die Geschwindigkeit auf den gespeicherten Wert. Wird eine weitere Verringerung der Geschwindigkeit gewünscht, muss die Temporegelung z. B. durch Bremsen deaktiviert werden.

 Kontrollleuchte für Geschwindigkeitsregelung leuchtet.

Temporegelung ausschalten



- Schalter **2** nach links schieben.

» System ausgeschaltet.



wird ausgeblendet.

» Taste **1** ist blockiert.

Charakter der Temporegelung konfigurieren

- Zündung einschalten. (➡ 97)
- 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 dynamische Fahrweise.

RADARBASIERTE FAHRERASSISTENZSYSTEME

—mit Riding Assistant^{SA}

Sicherheitshinweise

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



WARNUNG

Radar kann nicht alle Objekte und Verkehrssituationen erkennen



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.

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 entgegenkommende Fahrzeuge und kann einsicherende 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 der Radarsensoren 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. Beispielsweise 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^{SA}

Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme sind zusätzlich zu beachten (119).



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 schnellem Annähern an einen LKW oder bei 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 hoher Geschwindigkeit in Kurven nicht ausreichend abbrem sen

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 einen BMW Motorrad Partner.

Zwischen Temporegelung und ACC umschalten

- Zündung einschalten. (➡ 97)
- Charakter der Temporegelung konfigurieren. (➡ 118)



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 (➡ 81).

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 (➡ 117).
 - Nähere Informationen zur Abstandsregelung (ACC) siehe Kapitel Technik im Detail (➡ 193).

ACC bedienen Voraussetzung


Abstandsregelung ist aktiviert.

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

- Temporegelung einschalten. (➡ 116)

 wird grau angezeigt.

- Geschwindigkeit speichern. (➡ 116)

 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.

124 **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:



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 (81).
- 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 zusätzlich zum angezeigten Symbol ein Auto eingeblendet.
- » Die Abstandseinstellung bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)

—mit Riding Assistant^{SA}

Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme sind zusätzlich zu beachten (119).



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 hoher Geschwindigkeit in Kurven nicht ausreichend abbrem- sen

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.

Verhalten der Frontkollisionswarnung

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

Nähere Informationen zu FCW siehe Kapitel Technik im Detail (III ➔ 195).

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 aufmerksamkeits erhöhender 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 (» 195).

SPURWECHSELWARNUNG (SWW)

– mit **Riding Assistant**^{SA}

Verhalten der Spurwechselwarnung

Die Sicherheitshinweise für radarbasierte Fahrerassistenzsysteme sind zusätzlich zu beachten (» 119).

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 (➡ 197).

Die Helligkeit des Warndreiecks ist abhängig von der Umgebungshelligkeit, bzw. der Helligkeit der Instrumentenkombination (➡ 86).

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. (→ 97)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen.
- Hill Start Control ein- oder ausschalten.

Hill Start Control bedienen

Voraussetzung

Fahrzeug steht und Motor läuft.



ACHTUNG

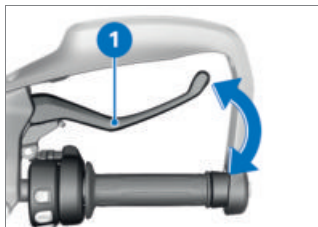
Ausfall der Hill Start Control

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.

130 **BEDIENUNG**

 wird nach vollständigem Lösen der Bremse ausgeblendet.

» Hill Start Control ist deaktiviert.

- Nähere Informationen zu Hill Start Control siehe Kapitel Technik im Detail (III 209).

Hill Start Control Pro bedienen

— mit Fahrmodi Pro^{SA}

Voraussetzung

Fahrzeug steht und Motor läuft.





ACHTUNG

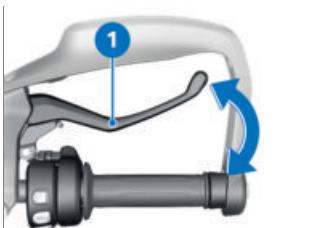
Ausfall der Hill Start Control

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 (» 209).

Hill Start Control Pro einstellen

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

- Zündung einschalten. (» 97)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen.
- HSC Pro auswählen.
- Um Hill Start Control Pro auszuschalten, 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.

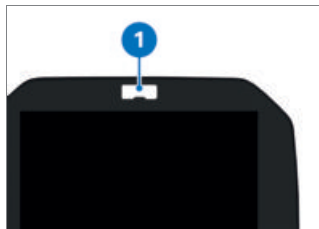
» Hill Start Control Pro kann durch kräftiges Betätigen des Hand- oder Fußbremshebels aktiviert werden.

» 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.

SCHALTBLITZ

Funktion



Der Schaltblitz 1 signalisiert dem Fahrer die Drehzahl, bei der er in den nächsthöheren Gang schalten soll.

– Schaltblitz blinkt in der eingestellten Frequenz: Schaltdrehzahl erreicht


132 **BEDIENUNG**

Schaltblitz ein- und ausschalten

- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen.
- Schaltblitz ein- oder ausschalten.

Schaltblitz einstellen

—mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

 Im automatisierten Modus D ist der Schaltblitz inaktiv.◀

- Funktion Schaltblitz einschalten.
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, Konfiguration (unter Schaltblitz) aufrufen.
- » Folgende Einstellungen sind möglich:
 - Start-Drehzahl
 - End-Drehzahl
 - Helligkeit
 - Frequenz. Eine Blinkfrequenz von 0 Hz entspricht Dauerlicht.
- » Veränderungen der Helligkeit und der Blinkfrequenz werden vom Schaltblitz durch Leuchten bzw. Blinken verdeutlicht.

DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)

—mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

Automatische Aktivierung

- Zündung einschalten. (➡ 97)
- DWA anpassen. (➡ 134)
- Zündung ausschalten. (➡ 97)
- » Ist Autom. scharfstellen der 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 aktiviert).
- » DWA ist aktiv.

Aktivierung mit Funkschlüssel

- Zündung ausschalten. (➡ 97)



- Taste 1 des Funkschlüssels einmal drücken.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- » Blinker leuchten zweimal auf.

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

– mit Zentralverriegelung^{SA}



- Taste **1** des Funkschlüssels zweimal drücken.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- » Blinker leuchten zweimal auf.
- » Bestätigungston ertönt zweimal (falls aktiviert).
- » DWA ist aktiv.◁

Transportmodus aktivieren

- Wird das Motorrad mit einem Zug oder Hänger transportiert, kann durch starke Bewegungen ein Alarm ausgelöst werden. Um den Neigungssensor zu deaktivieren, Taste **1** des Funkschlüssels während der Aktivierungsphase erneut drücken.
- Alternativ kann der Neigungssensor im Menü **Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, DWA deaktiviert** werden (▮▮▮ 134).

- » Blinker leuchten dreimal auf.
- » Bestätigungston ertönt dreimal (falls aktiviert).
- » 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. 30 Sekunden. Während des Alarms ertönt ein Alarmton und die Blinker blinken. Die Art des Alarmtons kann im Menü **Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, DWA eingestellt** werden (▮▮▮ 134).




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 in der Instrumentenkombination 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

 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.

- Zündung einschalten. (➡ 97)



- Alternativ Taste **1** des Funkschlüssels einmal drücken.
 - » Blinker leuchten einmal auf.
 - » Bestätigungston ertönt einmal (falls aktiviert).
 - » DWA ist ausgeschaltet.

DWA anpassen


- Zündung einschalten. (➡ 97)
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen**, **DWA** aufrufen.
 - » Folgende Einstellungen sind möglich:
 - Warnsignal anpassen

- Neigungssensor ein- und ausschalten
 - Scharfstellton ein- und ausschalten
 - Autom. scharfstellen ein- und ausschalten
- » Einstellmöglichkeiten (» 135)

Einstellmöglichkeiten

Warnsignal: An- und abschwellenden oder intermittierenden Alarmton einstellen.

Neigungssensor: Neigungssensor deaktivieren, um den Transportmodus zu aktivieren. Im Transportmodus wird die Neigung des Fahrzeugs nicht mehr überwacht.

 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.

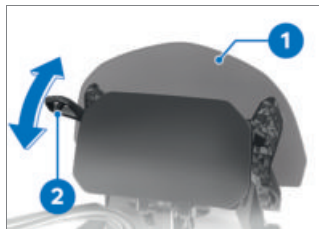
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

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 Windschields während der Fahrt

Sturzgefahr

- Windschild nur bei stehendem Motorrad einstellen.
- Hebel **2** nach unten ziehen, um den Windschild **1** anzuheben.

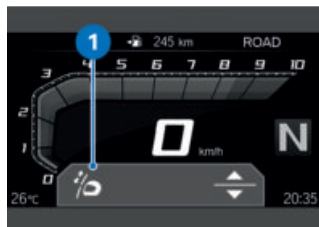
136 **BEDIENUNG**

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

Windschild elektrisch einstellen

—mit Windschild elektrisch verstellbar^{SA}

- Zündung einschalten. (III 97)
» Beim Anfahren fährt der Windschild selbstständig in seine letzte Position vor dem Ausschalten der Zündung.
- Funktion **Windschild** der Multiwippe zuweisen (III 81).
- Gewünschte Einstellung vornehmen.



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

- Zündung ausschalten. (III 97)
» 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 Windschilds 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 Windschilds sicherstellen.

HEIZUNG

Griffheizung bedienen

 Die Griffheizung ist nur bei laufendem Motor und eingeklappter Seitenstütze aktiv.

 Der durch die Griffheizung erhöhte Stromverbrauch kann bei Fahrten im unteren

Drehzahlbereich zur Entladung der Batterie führen. Bei ungenügend geladener Batterie wird die Griffheizung zur Erhaltung der Startfähigkeit abgeschaltet.


- Motor starten. (III 164)
- Funktion Griffheizung der Multiwippe zuweisen (III 81).
- Gewünschte Einstellung vornehmen.



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

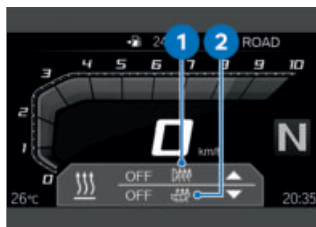
Griffheizung und Sitzheizung bedienen

—mit Sitzheizung^{SA}

 Die Griffheizung und die Sitzheizung sind nur bei laufendem Motor und eingeklappter Seitenstütze aktiv.

- Motor starten. (III 164)

- Funktion Heizungen der Multiwippe zuweisen (III 81).
- 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^{SA}
- mit Soziuspaket^{SA}

- Motor starten. (III 164)

 Die Sitzheizung ist nur bei laufendem Motor und eingeklappter Seitenstütze 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 Sitzheizungssymbol **2** werden im Display angezeigt.

ZENTRALVERRIEGELUNG

Verriegeln


–mit Zentralverriegelung^{SA}



- Zündung ausschalten. (➡ 97)
- Taste **1** drücken.
- mit Koffer^{SZ}
 - » Die Koffer werden verriegelt.<
- mit Topcase^{SZ}
 - » Das Topcase wird verriegelt.<

Entriegeln

–mit Zentralverriegelung^{SA}

 Die Zentralverriegelung entriegelt automatisch nach Einschalten der Zündung.



- Taste 1 drücken.
- mit Variokoffer^{SZ}
- » Die Koffer werden entriegelt.
- ◁
- mit Variotopcase^{SZ}
- oder
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- » Das Topcase wird entriegelt.◁
- » Schlösser, die bereits manuell verriegelt waren, müssen auch manuell wieder entriegelt werden.

Automatische Verriegelung

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variokoffer^{SZ}
- oder
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variotopcase^{SZ}
- oder
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}

- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen.
- Funktion Verriegeln bei Zündg. aus aktivieren.
- » Nach dem Ausschalten der Zündung werden Koffer und Topcase automatisch verriegelt.

Notentriegelung

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variokoffer^{SZ}
- oder
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variotopcase^{SZ}
- oder
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}

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:

140 **BEDIENUNG**

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variokoffer^{SZ}



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

» Koffer ist entriegelt.◁

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variotopcase^{SZ}



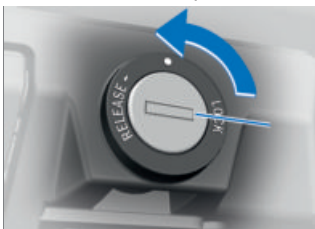
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.
- » Die Verriegelungsklappe springt auf.



- Verriegelungsklappe **1** vollständig aufklappen.

» Topcase ist entriegelt.◁

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.
- » Die Verriegelungsklappe springt auf.



- 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 Fahrzeug geeignet ist. Dazu Nutzungseinschränkungen beim Hersteller erfragen und beachten.



- Zum Öffnen Schieber **2** drücken und Staufachklappe **1** aufklappen.
- Zum Schließen Staufachklappe **1** zuklappen.
— ohne Zentralverriegelung^{SA}

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

142 **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 (251).

FAHRER- UND SOZIUSSITZ

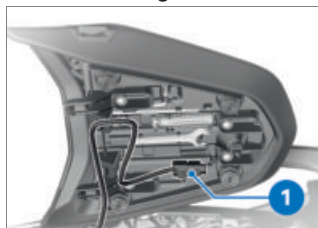
Soziussitz ausbauen

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



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

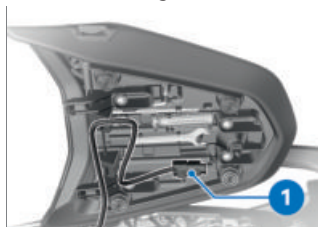
–mit Sitzheizung^{SA}



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

Soziussitz einbauen

–mit Sitzheizung^{SA}



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



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

Soziussitz Längsverstellung

—mit Soziuspaket^{SA}



- Soziussitz 1 anheben.



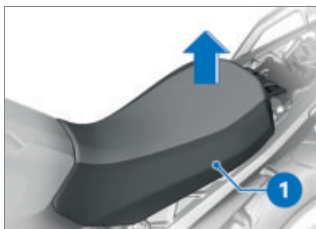
- Soziussitz 1 in Richtung A oder B schieben.



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

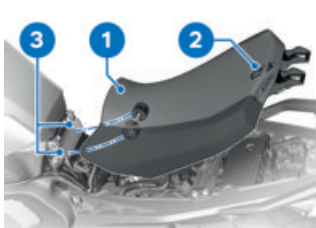
Fahrersitz ausbauen

- Fahrersitz ausbauen. (142)



- Fahrersitz hinten anheben.

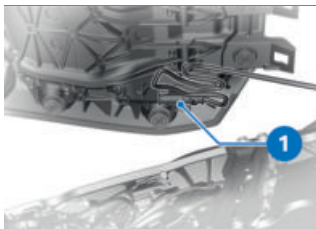
144 **BEDIENUNG**



- Fahrersitz **1** aus dem Lagerblock **3** abnehmen.
- mit Sitzheizung^{SA}
- Steckverbindung **2** der Sitzheizung trennen.◁
- Fahrersitz mit Bezugseite auf einer sauberen und trockenen Fläche ablegen.

Fahrersitz einbauen

–mit Sitzheizung^{SA}



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

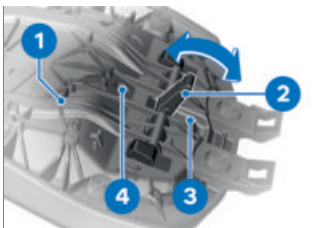


- Fahrersitz in den Lagerblock **2** links und rechts einsetzen und locker auf das Motorrad legen.
- Fahrersitz im hinteren Bereich leicht nach vorn und anschließend kräftig nach unten drücken.
- Soziussitz einbauen. (▮▮▮ 142)

Fahrersitzneigung einstellen

–mit Komfortfahrersitz^{SA}

- Fahrersitz ausbauen. (▮▮▮ 143)



- Fahrersitz **1** umdrehen.
- Um eine hohe Fahrersitzneigung einzustellen, Einstellhebel **2** in Position **3** schwenken.
- Um eine niedrige Fahrersitzneigung einzustellen, Einstell-

hebel **2** in Position **4** schwenken.

- Fahrersitz einbauen. (🔧➡ 144)

EINSTELLUNG

06

SPIEGEL	148
SCHEINWERFER	149
KUPPLUNG	149
SCHALTHEBEL	150
BREMSE	151
FUßRASTEN	152
LENKER	153
FEDERVORSPANNUNG	154

148 EINSTELLUNG

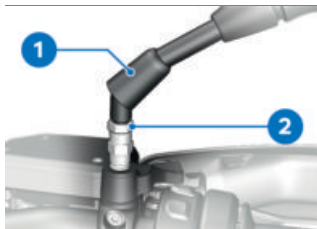
SPIEGEL

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.



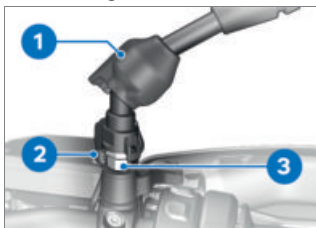
Spiegel (Kontermutter)
an Adapter

M10 x 1,25

22 Nm (Linksgewinde)

- Schutzkappe 1 über die Verschraubung schieben.

—mit Riding Assistant^{SA}



- Schutzkappe 1 über der Verschraubung am Spiegelarm hochschieben.
- Steckverbindung 2 am Spiegelfuß ausclipsen.
- 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 einclipsen.


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

SCHEINWERFER

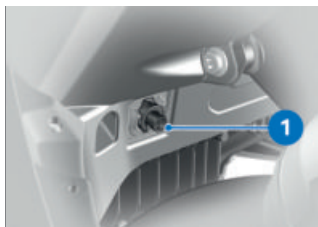
Leuchtweite und Federvorspannung

Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Belastungszustand 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. (➡ 97)
- Motor starten. (➡ 164)
- Leuchtweite an Einstellschraube **1** mit Bordwerkzeug einstellen.

Wird das Motorrad wieder mit geringerer Zuladung gefahren:

- Grundeinstellung des Scheinwerfers wiederherstellen.

KUPPLUNG

—ohne Automatisierter Schaltassistent^{SA}

Kupplungshebel einstellen

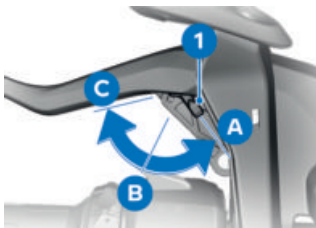


WARNUNG


Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Kupplungshebel bei stehendem Motorrad einstellen.



- 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. (153)

SCHALTHEBEL

Trittsstück Schalthebel einstellen



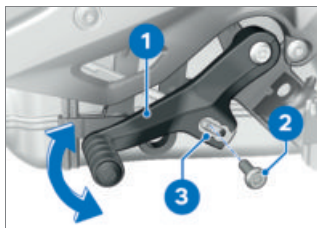
ACHTUNG

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^{SA}



- 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^{SA}



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



Schraube an Fußschalthebel und Schalthebelverstellstück

M6 x 20

8 Nm ◁

BREMSE

Handbremshebel einstellen

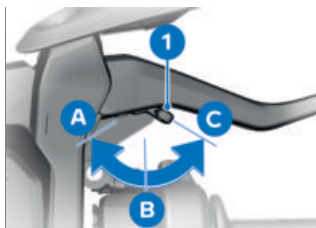


WARNUNG

Einstellen des Handbremshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Handbremshebel nur bei stehendem Fahrzeug einstellen.



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



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

» Einstellmöglichkeiten:

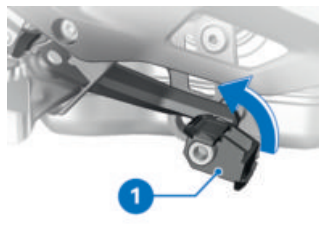
- Position A: Kleinsten Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel
- Position B: Mittlerer Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel
- Position C: Größter Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel

- Handschutz prüfen. (153)

152 EINSTELLUNG

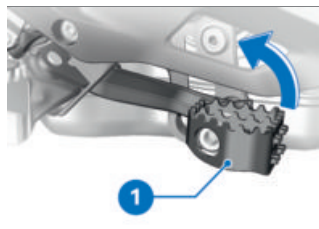
Trittsstück Fußbremshebel einstellen

—mit Option 719 Frästeile-Paket Shadow^{SA}



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

—mit Enduro-Paket Pro^{SA}



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

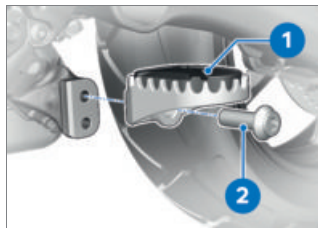
- Trittsstück **1** nach außen ziehen und in gewünschte Position drehen.◁

FUßRASTEN

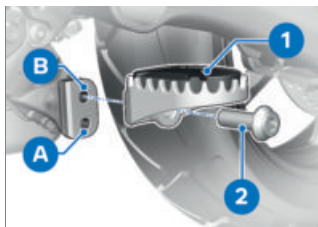
- mit Enduro-Paket Pro^{SA} oder
- mit Sportfederung^{SA}

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 Rastengelent

M10 x 30


56 Nm

- Nach Einstellen der Fußrasten Trittstück an Bremshebel und Schalthebel ggf. anpassen.
- Trittstück Schalthebel einstellen. (► 150)
- Trittstück Fußbremshebel einstellen. (► 152)

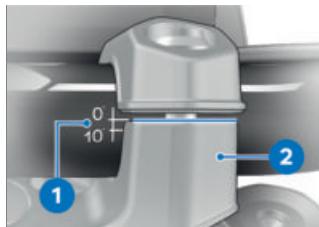
LENKER

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. Die Markierung **1** dabei an der Oberkante der Lenkerbrücke **2** ausrichten.

 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.

154 EINSTELLUNG

- Position des Handschutz und Freigängigkeit der Handhebel 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.

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

FEDERVORSPANNUNG

–ohne Dynamic Suspension Adjustment^{SA}

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.

Auswirkungen der Federvorspannung auf das Fahrverhalten

Ziel der Einstellung ist durch Anpassen der Federvorspannung das Motorrad in die Fahr-lage zu bringen, in welcher die Lenk- und Rahmengeometrie wie z. B. der Lenkkopfwinkel, die vorgesehenen Werte erreicht.

Führt die Einstellung der Federvorspannung zu einer abweichenden Fahrlage, ändert sich dadurch das Fahrverhalten.

Federvorspannung am Federbein zu gering

- Fahrlage hinten niedrig.
- Sitzhöhe und Schwerpunkt sind verringert.

- Lenkkopfwinkel und Nachlauf führen zu überhöhter Stabilität.
- Fahrverhalten wirkt in Kurven unhandlich.
- Federbein kann bei Bodenwellen oder Fahrbahnunebenheiten beim maximalen Einfedern blockieren.

Federvorspannung am Federbein zu hoch

- Fahrlage hinten hoch.
- Sitzhöhe und Schwerpunkt sind erhöht.
- Lenkkopfwinkel und Nachlauf führen zu verringerter Stabilität.
- Fahrverhalten wirkt in Kurven agiler jedoch weniger stabil.
- Hinterrad kann durch Bodenwellen oder Fahrbahnunebenheiten Kontakt zur Fahrbahn verlieren.

Federvorspannung am Hinterrad einstellen



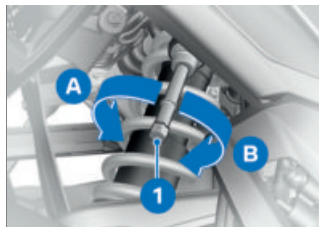
WARNUNG

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)

156 EINSTELLUNG



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

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

SICHERHEITSHINWEISE	160
REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG	163
STARTEN	164
EINFAHREN	166
GELÄNDEEINSATZ	167
SCHALTASSISTENT PRO	168
AUTOMATISIERTER SCHALTASSISTENT (ASA)	169
BREMSEN	171
MOTORRAD ABSTELLEN	174
AUFBOCKHILFE	175
TANKEN	177
MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN	181

SICHERHEITSHINWEISE

Fahrrausrüstung

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 eingeزogen 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.

–ohne Dynamic Suspension Adjustment^{SA}

- Einstellung von Federvorspannung dem Gesamtgewicht anpassen.<|

–mit Variokoffer^{SZ}
oder

–mit Aluminium-Koffer^{SZ}

- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.<|

–mit Variokoffer^{SZ}

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (258).<|

–mit Aluminium-Koffer^{SZ}

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 263).◁

- mit Variotopcase^{SZ}
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 269).◁
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 275).◁
- mit Tankrucksack^{SZ}
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit des Tankrucksacks beachten.



Zuladung des Tankrucksacks

max. 5 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Tankrucksack

max. 180 km/h◁

Geschwindigkeit



Um die Reifenhaltbarkeit zu verlängern und optimale Haftung sicherzustellen, kalte Reifen achtsam warmfahren. Bei kalten Reifen starke Beschleunigung vermeiden. Schräglagen während des Warmfahrens langsam steigern.



Um ein Überhitzen der Reifen zu vermeiden und die Reifenhaltbarkeit zu verlängern, dauerhaftes Fahren mit Höchstgeschwindigkeit vermeiden.

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 Reifen-Höchstgeschwindigkeit

Unfallgefahr durch Reifenschäden bei zu hoher Geschwindigkeit

- Die für die Reifen geltende Höchstgeschwindigkeit beachten.

Bei Stollen- oder Winterreifen ist die für den Reifen zulässige

162 FAHREN

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. Motorsteuergerät, Drosselklappen, Kupplung)

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

- Keine Manipulationen durchführen.

REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG

Checkliste beachten

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

Vor jedem Fahrtantritt

- Funktion des Bremssystems prüfen (III 218).
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- ohne Automatisierter Schaltassistent^{SA}
- Kupplungsfunktion prüfen (III 222).

164 FAHREN

- Reifenprofiltiefe prüfen (III ➔ 225).
- Reifenfülldruck prüfen (III ➔ 224).
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.


Bei jedem 3. Tankstopp

- Motorölstand prüfen (III ➔ 216).
- Bremsbelagstärke vorn prüfen (III ➔ 218).
- Bremsbelagstärke hinten prüfen (III ➔ 219).
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (III ➔ 220).
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen (III ➔ 221).
- Kühlmittelstand prüfen (III ➔ 223).

STARTEN


Motor starten

- Zündung einschalten. (III ➔ 97)
» Pre-Ride-Check und Eigendiagnosen werden durchgeführt. (III ➔ 165)
- 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.

- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

 Wird das Motorrad im Leerlauf gestartet, wird das Einlegen des Ganges bei ausgeklappter Seitenstütze verhindert.

Ist bei laufendem Motor bereits ein Gang eingelegt, wird beim Ausklappen der Seitenstütze automatisch die Wegrollsicherung **P** eingelegt und der Motor ausgeschaltet. ◀

- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

 Bei Betätigen der Startertaste wird automatisch Neutral **N** eingelegt. Der Motorstart kann sich ggf. verzögern. Die Wegrollsicherung ist deaktiviert. ◀

- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}


- Bremse betätigen. ◀

- ohne Automatisierter Schaltassistent^{SA}

- Bei Kaltstart und niedrigen Temperaturen: Kupplung ziehen. ◀




- Starteraste **1** drücken und halten bis Motor anspringt.

 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.

» Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen (» 290)

Vor weiteren Startversuchen die Batterie laden oder Starthilfe geben lassen:

- Verbundene Batterie laden. (» 240)
- Starthilfe. (» 237)

 Bei unzureichender Batteriespannung wird der Startvorgang automatisch abgebrochen.

Pre-Ride-Check und Eigendiagnose

Nach Einschalten der Zündung führt die Instrumentenkombination eine Prüfung der Anzeigenelemente sowie der Kontroll- und Warnleuchten durch. Während des Pre-Ride-Check leuchten alle Kontroll- und Warnleuchten vorübergehend auf.

» Sollte die Instrumentenkombination nach Einschalten der Zündung dunkel bleiben, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (» 291)

» Die Eigendiagnose überprüft die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad ABS, sowie der BMW Motorrad ASC/DTC.



blinkt.



blinkt langsam.

» Die Kontroll- und Warnleuchten erlöschen nach Erreichen einer Fahrgeschwindigkeit von 5 km/h.

» Die Eigendiagnose ist abgeschlossen.

Wird nach Abschluss der Eigen-diagnose eine Fehlermeldung angezeigt:

- 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⁻¹ (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 Reibungskraft erreichen. Die verminderte Bremswirkung kann durch stärkeren Druck auf die Bremshebel ausgeglichen werden.



WARNUNG

Neue Bremsbeläge

Verlängerung des Bremswegs, Unfallgefahr

- Frühzeitig bremsen.

Reifen

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

Informationen des Reifenherstellers zum richtigen Einfahren neuer Reifen beachten.

**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 Enduroschmiederräder verwenden.

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

—mit Geländebereifung^{SA}

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
(231).

Spritzschutz einbauen
(234).

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.

SCHALTASSISTENT PRO

—mit Schaltassistent Pro^{SA}

Funktion des Schaltassistenten 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 Kupplungs- oder Gasgriffbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen. BMW Motorrad emp-

fieht in diesen Fahrsituationen mit Kupplungs- oder Gasgriffbetätigung 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 (206).

AUTOMATISIERTER SCHALTASSISTENT (ASA)

- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

Fahrbereitschaft herstellen

 Wird die Fahrbereitschaft hergestellt, während das Motorrad auf dem Hauptständer steht und werden Bremse oder Gasgriff nicht betätigt, wird nach kurzer Zeit automatisch die Neutralposition eingelegt. Ein versehentliches Anfahren beim Abbocken vom Hauptständer wird somit verhindert.

170 FAHREN

Bei bereits bestehender Fahrbereitschaft wird diese beim Aufbocken aufgehoben und automatisch Neutral **N** eingelegt.

- Zündung einschalten. (111 97)
- Motor starten. (111 164)
- Seitenstütze einklappen.
- Bremse betätigen.
- 1. Gang mit Schalthebel einlegen.

» Das Motorrad ist fahrbereit.


» Der manuelle Modus **M** ist aktiv.

Manueller Modus

Voraussetzung

Fahrbereitschaft ist hergestellt.

- Gasgriff zum Anfahren vorsichtig öffnen.
- Hoch- und Herunterschalten wie gewohnt mit Schalthebel.
- » Der Schaltvorgang wird ausgeführt, soweit die Drehzahl im Zielgang innerhalb der Höchst-, bzw. Mindestdrehzahl liegt.
- Nach dem Schaltvorgang den Schalthebel vollständig entlasten.
- Zum Anhalten Gasgriff vollständig schließen und bis zum Stillstand abbremsen.

 Fällt die Drehzahl unter eine gangabhängige Mindestdrehzahl wird auch im manuellen Modus automatisch

heruntergeschaltet. Ein Abwürgen des Motors wird somit vermieden.


- Neutralposition **N** wählen. (111 170)

Automatisierter Modus

Voraussetzung

Fahrbereitschaft ist hergestellt.

- Automatisierter Modus **D** auswählen (111 114).
- Gasgriff zum Anfahren vorsichtig öffnen.
- » Alle Schaltvorgänge werden automatisiert ausgeführt.

 Wird über den Schalthebel hoch- oder heruntergeschaltet, wird die automatisierte Gangwahl vorübergehend ausgesetzt. Sobald ein harmonischer Übergang möglich ist, wird die automatisierte Gangwahl wieder aufgenommen.

- Zum Anhalten Gasgriff vollständig schließen und bis zum Stillstand abbremsen.
- Neutralposition **N** wählen. (111 170)

Neutralposition wählen

Voraussetzung

Fahrzeug steht und 1. Gang eingelegt.

- Bremse betätigen.

- Schalthebel lang nach unten drücken.



- Alternativ: Taste **1** lang drücken.

N wird angezeigt.

» Das Getriebe befindet sich in Neutralposition.

Wegrollsicherung Voraussetzung

Fahrzeug steht, Motor läuft und 1. Gang ist eingelegt.

- Not-Aus-Schalter betätigen.
- Alternativ mit ausgeschaltetem Motor und Getriebe in Neutralposition **N**: Schalthebel nach unten drücken.

P wird angezeigt.

» Das Motorrad ist gegen Wegrollen gesichert.

— In seltenen Fällen kann die Stellung der Gangräder im Getriebe das Einlegen der Wegrollsicherung verhindern.

P blinkt.

» Das Einlegen der Wegrollsicherung ist fehlgeschlagen.

- Motorrad kurz vor- oder zurück bewegen.

P wird angezeigt.

» Das Motorrad ist gegen Wegrollen gesichert.

- Zündung ausschalten. (➡ 97)
- Zum Lösen der Wegrollsicherung Neutralposition **N** wählen (➡ 170) oder Motor starten (➡ 164).

BREMSEN

Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

Bei einem Bremsvorgang verändert sich die dynamische Lastverteilung zwischen Vorder- und Hinterrad. Je stärker die Verzögerung, 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 Vorderadbremse zügig und immer stärker werdend betätigt werden. Dadurch wird die dynamische Lasterhöhung am Vorderrad optimal ausgenutzt.

—ohne Automatisierter Schalt-assistent^{SA}

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 ausreichender Geschwindigkeit stark abgebremst, werden die nachfolgenden Verkehrsteilnehmer durch ein schnelles Blinken des Bremslichts gewarnt.

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

Heckkollisionswarnung

Erkennt die BMW Motorrad Rear End Collision Warning (RECW) eine geschwindigkeitsabhängige Kollisionswahrscheinlichkeit, wird die Warnblinkanlage kurzzeitig mit erhöhter Blinkfrequenz aktiviert. Nähere Informationen zur Rear End Collision Warning (RECW) siehe Kapitel Technik im Detail (197).

Passabfahrten



WARNUNG

Überwiegendes Bremsen mit der Hinterradbremse bei Passabfahrten

Bremswirkungsverlust, Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung

- Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen.

—mit Automatisierter Schalt-assistent^{SA}

Zur bestmöglichen Nutzung der Motorbremse bei Passabfahrten den manuellen Modus **M** wählen (114).

Nasse 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 schlechterer 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

Ogleich ABS Pro und Dynamic Brake Control für den Fahrer eine wertvolle Unterstützung und ein enormes Sicherheitsplus 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. (171 97)



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.
- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}
- Wegrollsicherung P wählen. (171 171)

Hauptständer

- mit Kippständer^{SA}

- Zündung ausschalten. (171 97)



ACHTUNG

Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

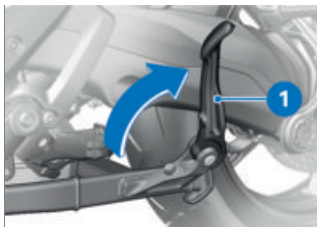
Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

**ACHTUNG****Einklappen des Hauptständer 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.
- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}
- Wegrollsicherung **P** wählen.
(171)



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

– mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung^{SA}

- Durch die Aufbockhilfe wird das Aufbocken unterstützt
(175).<

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

Unfallgefahr


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

AUFBOCKHILFE


– mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung^{SA}

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. (➡ 97)

ACHTUNG

Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich

Bauteilschaden durch Umfallen

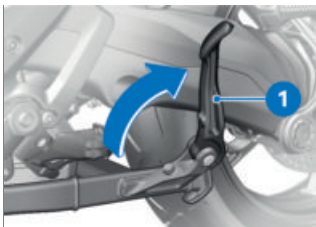
- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

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.
- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}
- Wegrollsicherung P wählen. (➡ 171)



- Trittsstück am Hauptständer 1 aufklappen.
- Hauptständer am Trittsstück 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, danach 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 Kraftstoff-
qualität



Normal bleifrei (Ein-
schränkungen bei Leis-
tung und Verbrauch.)



(max. 15 % Ethanol,
E10/E15)

91 ROZ/RON

87 AKI

» Auf folgende Symbole am
Tankdeckel und an der Zapf-
säule achten:



» Nach dem Tanken von Kraft-
stoffen minderer Qualität kön-
nen ggf. vereinzelt Klopfge-
räusche wahrgenommen wer-
den.

Tankvorgang

Voraussetzung

Lenkschloss ist entriegelt.



WARNUNG

Kraftstoff ist leicht entzünd- lich

Brand- und Explosionsgefahr

- Nicht rauchen und kein offe-
nes Feuer bei allen Tätigkei-
ten am Kraftstoffbehälter.



WARNUNG

Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei über- fülltem Kraftstoffbehälter

Sturzgefahr

- Kraftstoffbehälter nicht
überfüllen.



ACHTUNG

Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflä-
chen (werden unansehnlich
oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach
Kontakt mit Kraftstoff sofort
reinigen.

—ohne Kippständer^{SA}

- Motorrad auf den Seitenstän-
der stellen, dabei auf ebenen
und festen Untergrund achten.



—mit Kippständer^{SA}

- Motorrad auf den Hauptstän-
der stellen, dabei auf ebenen
und festen Untergrund achten.



- Zündung ausschalten. (97)



Nach Ausschalten der
Zündung kann der Tank-
deckel innerhalb der festge-

legten Nachlaufzeit auch ohne Funkschlüssel im Empfangsbereich geöffnet werden.



Nachlaufzeit zum Tankdeckel öffnen

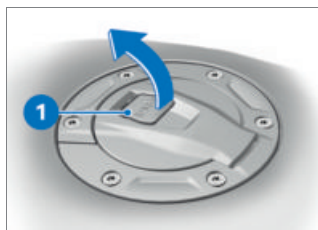
2 min

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

Variante 1

Voraussetzung

Innerhalb der Nachlaufzeit



- 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

180 FAHREN

aufgrund von Kraftstoffmangel ausgegangen ist.



Nutzbare Kraftstofffüllmenge

ca. 19 l



Kraftstoffreservemenge

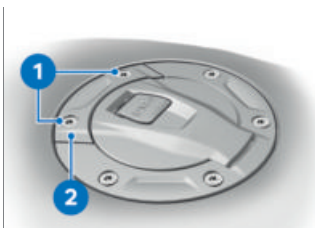
ca. 4 l

- 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 Lenkschlösses oder Einschalten der Zündung.

Tankdeckel Notentriegelung öffnen

Tankdeckel lässt sich nicht öffnen.

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

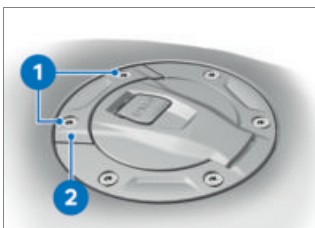


- Schrauben **1** ausbauen.
- Notentriegelung **2** abnehmen.
 - » Tankdeckel entriegelt.
- Tankdeckel ganz öffnen.
- Tankvorgang. (➡ 178)
- Tankdeckel Notentriegelung schließen. (➡ 180)

Tankdeckel Notentriegelung schließen

Voraussetzung

Tankdeckel ist zugeklappt.



- Notentriegelung **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, 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

ALLGEMEINE HINWEISE	186
ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)	186
DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)	190
MOTORSCHLEPPMOMENTREGELUNG (MSR)	191
BATTERY GUARD	192
ABSCHALT KONZEPT	193
ABSTANDSREGELUNG (ACC)	193
FRONTKOLLISIONSWARNUNG (FCW)	195
HECKKOLLISIONSWARNUNG (RCW)	197
SPURWECHSELWARNUNG (SWW)	197
FAHRWERKSEINSTELLUNG (DSA)	198
FAHRMODUS	199
DYNAMIC BRAKE CONTROL	204
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)	205
SCHALTASSISTENT	206
AUTOMATISIERTER SCHALTASSISTENT (ASA)	207
HILL START CONTROL (HSC)	209
SHIFTCAM	210
KURVENLICHT	211

ALLGEMEINE HINWEISE

Mehr Informationen zum Thema Technik stehen unter **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 ist am Handbremshebel ein Pulsieren spürbar.

Wird der Handbremshebel betätigt, so wird über die Integralfunktion auch am Hinterrad Bremsdruck aufgebaut. Der bereits aufgebaute Bremsdruck ist früher als Gegendruck spürbar, wenn der Fußbremshebel vor 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 Blockierung 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 Fahrsituation, dem Schräglagenwinkel des Motorrads an. Für die Ermittlung der Schräglage des Motorrads werden Signale für Roll- und Gierrate sowie Querbeschleunigung verwendet. Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch erfolgt der Druckaufbau langsamer. Zusätzlich erfolgt die Druckmodulation im Bereich der ABS-Regelung gleichmäßiger.

Vorteile für den Fahrer

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

DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)

Wie funktioniert die Traktionskontrolle?

Die Traktionskontrolle vergleicht die Radumfangsgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus dem Geschwindigkeitsunterschied werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Bei Überschreitung eines Schlupflimits wird das Motordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst. Die DTC berücksichtigt die Schräglage und regelt durch die Schräglagen- und Beschleunigungsinformation feiner und komfortabler.

Die 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 Vorderradbremse (Burn Out).
- Warmlaufen auf einem Hilfsständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang.

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert die DTC in 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 Motordrehmoment 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 Tiefentladung 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.

ABSCHALTCONZEPT

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)

–mit Riding Assistant^{SA}

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 zum vorausfahrenden Verkehrsteilnehmer 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 Fahrgeschwindigkeit den sogenannten Fahr-schlauch, also den Korridor, in dem sich das Motorrad die nächsten ca. 100 m bewegen wird. Befindet sich eines der erkannten Objekte im Fahr-schlauch, 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 ggf. 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 Überholverbinderung.

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)

- mit Riding Assistant^{SA}

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 (III 126). Der Warnimpuls lenkt die Aufmerksamkeit auf die Gefahrensituation.

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 (■ 127).

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 in der eigenen Fahrspur, 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.

HECKKOLLISIONSWARNUNG (RECW)

–mit Heckkollisionswarnung^{SA}

Was ist RECW?

Die BMW Motorrad Rear End Collision Warning (RECW) ist ein Heckkollisionswarnsystem zur Unfallvermeidung. Die Funktion dient der Kollisionsvermeidung durch Kollisionswarnungen. Erkannte Fahrzeuge mit einer geschwindigkeitsabhängigen Kollisionswahrscheinlichkeit innerhalb der gleichen Fahrspur werden durch eine erhöhte Frequenz der Richtungssignale gewarnt.

Einflussnahme auf die Performance von RECW

Folgende Bedingungen unterstützen die Effektivität von RECW:

- Ruhige Fahrweise
- Gerader Straßenverlauf
- Kein versetztes Fahren innerhalb einer Fahrspur
- Schräglagen max. 25 Grad

SPURWECHSELWARNUNG (SWW)

–mit Riding Assistant^{SA}

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 einer Nebenfahrspur 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 sich schnell annäherndem 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^{SA}

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 und korrigiert die Federeinstellung so,

dass sich die korrekte Fahrlage einstellt. Die Dämpfung wird ebenfalls automatisch an die Beladung angepasst.

Wird im Stand die Beladung geändert führt das zu einer veränderten Bodenerreichbarkeit, bis der Beladungsausgleich die Fahrhöhe an die neue Beladung anpasst.

- mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung^{SA}

Fahrhöhenregelung

Die adaptive Fahrzeughöhenregelung passt die Fahrhöhe automatisch in Abhängigkeit der Fahrgeschwindigkeit 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^{SA}

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 fünf 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^{SA}
- 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, MSR sowie für die Motorcharakteristik und das automatisierte Schalten vorhanden.

- mit Dynamic Suspension Adjustment^{SA}

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

- ECO: Zurückhaltend
- RAIN und ENDURO: Weich
- ROAD und ENDURO PRO: Optimal
- DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Direkt


- DYNAMIC PRO und ENDURO PRO: Die Gasannahme kann individuell eingestellt werden (▮▮▮▮ 112).

- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

Automatisiertes Schalten

- ECO: Automatisiertes Schalten für hohe Effizienz.
- RAIN, ROAD, ENDURO und ENDURO PRO: Optimales automatisiertes Schalten.
- DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Automatisiertes Schalten für maximalen Vortrieb.
- DYNAMIC PRO und ENDURO PRO: Das automatisierte Schalten kann individuell eingestellt werden (▮▮▮▮ 112).

ABS

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

Einstellung

- ROAD, DYNAMIC, ENDURO und ENDURO PRO: Die ABS-Einstellung entspricht dem jeweiligen Fahrmodus.
- ECO und RAIN: Die ABS-Einstellung entspricht dem Fahrmodus ROAD.

- DYNAMIC PRO: Die ABS-Einstellung entspricht dem Fahrmodus DYNAMIC.
- DYNAMIC PRO und ENDURO PRO: Das ABS kann individuell eingestellt werden (➡ 112).

Abstimmung

- ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Das ABS ist auf Straßenbetrieb abgestimmt.
- ENDURO: Das ABS ist auf Geländebetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- ENDURO PRO: Am Hinterrad erfolgt keine ABS-Regelung, wenn der Fußbremshebel betätigt wird. Das ABS ist auf Geländebetrieb mit Stollenreifen abgestimmt.

Hinterrad-Abhebeerken- nung

- ECO, RAIN und ROAD: Der Fahrer wird maximal durch die Hinterrad-Abhebeerken-
nung unterstützt.
- DYNAMIC, DYNAMIC PRO und ENDURO: Die Hinterrad-Abhebeerken-
nung bietet eine reduzierte Unterstützung und lässt ein leichtes Abheben des Hinterrads zu.
- ENDURO PRO: Die Hinterrad-Abhebeerken-
nung ist inaktiv.

ABS Pro

- ECO, RAIN und ROAD: ABS Pro steht in vollem Umfang zur Verfügung.
- DYNAMIC, DYNAMIC PRO und ENDURO: Die Unterstüt-
zung von ABS Pro ist gegen-
über ECO, RAIN und ROAD
reduziert.
- ENDURO PRO: In der Stan-
dardeinstellung steht ABS Pro
nicht zur Verfügung.

Bremskraftverteilung

Betätigen der

Vorderradbremse

- ECO, RAIN und ROAD: Die
Bremskraft ist maximal an das
Hinterrad verteilt.
- DYNAMIC und DYNAMIC
PRO: Die Verteilung der
Bremskraft an das Hinterrad
ist gegenüber ECO, RAIN und
ROAD reduziert.
- ENDURO: Die Verteilung der
Bremskraft an das Hinterrad
ist reduziert und auf Gelände-
betrieb abgestimmt.
- ENDURO PRO: Die Bremskraft
ist maximal an das Hinterrad
verteilt und auf Geländebe-
trieb abgestimmt.

202 **TECHNIK IM DETAIL**

Betätigung der Hinterradbremse

- ECO, RAIN und ROAD: Die Bremskraft ist maximal an das Vorderrad verteilt.
- DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Die Verteilung der Bremskraft an das Vorderrad ist gegenüber ECO, RAIN und ROAD reduziert.
- ENDURO: Die Verteilung der Bremskraft an das Vorderrad ist reduziert und auf Geländebetrieb abgestimmt.
- ENDURO PRO: Die Bremskraftverteilung ist inaktiv.

DTC

Bereifung

- ECO, RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO: DTC ist auf Straßenbetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- ENDURO: DTC ist auf Geländebetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- ENDURO PRO: DTC ist auf Geländebetrieb mit Stollenreifen abgestimmt.

Fahrstabilität

- RAIN: Der Eingriff der DTC erfolgt so früh, dass maximale Fahrstabilität erreicht wird.
- ECO, ROAD und DYNAMIC PRO: Der Eingriff der DTC erfolgt später als im Fahrmodus

RAIN. Ein durchdrehendes Hinterrad wird möglichst immer vermieden.

- ECO, RAIN, ROAD und DYNAMIC PRO: Das Abheben des Vorderrads wird 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!
- DYNAMIC: Der Eingriff der DTC erfolgt später als in den Fahrmodi ECO, ROAD und DYNAMIC PRO, so dass leichte Drifts und kurzzeitige Wheelies am Kurvenausgang möglich sind.
- ENDURO: Der Eingriff der DTC erfolgt auf Geländebetrieb abgestimmt. Kurzzeitige Wheelies am Kurvenausgang sind möglich.
- ENDURO PRO: Die Regelung der DTC geht davon aus, dass Stollenreifen im Gelände gefahren werden. Der Eingriff der DTC erfolgt später als im Fahrmodus ENDURO.

ENDURO PRO und DYNAMIC PRO: DTC kann individuell eingestellt werden (112).

Wirkung der Motorschleppmomentregelung

- ECO, RAIN und ROAD: Maximale Stabilität.
- DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Hohe Stabilität.
- ENDURO: Reduzierte Stabilität.
- 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 folgenden Voraussetzungen 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 Auswahlménü im Display ausgeblendet.

ECO-Modus


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 Umschaltsschwelle 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 (► 210).

DYNAMIC BRAKE CONTROL

Funktion der Dynamic Brake Control

 Die Funktion Dynamic Brake Control ist im Fahrmodus ENDURO PRO inaktiv. Sie kann zusätzlich im Fahrmodus DYNAMIC 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 Motordrehmoment wiederhergestellt.

– Wenn die Gefahrenbremsung beendet wird und der Gasgriff immer noch betätigt ist, regelt die Dynamic Brake Control das Motordrehmoment kon-

trolliert 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 Fahrzeugstillstand:

min. 15 min

Ist ein RDC-Steuergerät eingebaut bei Rädern ohne Sensoren

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:
2,4 bar
Um den korrekten Reifenfülldruck herzustellen, muss dieser auf folgenden Wert erhöht werden:
2,6 bar

SCHALTASSISTENT

—mit Schaltassistent Pro^{SA}

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 Schaltvorgangs 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⁻¹

Hochschalten

- Das Hochschalten wird bis zur Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl im Zielgang unterstützt. Eine Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl wird damit vermieden.
- Beim Hochschalten im Schubetrieb, insbesondere in niedrigen Gängen, kann es zu Komforteinbußen und stärkeren Lastwechselreaktionen kommen.

AUTOMATISIERTER SCHALT-ASSISTENT (ASA)

- mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

Funktionsprinzip des Automatisierten Schaltassistenten (ASA)

Der Automatisierte Schaltassistent ist die logische und technische Weiterentwicklung des bereits bewährten Schaltassistent Pro.

Elektronisch gesteuerte Aktoren betätigen sowohl die Kupplung, als auch die Schaltgabeln und ermöglichen somit automatisierte Schaltvorgänge ohne Eingaben des Fahrers.

Im manuellen Modus **M** kann der Fahrer zur Schaltwunsch-Erkennung in gewohnter Weise den Schalthebel in die gewünschte Richtung betätigen. Liegt die Drehzahl im Zielgang innerhalb der Höchst-, bzw. Minstdrehzahl, wird der Schaltvorgang direkt umgesetzt. Fällt die Drehzahl unter eine gangabhängige Minstdrehzahl wird auch im manuellen Modus automatisch heruntergeschaltet. Ein Abwürgen des Motors wird somit vermieden.

Im automatisierten Modus **D** werden Schaltvorgänge in Abhängigkeit folgender Parameter durchgeführt:

- Fahrmodus
- Drehzahl
- Gasgriffbetätigung
- Bremsbetätigung
- Schräglage

Die Schaltvorgänge werden dabei jeweils passend zu Fahrsituation und Dynamikbedarf eingeleitet.

Vorteile

- Dynamische und komfortable Schaltvorgänge.
- Vollständiger Entfall der Kupplungsbetätigung durch den Fahrer.
- Auswahl zwischen automatisierten und manuellen Schaltvorgängen.
- Automatisches Anpassen des Schaltverhaltens an den Dynamikwunsch des Fahrers im automatisierten Modus **D**.
- Eventuelles Abwürgen des Motors durch ungünstige Schaltvorgänge wird unterbunden.

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.
- 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.

– mit Fahrmodi Pro^{SA} Hill Start Control Pro

Mit Hill Start Control Pro ist eine automatische Aktivierung der Haltefunktion möglich.


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 (zehn 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:

210 **TECHNIK IM DETAIL**

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 Brems-
warnruck abgebaut.

SHIFTCAM

Funktionsprinzip der ShiftCam

Das Fahrzeug ist mit der BMW ShiftCam-Technologie ausgestattet - eine Technik zur Variation 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 Vollastnocke. Die Teillastnocke wurde dabei im Hinblick auf Verbrauchsoptimierung und Laufkultur entwickelt. Neben hierzu angepassten Steuerzei-

ten 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 Schaltkulisserie 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^{SA}

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.

—mit Adaptive Lichtmodi^{SA}

Wie funktioniert das adaptive Kurvenlicht?

Das adaptive Kurvenlicht ermöglicht das individuelle Zuschalten von LED-Segmenten auch bei Fernlicht und zusätzlich in Abhängigkeit der Geschwindigkeit. Das Adaptive Kurvenlicht erreicht dadurch einen optimalen, dem Kurvenradius folgenden Lichtkegel und verbessert somit das Fahrerlebnis und die Fahrsicherheit.

WARTUNG

09

ALLGEMEINE HINWEISE	214
BORDWERKZEUG	215
VORDERRADSTÄNDER	215
HINTERRADSTÄNDER	216
MOTORÖL	216
BREMSSYSTEM	218
KUPPLUNG	222
KÜHLMITTEL	223
REIFEN	224
FELGEN	225
RÄDER	226
LUFTFILTER	234
SEITENVERKLEIDUNG	235
LEUCHTMITTEL	237
STARTHILFE	237
BATTERIE	239
SICHERUNGEN	245
DIAGNOSESTECKER	247

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

Mikroverkapselte Schrauben

Die Mikroverkapselung ist eine chemische Gewindesicherung. 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 sind. Bei nicht sachgemäßer Arbeit kann die Sicherungsfunktion der Schraube nicht mehr gewährleistet sein, wodurch Sie sich in Gefahr bringen!

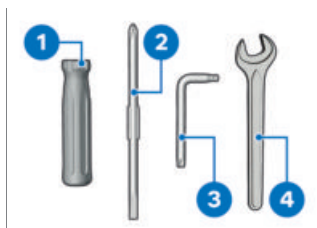
Einwegkabelbinder

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. (➡ 241)
- 3** Torx-Schlüssel T25/T30
T25 am kurzen Schenkel, T30 am langen Schenkel
–Rechte Seitenverkleidung ausbauen. (➡ 235)
–Trittsstück Schalthebel einstellen. (➡ 150)
–Leuchtweite einstellen. (➡ 149)
- 4** Gabelschlüssel
Schlüsselweite 14 mm

- 4** –ohne Dynamic Suspension Adjustment^{SA}
–Einstellung der Feder Vorspannung hinten. (➡ 155)
–Spiegelarm einstellen. (➡ 148)

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. (➡ 216)
–mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen

216 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



Um die Umwelt nicht unnötig zu belasten, empfiehlt BMW Motorrad das Motoröl nach Fahrten von min. 50 km zu prüfen.




ACHTUNG

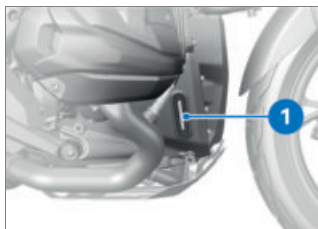
Fehlinterpretation der Ölfüllmenge, da der Ölstand temperaturabhängig ist (je höher die Temperatur, desto höher ist der Ölstand)

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. (→ 217)

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.
(216)

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:

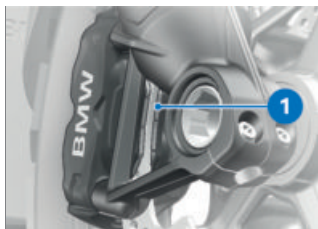


ACHTUNG

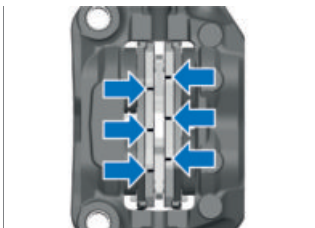
Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem

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**.



Bremsbelagverschleiß-
grenze vorn

0,8 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.

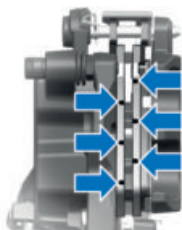
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

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

0,8 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^{SA}
- 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 waage-
recht, 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

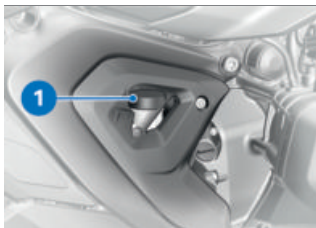
Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

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.

222 WARTUNG

- mit Kippständer^{SA}
- 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

–ohne Automatisierter Schaltassistent^{SA}

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 Kühlerschlusses

Verbrennungsgefahr

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

- Fahrersitz ausbauen. (143)
- Rechte Seitenverkleidung ausbauen. (235)



- Verschluss des Ausgleichsbehälters **1** öffnen.
- Kühlmittel mit geeignetem Trichter bis zum Sollstand nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen. (→ 223)
- Verschluss des Ausgleichsbehälters **1** schließen.
- Rechte Seitenverkleidung einbauen. (→ 236)
- Fahrersitz einbauen. (→ 144)

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 Gumdichtring 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.



Reifenfülldrucke 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^{SA} oder

—mit Kreuzspeichenrädern II^{SA}

- 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

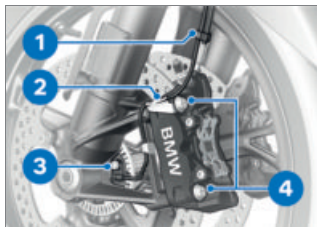
Die Radgrößen spielen bei dem Fahrwerkregelsystem ABS eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstung auf andere als die serienmäßig verbauten Räder 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.
( 216)
- mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



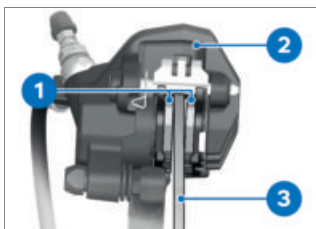
- Kabel für Raddrehzahlsensor aus den Halteclips **1** und **2** nehmen.
- Schraube **3** ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremsättel zerkratzt werden könnten.

**ACHTUNG****Ungewolltes Zusammen-
drücken der Bremsbeläge**

Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

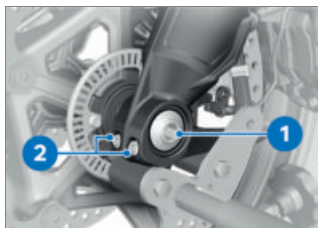
- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.

- 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.

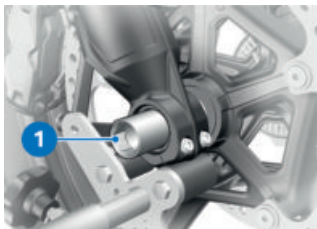
- Vorderradständer montieren. (→ 215)



- Linke Achsklemmschrauben **2** lösen.
- Schraube **1** ausbauen.



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



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



- Distanzbuchse **1** aus der Radnabe nehmen.

Vorderrad einbauen



WARNUNG

Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads

Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und 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.



- Lauflfläche der Distanzbuchse **1** schmieren.



Schmiermittel

Radlagerfett Unirex N3

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

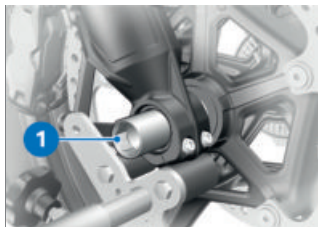


ACHTUNG

Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung

Unfallgefahr

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



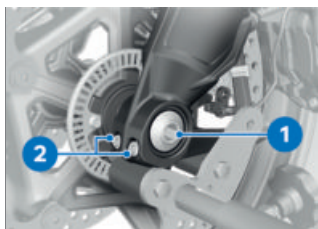
- Steckachse **1** schmieren.



Schmiermittel

Radlagerfett Unirex N3

- Vorderrad anheben und Steckachse **1** einbauen.
- Vorderradständer entfernen und Vorderradgabel mehrmals kräftig einfedern. Dabei Bremse nicht betätigen.
- Vorderradständer montieren. (→ 215)



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

230 WARTUNG



Schraube in Steckachse

M20 x 1,5

50 Nm

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

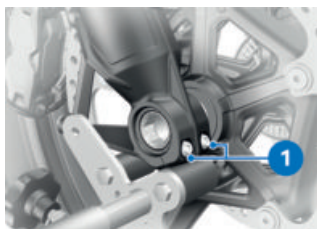


Klemmschrauben für Steckachse

Anziehrefolgenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

M6 x 30 - 10.9

12 Nm



- Rechte Achsklemmschrauben **1** mit Drehmoment festziehen.



Klemmschrauben für Steckachse

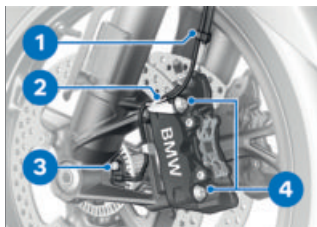
Anziehrefolgenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

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

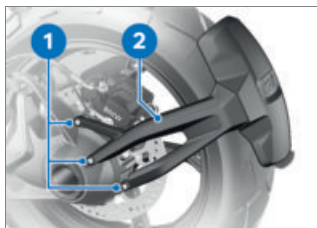
M6 x 16


Fügemittel: Mikroverkapselt

8 Nm

Hinterrad ausbauen

- mit Geländebereifung^{SA}
- 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.
( 216)

– mit Kippständer^{SA}

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



VORSICHT

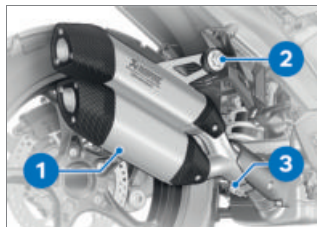
Heiße Abgasanlage

Verbrennungsgefahr

- Heiße Abgasanlage nicht berühren.

- Endschalldämpfer abkühlen lassen.

– mit Doppelschalldämpfer^{SA}



- 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.

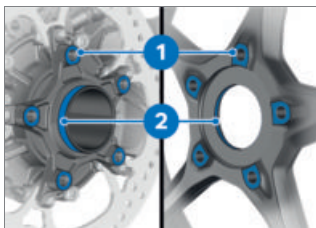


ACHTUNG

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.

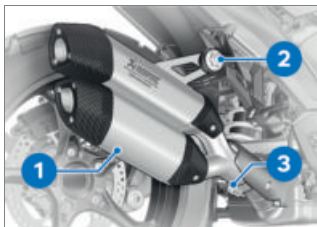
 Hinterrad an Radflansch

Anziehreihenfolge: über Kreuz festziehen


M10 x 1,25

60 Nm

—mit Doppelschalldämpfer^{SA}



- Neue Schelle **3** innen dünn schmieren.

 Schmiermittel

Optimoly TA

- Neue Schelle **3** auf Schalldämpfer **1** schieben.

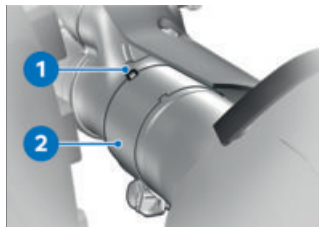
- Schalldämpfer **1** bis Anschlag aufschieben.
- Schraube mit Formscheibe **2** einbauen.

 Schalldämpfer an Halter


M8 x 35

19 Nm<

—mit Doppelschalldämpfer^{SA}



- Schelle mit Aussparung **2** in Rastnase **1** positionieren.
» Rastnase **1** greift in Aussparung der Schelle.
- Schelle mit Aussparung **2** festziehen.

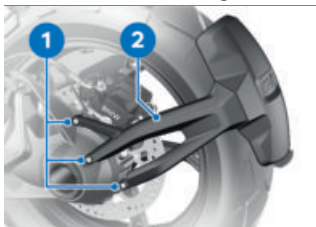
 Schelle an Schalldämpfer und Abgaskrümmter

Fügemittel: Schelle innen schmieren, Optimoly TA

22 Nm<

234 WARTUNG

—mit Geländebereifung^{SA}



- Gewinde für Schrauben **1** reinigen.
- Spritzschutz **2** ansetzen.
- Schrauben **1** einbauen.



Spritzschutz an Winkelgetriebe

M6 x 25

Schraubensicherungsmittel:
mikroverkapselt

10 Nm ◀

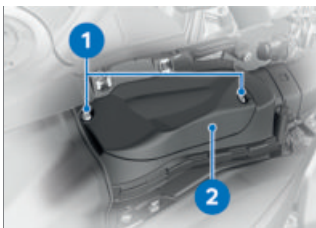
LUFTFILTER

Luftfiltereinsatz ausbauen



Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zum Luftfilter auf der rechten Seite gelten sinngemäß auch für den Luftfilter auf der linken Seite.

- Fahrersitz ausbauen. (▶▶▶ 143)
- Rechte Seitenverkleidung ausbauen. (▶▶▶ 235)



- Schrauben **1** ausbauen.
- Luftfilterdeckel **2** abnehmen.



- Rahmen **1** mit Luftfiltereinsatz **2** entnehmen.

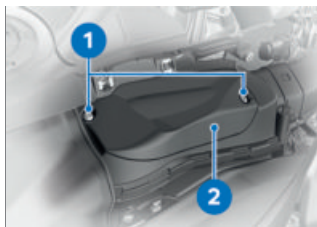
Luftfiltereinsatz prüfen

- 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. (➡ 236)
- Fahrersitz einbauen. (➡ 144)

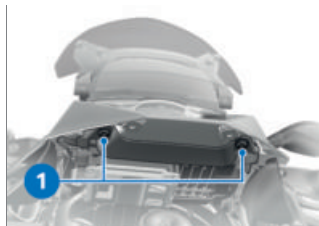
SEITENVERKLEIDUNG

Rechte Seitenverkleidung ausbauen

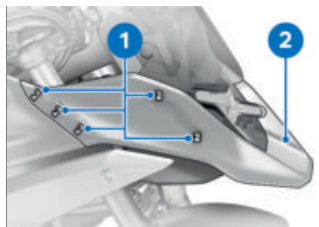


Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zur rechten Seitenverkleidung gelten sinn gemäß auch für die linke Seite.

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

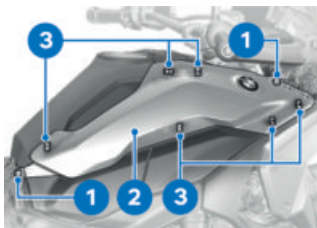


- Schraubniete **1** lösen und ausbauen.



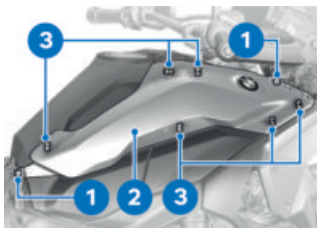
- Frontverkleidung **2** links und rechts aus Befestigungsklammern **1** lösen und abnehmen.

236 WARTUNG

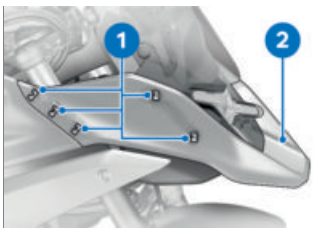


- Schrauben **1** ausbauen.
- Seitenverkleidung **2** aus Befestigungsklammern **3** lösen und abnehmen.

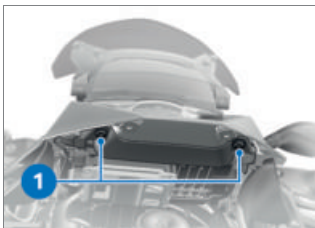
Rechte Seitenverkleidung einbauen



- 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 Batteriepolle fremdstarten.



ACHTUNG

Kontakt zwischen Polzangen von Starthilfekabel und Fahrzeug

Kurzschlussgefahr

- Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.

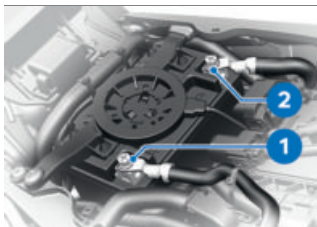


ACHTUNG

Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V

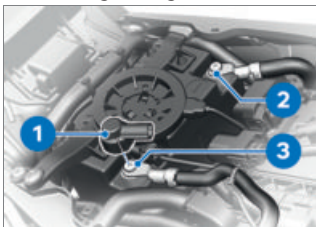
Beschädigung der Fahrzeug-elektronik

- Die Batterie des stromspen-
denden Fahrzeugs muss
eine Spannung von 12 V
aufweisen.
- Motorrad abstellen, dabei auf
ebenen und festen Unter-
grund achten.
- Fahrersitz ausbauen. (143)
- Zum Fremdstarten Batterie
nicht vom Bordnetz trennen.



- Mit dem roten Starthilfekabel
den Pluspol **1** der entleerten
Batterie mit dem Pluspol der
Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel
am Minuspol der Spenderbat-
terie und dann am Minuspol **2**
der entleerten Batterie an-
klemmen.

—mit M Lightweight Batterie^{SA}



- 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 Spenderbat-
terie und dann am Minuspol **2**
der entleerten Batterie an-
klemmen.◁
- Motor des stromspendenden
Fahrzeugs während der Start-
hilfe mit leicht erhöhter Dreh-
zahl 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 Abklemmen einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minus- und dann vom Pluspol abklemmen.
- mit M Lightweight Batterie^{SA}
- Schutzkappe **1** einbauen. ◁
- Fahrersitz einbauen. (▶▶ 144)

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.



Batteriebauart

AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat), wartungsfrei

– mit M Lightweight Batterie^{SA}



Batteriebauart

Lithium-Ionen-Batterie, wartungsfrei ◁



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.



BMW Motorrad hat ein speziell auf die Elektronik des Motorrads abgestimmtes Ladeerhaltungsgerät entwickelt. Mit diesem Gerät kann die Ladung der Batterie auch bei längeren Fahrpausen im verbundenen Zustand erhalten werden. Für weitere Informationen, an einen BMW Motorrad Partner wenden.

Verbundene Batterie laden



ACHTUNG

Aufladen der mit dem Fahrzeug verbundenen Batterie an den Batteriepole

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Batterie vor dem Laden an den Batteriepole trennen.



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.



ACHTUNG

An eine Steckdose angeschlossene, ungeeignete Ladegeräte

Beschädigung von Ladegerät und Fahrzeugelektronik

- Geeignete BMW Ladegeräte verwenden. Das passende Ladegerät ist bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.

- Angeklemmte Batterie über die Steckdose laden.



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


- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.



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

Getrennte Batterie laden

- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.
- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.
- Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen lösen.

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

Batterie vom Fahrzeug trennen




ACHTUNG

Unsachgemäßes Trennen der Batterie


Kurzschlussgefahr

- Trennreihenfolge einhalten.

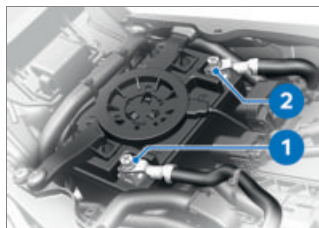
—mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

 Nach Trennen der Batterie vom Fahrzeug kann die Wegrollsicherung nicht gelöst werden. Das Motorrad kann mit eingelegter Wegrollsicherung nicht rangiert werden. Um das Fahrzeug ohne Batterie zu

rangieren, Fahrzeug in Neutralposition **N** abstellen.◀

 Der Stecker der Batterieüberwachung darf nur verbunden/getrennt werden wenn das Fahrzeug stromlos ist. Beim Anschließen der Pole: Vorher Stecker verbinden. Beim Trennen der Pole: Danach Stecker trennen.

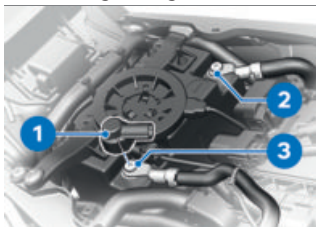
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Fahrersitz ausbauen. (→ 143)



- Zuerst Batterie minusleitung **2** ausbauen.
- Danach Batterie plusleitung **1** ausbauen.

242 WARTUNG

–mit M Lightweight Batterie^{SA}



- Schutzkappe **1** entfernen.
- Zuerst Batterie minusleitung **2** ausbauen.
- Danach Batterie plusleitung **3** ausbauen.◁

Batterie an Fahrzeug anschließen

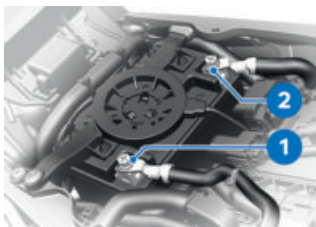


ACHTUNG

Unsachgemäßes Verbinden der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Einbaureihenfolge einhalten.



- Zuerst Batterie plusleitung **1** einbauen.

- Danach Batterie minusleitung **2** einbauen.



Kabelbaum an Batterie

M6 x 12

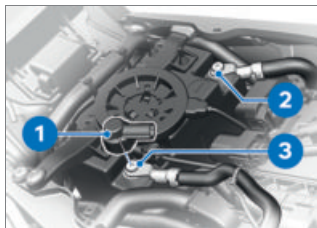
3,5 Nm

–mit M Lightweight Batterie^{SA}

M6 x 8

4,5 Nm◁

–mit M Lightweight Batterie^{SA}



- Zuerst Batterie plusleitung **3** einbauen.
- Danach Batterie minusleitung **2** einbauen.



Kabelbaum an Batterie

M6 x 12

3,5 Nm

M6 x 8

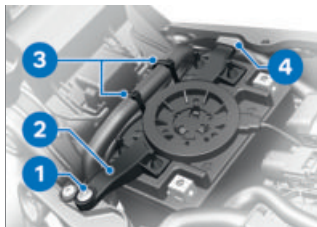
4,5 Nm

- Schutzkappe **1** einbauen.◁
- Fahrersitz einbauen. (► 144)

Batterie ausbauen

–mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten. ◁
- Zündung ausschalten. (▮▮▮ 97)
- Batterie vom Fahrzeug trennen. (▮▮▮ 241)



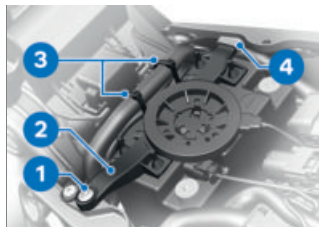
- Kabelbinder **3** ausbauen.
- Schraube **1** ausbauen.
- Batteriehalter mit Ringantenne **2** aus Halter **4** ausbauen und im Fahrzeugheck ablegen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.



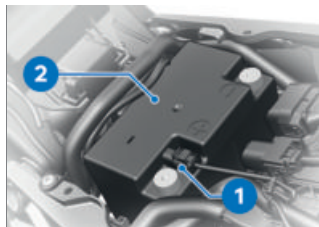
- Batterie **1** nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit

mit Kippbewegungen unterstützen.

–mit M Lightweight Batterie^{SA}



- Kabelbinder **3** ausbauen.
- Schraube **1** ausbauen.
- Batteriehalter mit Ringantenne **2** aus Halter **4** ausbauen und im Fahrzeugheck ablegen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.



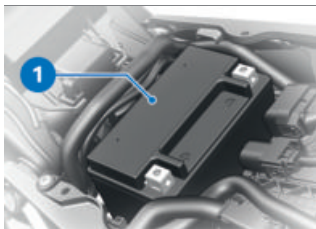
- Steckverbindung **1** von Batterie **2** trennen.
- Batterie **2** nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen. ◁

Batterie einbauen

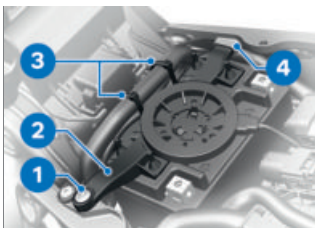
i War das Fahrzeug für längere Zeit von der Batterie getrennt, muss das aktuelle Datum neu eingestellt werden, um die ordnungsgemäße Funktion der Serviceanzeige zu gewährleisten.

i Nach einem Wechsel des Batterietyps wird einmalig die Meldung Fehler in der Bordnetzbatte-rie. 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.

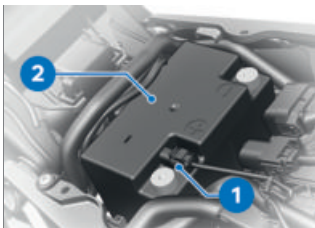


- Batterie **1** in das Batteriefach einsetzen, Pluspol in Fahrtrichtung links.

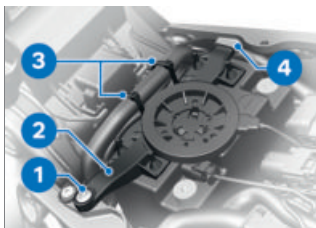


- Batteriehalter mit Ringantenne **2** in Aufnahme **4** einsetzen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.
- Schraube **1** einbauen.
- Kabelbinder **3** einbauen.

–mit M Lightweight Batterie^{SA}



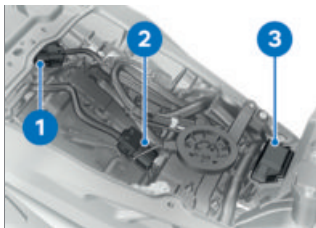
- Batterie **2** in das Batteriefach einsetzen, Pluspol in Fahrtrichtung links.
- Steckverbindung **1** an Batterie **2** anschließen.



- Batteriehalter mit Ringantenne **2** in Aufnahme **4** einsetzen, dabei auf Kabel der Ringantenne achten.
- Schraube **1** einbauen.
- Kabelbinder **3** einbauen.◁
- Batterie an Fahrzeug anschließen. (➡ 242)
- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}
- Ggf. Diebstahlwarnanlage einschalten.◁
- Systemeinstellungen vornehmen. (➡ 86)

SICHERUNGEN

Sicherungen ersetzen



- Zündung ausschalten.


- Fahrersitz ausbauen. (➡ 143)
- Stecker **1**, Stecker **2** oder Kappe **3** abziehen.



ACHTUNG

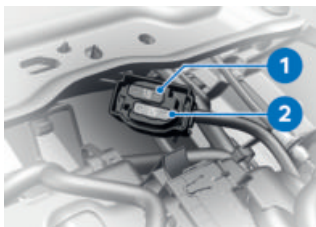
Überbrückung defekter Sicherungen

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. (➡ 144)

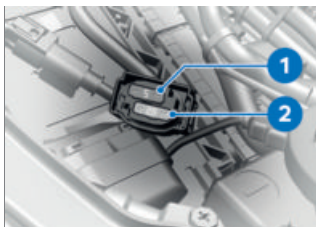
246 WARTUNG

Sicherungsbelegung I



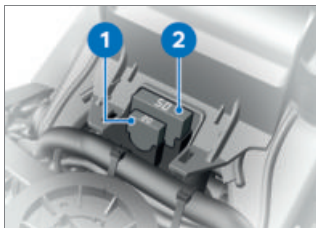
- 1** 10 A
Kombiinstrument
Diebstahlwarnanlage
OBD-Steckdose
Sitzheizung
Zentralverriegelung Koffer
und Topcase
- 2** 15 A
Keyless Ride
Spule Trennrelais
Scheinwerfer

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



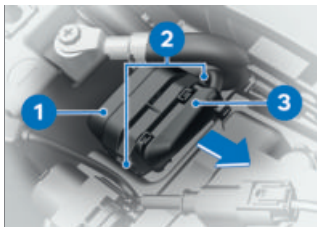
VORSICHT

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. (1111 143)



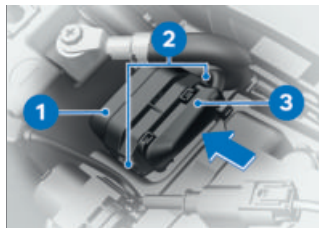
- Verriegelungen **2** drücken.

- 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. (1111 144)

ZUBEHÖR

10

ALLGEMEINE HINWEISE	250
STECKDOSEN	250
USB-LADEANSCHLÜSSE	251
VARIOKOFFER	254
ALUMINIUM-KOFFER	259
VARIO-TOPCASE	263
ALUMINIUM-TOPCASE	269
NAVIGATIONSSYSTEM	275

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.

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 Fahrzeug 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

252 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.

Staufach

Der USB-Ladeanschluss befindet sich unter der Staufachabdeckung (→ 141).



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 Variokoffer^{SZ}
- oder
- mit Aluminium-Koffer^{SZ}
- mit Variokoffer^{SZ}



Der USB-Ladeanschluss befindet sich im linken Koffer (→ 254).

Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 3 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 15 W) zur Verfügung stellt.

—mit Aluminium-Koffer^{SZ}



Der USB-Ladeanschluss befindet sich im linken Koffer (» 259).

Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 3 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 15 W) zur Verfügung stellt.

Topcase

—mit Variotopcase^{SZ}

oder

—mit Aluminium-Topcase^{SZ}

—mit Variotopcase^{SZ}



Der USB-Ladeanschluss befindet sich im Topcase (» 263). Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 3 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 15 W) zur Verfügung stellt.

—mit Aluminium-Topcase^{SZ}



Der USB-Ladeanschluss befindet sich im Topcase (» 269). Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss **1**, der maximal 3 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 15 W) zur Verfügung stellt.

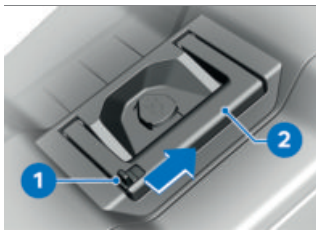
VARIOKOFFER

Koffer öffnen

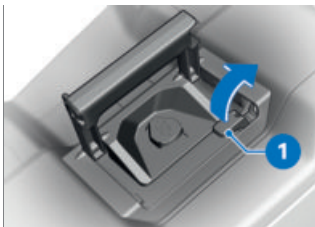
- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Entriegeln. (III ➔ 139)

Zentralverriegelung ist ausgefallen oder Koffer ist verschlossen und abgenommen:

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variokoffer^{SZ}
- oder
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variotopcase^{SZ}
- oder
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- Notentriegelung. (III ➔ 139)



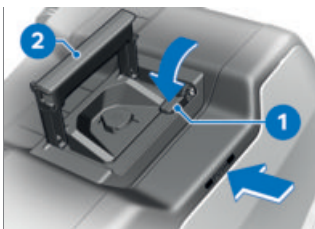
- Verriegelung **1** nach rechts schieben.
- » Der Tragegriff **2** springt auf.



- Entriegelungshebel **1** öffnen.
- Kofferdeckel öffnen.

Koffer schließen

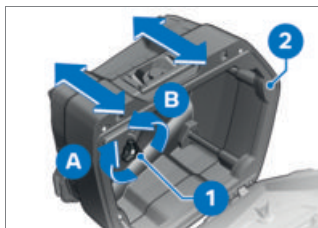
- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}



- Kofferdeckel an **PUSH**-Markierung an den Koffer drücken.
- Entriegelungshebel **1** schließen.
- Tragegriff **2** zuklappen.
- » Der Tragegriff **2** rastet hörbar ein.
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Verriegeln. (III ➔ 138)

Koffervolumen einstellen

- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Koffer öffnen. (III 254)
- 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 Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Koffer schließen. (III 254)

Schutzkappe verriegeln

- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}



- Schutzkappe in Position **1** drehen.
 - » Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

Schutzkappe entriegeln

- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}

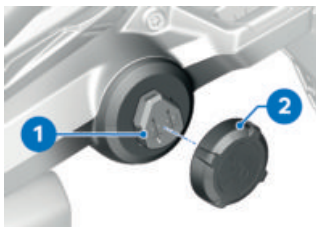


- Schutzkappe in Position **1** drehen.
 - » Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

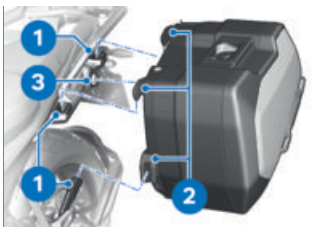
Koffer anbauen

- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Schutzkappe entriegeln. (III 255)

256 ZUBEHÖR



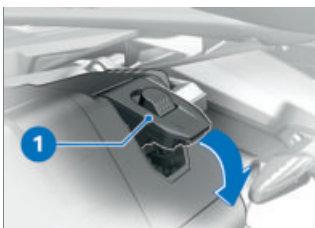
- Schutzkappe **2** aus magnetischer Steckverbindung **1** entfernen.



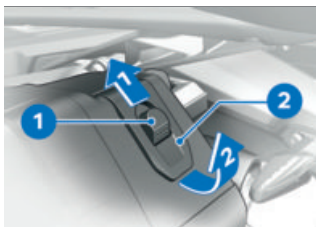
- Magnetische Steckverbindung **3** von Koffer und Kofferhalter auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Haken **2** sicher in die Aufnahmen **1** einsetzen.



- Schlüssel im Kofferschloss in Richtung **1** drehen.



- Verriegelungsklappe **1** bis zum Widerstand nach unten drücken.
» Die Verriegelungsklappe rastet ein.



- Entriegelungshebel **1** nach oben drücken und Verriegelungsklappe **2** vollständig aufklappen.



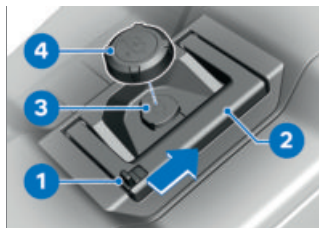
- Schlüssel im Kofferschloss in Richtung **1** drehen und abziehen.



- Schutzkappe **3** an Halterung **2** anbringen.
– mit Variokoffer^{SZ}
– mit Zentralverriegelung^{SA}
- Schutzkappe verriegeln.
(255)
- Tragegriff **1** zuklappen.
» Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.

Koffer abnehmen

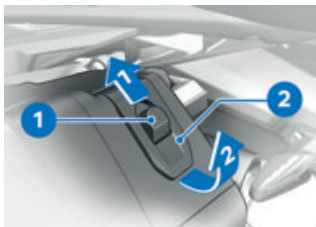
- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}



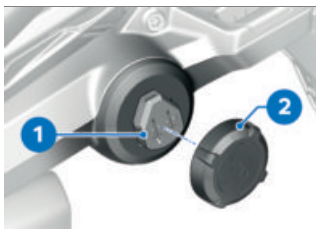
- Verriegelung **1** nach rechts schieben.
» Der Tragegriff **2** springt auf.
– mit Variokoffer^{SZ}
– mit Zentralverriegelung^{SA}
- Schutzkappe entriegeln.
(255)
- Schutzkappe **4** aus Halterung **3** entfernen.



- Schlüssel im Kofferschloss in Richtung **1** drehen.



- 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. (III 255)

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

- mit Variokoffer^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}

 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) verzurrt werden.

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



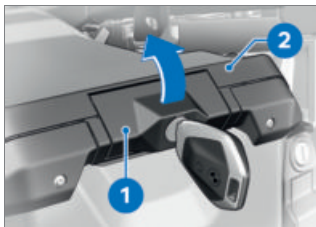
Gesamtgewicht mit Zuladung je Variokoffer

max. 16,6 kg

ALUMINIUM-KOFFER

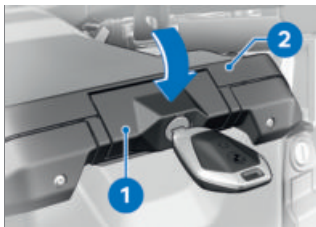
—mit Aluminium-Koffer^{SZ}

Aluminium-Koffer öffnen



- Schlüssel in Position **OPEN** drehen.
» Koffer ist entriegelt.
- Verriegelungsklappe **1** vollständig aufklappen.
- Kofferdeckel **2** öffnen.


Aluminium-Koffer schließen

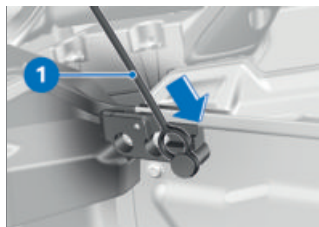


- Kofferdeckel **2** schließen.
- Verriegelungsklappe **1** vollständig zuklappen.

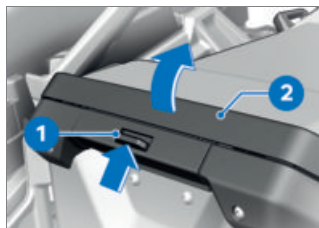
- Schlüssel in Position **LOCK** drehen.
» Koffer ist verriegelt.

Kofferdeckel abnehmen

- Aluminium-Koffer öffnen.
( 259)



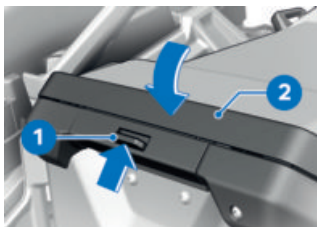
- Fangband **1** aushängen.



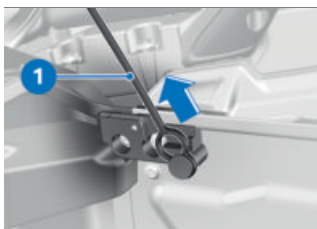
- Verriegelung **1** nach oben drücken und Kofferdeckel **2** in **Pfeilrichtung** aushängen.

260 ZUBEHÖR

Kofferdeckel anbringen



- Verriegelung **1** nach oben drücken und Kofferdeckel **2** in **Pfeilrichtung** einhängen.



- Fangband **1** einhängen.
- Aluminium-Koffer schließen.
(259)

Schutzkappe verriegeln



- Schutzkappe in Position **1** drehen.
» Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

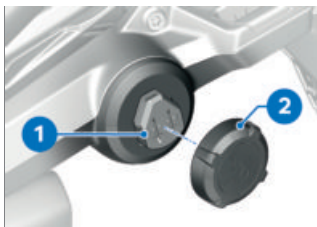
Schutzkappe entriegeln



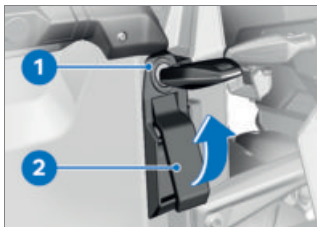
- Schutzkappe in Position **1** drehen.
» Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

Aluminium-Koffer anbauen

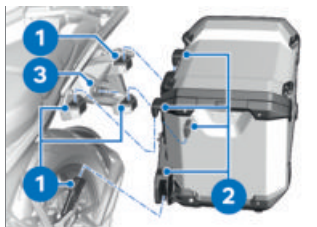
- Schutzkappe entriegeln.
(260)



- Schutzkappe **2** aus magnetischer Steckverbindung **1** entfernen.



- Schlüssel im Kofferschloss **1** in Position **RELEASE** drehen.
» Die Verriegelungsklappe **2** springt auf.
- Verriegelungsklappe **2** vollständig aufklappen.



- Magnetische Steckverbindung **3** von Koffer und Kofferhalter auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Haken **2** sicher in die Aufnahmen **1** einsetzen.

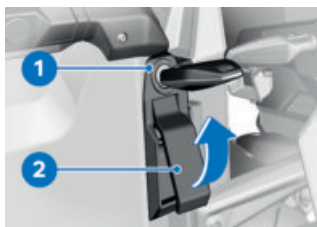


- Verriegelungsklappe **2** vollständig zuklappen.
» Verriegelung rastet hörbar ein.
» Schlüssel **1** springt selbstständig in Position **LOCK**.
- Schlüssel **1** abziehen.
- Korrekten Sitz des Koffers im Halter sicherstellen.



- Aluminium-Koffer öffnen.
(☞ 259)
- Schutzkappe 1 an Halterung 2 im Kofferdeckel anbringen.
—mit Aluminium-Koffer^{SZ}
- Schutzkappe verriegeln.
(☞ 260)

Aluminium-Koffer abnehmen



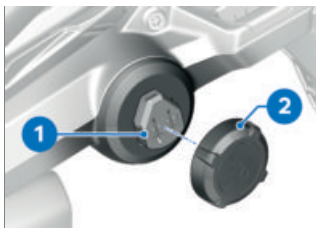
- Schlüssel im Kofferschloss 1 in Position **RELEASE** drehen.
» Die Verriegelungsklappe 2 springt auf.
- Verriegelungsklappe 2 vollständig aufklappen.
- Koffer aus der Kofferhalterung nehmen.
- Magnetische Steckverbindung des Koffers vor Beschädigung,

Schmutz und Korrosion schützen.

- Koffer an einem sauberen und trockenen Ort lagern.




- Aluminium-Koffer öffnen.
(☞ 259)
- Schutzkappe 1 aus Halterung 2 im Kofferdeckel entnehmen.
—mit Aluminium-Koffer^{SZ}
- Schutzkappe entriegeln.
(☞ 260)



- Schutzkappe 2 und magnetische Steckverbindung 1 auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.

- Schutzkappe **2** an magnetische Steckverbindung **1** anbringen.
- Schutzkappe verriegeln. (III ➔ 260)



Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit



 Beim Verzurren von leichtem Gepäck ist darauf zu achten, dass die Ösen nicht überlastet werden (max. 3 kg). Gurte oder Seile müssen dementsprechend von Hand und ohne mechanische Unterstützung (z. B. Ratsche) verzurrt werden.

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 Aluminium-Koffer
max. 180 km/h	
	Gewicht je Aluminium-Koffer
6,6 kg	

	Gewicht Volumenerweiterung je Aluminium-Koffer
1,4 kg	
	Gesamtgewicht mit Zuladung je Aluminium-Koffer inkl. Anbauteile/Erweiterungen
max. 16,6 kg	

VARIO-TOPCASE

- mit Variotopcase^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}

Topcase öffnen

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Entriegeln. (III ➔ 139)

Zentralverriegelung ist ausgefallen oder Topcase ist verschlossen und abgenommen:

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variokoffer^{SZ}

oder

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Variotopcase^{SZ}

oder

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- Notentriegelung. (III ➔ 139)



- Verriegelung **1** nach rechts schieben.
- » Der Tragegriff **2** springt auf.



- Tragegriff **1** zuklappen.
- » Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Verriegeln. (» 138)



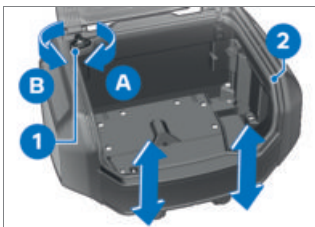
- Entriegelungsknopf **1** drücken und Topcasedeckel am Tragegriff öffnen.

Topcase schließen

- Topcasedeckel mit kräftigem Druck schließen.
- » Darauf achten, dass der Topcasedeckel beidseitig hörbar einrastet.

Topcasevolumen einstellen

- mit Variotopcase^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Topcase öffnen. (» 263)
- 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 Variotopcase^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Topcase schließen. (➡ 264)

Schutzkappe verriegeln



- Schutzkappe in Position **1** drehen.
- » Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

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.



WARNUNG

Unsachgemäß befestigtes Topcase

Beeinträchtigung der Fahr-
sicherheit

- Topcase darf nicht wackeln und muss spielfrei befestigt sein.



– mit Variotopcase^{SZ}

– mit Zentralverriegelung^{SA}

- Schutzkappe entriegeln.
(265)
- Schutzkappe **1** aus magnetischer Steckverbindung **2** entfernen.



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.
» Die Verriegelungsklappe springt auf.



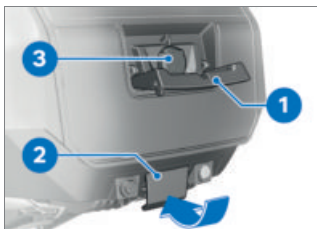
- Verriegelungsklappe **1** vollständig aufklappen.



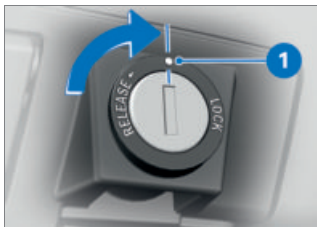
- Magnetische Steckverbindung **2** von Topcase und Top-

casehalter auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.

- Haken **3** sicher in die Aufnahmen **1** einsetzen.



- Schutzkappe **3** an Halterung anbringen und verriegeln (» 265).
- Tragegriff **1** zuklappen.
» Der Tragegriff **1** rastet hörbar ein.
- Verriegelungsklappe **2** vollständig zuklappen.
» Verriegelung rastet hörbar ein.



- Schlüssel springt selbstständig in Position **1**.
- Korrekten Sitz des Topcases auf der Gepäckbrücke sicherstellen.

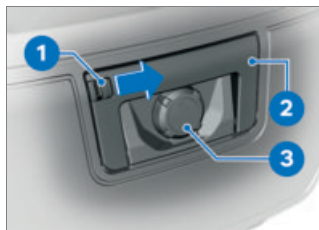
- Schlüssel in Position **1** abziehen.

» Topcase verriegelt und entriegelt mit Zentralverriegelung.

- Alternativ Schlüssel in Position **LOCK** drehen und abziehen.

» Topcase bleibt auch bei Entriegeln der Zentralverriegelung verschlossen.

Topcase abnehmen



- Verriegelung **1** nach rechts schieben und Tragegriff **2** aufklappen.
- Schutzkappe entriegeln. (» 265)
- Schutzkappe **3** aus der Halterung entfernen.



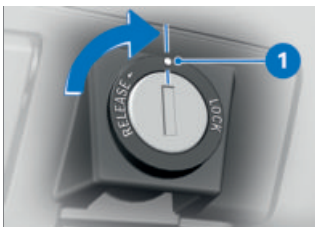
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.
» Die Verriegelungsklappe springt auf.



- Verriegelungsklappe **2** vollständig aufklappen.
- Topcase am Tragegriff **1** aus der Topcasehalterung nehmen.
- Magnetische Steckverbindung des Topcase vor Beschädigung, Schmutz und Korrosion schützen.



- Verriegelungsklappe **1** vollständig zuklappen.



- Schlüssel springt selbstständig in Position **1**.
- Schlüssel in Position **1** abziehen.
- Alternativ Schlüssel im Topcaseschloss in Position **LOCK** drehen und abziehen.
- Topcase an einem sauberen und trockenen Ort lagern.



- Schutzkappe **1** und magnetische Steckverbindung **2** auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Schutzkappe **1** an magnetische Steckverbindung **2** anbringen.
 - mit Variotopcase^{SZ}
 - mit Zentralverriegelung^{SA}
- Schutzkappe verriegeln. (III ➔ 265)

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

ALUMINIUM-TOPCASE

- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}

Aluminium-Topcase öffnen

- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Entriegeln. (III ➔ 139)

270 ZUBEHÖR

Zentralverriegelung ist ausgefallen oder Topcase ist verschlossen und abgenommen:

–mit Zentralverriegelung^{SA}
–mit Variokoffer^{SZ}

oder

–mit Zentralverriegelung^{SA}

–mit Variotopcase^{SZ}

oder

–mit Zentralverriegelung^{SA}

–mit Aluminium-Topcase^{SZ}

• Notentriegelung. (☞ 139)



• Entriegelungsknopf **1** drücken und Topcasedeckel öffnen.

Aluminium-Topcase schließen

• Topcasedeckel mit kräftigem Druck schließen.

» Darauf achten, dass der Topcasedeckel beidseitig hörbar einrastet.

–mit Zentralverriegelung^{SA}

• Verriegeln. (☞ 138)

Schutzkappe verriegeln



• Schutzkappe in Position **1** drehen.

» Die Schutzkappe rastet spürbar ein.

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.



WARNUNG

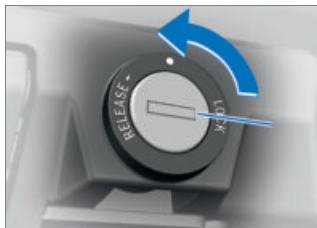
Unsachgemäß befestigtes Topcase

Beeinträchtigung der Fahrstabilität

- Topcase darf nicht wackeln und muss spielfrei befestigt sein.



- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Schutzkappe entriegeln.
(III → 270)
- Schutzkappe **1** aus magnetischer Steckverbindung **2** entfernen.



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.
» Die Verriegelungsklappe springt auf.

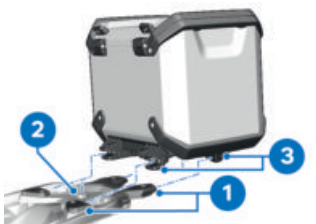
272 ZUBEHÖR



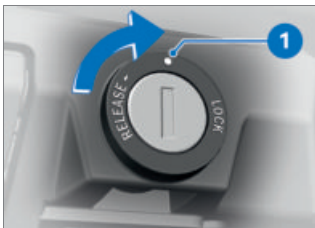
- Verriegelungsklappe **1** vollständig aufklappen.



- Verriegelungsklappe **1** vollständig zuklappen.
» Verriegelung rastet hörbar ein.



- Magnetische Steckverbindung **2** von Topcase und Topcasehalter auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Haken **3** sicher in die Aufnahmen **1** einsetzen.



- Schlüssel springt selbstständig in Position **1**.
- Korrekten Sitz des Topcases auf der Gepäckbrücke sicherstellen.
- Aluminium-Topcase öffnen.
(» 269)



- Schutzkappe **1** an Halterung **2** im Topcase anbringen und verriegeln (» 270).
- Aluminium-Topcase schließen. (» 270)



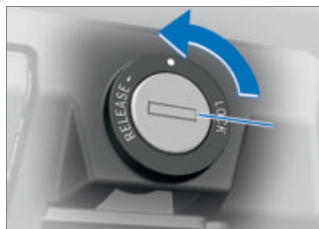
- Schlüssel in Position **1** abziehen.
 - » Topcase verriegelt und entriegelt mit Zentralverriegelung.
- Alternativ Schlüssel in Position **LOCK** drehen und abziehen.
 - » Topcase bleibt auch bei Entriegeln der Zentralverriegelung verschlossen.

Topcase abnehmen

- Aluminium-Topcase öffnen. (» 269)



- Schutzkappe entriegeln. (» 270)
- Schutzkappe **1** aus Halterung **2** im Topcase entnehmen.
- Aluminium-Topcase schließen. (» 270)



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **RELEASE** drehen.
 - » Die Verriegelungsklappe springt auf.

274 ZUBEHÖR



- Verriegelungsklappe **2** vollständig aufklappen.
- Topcase **1** aus der Topcasehalterung nehmen.

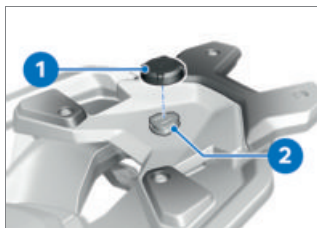


- Verriegelungsklappe **1** vollständig zuklappen.



- Schlüssel springt selbstständig in Position **1**.

- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** abziehen.
- Alternativ Schlüssel im Topcaseschloss in Position **LOCK** drehen und abziehen.
- Magnetische Steckverbindung des Topcase vor Beschädigung, Schmutz und Korrosion schützen.
- Topcase an einem sauberen und trockenen Ort lagern.



- Schutzkappe **1** und magnetische Steckverbindung **2** auf Verunreinigung und Beschädigung prüfen.
- Schutzkappe **1** an magnetische Steckverbindung **2** anbringen.
- mit Aluminium-Topcase^{SZ}
- mit Zentralverriegelung^{SA}
- Schutzkappe verriegeln.
(270)

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 Aluminium-Topcase

max. 180 km/h



Zuladung des Aluminium-Topcase

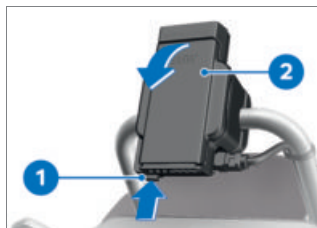
max. 8 kg

NAVIGATIONSSYSTEM

—mit Vorbereitung für Navigationssystem^{SA}

Navigationsgerät sicher befestigen

- Zündung einschalten. (➡ 97)



- Taste **1** lang drücken.
» ConnectedRide Mount ist entsperrt und Abdeckung **2** kann in einer Drehbewegung nach vorn abgenommen werden.



- Navigationsgerät **2** in Aufnahme unten **1** einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken.
» Navigationssystem rastet hörbar in Verriegelung **3** ein.
- Festen Sitz des Navigationssystems **2** im ConnectedRide Mount sicherstellen.
- Zündung ausschalten. (III 97)

Navigationsgerät abnehmen und Abdeckung einbauen



ACHTUNG

Staub und Schmutz auf Kontakten des ConnectedRide Mount

Beschädigung der Kontakte
• Nach Abschluss jeder Fahrt die Abdeckung wieder einbauen.

- Zündung einschalten. (III 97)



- Taste **1** lang drücken.
» ConnectedRide Mount ist entsperrt und Navigationssystem **2** kann in einer Drehbewegung nach vorn abgenommen werden.



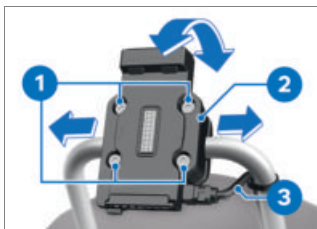
- Abdeckung **2** in Aufnahme unten **1** einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken.
» Abdeckung rastet hörbar in Verriegelung **3** ein.
- Zündung ausschalten. (III 97)

ConnectedRide Mount einstellen

- Zündung einschalten. (III 97)





- Taste **1** lang drücken.
- » ConnectedRide Mount ist entsperrt und Abdeckung **2** kann in einer Drehbewegung nach vorn abgenommen werden.



- Schrauben **1** lockern.
- ConnectedRide Mount **2** in Position und Neigung ausrichten, dabei auf Kabel **3** achten.
- Schrauben **1** festziehen.

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 ( 89), können einige seiner Funktionen direkt vom Lenker aus bedient werden. Ist der BMW Motorrad ConnectedRide Navigator verbunden, werden automatisch alle Verbindungen am Fahrzeug getrennt. Bereits mit dem Navigator gekoppelte Geräte werden automatisch verbunden. Die Funktionen *Navigation*, *Media* und *Telefon* werden jetzt über den Navigator gesteuert.



Sicherheitseinstellungen

Die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung des BMW Motorrad ConnectedRide Navigator sind zu beachten.

Die Bedienung des Navigationssystems erfolgt über den Multi-Controller **1** und die Wipptaste MENU **2**.

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.

PFLEGE

11

PFLEGEMITTEL	282
FAHRZEUGWÄSCHE	282
REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE	283
LACKPFLEGE	285
KONSERVIERUNG	285
MOTORRAD STILLLEGEN	286
MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN	286

PFLEGEMITTEL



ACHTUNG

Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel

Beschädigung von Fahrzeugteilen

- Keine Lösungsmittel wie Nitroverdünner, 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 Bremsscheiben und Bremsbeläge nach Waschen des Fahrzeugs, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen

Verschlechterte Bremswirkung, Unfallgefahr

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



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

- Cockpit und Schalter nicht mit Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräten reinigen.
- 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, lösungsmittelhaltigen 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

Den Kühler regelmäßig reinigen, um ein Überhitzen des Motors durch ungenügende Kühlung zu verhindern. Dazu z. B. einen Gartenschlauch mit wenig Wasserdruck verwenden.



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

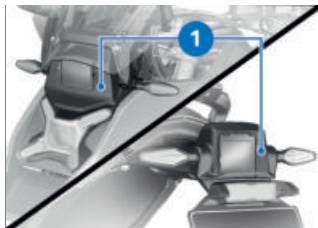
Beschädigung der Dichtgummis

- Keine Silikon-sprays oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden.

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.

Radarsensoren

—mit Riding Assistant^{SA}



Abdeckungen **1** der Radarsensoren mit einem mit Glasreiniger befeuchtetem Tuch reinigen.

LACKPFLEGE



ACHTUNG

Lackschaden durch Metallpolitur

Beschädigungsgefahr

- Lacke und Chromlacke nicht mit Metallpolitur behandeln.

Eine regelmäßige Fahrzeugwäsche beugt Langzeiteinwirkungen durch lackschädigende Stoffe 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.

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.

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.
–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

 Nach Trennen der Batterie vom Fahrzeug kann die Wegrollsicherung nicht gelöst werden. Das Motorrad kann mit eingelegter Wegrollsicherung nicht rangiert werden. Um das Fahrzeug ohne Batterie zu rangieren, Fahrzeug in Neutralposition **N** abstellen.<

- Batterie ausbauen. (➡ 243)
–mit Kippständer^{SA}
- Klappbares Trittstück an Hauptständer und Hauptständerlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.<

–ohne Automatisierter Schaltassistent^{SA}

- Brems- und Kupplungshebel-lagerung sowie Seitenstützenlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.<

–mit Automatisierter Schaltassistent^{SA}

- Bremshebellagerung und Seitenstützenlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.<
- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) konservieren.
- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind.

MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen.
- Checkliste beachten (➡ 163).

TECHNISCHE DATEN

12

STÖRUNGSTABELLE	290
VERSCHRAUBUNGEN	292
KRAFTSTOFF	296
MOTORÖL	296
MOTOR	297
KUPPLUNG	297
GETRIEBE	297
HINTERRADANTRIEB	298
RAHMEN	298
FAHRWERK	298
BREMSEN	299
RÄDER UND REIFEN	300
ELEKTRIK	301
DIEBSTAHLWARNANLAGE	302
MAßE	302
GEWICHTE	304
FAHRWERTE	305

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. (▮▮▮ 178)
Batterie leer	Verbundene Batterie laden. (▮▮▮ 240)
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 in der Instrumentenkombination angezeigt.

Ursache	Behebung
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.

Die Instrumentenkombination bleibt nach Einschalten der Zündung dunkel.

Ursache	Behebung
Es liegt ein Softwarefehler vor, der zur Fehlfunktion der Instrumentenkombination führt.	Zündung aus- und wieder einschalten.
Die Instrumentenkombination ist beschädigt.	Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

292 TECHNISCHE DATEN

VERSCHRAUBUNGEN

Vorderrad	Wert	Gültig
Schraube in Steck-achse		
M20 x 1,5	50 Nm	
Klemmschrauben für Steckachse		
M6 x 30 - 10.9	Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen	
	12 Nm	
Radialbremssattel an Telegabel		
M10 x 60	38 Nm	
Raddrehzahlsensor an Gabel		
M6 x 16 Mikroverkapselt	8 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Hinterrad an Rad-flansch		
M10 x 1,25	Anziehreihenfolge: über Kreuz festzie- hen	
	60 Nm	
Spritzschutz an Win- kelgetriebe		
M6 x 25, Schraube erneuern mikroverkapselt	10 Nm	

Spiegel	Wert	Gültig
Spiegel (Kontermutter) an Adapter		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	
Spiegel (untere Kontermutter) an Adapter		
M10 x 1,5	22 Nm	—mit Riding Assistant ^{SA}

Schalthebel	Wert	Gültig
Schraube an Fußschalthebel und Schalthebelverstellstück		
M6 x 20	8 Nm	

Fußrasten	Wert	Gültig
Fahrerfußraste an Rastengelenk		
M10 x 30	56 Nm	

294 TECHNISCHE DATEN

Lenker	Wert	Gültig
Klemmbock (Lenkerklemmung) an Gabelbrücke		
M8 x 30	Anziehreihenfolge: In Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen 19 Nm	—mit Lenkererhöhung ^{SA}
eine Lenkererhöhung (15 mm), M8 x 45	Anziehreihenfolge: In Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen 19 Nm	
zwei Lenkererhöhungen (30 mm), M8 x 60	Anziehreihenfolge: In Fahrtrichtung vorn auf Block festziehen 19 Nm	

Batterie	Wert	Gültig
Kabelbaum an Batterie		
M6 x 12	3,5 Nm	
M6 x 8	4,5 Nm	—mit M Lightweight Batterie ^{SA}

Schalldämpfer	Wert	Gültig
Schelle an Schalldämpfer und Abgaskrümmer		
Schelle erneuern Schelle innen schmieren, Optimoly TA	22 Nm	

Schalldämpfer	Wert	Gültig
Schalldämpfer an Halter		
M8 x 35	19 Nm	
Luftfilter	Wert	Gültig
Luftfilterdeckel an Ansauggeräuscdämpfer		
	3 Nm	

KRAFTSTOFF

Empfohlene Kraftstoffqualität	<div>E5</div> Super bleifrei (max. 15 % Ethanol, E10/E15) <div>E10</div> 95 ROZ/RON 90 AKI
Alternative Kraftstoffqualität	<div>E5</div> Normal bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.) <div>E10</div> (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
CO2-Emission	110 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.
Motoröl-Nachfüllmenge	max. 0,75 l, Differenz zwischen MIN und MAX

MOTOR

Motornummernsitz	Kurbelgehäuse unten Zylinder links
Motortyp	A75B13A
Motorbauart	Luft-/flüssigkeitsgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Boxermotor mit zwei obenliegenden Nockenwellen, zwei Ausgleichszahnrädern und variabler Einlass-Nockenwellensteuerung BMW ShiftCam
Hubraum	1300 cm ³
Verdichtungsverhältnis	13,3:1
Nennleistung	107 kW, bei Drehzahl: 7750 min ⁻¹
Drehmoment	149 Nm, bei Drehzahl: 6500 min ⁻¹
Höchstzahl	max. 9000 min ⁻¹
Leerlaufzahl	1050 ^{±50} min ⁻¹ , Motor betriebswarm

KUPPLUNG

Kupplungsbauart	Mehrscheiben-Ölbadkupplung
-----------------	----------------------------

GETRIEBE

Getriebebauart	Klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe, im Motorgehäuse integriert
----------------	--

298 TECHNISCHE DATEN

HINTERRADANTRIEB

Übersetzungsverhältnis des Hinterradantriebs	2,909 (32/11 Zähne)
Hinterachsgetriebeöl	SAE 70W-80

RAHMEN

Rahmenbauart	Rahmen in Blechschalenbauweise mit mittragender Antriebseinheit, Heckrahmen Aluminiumdruckguss
Typenschildsitz	Rahmen vorne rechts neben Lenkkopf
Sitz der Fahrzeug-Identifikationsnummer	Rahmen vorn rechts neben Lenkkopf

FAHRWERK

Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	BMW-Telelever
Federweg vorn	190 mm, am Vorderrad
– mit Sportfederung ^{SA} oder – mit Sportfederung ^{SA} – mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung ^{SA}	210 mm, am Vorderrad

Hinterrad

Bauart der Hinterradföhrung	Aluminiumguss-Einarm-schwinge mit BMW Motorrad Paralever
Federweg am Hinterrad	200 mm, am Hinterrad
–mit Sportfederung ^{SA} oder –mit Sportfederung ^{SA} –mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung ^{SA}	220 mm, am Hinterrad

BREMSEN

Vorderrad

Bauart der Vorderradbremse	Doppelscheibenbremse, schwimmend gelagerte Bremsscheiben, Durchmesser 310 mm, 4-Kolben-Radial-bremssattel
Bremsbelagmaterial vorn	Sintermetall
Bremsscheibenstärke vorn	4,4 mm, Neuzustand min. 4,0 mm, Verschleißgrenze
–mit Enduroschmiederrad ^{SA}	4,5 mm, Neuzustand 4,0 mm, Verschleißgrenze
Leerweg der Bremsbetätigung (Vorderradbremshebel)	1,6...2,1 mm, am Kolben

300 TECHNISCHE DATEN

Hinterrad

Bauart der Hinterradbremse	Einscheibenbremse, Durchmesser 285 mm, 2-Kolben-Schwimmsattel
Bremsbelagmaterial hinten	Sintermetall
Bremsscheibenstärke hinten	4,5 mm, Neuzustand min. 4,0 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 ^{SA} oder —mit Kreuzspeichenrädern II ^{SA}	Kreuzspeichenrad
—mit Enduroschmiederad ^{SA}	Aluminium-Schmiederad
Vorderradfelgengröße	3,00" x 19"
Reifenbezeichnung vorn	120/70 R 19
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min 60
Zulässige Vorderradunwucht	max. 5 g

Hinterrad

Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
– mit Kreuzspeichenrädern ^{SA} oder – mit Kreuzspeichenrädern II ^{SA}	Kreuzspeichenrad
– mit Enduroschmiederad ^{SA}	Aluminium-Schmiederad
Hinterradfelgengröße	4,50" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	170/60 R 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	min 72
Zulässige Hinterradunwucht	max. 5 g

Reifenfülldrucke

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, Sensorbox
Sicherung 4	20 A, USB-Steckdose, Spannungsversorgung Koffer und Topcase

302 TECHNISCHE DATEN

Sicherung 5	5 A, CCP 30G, Zusatzscheinwerfer, Kombischalter links
-------------	---

Batterie

Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat), wartungsfrei
—mit M Lightweight Batterie ^{SA}	Lithium-Ionen-Batterie, wartungsfrei
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	14 Ah
—mit M Lightweight Batterie ^{SA}	10 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 Topcasehalter ^{SA}	2268 mm, über Gepäckbrücke

Fahrzeughöhe	1406 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung ^{SA}	1376 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
–mit Windschild elektrisch verstellbar ^{SA} –mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung ^{SA}	1459 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
–mit Sportfederung ^{SA}	1426 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
–mit Windschild elektrisch verstellbar ^{SA}	1489 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
–mit Sportfederung ^{SA} –mit Windschild elektrisch verstellbar ^{SA}	1509 mm, ohne Spiegel, über Windschild, bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	1000 mm, mit Handschutz
Fahrersitzhöhe	845...855 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit Sozuspaket ^{SA} –mit Sportfederung ^{SA}	865...875 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung ^{SA}	815...825 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit Sportfederung ^{SA} –mit Adaptive Fahrzeug Höhenregelung ^{SA}	835...845 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

304 TECHNISCHE DATEN

Fahrerschrittbogenlänge	1870...1910 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
—mit Soziuspaket ^{SA}	1910...1950 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
—mit Sportfederung ^{SA}	
—mit Sitzheizung ^{SA}	1920...1940 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

GEWICHTE

Fahrzeugleergewicht	240 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % vollgetankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	465 kg
Maximale Zuladung	225 kg
Zuladung je Variokoffer	max. 10 kg
Gesamtgewicht mit Zuladung je Variokoffer	max. 16,6 kg
Gewicht je Aluminium-Koffer	6,6 kg
Gewicht Volumenerweiterung je Aluminium-Koffer	1,4 kg
Gesamtgewicht mit Zuladung je Aluminium-Koffer inkl. Anbauteile/Erweiterungen	max. 16,6 kg
Zuladung des Variotopcase	max. 8 kg
Gesamtgewicht mit Zuladung des Variotopcase	max. 16,2 kg
Zuladung des Aluminium-Topcase	max. 8 kg

FAHRWERTE

Anfahrvermögen an Steigungen (bei zulässigem Gesamtgewicht)	32 %
Höchstgeschwindigkeit	225 km/h
–mit Variokoffer ^{SZ} oder –mit Aluminium-Koffer ^{SZ} oder –mit Variotopcase ^{SZ} oder –mit Aluminium-Topcase ^{SZ} oder –mit Tankrucksack ^{SZ}	180 km/h

SERVICE

13

RECYCLING	308
BMW MOTORRAD SERVICE	308
BMW MOTORRAD SERVICE HISTORIE	309
BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN	309
WARTUNGSARBEITEN	310
WARTUNGSPLAN	311
BMW MOTORRAD EINFABRKONTROLLE	312
WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN	313
SERVICEBESTÄTIGUNGEN	325

RECYCLING

Entsorgung eines Fahrzeugs

BMW Motorrad empfiehlt, das Fahrzeug am Ende seines Lebenszyklus an eine vom Hersteller benannte Rücknahmestelle zu geben.

Für die Rücknahme und zum Recycling allgemein gelten die jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Informationen zum Recycling und Nachhaltigkeit sind auf den landesspezifischen Internetseiten des Herstellers aufrufbar. Zusätzliche Informationen können bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt erfragt werden.

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**.



WARNUNG

Unsachgemäß ausgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten

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 Pannenfall durch unterschiedliche Leistungen abgesichert (z. B. Mobiler Service, Pannenhilfe, Fahrzeugrücktransport). Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner, welche Mobilitätsleistungen und Laufzeiten 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 Fahrzeugalter und der gefahrenen Wegstrecke variieren. Ihr BMW Motorrad Partner bestätigt Ihnen den durchgeführten 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 Service Termin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden.

Die Serviceanzeige im Display erinnert Sie ca. einen Monat bzw. 1000 km vor den eingetragenen Werten an den nächsten Service Termin.

Mehr Informationen zum Thema Service unter:

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 ^a	
3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^a	
4			X		X		X		X		X		X ^b
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 ^d				
10												X ^c	X ^c

- 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

314 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 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 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 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 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 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 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

BMW Motorrad Service

Ja Nein

☐ ☐

Ölwechsel im Motor mit Filter

☐ ☐

Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten

☐ ☐

Ventilspiel prüfen

☐ ☐

Alle Zündkerzen ersetzen

☐ ☐

Luftfiltereinsatz ersetzen

☐ ☐Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren
(bei Wartung)☐ ☐

Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen

☐ ☐Bremsflüssigkeit im gesamten System
wechseln☐ ☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

BMW Motorrad Service

Ja Nein

☐ ☐

Ölwechsel im Motor mit Filter

☐ ☐

Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten

☐ ☐

Ventilspiel prüfen

☐ ☐

Alle Zündkerzen ersetzen

☐ ☐

Luftfiltereinsatz ersetzen

☐ ☐

Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren

☐ ☐

(bei Wartung)

Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen

☐ ☐

Bremsflüssigkeit im gesamten System

☐ ☐

wechseln

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

BMW Motorrad Service

Ja Nein

☐ ☐

Ölwechsel im Motor mit Filter

☐ ☐

Ölwechsel im Winkelgetriebe hinten

☐ ☐

Ventilspiel prüfen

☐ ☐

Alle Zündkerzen ersetzen

☐ ☐

Luftfiltereinsatz ersetzen

☐ ☐Kardanwelle Sichtkontrolle und Schmieren
(bei Wartung)☐ ☐

Kardanwelle aus-/einbauen oder ersetzen

☐ ☐Bremsflüssigkeit im gesamten System
wechseln☐ ☐

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 aus-/einbauen oder ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

326 SERVICE[illegible]

DECLARATION OF CONFORMITY	
BATTERY DIRECTIVE	

329
332

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**

Technical information

Radio equipment	Component	Frequency band	Output/Transmission Power
EWS4	EWS	134 kHz	50 dB μ V/m
HUF5794	Keyless Ride	433.92 MHz	10 mW
HUF8485	Keyless Ride	134.45 kHz	42 dB μ V/m
ZB001	Keyless Ride	134.5 kHz	allowed 66 dB μ A/m @ 10m
ZB002	Keyless Ride	433.92 MHz	max. 10 dBm e.r.p
TXBM-WMR	DWA 8	433.05 MHz - 434.79 MHz	18.8 dBm
RDC3	RDC	433.92 MHz	< 13 mW

Radio equip- ment	Compo- nent	Frequency band	Output/ Transmis- sion Power
Wus Moto gen 3	RDC	433.05 MHz - 434.79 MHz	< 10 mW e.r.p.
Wus Moto gen 3 4x4	RDC	433.92 MHz	-16,75 dBm
MC24- MA4	RDC		
WCA Motorrad- Lade- stau- fach	Charging compart- ment	110 kHz - 115 kHz	< 6 W
ICC6.5in	Instru- ment Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2412 MHz - 2462 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 20 dBm
ICC6.5V2	Instru- ment Cluster	Bluetooth: 2400 MHz - 2480 MHz WLAN: 2400 MHz - 2480 MHz	Bluetooth: < 10 mW WLAN: < 100 mW
ICC10in	Instru- ment 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 ra- dar	77 GHz	Peak max. 30 dBm
SRR521	Rear ra- dar	77 GHz	Peak max. 30 dBm

Radio equipment	Component	Frequency band	Output/Transmission Power
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
TL1M-23NE	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 μ A/m
ZB006	Keyless Ride Active Key	134.5 kHz 433.92 MHz	< 10 mW e.r.p.
LIN2BTLE Gateway	Instrument Cluster	2400 MHz - 2483.5 MHz	< 3 dBm

BATTERY DIRECTIVE

Batterien unterliegen allgemein der Batterieverordnung 2023/1542/EU. Verbraucherinformationen zu den Batterien sind in den entsprechenden Abschnitten dieser Anleitung zu finden.

In folgenden Komponenten sind Batterien integriert:

Technical information

Component	Type	Contact
RDC Sensor	17109	LID TECHNOLOGIES, 3 rue Giotto, 31520 Ramonville, Saint Agne, Frankreich E-mail: contact@lid.tech www.lid.tech
RDC Sensor	171090	LID TECHNOLOGIES, 3 rue Giotto, 31520 Ramonville, Saint Agne, Frankreich E-mail: contact@lid.tech www.lid.tech
KLR Key	HUF5794	Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str.17, 42551 Velbert, Deutschland E-mail: info@huf-group.com www.huf-group.com
KLR Key	ZB002	ZADI S.p.A., Via Carlo Marx 138, 41012 Carpi (MO), Italien E-mail: info@zadi.com www.zadi.com
KLR Key	ZB006	ZADI S.p.A., Via Carlo Marx, 138 41012 Carpi (MO), Italien E-mail: info@zadi.com www.zadi.com

Component	Type	Contact
DWA8 ECU	DWA8	Meta System S.p.A, Via Tancredi Galimberti 5, 42124 Reggio Emilia, Italien www.metasystemcorporation.com
DWA8 RC	TXBMWMR	Meta System S.p.A, Via Tancredi Galimberti 5, 42124 Reggio Emilia, Italien www.metasystemcorporation.com
DWA9	DWA9	Bury Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 4, 39-300 Mielec, Polen E-mail: info@bury.com www.bury.com

334 STICHWORTVERZEICHNIS

- A**
Abkürzungen und Symbole, 4
ABS
 Anzeigen, 63
 Technik im Detail, 186
 Warnanzeigen, 64, 65
Abstellen, 174
ACC
 aktivieren, 122
 Anzeigen, 124
 bedienen, 123
 deaktivieren, 122
 Sicherheitshinweise, 119, 121
 Technik im Detail, 193
 Warnanzeige, 71, 72
Aufbocken, 175
Außentemperatur, 49
Automatisierter Schaltassistent (ASA), 207, 208
 Bedienelement, 23
 bedienen, 114
 fahren, 169
 Warnanzeigen, 73, 74, 75
- B**
Batterie
 an Fahrzeug anschließen, 242
 ausbauen, 243
 einbauen, 244
 getrennte Batterie laden, 241
 Technische Daten, 302
 verbundene Batterie laden, 240
 vom Fahrzeug trennen, 241
 Warnanzeigen, 50, 51, 52
 Wartungshinweise, 239
Bedienfokus
 wechseln, 89
- Blinker
 Bedienelement, 23
Bluetooth, 87
Bordcomputer, 84
Bordnetzspannung, 50, 51
Bordwerkzeug
 Position am Fahrzeug, 22
Bremsbeläge
 einfahren, 166
 hinten prüfen, 219
 vorn prüfen, 218
Bremsen
 ABS Pro im Detail, 189
 ABS Pro abhängig vom Fahrmodus, 173
 Dynamic Brake Control abhängig vom Fahrmodus, 173
 Funktion prüfen, 218
 Fußbremshebel einstellen, 152
 Handhebel einstellen, 151
 Sicherheitshinweise, 171
 Technische Daten, 299
Bremsflüssigkeit
 Behälter hinten, 21
 Behälter vorn, 21
 Füllstand hinten prüfen, 221
 Füllstand vorn prüfen, 220
- C**
Check-Control
 Anzeige, 39
 Dialog, 39
- D**
Diagnosestecker
 befestigen, 247
 lösen, 247

Diebstahlwarnanlage
 bedienen, 132
 Kontrollleuchte, 26
 Technische Daten, 302
 Drehmomente, 292
 Drehzahlanzeige, 26
 Drehzahlanzeige, 33
 DTC, 35
 bedienen, 107
 Technik im Detail, 190
 Warnanzeigen, 65, 66
 DWA
 Warnanzeigen, 54
 Dynamic Brake Control, 204
 Technik im Detail, 204

E

Einfahren, 166
 Elektrik
 Technische Daten, 301
 ESA
 bedienen, 108

F

Fahrhöhe
 einstellen, 109
 Fahrmodus
 Bedienelement, 24, 25
 einstellen, 110
 Fahrmodus Pro einstellen, 112
 Technik im Detail, 199
 Fahrmodusvorauswahl, 111
 Fahrwerk
 Technische Daten, 298
 Fahrwerte
 Technische Daten, 305

Fahrzeug-
 Identifizierungsnummer
 Position am Fahrzeug, 21
 Federvorspannung
 Einstellelement hinten, 21
 einstellen, 154
 Fernbedienung
 Batterie ersetzen, 99
 Frontkollisionswarnung
 bedienen, 125
 Sicherheitshinweise, 125
 Technik im Detail, 195
 Funkschlüssel
 Warnanzeigen, 49, 50

G

Geländeeinsatz, 167
 Gepäck
 Beladungshinweise, 160
 Geschwindigkeitsanzeige, 26
 Getriebe
 Technische Daten, 297
 Gewichte
 Technische Daten, 304
 Zuladungstabelle, 20, 22
 Griffheizung
 bedienen, 136

H

Heckkollisionswarnung, 172
 Technik im Detail, 197
 Heimleuchten, 105
 Hill Start Control, 129, 209
 bedienen, 129
 ein- und ausschalten, 129
 Kontroll- und Warnleuchten, 70
 nicht aktivierbar, 70
 Technik im Detail, 209

336 STICHWORTVERZEICHNIS

Hill Start Control Pro
 bedienen, 130
 einstellen, 131
 Technik im Detail, 209
Hinterradantrieb
 Technische Daten, 298
Hinterradständer
 montieren, 216
Hupe, 23

I

Instrumentenkombination, 26
 bedienen, 78, 83, 85
 Übersicht, 26, 31, 32
 Umgebungshelligkeitssensor, 26

K

Keyless Ride
 Batterie des Funkschlüssels
 ist leer oder Verlust des
 Funkschlüssels, 98
 Lenkschloss verriegeln, 96
 Warnanzeigen, 49, 50
 Zündung ausschalten, 97
 Zündung einschalten, 97
Koffer, 254, 259
Kombischalter
 Übersicht links, 23
 Übersicht rechts, 24, 25
Kontrollleuchten, 26
 Übersicht, 30
Kraftstoff
 Einfüllöffnung, 20
 Kraftstoffqualität, 177
 tanken, 178, 179
 Technische Daten, 296

Kraftstoffreserve
 Reichweite, 34
 Warnanzeigen, 70
Kühlmittel
 Füllstand prüfen, 223
 nachfüllen, 223
Kupplung
 Funktion prüfen, 222
 Handhebel einstellen, 149
 Technische Daten, 297
Kurvenlicht
 Technik im Detail, 211

L

Lenker
 einstellen, 153
Leuchtmittel
 LED-Leuchtmittel ersetzen, 237
 Technische Daten, 302
 Warnanzeigen, 52
Licht
 Abblendlicht, 104
 automatisches Tagfahrlicht, 106
 Bedienelement, 23
 Fernlicht bedienen, 105
 Heimleuchten, 105
 Kurvenlicht, 211
 Lichthupe bedienen, 105
 Parklicht, 105
 Standlicht, 104
 Zusatzscheinwerfer
 bedienen, 106
Lichtautomatik, 104
Luftfilter
 ausbauen, 234
 einbauen, 235
 Position im Fahrzeug, 21

M

Maße

Technische Daten, 302

Media

bedienen, 92

Menü

aufrufen, 83

Mobilitätsleistungen, 309

Motor

starten, 164

Technische Daten, 297

Warnanzeigen, 57, 58

Motoröl

Einfüllöffnung, 21

Elektronische Ölstandskontrolle, 55

Füllstand prüfen, 216

Füllstandsanzeige, 21

nachfüllen, 217

Technische Daten, 296

Warnanzeige für Motorölstand, 55

Motorrad

abstellen, 174

in Betrieb nehmen, 286

pflegen, 280

reinigen, 280

stilllegen, 286

verzurren, 181

Motorschleppmomentregelung, 191

Motortemperatur, 56

Multifunktionsdisplay

Bedienelement, 23

N

Navigation

bedienen, 89

Not-Aus-Schalter, 24, 25

bedienen, 101

Notruf

automatisch bei leichtem

Sturz, 103

automatisch bei schwerem

Sturz, 104

Hinweise, 13

manuell, 102

Sprache, 102

Warnanzeigen, 62

Notrufsystem

Bedienelement, 25

P

Pairing, 87

Parklicht, 105

Pflege

Chrom, 284

Fahrzeugwäsche, 282

Lackkonservierung, 285

Pfleagemittel, 282

Radarsensoren, 285

Pre-Ride-Check, 165

Pure Ride

Übersicht, 32

R

Räder

Felgen prüfen, 225

Größenänderung, 226

Hinterrad einbauen, 232

Speichen prüfen, 225

Technische Daten, 300

Vorderrad ausbauen, 226

Vorderrad einbauen, 228

Rahmen

Technische Daten, 298

338 STICHWORTVERZEICHNIS

RDC

Technik im Detail, 205

Warnanzeigen, 59, 60, 61

Recycling, 308

Reifen

einfahren, 166

Fülldruck prüfen, 224

Fülldrücke, 301

Fülldrucktabelle, 20, 22

Höchstgeschwindigkeit, 161

Profiltiefe prüfen, 224, 225

Technische Daten, 300

Reifendruck-Control RDC

Anzeige, 37

S

Schaltassistent

Fahren, 168

Gang nicht angelernt, 73

Technik im Detail, 206

Schaltblitz, 131

ein-/ausschalten, 132

einstellen, 132

Übersicht, 168

Schalten

Hochschalttempfehlung, 34

Schaltblitz, 131

Schalthebel

Trittsstück einstellen, 150

Scheinwerfer

Leuchtweite, 149

Schlüssel, 96

Schräglagenwinkel, 35

Service, 308

Service Historie, 309

Warnanzeigen, 76

Serviceanzeige, 76

ShiftCam, 210

Technik im Detail, 210

Sicherheitshinweise

zum Bremsen, 171

zum Fahren, 160

Sicherungen

ersetzen, 245

Sitze

aus- und einbauen, 142

Sitzneigung einstellen, 144

Verriegelung, 20

Sitzheizung

bedienen, 136

Speed Limit Info, 91

Spiegel

einstellen, 148

Spurwechselwarnung

Technik im Detail, 197

Warnanzeige, 72, 73

Starten, 164

Bedienelement, 24, 25

Starthilfe, 237

Statuszeile oben, 85

einstellen, 85

Steckdose

Nutzungshinweise, 250

Position am Fahrzeug, 21

Störungstabelle, 290

Sturzsensord

Warnanzeige, 62

T

Tagfahrlicht

automatisches Tagfahr-

licht, 106

Tankdeckel Notentriegelung, 180

Tanken

Kraftstoffqualität, 177

Tankdeckel entriegeln, 178,

179

Technische Daten, 302
 Batterie, 302
 Bremsen, 299
 Diebstahlwarnanlage, 302
 Elektrik, 301
 Fahrwerk, 298
 Fahrwerte, 305
 Getriebe, 297
 Gewichte, 304
 Hinterradantrieb, 298
 Kraftstoff, 296
 Kupplung, 297
 Maße, 302
 Motor, 297
 Motoröl, 296
 Räder und Reifen, 300
 Rahmen, 298
 Zündkerzen, 302

Telefon
 bedienen, 93
 Temporegelung
 bedienen, 115
 Warnanzeige, 71

Topcase
 bedienen, 263, 269
 Traktions-Control, 190
 DTC, 190

Typenschild
 Position am Fahrzeug, 21

U

Übersichten, 35
 Instrumentenkombination, 26,
 31, 32
 Kontroll- und Warnleuch-
 ten, 30
 linke Fahrzeugseite, 20
 linker Kombischalter, 23
 Mein Fahrzeug, 36

rechte Fahrzeugseite, 21
 rechter Kombischalter, 24, 25
 unter der Sitzbank, 22
 Umgebungstemperatur, 49

V

Verschraubungen, 292
 Verzögerung, 35
 Vorderradständer
 montieren, 215

W

Warnanzeigen, 51, 52
 ABS, 63, 64, 65
 Abstandsregelung (ACC), 71
 Außentemperaturwarnung, 49
 Bordnetzspannung, 50, 51
 Darstellung, 39
 Diebstahlwarnanlage, 54
 DTC, 65, 66
 DWA, 54
 Frontkollisionswarnung, 72
 Gang nicht angelernt, 73
 Hauptständer, 63
 Hill Start Control, 70
 Keyless Ride, 49, 50
 Kraftstoffreserve, 70
 Leuchtmitteldefekt, 52
 Lichtsteuerung ausgefallen, 53
 Mein Fahrzeug, 36
 Motor, 57
 Motorelektronik, 58
 Motorölstand, 55
 Motorsteuerung, 57, 58
 Motortemperatur, 56
 Notruf, 62
 RDC, 59, 60, 61
 Seitenstütze, 63
 Service, 76

340 STICHWORTVERZEICHNIS

- Spurwechselwarnung
 (SWW), 72, 73
- Sturzsensord, 62
- Temporegelung, 71
- Warnleuchte Fehlfunktion
 Antrieb, 57
- Warnanzeigen-Übersicht, 41
- Warnblinkanlage
 Bedienelement, 23
- Warnleuchte Fehlfunktion
 Antrieb, 57
- Warnleuchten, 26
 Übersicht, 30
- Wartung
 Wartungsplan, 311
- Wartungsbestätigungen, 313
- Wartungsintervalle, 310
- Wegfahrsperrre
 Notschlüssel, 98
- Werte
 Anzeige, 39
- Windschild
 einstellen, 135

Z





- Zentralverriegelung
 bedienen, 138
- Zubehör
 allgemeine Hinweise, 250
- Zündkerzen
 technische Daten, 302
- Zündung
 Bedienelement, 24, 25

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörumfang 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.

© 2025 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	 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

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

