



**BMW
MOTORRAD**

BETRIEBSANLEITUNG

F 800 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	04 INSTRUMENTEN-KOMBINATION	62
Orientierung	4	Warnhinweise	64
Abkürzungen und Symbole	4	Bedienelemente	64
Ausstattung	5	Menüs	65
Technische Daten	5	Mein Fahrzeug	66
Aktualität	6	Einstellungen	67
Zusätzliche Informationsquellen	6	Bluetooth Pairing	69
Zertifikate und Betriebserlaubnisse	6	Bedienfokus	71
Datenspeicher	6	Navigation	71
Bluetooth®	12	Media	74
Intelligenter Notruf	12	Telefon	75
		Software-Version	76
		Lizenzinformationen	76
02 ÜBERSICHTEN	16	05 BEDIENUNG	78
Gesamtansicht links	18	Zündlenkschloss	80
Gesamtansicht rechts	19	Zündung mit Keyless Ride	81
Unter der Sitzbank	20	Elektronische Wegfahrsperre (EWS)	85
Kombischalter links	21	Not-Aus-Schalter	86
Kombischalter rechts	22	Intelligenter Notruf	86
Kombischalter rechts	23	Beleuchtung	89
Instrumentenkombination	24	Dynamische Traktions-Control (DTC)	92
03 ANZEIGEN	26	Elektronische Fahrwerkseinstellung (D-ESA)	93
Kontroll- und Warnleuchten	28	Fahrmodus	96
Ansicht Menü	29	Temporegelung	98
Ansicht Pure Ride	30	Diebstahlwarnanlage (DWA)	101
Ansicht Mein Fahrzeug	33	Reifendruck-Control (RDC)	104
Warnanzeigen	36	Griffheizung	105

Sitzbank	105	Motorschleppmo- mentregelung	145
06 EINSTELLUNG	108	Dynamic ESA	145
Spiegel	110	Fahrmodus	146
Scheinwerfer	110	Dynamic Brake Con- trol	147
Windschild	111	Reifendruck-Control (RDC)	148
Kupplung	111	Schaltassistent	150
Schaltung	112		
Bremse	112	09 WARTUNG	152
Federvorspannung	113	Allgemeine Hinweise	154
Dämpfung	114	Bordwerkzeug	155
07 FAHREN	116	Vorderradständer	155
Sicherheitshinweise	118	Hinterradständer	156
Regelmäßige Über- prüfung	122	Motoröl	156
Starten	123	Bremssystem	158
Einfahren	124	Kupplung	163
Schalten	125	Kühlmittel	164
Geländeeinsatz	126	Reifen	166
Bremsen	128	Felgen	167
Motorrad abstellen	130	Räder	167
Tanken	131	Kette	179
Motorrad für Trans- port befestigen	136	Luftfilter	182
08 TECHNIK IM DETAIL	138	Leuchtmittel	184
Allgemeine Hinweise	140	Verkleidungsteile	184
Antiblockiersystem (ABS)	140	Starthilfe	185
Dynamische Trakti- ons-Control (DTC)	143	Batterie	187
		Sicherungen	191
		Diagnosestecker	193
		10 ZUBEHÖR	196
		Allgemeine Hinweise	198
		Steckdosen	198
		USB-Ladeanschluss	199
		Koffer	200

Topcase	203
Navigationssystem	207

11 PFLEGE	212
------------------	------------

Pflegemittel	214
Fahrzeugwäsche	214
Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile	215
Lackpflege	216
Konservierung	217
Motorrad stilllegen	217
Motorrad in Betrieb nehmen	218

12 TECHNISCHE DATEN	220
----------------------------	------------

Störungstabelle	222
Verschraubungen	225
Kraftstoff	227
Motoröl	227
Motor	228
Kupplung	229
Getriebe	229
Hinterradantrieb	229
Rahmen	229
Fahrwerk	230
Bremsen	230
Räder und Reifen	231
Elektrik	232
Diebstahlwarnanlage	233
Maße	233
Gewichte	234
Fahrwerte	234

13 SERVICE	236
-------------------	------------

Recycling	238
BMW Motorrad Service	238
BMW Motorrad Service Historie	239
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen	239
Wartungsarbeiten	240
Wartungsplan	241
BMW Motorrad Einfahrkontrolle	242
Wartungsbestätigungen	243
Servicebestätigungen	255

ANHANG	258
---------------	------------

Declaration of Conformity	259
Battery directive	262

STICHWORTVERZEICHNIS	264
-----------------------------	------------

ALLGEMEINE HINWEISE

01

ORIENTIERUNG	4
ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE	4
AUSSTATTUNG	5
TECHNISCHE DATEN	5
AKTUALITÄT	6
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONQUELLEN	6
ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE	6
DATENSPEICHER	6
BLUETOOTH®	12
INTELLIGENTER NOTRUF	12

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.
D-ESA	Elektronische Fahrwerkseinstellung.
DTC	Dynamische Traktions-Control.
DWA	Diebstahlwarnanlage.
EWS	Elektronische Wegfahrsperre.
RDC	Reifendruck-Control.

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 be-

schrieben sind, die Sie möglicherweise nicht gewählt haben. Ebenso sind länderspezifische Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich. Enthält Ihr Motorrad nicht beschriebene Ausstattungen, finden Sie deren Beschreibung in einer gesonderten Anleitung.

TECHNISCHE DATEN

Alle Maß-, Gewichts- und Leistungsangaben in der Betriebsanleitung beziehen sich auf das DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) und halten dessen Toleranzvorschriften ein. Technische Daten und Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung dienen als Anhaltspunkte. Die fahrzeugspezifischen Daten können davon abweichen, z. B. aufgrund gewählter Sonderausstattungen, der 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

6 ALLGEMEINE HINWEISE

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 INFORMATIONQUELLEN

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 unter-

einander 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:

- 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 je-

8 ALLGEMEINE HINWEISE

weils 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 fahrzeugschädigenden Ereignissen

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

Der Großteil dieser Daten ist flüchtig und wird nur im Fahrzeug selbst verarbeitet. Nur ein geringer Teil der Daten wird anlassbezogen in Ereignis- oder Fehlerspeichern abgelegt.

Wenn Serviceleistungen in Anspruch genommen werden, z. B. Reparaturen, Serviceprozesse, Garantiefälle und Qualitätssicherungsmaßnahmen, können diese technischen Informationen zusammen mit der Fahrzeug-Identifizierungsnum-

mer 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 Fehlerfindung, der Einhaltung von Gewährleistungsverpflichtungen und bei der Qualitätsverbesserung.

Darüber hinaus hat der Hersteller Produktbeobachtungspflichten aus dem Produkthaftungsrecht. Zur Erfüllung dieser Pflichten benötigt der Hersteller des Fahrzeugs technische Daten aus dem Fahrzeug. Die Daten aus dem Fahrzeug können auch dazu genutzt werden, Ansprüche des Kunden auf Gewährleistung und Garantie zu prüfen.

Fehler- und Ereignisspeicher im Fahrzeug können im Rahmen von Reparatur oder

10 ALLGEMEINE HINWEISE

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 Kommunikationssystem des Fahrzeugs eingebracht werden, z. B. über ein Smartphone.

Dazu gehören in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausstattung:

- Multimediatdaten, wie Musik zur Wiedergabe
- Adressbuchdaten zur Nutzung in Verbindung mit einem Kommunikationssystem oder einem integrierten Navigationssystem
- Eingegebene Navigationsziele
- Daten über die Nutzung von Internetdiensten. Diese Daten können lokal im Fahrzeug gespeichert werden oder sie befinden sich auf einem Gerät, das mit dem Fahrzeug verbunden wurde, z. B. Smart-

phone, USB-Stick, MP3-Player. Wenn eine Speicherung dieser Daten im Fahrzeug erfolgt, können diese jederzeit gelöscht werden.

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

Einbindung mobiler Endgeräte

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

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

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

Dienste

Allgemein

Verfügt das Fahrzeug über eine Funknetzanbindung, ermöglicht diese den Austausch von Daten zwischen dem Fahrzeug und weiteren Systemen. Die Funknetzanbindung wird durch eine fahrzeugeigene Sende- und Empfangseinheit oder über persönlich eingebrachte mobile Endgeräte ermöglicht, z. B. Smartphones. Über diese Funknetzanbindung können sogenannte Online-Funktionen genutzt werden. Dazu zählen Online-Dienste und Apps, die durch den Hersteller des Fahrzeugs oder durch andere Anbieter bereitgestellt werden.

Dienste des Fahrzeugherstellers

Bei Online-Diensten des Herstellers des Fahrzeugs werden die jeweiligen Funktionen an geeigneter Stelle beschrieben, z. B. Betriebsanleitung, Web-

site des Herstellers. Dort werden auch die relevanten datenschutzrechtlichen Informationen gegeben. Zur Erbringung von Online-Diensten können personenbezogene Daten verwendet werden. Der Datenaustausch erfolgt über eine sichere Verbindung, z. B. mit den dafür vorgesehenen IT-Systemen des Herstellers des Fahrzeugs. Eine über die Bereitstellung von Diensten hinausgehende Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten erfolgt ausschließlich auf Basis einer gesetzlichen Erlaubnis, einer vertraglichen Abrede oder aufgrund einer Einwilligung. Es ist auch möglich, die gesamte Datenverbindung aktivieren oder deaktivieren zu lassen. Davon ausgenommen sind gesetzlich vorgeschriebene Funktionen.

Dienste anderer Anbieter

Bei der Nutzung von Online-Diensten anderer Anbieter unterliegen diese Dienste der Verantwortung sowie den Datenschutz- und Nutzungsbedingungen des jeweiligen Anbieters. Auf die dabei ausgetauschten Inhalte hat der Hersteller des Fahrzeugs keinen Einfluss. Informationen über Art, Umfang

12 ALLGEMEINE HINWEISE

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

BLUETOOTH®

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

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

Mögliche Störquellen:

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

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 (➡ 86).

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.

- 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

14 ALLGEMEINE HINWEISE

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-

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

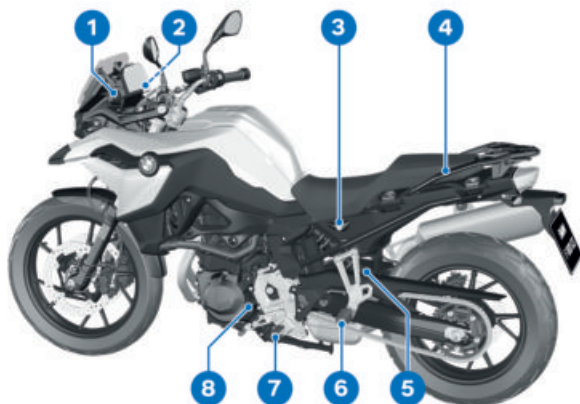
ÜBERSICHTEN

02

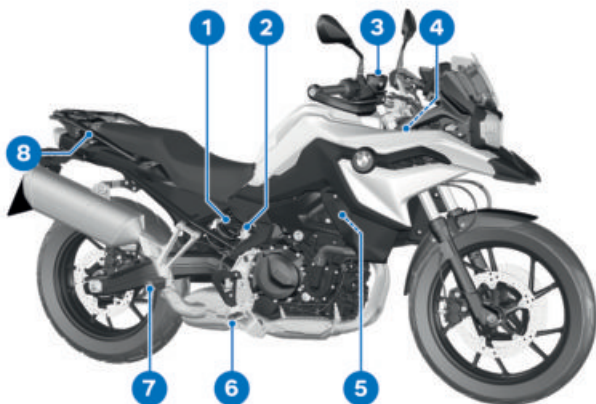
GESAMTANSICHT LINKS	18
GESAMTANSICHT RECHTS	19
UNTER DER SITZBANK	20
KOMBISCHALTER LINKS	21
KOMBISCHALTER RECHTS	22
KOMBISCHALTER RECHTS	23
INSTRUMENTENKOMBINATION	24

18 ÜBERSICHTEN

GESAMTANSICHT LINKS



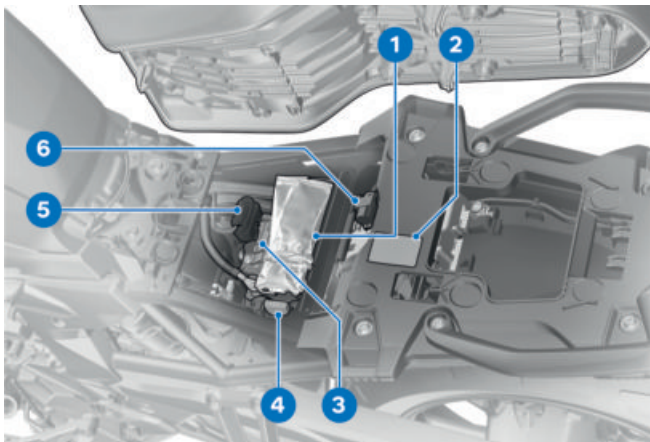
- 1 Steckdose (➡ 198)
- 2 USB-Ladeanschluss
(➡ 199)
- 3 Sitzbankschloss (➡ 105)
- 4 Soziushaltegriff
- 5 Einstellung der Dämpfung
(➡ 114)
- 6 Soziousfußraste
- 7 Fahrerfußraste
- 8 Öleinfüllöffnung und Öl-
standsmeßstab (➡ 156)

GESAMTANSICHT RECHTS

- 1** Einstellung der Federvorspannung (➡ 113)
- 2** Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (➡ 162)
- 3** Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (➡ 161)
- 4** Fahrzeug-Identifizierungsnummer, Typenschild (am Lenkkopf)
- 5** Kühlmittel-Füllstandsanzeige (hinter der Seitenverkleidung) (➡ 164)
- 6** Fahrerfußraste
- 7** Soziusfußraste
- 8** Soziushaltegriff

20 ÜBERSICHTEN

UNTER DER SITZBANK



- 1 Bordwerkzeug (➡ 155)
- 2 Zuladungstabelle
- 3 Batterie (➡ 187)
- 4 Hauptsicherung (➡ 191)
- 5 Diagnosestecker
(➡ 193)
- 6 Sicherungen (➡ 192)

KOMBISCHALTER LINKS



- 1 Fernlicht und Lichthupe
(89)
- 2 Temporegelung (99)
- 3 Warnblinkanlage (91)
- 4 DTC (92)
- 5 Dynamic ESA (93)
- 6 –mit Zusatzscheinwerfer^{SA}
Zusatzscheinwerfer.
(90)
- 7 Blinker (91)
- 8 Hupe
- 9 Wipptaste MENU (65)
- 10 Multi-Controller (64)

22 ÜBERSICHTEN

KOMBISCHALTER RECHTS

—mit intelligentem Notruf^{SA}



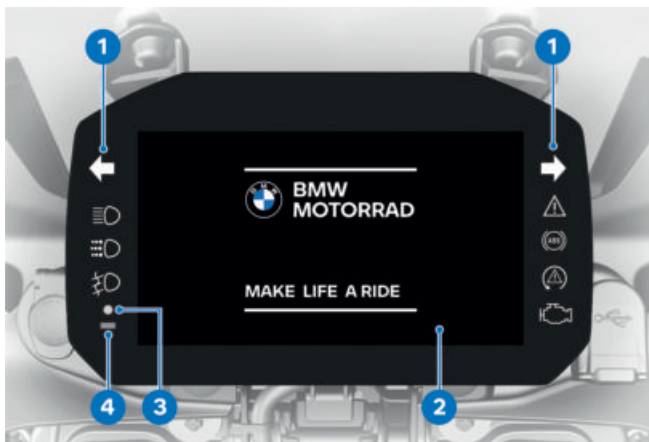
- 1 Griffheizung bedienen (➡ 105)
- 2 Fahrmodus auswählen (➡ 97)
- 3 Not-Aus-Schalter (➡ 86)
- 4 Startertaste (➡ 123)
- 5 SOS-Taste
Intelligenter Notruf
(➡ 86)

KOMBISCHALTER RECHTS

- 1 Griffheizung bedienen (➡ 105)
- 2 Fahrmodus auswählen (➡ 97)
- 3 Not-Aus-Schalter (➡ 86)
- 4 Startertaste (➡ 123)

24 ÜBERSICHTEN

INSTRUMENTENKOMBINATION



- 1 Kontroll- und Warnleuchten (➡ 28)
- 2 Instrumentenkombination (➡ 30) (➡ 29)
- 3 DWA-Leuchtdiode (➡ 102)
—mit Keyless Ride^{SA}
Kontrollleuchte für den
Funkschlüssel (➡ 82)
- 4 Fotodiode (zur Helligkeits-
anpassung der Instrumen-
tenbeleuchtung)

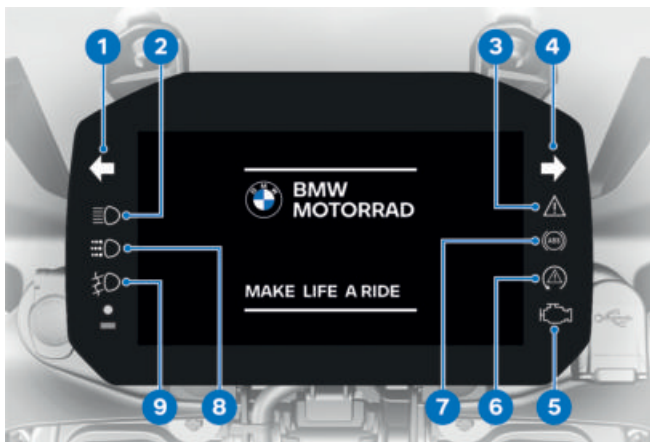
ANZEIGEN

03

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN	28
ANSICHT MENÜ	29
ANSICHT PURE RIDE	30
ANSICHT MEIN FAHRZEUG	33
WARNANZEIGEN	36

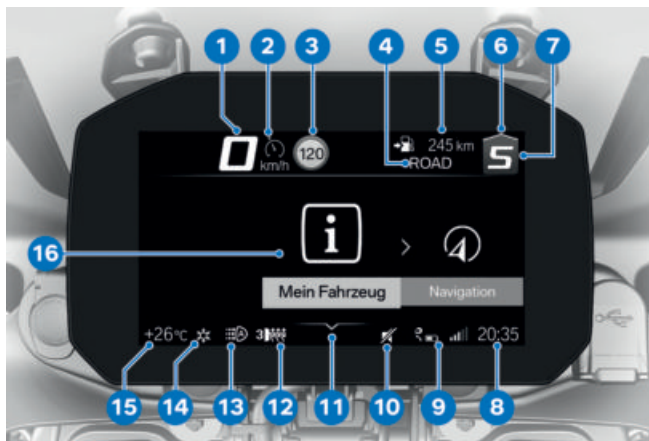
28 ANZEIGEN

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN



- 1 Blinker links (☛ 91)
- 2 Fernlicht (☛ 89)
- 3 Allgemeine Warnleuchte (☛ 36)
- 4 Blinker rechts (☛ 91)
- 5 Warnleuchte Fehlfunktion Antrieb (☛ 49)
- 6 DTC (☛ 57)
- 7 ABS (☛ 56)
- 8 Automatisches Tagfahrlicht (☛ 90)
- 9 –mit Zusatzscheinwerfer^{SA}
Zusatzscheinwerfer. (☛ 90)

ANSICHT MENÜ

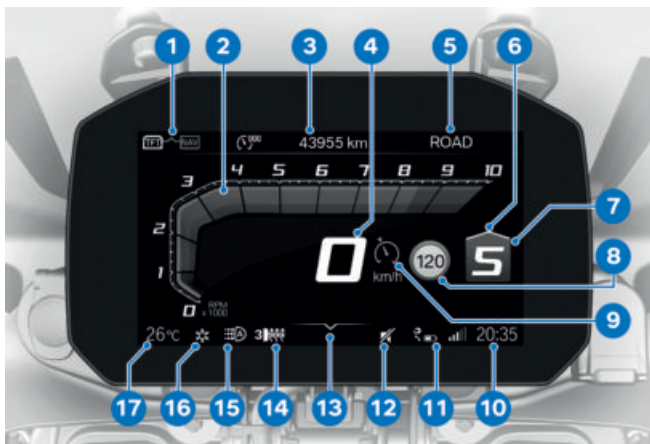


- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Geschwindigkeitsanzeige | 14 Außentemperaturwarnung
(43) |
| 2 Temporegelung (99) | 15 Außentemperatur |
| 3 Speed Limit Info (74) | 16 Menübereich |
| 4 Fahrmodus (96) | |
| 5 Statuszeile (67) | |
| 6 Hochschalttempfehlung
(32) | |
| 7 Ganganzeige | |
| 8 Uhr | |
| 9 Verbindungsstatus | |
| 10 Stummschaltung (68) | |
| 11 Bedienhilfe | |
| 12 Griffheizung (105) | |
| 13 Automatisches Tagfahr-
licht (90) | |

30 ANZEIGEN

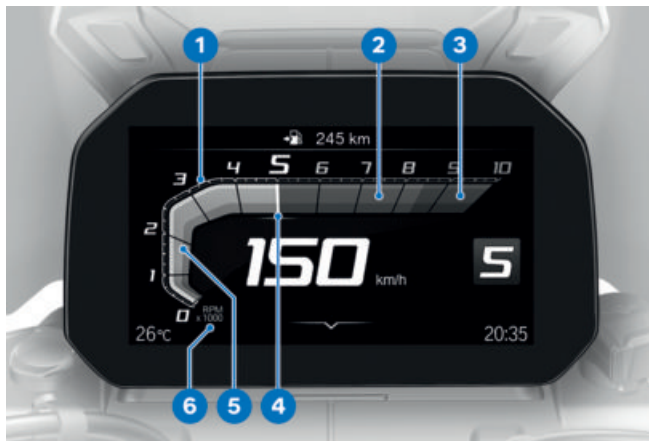
ANSICHT PURE RIDE

STARTBILD



- | | |
|---|--|
| 1 Wechsel Bedienfokus
(71) | 13 Bedienhilfe |
| 2 Drehzahlanzeige (31) | 14 Griffheizung (105) |
| 3 Statuszeile (67) | 15 Automatisches Tagfahrlicht (90) |
| 4 Geschwindigkeitsanzeige | 16 Außentemperaturwarnung
(43) |
| 5 Fahrmodus (96) | 17 Außentemperatur |
| 6 Hochschalttempfehlung
(32) | |
| 7 Ganganzeige | |
| 8 Speed Limit Info (74) | |
| 9 Temporegelung (99) | |
| 10 Uhr (68) | |
| 11 Verbindungsstatus
(69) | |
| 12 Stummschaltung (68) | |

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.

32 ANZEIGEN

Reichweite



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

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

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

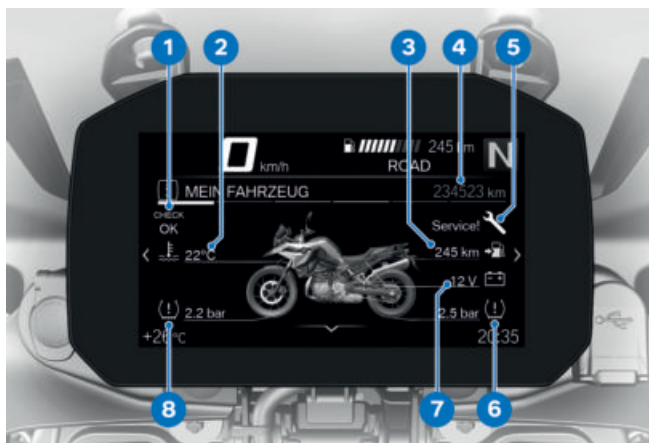
Hochschalttempfehlung



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

ANSICHT MEIN FAHRZEUG

STARTBILD



- 1 Check-Control-Anzeige
Darstellung (III 36)
- 2 Kühlmitteltemperatur
(III 48)
- 3 Reichweite (III 32)
- 4 Gesamtwegstreckenzähler
- 5 Serviceanzeige (III 60)
- 6 Reifenfülldruck hinten
(III 34)
- 7 Bordnetzspannung
(III 187)
- 8 Reifenfülldruck vorn
(III 34)

34 ANZEIGEN

Bordcomputer und Reisebordcomputer

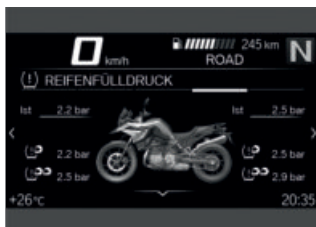


Die Menütafeln **BORDCOMPU** und **REISEBORDCOMP.** zeigen Fahrzeug- und Fahrtdaten wie z. B. Durchschnittswerte an.

Reifenfülldruck

—mit Reifendruck-Control (RDC) ^{SA}

Für die Anzeige der Reifenfülldrücke 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.

Zusätzlich zu den Ist-Reifendruckwerten werden auch die Soll-Reifendruckwerte in Abhängigkeit der Beladung angezeigt.

Unmittelbar nach Einschalten der Zündung werden nur Striche angezeigt. Die Übertragung der Ist-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.)



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 Toleranzbereiche der Reifenfülldrücke beziehen sich auf den Solobetrieb.



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 (► 148).

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.

36 ANZEIGEN

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.

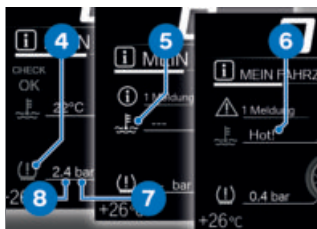


Check-Control-Anzeige

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:

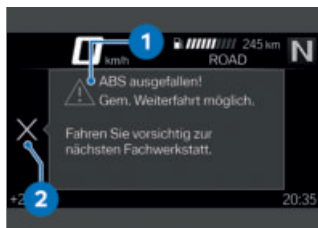
Farbe des Symbols

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

- 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.

38 ANZEIGEN

Warnanzeigen-Übersicht

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	wird angezeigt.	Außentemperaturwarnung (III➡ 43)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel nicht in Reichweite.	Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs (III➡ 43)
 leuchtet gelb.	 Keyless Ride ausgefallen!	Keyless Ride ausgefallen (III➡ 44)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel-batterie schwach.	Batterie des Funkschlüssels ersetzen (III➡ 44)
	 Bordnetzspannung niedrig.	Bordnetzspannung zu niedrig (III➡ 44)
 leuchtet gelb.	 Bordnetzspannung kritisch!	Bordnetzspannung kritisch (III➡ 45)
 blinkt gelb.	 Batteriespannung kritisch!	Ladespannung kritisch (III➡ 45)
 leuchtet gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	Leuchtmittel defekt (III➡ 46)
 leuchtet gelb.	 Lichtsteuerung ausgefallen!	Lichtsteuerung ausgefallen (III➡ 46)
	 DWA-Batterie schwach.	DWA-Batterie schwach (III➡ 47)
 leuchtet gelb.	 DWA-Batterie entladen.	DWA-Batterie leer (III➡ 47)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 DWA ausgefallen.	DWA ausgefallen (→ 48)
 leuchtet gelb.	 Motortemperatur hoch!	Motortemperatur hoch (→ 48)
 leuchtet rot.	 Motor überhitzt!	Motor überhitzt (→ 48)
 leuchtet oder blinkt.	 Antrieb!	Fehlfunktion Antrieb (→ 49)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwere Fehlfunktion Antrieb (→ 49)
 blinkt.		
 leuchtet gelb.	 Keine Kommunikation mit Motorsteuerung.	Motorsteuerung ausgefallen (→ 50)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Motorsteuerung.	Motor im Notbetrieb (→ 50)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (→ 51)
 leuchtet gelb.	 Reifendruck entspr. nicht Soll.	Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (→ 51)

40 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt rot.	 Reifendruck entspr. nicht Soll.  Reifendruck-Control. Druckverlust.	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (→ 52)
	 "----"	Übertragungsstörung (→ 53)
 leuchtet gelb.	 "----"	Sensor defekt oder Systemfehler (→ 53)
 leuchtet gelb.	 Batterie der RDC- Sensoren schwach.	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (→ 54)
 leuchtet gelb.	 Reifendruck-Control ausgefallen!	Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen (→ 54)
	 Sturzsensord defekt.	Fehlfunktion Sturzsensord (→ 54)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystem eingeschränkt.	Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar (→ 54)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystemfehler.	Notruf-Funktion ausgefallen (→ 55)
 leuchtet gelb.	 Überwachung Seitenstütze defekt.	Fehlfunktion Seitenstützenüberwachung (→ 55)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt.		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (➡ 55)
 leuchtet gelb.	 ABS eingeschränkt verfügbar!	ABS-Fehler (➡ 56)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS ausgefallen!	ABS ausgefallen (➡ 56)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS Pro ausgefallen!	ABS Pro ausgefallen (➡ 56)
 leuchtet.		
 blinkt schnell.		DTC-Eingriff (➡ 57)
 blinkt langsam.		DTC-Eigendiagnose nicht beendet (➡ 57)
 leuchtet.	 Off!	DTC ausgeschaltet (➡ 57)
	 Traktionskontrolle deaktiviert.	
 leuchtet gelb.	 Traktionskontrolle eingeschränkt!	DTC eingeschränkt verfügbar (➡ 58)
 leuchtet.		

42 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Traktionskontrolle ausgefallen!	DTC-Fehler (→ 58)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Federbeinverstellung defekt!	D-ESA-Fehler (→ 59)
 leuchtet gelb.	 Tankreserve erreicht.	Kraftstoffreserve erreicht (→ 59)
	 blinkt.	Gang nicht angelernt (→ 59)
 blinkt grün.		Warnblinkanlage eingeschaltet
 blinkt grün.		(→ 60)
	 wird weiß angezeigt.	Service fällig (→ 60)
	Service fällig!	
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Servicetermin überschritten
	Service überfällig!	(→ 61)

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

—mit Keyless Ride^{SA}



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.

—mit Keyless Ride^{SA}

- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (→ 84)

- Reserveschlüssel für die weitere Fahrt verwenden.

—mit Keyless Ride^{SA}

- Batterie des Funkschlüssels ist leer oder Verlust des Funkschlüssels. (→ 83)

44 ANZEIGEN

- Sollte während der Fahrt der Check-Control-Dialog erscheinen, Ruhe bewahren. Die Fahrt kann fortgesetzt werden, der Motor schaltet nicht ab.
- Fehlerhaften Funkschlüssel von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

Keyless Ride ausgefallen

—mit Keyless Ride^{SA}



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

—mit Keyless Ride^{SA}



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. (→ 84)

Bordnetzspannung zu niedrig



Bordnetzspannung niedrig. Nicht benötigte Verbraucher abschalten.

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

Mögliche Ursache:

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

- Nicht benötigte Verbraucher abschalten oder von Bordnetz trennen.
- Sollte der Fehler weiter bestehen, oder ohne angeschlossene Verbraucher auftreten, Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.
- Nicht benötigte Verbraucher abschalten oder von Bordnetz trennen.
- Sollte der Fehler weiter bestehen, oder ohne angeschlossene Verbraucher auftreten, Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bordnetzspannung kritisch



leuchtet gelb.



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.

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.

46 ANZEIGEN

Leuchtmittel defekt



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!



Rücklicht defekt!



Bremslicht defekt!

–mit Zusatzscheinwerfer^{SA}



Zusatzscheinwerfer links defekt!

bzw. Zusatzscheinwerfer rechts defekt! <



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



Kennzeichenleuchte defekt!

–Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.



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:

Leuchtmittel defekt.

- Durch Sichtkontrolle defekte Leuchtmittel ausfindig machen.
- 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.

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.

48 ANZEIGEN

DWA ausgefallen

–mit Diebstahlwarnanlage
(DWA)^{SA}



leuchtet gelb.



DWA ausgefallen. Von
einer Fachwerkstatt
prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Das DWA Steuergerät hat einen
Kommunikationsfehler diagnos-
tiziert.

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

Motortemperatur hoch



leuchtet gelb.



Motortemperatur
hoch! Zur Abkühlung
gemäßigt weiterfahren.



ACHTUNG

Fahren mit überhitztem Mo- tor

Motorschaden

- Unbedingt unten aufgeführte
Maßnahmen beachten.

Mögliche Ursache:

Der Kühlmittelstand ist zu nied-
rig.

- Kühlmittelstand prüfen.
( 164)

Bei zu niedrigem Kühlmittel-
stand:

- Motor abkühlen lassen. Kühl-
mittel nachfüllen. Das Kühl-
system von einer Fachwerk-
statt prüfen lassen, am besten
von einem BMW Motorrad
Partner.

Mögliche Ursache:

Der Temperatursensor hat eine
hohe Temperatur im Motor er-
kannt.

- 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 anhal-
ten und Motor abstellen.



ACHTUNG

Fahren mit überhitztem Motor

Motorschaden

- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.

Mögliche Ursache:

Der Kühlmittelstand ist zu niedrig.

- Kühlmittelstand prüfen.

( 164)

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.

50 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

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

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

Motorsteuerung ausgefallen



leuchtet gelb.



leuchtet.



Keine Kommunikation mit Motorsteuerung.

Mehrere Sys. betroffen. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation mit dem Motorsteuergerät ist ausgefallen.

- 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. (131)
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz

—mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}



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 Fülldruckanpassung im Kapitel Technik im Detail beachten:
- » Temperaturkompensation (149)
- » Fülldruckanpassung (149)
- » Die Soll-Reifenfülldrucke sind an folgenden Stellen zu finden:

52 ANZEIGEN

- Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
- Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLL-DRUCK
- Reifenfülldrucktabelle

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz

- mit Reifendruck-Control (RDC) ^{SA}



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.

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 (149)

» Fülldruckanpassung (149)

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

- Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
- Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLL-DRUCK
- 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

–mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}



"---"

Mögliche Ursache:

Das Fahrzeug hat die Mindestgeschwindigkeit nicht erreicht (148).



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

–mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}



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.

54 ANZEIGEN

Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach

–mit Reifendruck-Control
(RDC)^{SA}



leuchtet gelb.



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



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

Mögliche Ursache:

Die Batterie des Reifenfüll-
drucksensors hat nicht mehr
ihre volle Kapazität. Die Funk-
tion der Reifenfülldruckkontrolle
ist nur noch für einen begrenz-
ten Zeitraum gewährleistet.

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

Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen

–mit Reifendruck-Control
(RDC)^{SA}



leuchtet gelb.



Reifendruck-Control
ausgefallen! Funk-
tion eingeschränkt. Von
einer Fachwerkstatt prü-
fen lassen.

Mögliche Ursache:

Das RDC Steuergerät hat einen
Kommunikationsfehler diagnos-
tiziert.

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

Fehlfunktion Sturzsensord



Sturzsensord defekt.
Von einer Fachwerk-
statt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Sturzsensord ist ohne Funk-
tion.

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

Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar

–mit intelligentem Notruf^{SA}



leuchtet gelb.



Notrufsystem einge-
schränkt. Bei wie-
derholtem Auftreten von
einer Fachwerkstatt prü-
fen lassen.

Mögliche Ursache:

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

- Informationen zur Bedienung des Intelligenten Notrufs ab Seite (→ 86) 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.

ABS-Eigendiagnose nicht beendet



blinkt.

Mögliche Ursache:

Die ABS-Funktion ist nicht verfügbar, weil die Eigendiagnose nicht beendet wurde. Zur Überprüfung der Radsensoren muss das Motorrad einige Meter fahren.

- Langsam losfahren. Es ist zu beachten, dass bis zum Abschluss der Eigendiagnose die

56 ANZEIGEN

ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.

ABS-Fehler



leuchtet gelb.



leuchtet.



ABS eingeschränkt verfügbar! Gem.

Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu einer ABS-Fehlermeldung führen können (→ 141).
- 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 (→ 141).
- 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 (» 141).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

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.

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 Raddrehzahlsensoren 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 einschalten. (» 93)

58 ANZEIGEN

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.



ACHTUNG

Beschädigung von Bauteilen

Beschädigung von z. B. Sensoren mit daraus resultierenden Fehlfunktionen

- Keine Gegenstände unter dem Fahrer- bzw. Soziussitz mitführen.
 - Bordwerkzeug sichern.
- Drehratensensor nicht beschädigen.
 - 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 (143).

- 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.



ACHTUNG

Beschädigung von Bauteilen

Beschädigung von z. B. Sensoren mit daraus resultierenden Fehlfunktionen

- Keine Gegenstände unter dem Fahrer- bzw. Soziussitz mitführen.
 - Bordwerkzeug sichern.
- Drehratensensor nicht beschädigen.
 - 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 (➡ 143).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

D-ESA-Fehler

–mit Dynamic ESA^{SA}



leuchtet gelb.



Federbeinverstellung defekt! Gem. Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

Das Dynamic ESA -Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Komponenten der elektronischen Fahrwerkseinstellung 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.

- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

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. (➡ 131)

Gang nicht angelernt

–mit Schaltassistent Pro^{SA}



Die Ganganzeige blinkt. Der Schaltassistent Pro ist ohne Funktion.

60 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Der Getriebesensor ist nicht vollständig angelernt.

- Motor starten. (11111111 123)
- Leerlauf N einlegen.
- Seitenstütze ausklappen und wieder einklappen, dabei den Schalthebel nicht betätigen.
- Alle Gänge mit Kupplungsbedätigung schalten. Im jeweiligen Gang mehrfach Gasgriff in Leerlaufstellung bringen und anschließend wieder beschleunigen.

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

— Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der Schaltassistent Pro wie beschrieben (11111111 150).

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

Warnblinkanlage eingeschaltet



blinkt grün.



blinkt grün.

Mögliche Ursache:

Die Warnblinkanlage wurde durch den Fahrer eingeschaltet.

- Warnblinkanlage bedienen. (11111111 91)

Serviceanzeige



Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datumsangabe bzw. Wegstrecke 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.

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

Servicetermin überschritten



leuchtet gelb.



wird gelb angezeigt.

Service überfällig! Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums überfällig.

- Service regelmäßig von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

INSTRUMENTEN- KOMBINATION

04

WARNHINWEISE	64
BEDIENELEMENTE	64
MENÜS	65
MEIN FAHRZEUG	66
EINSTELLUNGEN	67
BLUETOOTH PAIRING	69
BEDIENFOKUS	71
NAVIGATION	71
MEDIA	74
TELEFON	75
SOFTWARE-VERSION	76
LIZENZINFORMATIONEN	76

64 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

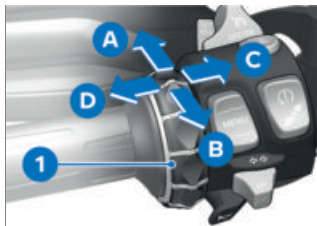
Unfallgefahr durch Bedienung von integrierten Informationssystemen und Kommunikationsgeräten während der Fahrt

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

Einige Funktionen können nur im Stand bedient werden.

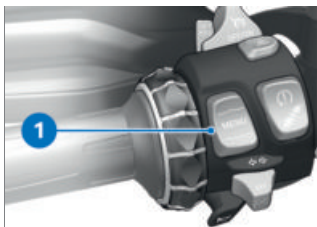
BEDIENELEMENTE

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:

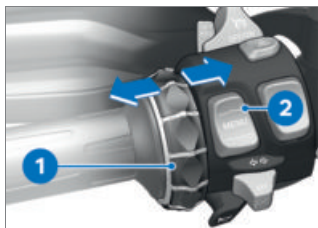
- Zurück in das zuletzt aufgerufene Menü wechseln, nachdem vorher ein Menüwechsel durch langes Drücken oben ausgeführt wurde.

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

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.

66 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:



Fahrt



Pause



Aktuell



Verbr.



Geschw.

Reisebordcomputer aufrufen

- Bordcomputer aufrufen.
(66)
- 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. (➡ 67)



- 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 (Durch-
schnitt)



Verbrauch 2 (Durch-
schnitt)



Fahrzeit 1



Fahrzeit 2



Pause 1

68 INSTRUMENTENKOMBINATION



Pause 2



Geschwindigkeit 1
(Durchschnitt)



Geschwindigkeit 2
(Durchschnitt)

–mit Reifendruck-Control
(RDC)^{SA}



Reifenfülldruck<



Tankfüllstand



Reichweite

Lautstärke einstellen

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (→ 70)
- 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}

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Datum und Uhrzeit aufrufen.
- GPS-Synchronisation ein- oder ausschalten.
- » Wenn die entsprechende Option im Navigator aktiviert ist, wird die Uhrzeit vom Navigator übernommen.
- » Sonderfunktionen (→ 210)

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.

70 INSTRUMENTENKOMBINATION

Mobiles Endgerät verbinden

- Pairing durchführen. (III 69)
- 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.

 Das Bluetooth-Symbol 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. (III 222)

Fahrerhelm und Soziushelm verbinden

- Pairing durchführen. (III 69)
- 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.

 Das Bluetooth-Symbol 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. (III 222)
- » Sollte die Bluetooth-Verbindung nicht wie erwartet funktionieren, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (III 223)

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 vom Navigator und 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 ➔ 207)
- 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 ➔ 209)
- 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.

72 INSTRUMENTENKOMBINATION

Zieladresse eingeben

- Mobiles Endgerät verbinden. (III► 70)
- BMW Motorrad Connected App aufrufen und Zielführung starten.
- In der Instrumentenkombination Menü *Navigation* aufrufen.
 - » Aktive Zielführung wird angezeigt.
 - » Sollte die aktive Zielführung nicht angezeigt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (III► 223)

Ziel aus letzten Zielen auswählen

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

Ziel aus Favoriten auswählen

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

- Ziel auswählen und bestätigen.
- Zielf. starten auswählen.

Sonderziele eingeben

- Sonderziele, z. B. Sehenswürdigkeiten, können auf der Karte angezeigt werden.
- 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. (70)
- 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.

74 INSTRUMENTENKOMBINATION

Speed Limit Info ein- oder ausschalten

Voraussetzung

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

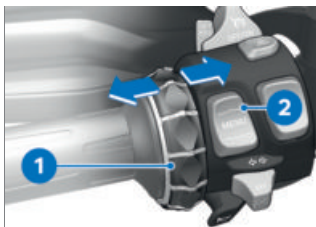
- **Speed Limit Info** zeigt die aktuell erlaubte Höchstgeschwindigkeit an, soweit diese vom Herausgeber des Kartenmaterials in der Navigation zur Verfügung gestellt wird.
- **Menü Einstellungen, Anzeige aufrufen.**
- **Speed Limit Info ein- oder ausschalten.**

MEDIA

Voraussetzung

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

Musikwiedergabe steuern



- **Menü Media aufrufen.**
- **Lautstärke einstellen.** (→ 68)
- **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**

Interpreteten, Alle Alben oder Alle Titel wählen.

–Wiedergabelisten wählen.

Im Untermenü Audio-Einstellungen können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

–Zufallswiedergabe ein- oder ausschalten.

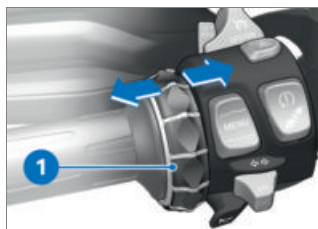
–Wiederholen: Aus, Eins (aktuellen Titel) oder Alle wählen.

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 (→ 69) 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

76 INSTRUMENTENKOMBINATION

SOFTWARE-VERSION

- Menü Einstellungen, Informationen, Software-Version aufrufen.

LIZENZINFORMATIONEN

- Menü Einstellungen, Informationen, Lizenzen aufrufen.

BEDIENUNG

05

ZÜNDLENKSCHLOSS	80
ZÜNDUNG MIT KEYLESS RIDE	81
ELEKTRONISCHE WEGFAHRSPERRE (EWS)	85
NOT-AUS-SCHALTER	86
INTELLIGENTER NOTRUF	86
BELEUCHTUNG	89
DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)	92
ELEKTRONISCHE FAHRWERKSEINSTELLUNG (D-ESA)	93
FAHRMODUS	96
TEMPOREGELUNG	98
DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)	101
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)	104
GRIFFHEIZUNG	105
SITZBANK	105

ZÜNDLENKSCHLOSS

Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten zwei Fahrzeugschlüssel.

Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (» 85).

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

–mit Koffer^{SZ}

–mit Topcase^{SZ}

Auf Wunsch lassen sich auch die Koffer und das Topcase mit dem gleichen Schlüssel betätigen. Wenden Sie sich dafür an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Lenkschloss sichern

- Lenker nach links einschlagen.



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

Zündung einschalten



- Schlüssel in Position **1** drehen.
- » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
- » Motor kann gestartet werden.
- » Pre-Ride-Check und Eigendiagnosen werden durchgeführt. (» 124)

Zündung ausschalten



- Schlüssel in Position **1** drehen.
 - » Licht ausgeschaltet.
 - » Lenkschloss ungesichert.
 - » Schlüssel kann abgezogen werden.
 - » Zeitlich begrenzter Betrieb von Zusatzgeräten möglich.
 - » Batterieladung über Bordsteckdose möglich.

ZÜNDUNG MIT KEYLESS RIDE

– mit Keyless Ride^{SA}

Fahrzeugschlüssel

 Die Kontrollleuchte für den Funkschlüssel blinkt, solange der Funkschlüssel gesucht wird.

Wird der Funkschlüssel erkannt, erlischt sie.

Wird der Funkschlüssel nicht erkannt, leuchtet sie für kurze Zeit.

Sie erhalten einen Funkschlüssel sowie einen Reserveschlüssel. Bei Schlüsselverlust be-

achten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (III 85).

Zündung, Tankdeckel und Diebstahlwarnanlage werden mit dem Funkschlüssel angesteuert. Sitzbankschloss, Topcase und Koffer können manuell betätigt werden.

 Bei Überschreitung der Reichweite des Funkschlüssels (z. B. im Koffer oder Topcase) kann das Fahrzeug nicht gestartet werden. Falls der Funkschlüssel weiterhin fehlt, wird die Zündung nach ca. 90 Sekunden ausgeschaltet, um die Batterie zu schonen.

Es wird empfohlen, den Funkschlüssel nah bei sich zu tragen (z. B. in der Jackentasche) und alternativ den Notschlüssel mitzuführen.

 Reichweite des Keyless Ride-Funkschlüssels

– mit Keyless Ride^{SA}

ca. 1 m

Lenkschloss sichern Voraussetzung

Lenker ist in Richtung links eingeschlagen. Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.

82 **BEDIENUNG**



- 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 im Empfangsbereich.



- Die Aktivierung der Zündung kann in **zwei** Varianten erfolgen.

Variante 1:

- Taste **1** kurz drücken.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
 - » Pre-Ride-Check und Eigendiagnosen werden durchgeführt. (114 ▶ 124)

Variante 2:

- Lenkschloss ist gesichert, Taste **1** gedrückt halten.
 - » Lenkschloss wird entriegelt.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
 - » Pre-Ride-Check und Eigendiagnosen werden durchgeführt. (114 ▶ 124)

Zündung ausschalten

Voraussetzung

Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



- Die Deaktivierung der Zündung kann in **zwei** Varianten erfolgen.

Variante 1:

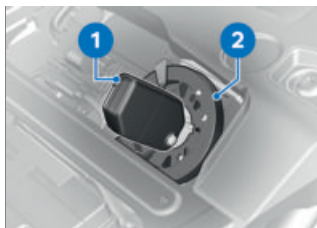
- Taste **1** kurz drücken.
- » Licht wird ausgeschaltet.
- » Lenkschloss ist ungesichert.

Variante 2:

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

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

- Bei Schlüsselverlust beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (**EWS**).
- Sollten Sie während der Fahrt den Funkschlüssel verlieren, kann mit der Verwendung des Reserveschlüssels das Fahrzeug gestartet werden.
- Sollte die Batterie des Funkschlüssels leer sein, kann durch einfaches Eintauchen des eingeklappten Funkschlüssels in die Ringantenne unter der Sitzbank das Fahrzeug gestartet werden.



- Sitzbank ausbauen. (105)
- Reserveschlüssel bzw. den leeren eingeklappten Funkschlüssel **1** in die Ringantenne **2** 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.
- Sitzbank einbauen. (106)
- Motor starten. (123)

84 **BEDIENUNG**

Batterie des Funkschlüssels ersetzen

Voraussetzung

Der Funkschlüssel reagiert nicht, weil die Batterie schwach ist.



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.
» Rote LED in der Instrumentenkombination blinkt.
» Der Funkschlüssel ist wieder funktionsbereit.

ELEKTRONISCHE WEGFAHRSPERRE (EWS)

Die Elektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne im Zündschloss/Funkschloss die im Fahrzeugschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn der Fahrzeugschlüssel als „berechtigt“ erkannt worden ist, gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.



Ist ein weiterer Fahrzeugschlüssel an dem zum Starten verwendeten Fahrzeugschlüssel/Funkschlüssel befestigt, kann die Elektronik „irritiert“ werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Bewahren Sie den weiteren Fahrzeugschlüssel immer getrennt vom Fahrzeugschlüssel/Funkschlüssel auf.

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

86 BEDIENUNG

Mit einem gesperrten Fahrzeugschlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden, ein gesperrter Fahrzeugschlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden.

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

NOT-AUS-SCHALTER



1 Not-Aus-Schalter



WARNUNG

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

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

Mit Hilfe des Not-Aus-Schalters kann der Motor auf einfache

Weise schnell ausgeschaltet werden.



A Motor ausgeschaltet

B Betriebsstellung

INTELLIGENTER NOTRUF

—mit intelligentem Notruf^{SA}

Notruf über BMW

SOS-Taste nur im Notfall drücken.

Der Notruf kann aus technischen Gründen unter ungünstigen Bedingungen nicht sicher gestellt werden, z. B. in Gebieten ohne Mobilfunkempfang. Während eines Notrufs werden die Position des Fahrzeugs, die gewählte Sprache und eventuelle Unfalldaten an BMW übertragen (12). 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.

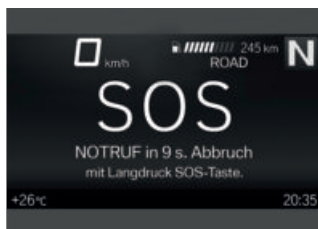
Manueller Notruf

Voraussetzung

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

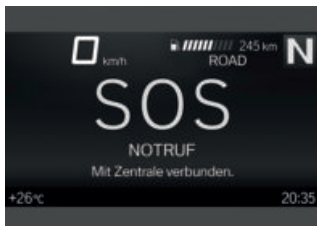


- Abdeckung **1** aufklappen.
- SOS-Taste **2** kurz drücken.



- » 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.
- Not-Aus-Schalter betätigen, um Motor abzustellen.
- Helm abnehmen.
- » Nach Ablauf der Zeitautomatik wird eine Sprachverbindung zum BMW Call Center aufgebaut.

88 **BEDIENUNG**



Die Verbindung wurde hergestellt.



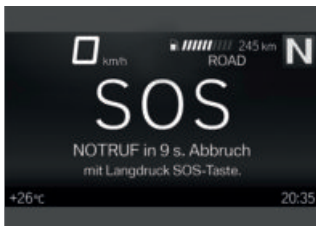
- Über Mikrofon **3** und Lautsprecher **4** Informationen für die Rettungsdienste übermitteln.

Automatischer Notruf

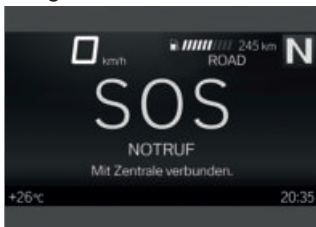
Nach dem Einschalten der Zündung ist der intelligente Notruf automatisch aktiv und reagiert, wenn es zu einem Sturz kommt.

Notruf bei leichtem Sturz

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



- » Die Zeit bis zum Absetzen des Notrufs wird angezeigt. Während dieser Zeit ist ein Abbruch des Notrufs möglich.
- Notruf abbrechen: SOS-Taste zwei Sekunden gedrückt halten.
- 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.

Fernlicht und Lichthupe

- Zündung einschalten. (➡ 80)



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

Heimleuchten

- Zündung ausschalten.



- Unmittelbar nach Ausschalten der Zündung Schalter **1** nach hinten ziehen und halten, bis sich Heimleuchten einschaltet.

90 BEDIENUNG

- » 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. (☛ 81)



- 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 Straßen-

verkehrsordnung ist einzuhalten.

- Motor starten. (☛ 123)



- Taste 1 betätigen, um die Zusatzscheinwerfer einzuschalten.



Die Kontrollleuchte für den Zusatzscheinwerfer leuchtet.

- Taste 1 erneut betätigen, um die Zusatzscheinwerfer auszuschalten.

Automatisches Tagfahrlicht



WARNUNG

Automatisches Tagfahrlicht ersetzt die persönliche Einschätzung der Lichtverhältnisse nicht

Unfallgefahr

- Das automatische Tagfahrlicht bei schlechten Lichtverhältnissen ausschalten.

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

- Im Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen**, **Licht** die Funktion **Tagfahrlichtautomatik** einschalten.

 Die Kontrollleuchte für das automatische Tagfahrlicht leuchtet.

» 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.

 Ist das Tagfahrlicht aktiv, leuchtet die Kontrollleuchte für das Tagfahrlicht.

Warnblinkanlage bedienen

- Zündung einschalten.

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



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

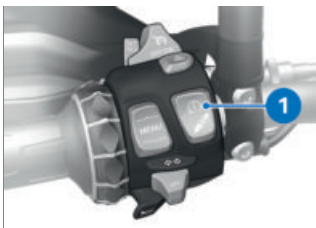
Blinker bedienen

- Zündung einschalten. (➡ 80)
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen** aufrufen, anschließend den Menüpunkt **Licht** auswählen.
- **Komfortblinken** ein- oder ausschalten.

92 **BEDIENUNG**



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



- Taste **1** betätigt halten, bis die DTC-Kontrollleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert. Sofort nach Betätigung der Taste **1** wird DTC-Systemzustand **ON** angezeigt.



leuchtet.

DYNAMISCHE TRAKTIONSKONTROL (DTC)

DTC ausschalten

- Zündung einschalten.



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

Möglicher DTC-Systemzustand **OFF!** wird angezeigt.

- Taste **1** nach Umschaltung des Status loslassen.

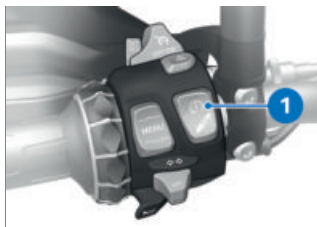


leuchtet weiter.

Der neue DTC-Systemzustand **OFF!** wird für kurze Zeit angezeigt.

- » Die DTC-Funktion ist ausgeschaltet.

DTC einschalten



- Taste **1** betätigt halten, bis die DTC-Kontrollleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert. Sofort nach Betätigung der Taste **1** wird DTC-Systemzustand **OFF!** angezeigt.

 erlicht, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.

Möglicher DTC-Systemzustand **ON** wird angezeigt.

- Taste **1** nach Umschaltung des Status loslassen.

 bleibt aus bzw. blinkt weiter.

Der neue DTC-Systemzustand **ON** wird für kurze Zeit angezeigt.

- » Die DTC-Funktion ist eingeschaltet.
- Alternativ kann auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.



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

min. 5 km/h

- Nähere Informationen zu Dynamische Traktions-Control siehe Kapitel Technik im Detail (➡ 143).

ELEKTRONISCHE FAHRWERKSEINSTELLUNG (D-ESA)

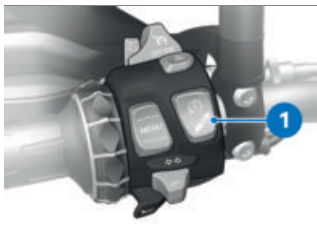
—mit Dynamic ESA^{SA}

Einstellmöglichkeiten

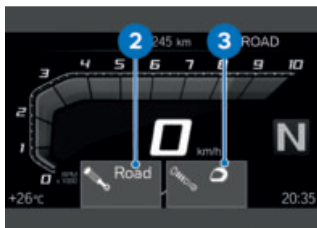
Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung Dynamic ESA können Sie die Dämpfung am Hinterrad komfortabel an den Untergrund anpassen. Drei Dämpfungseinstellungen und drei Federvorspannungsstufen stehen zur Verfügung.

94 **BEDIENUNG**

Fahrwerkseinstellung anzeigen



- Zündung einschalten. (III 80)
- Taste **1** kurz betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.

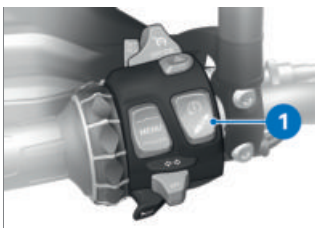


Sofort nach Betätigung der Taste **1** werden die Fahrwerkeinstellungen für Dämpfung **2** und Federvorspannung **3** angezeigt.

» Die Anzeige wird nach kurzer Zeit automatisch wieder ausgeblendet.

Fahrwerk einstellen

- Zündung einschalten. (III 80)



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

Um die Dämpfung einzustellen:

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

 Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.



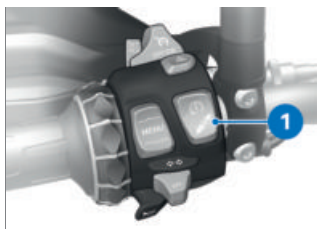
Der Auswahlpfeil **4** wird angezeigt.

» Der Auswahlpfeil **4** wird nach Umschaltung des Status ausgeblendet.

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Road: Dämpfung für komfortable Straßenfahrten
- Dynamic: Dämpfung für dynamische Straßenfahrten
- Enduro: Dämpfung für Geländefahrten. Ist nur in dem Fahrmodus **ENDURO** verfügbar und kann in diesem Fahrmodus auch nicht weiter eingestellt werden.

Eine Meldung wird ausgegeben, wenn im gewählten Fahrmodus keine Einstellung möglich ist. Beispiel: Im Fahrmodus **ENDURO** Dämpfung nicht verst.



Um die Federvorspannung einzustellen:

- Motor starten. (123)
- Taste **1** so oft lang betätigen, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

 Die Federvorspannung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden.

Folgende Einstellungen sind möglich:

-  Solobetrieb
-  Solobetrieb mit Gepäck
-  Betrieb mit Sozius (und Gepäck)

Folgende Meldung wird ausgegeben, wenn keine Einstellung möglich ist: Beladungsverstellung nur im Stand verfügb.



Der Auswahlpfeil **4** wird angezeigt.

- » Der Auswahlpfeil **4** wird nach Umschaltung des Status ausgeblendet.
- Vor der Weiterfahrt den Einstellvorgang abwarten.
- » Wird Taste **1** längere Zeit nicht betätigt, werden Dämpf-

fung und Federvorspannung wie angezeigt eingestellt.

FAHRMODUS

Verwendung der Fahrmodi

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

Serie

- RAIN: Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- ROAD: Fahrten auf trockener Fahrbahn.

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

Mit Fahrmodi Pro

- ENDURO: Fahrten im Gelände mit Straßenbereifung.
- DYNAMIC: Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.

Für jeden dieser Fahrmodi ist ein abgestimmtes Setting für die Systeme ABS, DTC, Motor-schleppmomentregelung sowie für die Gasannahme vorhanden. Nähere Informationen zu den Fahrmodi siehe Kapitel Technik im Detail (146).

–mit Dynamic ESA^{SA}

Auch die Fahrwerkseinstellungen lassen sich im gewählten Szenarium anpassen.

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:

RAIN, ROAD, DYNAMIC und ENDURO

Fahrmodusvorauswahl konfigurieren

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

- Zündung einschalten. (80)
- 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.

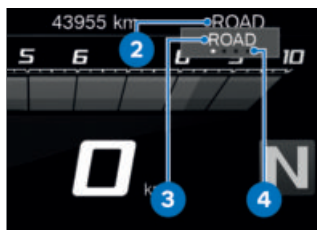
- » Die Zusammenstellung der Fahrmodi in der Fahrmodusvorauswahl bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

Fahrmodus auswählen

- Zündung einschalten. (➡ 80)



- Taste 1 betätigen.



Der aktive Fahrmodus **2** rückt in den Hintergrund und wird im Pop-up **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 betätigen, bis der gewünschte Fahrmodus im Pop-up angezeigt wird.
- 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.◀

98 BEDIENUNG

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

» Die Verfügbarkeit der Fahrmodi ist abhängig von der individuellen Konfiguration der Fahrmodusvorauswahl.◁

» Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. 2 Sekunden aktiviert.

» Die Aktivierung des neuen Fahrmodus während der Fahrt erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:

–Gasgriff ist in Leerlaufstellung.

–Bremse ist nicht betätigt.

–Temporegelung ist deaktiviert.

» Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik, ABS und DTC bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

TEMPOREGELUNG

–mit Temporegelung^{SA}

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.

Temporegelung einschalten Voraussetzung

Erst nach Wechsel aus dem Fahrmodus Enduro ist die Temporegelung verfügbar.



- Schalter **2** nach rechts schieben.

» Taste **1** ist bedienbar.

Geschwindigkeit speichern



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.



Einstellbereich der Temporegelung (gangabhängig)

15...190 km/h



leuchtet.

» 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.

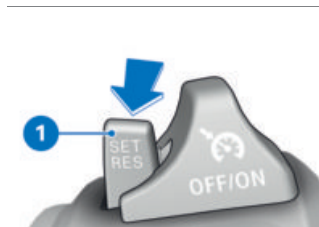
- Taste **1** nach vorn gedrückt halten.

» Geschwindigkeit wird stufenlos erhöht.

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

100 **BEDIENUNG**

Verzögern

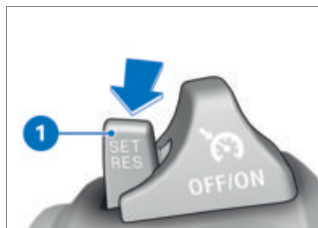


- Taste **1** kurz nach hinten drücken.
» Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 1 km/h verringert.
- Taste **1** nach hinten gedrückt halten.
» Geschwindigkeit wird stufenlos verringert.
» Wird Taste **1** nicht mehr betätigt, wird die erreichte Geschwindigkeit gehalten und gespeichert.

Temporegelung deaktivieren

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

Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen



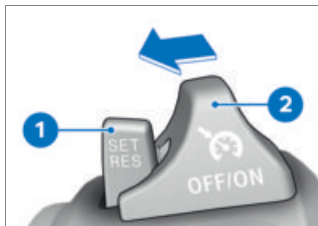
- Taste **1** kurz nach hinten drücken, um die gespeicherte Geschwindigkeit wieder aufzunehmen.

 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.



leuchtet.

Temporegelung ausschalten



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

DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)

—mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

Automatische Aktivierung

- Zündung einschalten. (☛ 80)
- DWA anpassen. (☛ 104)
- Zündung ausschalten. (☛ 81)
- » Ist die DWA aktiviert, so erfolgt eine automatische Aktivierung der DWA nach Ausschalten der Zündung.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- » Blinker leuchten zweimal auf.
- » Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
- » DWA ist aktiv.
- mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung mit Keyless Ride. (☛ 82)

- DWA anpassen. (☛ 104)
- mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung ausschalten. (☛ 82)
- » 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

- mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung ausschalten. (☛ 82)
- ◁



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

102 **BEDIENUNG**

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 (104).
 - » 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. 26 Sekunden. Während des Alarms ertönt ein Alarmton und die Blinker blinken. Die Art des Alarmtons kann von einem BMW Motorrad Partner eingestellt werden.

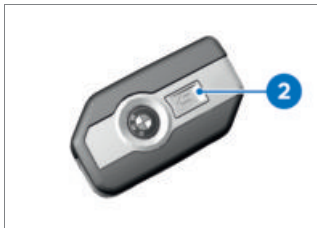
– mit Keyless Ride^{SA}

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 (➡ 104).



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

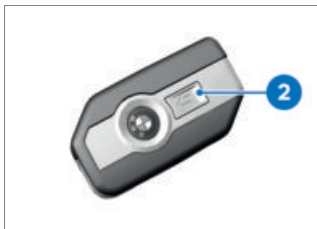
Wurde in Abwesenheit des Fahrers ein Alarm ausgelöst, so wird beim Einschalten der Zündung durch einen einmaligen Alarmton darauf hingewiesen. Anschließend signalisiert die DWA-Leuchtdiode in der Instrumentenkombination für eine Minute den Grund für den Alarm.

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

- Zündung einschalten. (➡ 80)
 - » Blinker leuchten einmal auf.
 - » Bestätigungston ertönt einmal (falls programmiert).
 - » DWA ist ausgeschaltet.
- mit Keyless Ride^{SA}



- mit Keyless Ride^{SA}

 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

104 **BEDIENUNG**

Autom. scharfstellen eingeschaltet ist.

- Zündung mit Keyless Ride.
( 82)
- Alternativ Taste **2** des Funkschlüssels einmal drücken.
» Blinker leuchten einmal auf.
» Bestätigungston ertönt einmal (falls aktiviert).
» DWA ist ausgeschaltet. <

DWA anpassen

- Zündung einschalten. ( 80)
- 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 ( 104)

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)

- mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}
- mit Fahrmodi Pro^{SA}

Solldruckwarnung ein- oder ausschalten

- Bei Erreichen des Reifen-Mindestdrucks kann eine Solldruckwarnung angezeigt werden.
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, RDC aufrufen.
- Solldruckwarnung ein- oder ausschalten.

GRIFFHEIZUNG

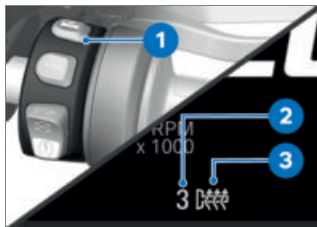
–mit Heizgriffe^{SA}

Griffheizung bedienen

- Motor starten. (11111 123)

 Die Griffheizung ist nur bei laufendem Motor 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.



- Taste **1** so oft betätigen, bis die gewünschte Heizstufe **2** vor dem Griffheizungssymbol **3** angezeigt wird.

Die Lenkergriffe können in drei Stufen beheizt werden. Hohe Heizleistung dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf eine ge-

ringere Heizleistung zurückgeschaltet werden.



hohe Heizleistung



mittlere Heizleistung



niedrige Heizleistung

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

- Um die Griffheizung auszu-schalten, die Taste **1** so oft drücken, bis das Griffheizungssymbol **3** im Display nicht mehr angezeigt wird.

SITZBANK

Sitzbank ausbauen

Voraussetzung

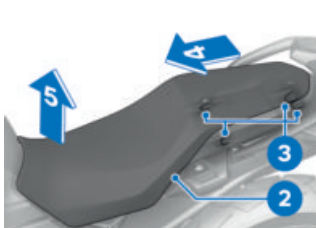
Motorrad ist abgestellt, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Sitzbankschloss **1** mit Fahrzeugschlüssel nach rechts drehen.

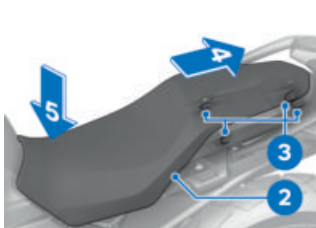
106 **BEDIENUNG**

» Sitzbank ist entriegelt.



- Sitzbank **2** in Pfeilrichtung **5** aus der Verriegelung heben.
- Sitzbank **2** in Pfeilrichtung **4** aus den Haltern **3** drücken und auf den Gummipuffern auf einer sauberen Fläche ablegen.

Sitzbank einbauen



- Sitzbank **2** in Pfeilrichtung **4** in die Halter **3** schieben.
 - Sitzbank in Pfeilrichtung **5** kräftig drücken.
- » Die Sitzbank rastet hörbar ein.

EINSTELLUNG

06

SPIEGEL	110
SCHEINWERFER	110
WINDSCHILD	111
KUPPLUNG	111
SCHALTUNG	112
BREMSE	112
FEDERVORSPANNUNG	113
DÄMPFUNG	114

110 EINSTELLUNG

SPIEGEL

Spiegel einstellen



- Spiegel durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

Spiegelarm einstellen



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



Spiegel (Kontermutter)
an Klemmstück

M10 x 1,25



Spiegel (Kontermutter)
an Klemmstück

22 Nm (Linksgewinde)

- Schutzkappe 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



- Schrauben **1** links und rechts lösen.
- Scheinwerfer durch leichtes Kippen einstellen.
- Schrauben **1** links und rechts festziehen.

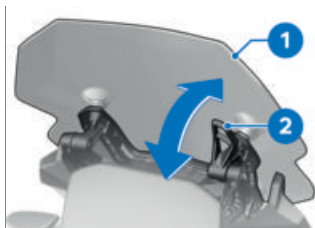
WINDSCHILD

—mit Windschild hoch^{SA}

Windschild einstellen

Voraussetzung

Das Motorrad steht.



WARNUNG

Einstellen des Windschilds während der Fahrt

Sturzgefahr

- Windschild nur bei stehendem Motorrad einstellen.

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

KUPPLUNG

Kupplungshebel einstellen



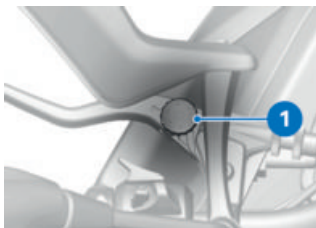
WARNUNG

Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Kupplungshebel bei stehendem Motorrad einstellen.

112 EINSTELLUNG

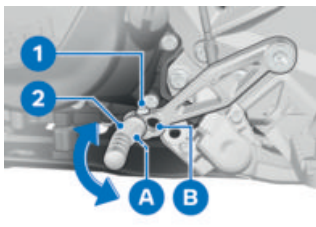


- Einstellschraube **1** im Uhrzeigersinn drehen, um den Abstand zwischen Kupplungshebel und Lenkergriff zu vergrößern.
- Einstellschraube **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Abstand zwischen Kupplungshebel und Lenkergriff zu verkleinern.

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

SCHALTUNG

Schalthebel einstellen



- Schraube **1** lösen.

- Trittstück **2** in Aufnahme **A** oder **B** einbauen.
- Trittstück **2** in die gewünschte Position drehen.

 Ein zu hoch oder zu niedrig eingestelltes Trittstück kann zu Problemen beim Schalten führen. Bei Schaltproblemen die Einstellung des Trittstücks überprüfen.

- Schraube **1** mit Drehmoment festziehen.



Trittstück an Schalthebel

M6 x 25

8 Nm

BREMSE

Bremshebel einstellen



WARNUNG

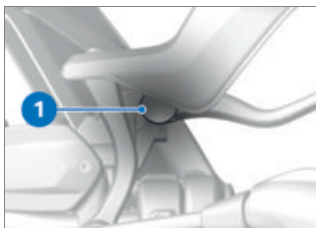
Veränderte Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters

Luft im Bremssystem

- Lenkerarmatur bzw. Lenker nicht verdrehen.

**WARNUNG**
Einstellen des Handbremshebels während der Fahrt
 Unfallgefahr

- Handbremshebel nur bei stehendem Fahrzeug einstellen.



- Einstellschraube **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Abstand zwischen Bremshebel und Lenkergriff zu vergrößern.
- Einstellschraube **1** im Uhrzeigersinn drehen, um den Abstand zwischen Bremshebel und Lenkergriff zu verkleinern.



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

FEDERVORSPANNUNG

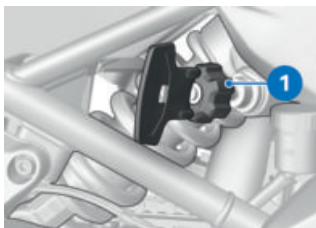
—ohne Dynamic ESA^{SA}

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.

Federvorspannung am Hinterrad einstellen

- Sitzbank ausbauen. (105)
- Bordwerkzeug entnehmen.



WARNUNG

Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.

Verschlechtertes Fahrverhalten.

- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.
- Zur Erhöhung der Federvorspannung Einstellrad **1** mit Hilfe des Bordwerkzeugs im Uhrzeigersinn drehen.
- Zur Verringerung der Federvorspannung Einstellrad **1** mit Hilfe des Bordwerkzeugs gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

Einstellrad gegen Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. (Solobetrieb ohne Beladung)



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

Einstellrad gegen Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, dann 20 Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen. (Solobetrieb mit Beladung)

Einstellrad in Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. (Soziusbetrieb und Beladung)

- Bordwerkzeug wieder einsetzen.
- Sitzbank einbauen. (106)

DÄMPFUNG

—ohne Dynamic ESA^{SA}

Auswirkungen der Dämpfung auf das Fahrverhalten.

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

Dämpfung erhöht

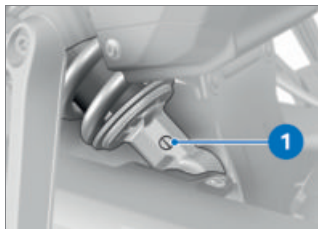
- Direktes Fahrverhalten.
- Erhöhte Rückmeldung zur Fahrbahnbeschaffenheit.
- Verminderte Schwingungsneigung.
- Komforteinbußen bei aufeinanderfolgenden Bodenwellen.

Dämpfung verringert

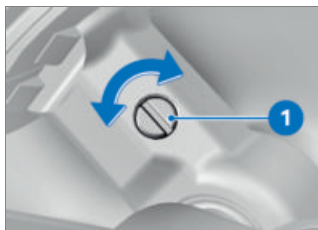
- Komfortables Fahrverhalten.
- Verminderte Rückmeldung zur Fahrbahnbeschaffenheit.
- Erhöhte Schwingungsneigung.

Dämpfung am Hinterrad einstellen

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



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



- Zur Erhöhung der Dämpfung Einstellschraube **1** im Uhrzeigersinn drehen.

- Zur Verringerung der Dämpfung Einstellschraube **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Grundeinstellung der Hinterraddämpfung

Einstellschraube bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen, dann 1,5 Umdrehungen zurück. (Solobetrieb ohne Beladung)

Einstellschraube bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen, dann 0,5 Umdrehungen zurück. (Solobetrieb mit Beladung)

Einstellschraube bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen, dann 0,25 Umdrehung zurück. (Soziusbetrieb mit Beladung)

FAHREN

07

SICHERHEITSHINWEISE	118
REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG	122
STARTEN	123
EINFAHREN	124
SCHALTEN	125
GELÄNDEEINSATZ	126
BREMSEN	128
MOTORRAD ABSTELLEN	130
TANKEN	131
MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN	136

SICHERHEITSHINWEISE

Fahrrerausstattung

- Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer
- Helm
 - Anzug
 - Handschuhe
 - Stiefel

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



WARNUNG

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

Unfallgefahr

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

Eingeschränkte Schräglagenfreiheit

–mit Tieferlegung^{SA}

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



WARNUNG

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

Sturzgefahr

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

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

Durch die Tieferlegung des Motorrads wird der Federweg kürzer. Eine mögliche Einschränkung des gewohnten Fahrkomforts kann die Folge sein. Speziell im Soziusbetrieb sollte

die Federvorspannung entsprechend angepasst werden.

Richtig beladen



WARNUNG

Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.
- Einstellung von Federvorspannung und Dämpfung dem Gesamtgewicht anpassen.
- mit Koffer^{SZ}
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke in den Koffern nach unten und innen packen.
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 203).



Zuladung je Koffer

max. 8 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Koffer

max. 160 km/h ◁

– mit Topcase^{SZ}

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 206).



Zuladung des Topcase

max. 5 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Topcase

max. 160 km/h ◁

– mit Tankrucksack^{SZ}

- Maximale Zuladung des Tankrucksacks beachten.



Zuladung des Tankrucksacks

max. 5 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Tankrucksack

max. 130 km/h ◁

– mit Hecktasche^{SZ}

- Maximale Zuladung der Hecktasche beachten.

120 FAHREN



Zuladung der Hecktasche

max. 5 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladener Hecktasche

max. 130 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 Fahrzeugs 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 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 Zündaussetzer 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 Motoraussetzern 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

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

Bei Änderung des

Beladungszustands:

—ohne Dynamic ESA^{SA}

- Federvorspannung am Hinterrad einstellen. (113)

- Dämpfung am Hinterrad einstellen. (115)◀

—mit Dynamic ESA^{SA}

- Fahrwerk einstellen. (94)◀

Vor jedem Fahrtantritt:

- Funktion des Bremssystems prüfen.
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen. (III ➡ 163)
- Reifenprofiltiefe prüfen. (III ➡ 166)
- Reifenfülldruck prüfen. (III ➡ 166)
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.

Bei jedem 3. Tankstopp:

- Motorölstand prüfen. (III ➡ 156)
- Bremsbelagstärke vorn prüfen. (III ➡ 159)
- Bremsbelagstärke hinten prüfen. (III ➡ 160)
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen. (III ➡ 161)
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen. (III ➡ 162)
- Kühlmittelstand prüfen. (III ➡ 164)
- Kette schmieren. (III ➡ 179)
- Kettenspannung prüfen. (III ➡ 180)

STARTEN**Motor starten****ACHTUNG****Ausreichende Getriebe-
schmierung nur bei
laufendem Motor.**

Getriebeschaden

- Motorrad bei ausgeschaltetem Motor nicht über einen längeren Zeitraum rollen lassen oder über längere Strecken schieben.

- Zündung einschalten. (III ➡ 80)
» Pre-Ride-Check und Eigendiagnosen werden durchgeführt. (III ➡ 124)
- 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.



- Startertaste **1** betätigen.

 Bei unzureichender Batteriespannung wird der Startvorgang automatisch abgebrochen. Vor weiteren Startversuchen die Batterie laden oder Starthilfe geben lassen. Nähere Details siehe Kapitel Wartung unter Starthilfe.

 Motor springt an.

» Springt der Motor nicht an, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (» 222)

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. (» 224)

» 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 Eigendiagnose eine Fehlermeldung angezeigt:

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

EINFAHREN

Motor

- Bis zur Einfahrkontrolle in häufig wechselnden Last- und Drehzahlbereichen fahren, längere Fahrten mit konstanter Drehzahl vermeiden.

- Kurvenreiche und leicht hügelige Fahrstrecken wählen, möglichst keine Autobahnen.
- Einfahrdrehzahlen beachten.



Einfahrdrehzahl

<6500 min⁻¹ (Kilometerstand 0...1200 km)

Keine Vollast (Kilometerstand 0...1200 km)

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



Laufleistung bis zur ersten 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.

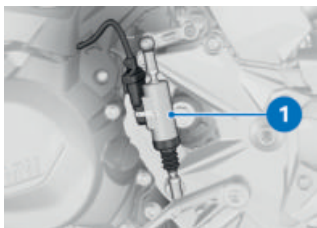
SCHALTEN

—mit Schaltassistent Pro^{SA}

Schaltassistent Pro



Beim Herunterschalten mit dem Schaltassistent Pro wird aus Sicherheitsgründen die Temporegelung automatisch deaktiviert. Beim Hochschalten bleibt die Temporegelung aktiv.



- 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 in kleinen Gängen mit hohen Drehzahlen kann das Schalten ohne Kupplungsbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen.
- BMW Motorrad empfiehlt in diesen Fahrsituationen nur mit Kupplungsbetätigung zu schalten.
- Die Verwendung des Schaltassistent Pro im Bereich des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.
 - » In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:
 - Mit betätigter Kupplung.
 - Schalthebel nicht in der Ausgangsstellung
 - Beim Hochschalten mit geschlossener Drosselklappe (Schubbetrieb) bzw. beim Verzögern.
 - Beim Zurückschalten mit geöffneter Drosselklappe.
- Um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistent Pro durchführen zu können, nach dem Schaltvorgang den Schalthebel vollständig entlasten. Nähere Informationen zum Schaltassistent Pro (111111 150).

GELÄNDEEINSATZ

Nach Fahrten im Gelände

BMW Motorrad empfiehlt, nach Fahrten im Gelände die folgenden Punkte zu beachten:

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.

Federvorspannung und Dämpfung



WARNUNG

Veränderte Werte für Federvorspannung und Federbeindämpfung für Fahrten im Gelände

Verschlechterte Fahreigenschaften auf befestigten Wegen

- Vor Verlassen des Geländes korrekte Federvorspannung sowie korrekte Federbeindämpfung einstellen.

Felgen

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

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.

BREMSEN

Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

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

Um den kürzesten Bremsweg zu erreichen, muss die Vorderadrbremse zügig und immer stärker werdend betätigt werden. Dadurch wird die dynamische Lasterhöhung am Vorderrad optimal ausgenutzt. Gleichzeitig sollte auch die Kupplung betätigt werden. Bei den oft trainierten "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. Es kann

zum Blockieren des Vorderrads kommen.

Das Blockieren des Vorderrads wird durch das BMW Motorrad ABS 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.

Passabfahrten



WARNUNG

Überwiegendes Bremsen mit der Hinterradbremse bei Passabfahrten

Bremswirkungsverlust, Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung

- Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen.

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.

Sturz nicht ausschließbar

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

Einsatz auf öffentlichen Straßen

Auf öffentlichen Straßen hilft ABS Pro das Motorrad noch sicherer zu nutzen. Beim Bremsen wegen unerwartet auftretender Gefahren in Kurven wird das Blockieren und Wegrut-

130 FAHREN

schen der Räder im Rahmen der fahrphysikalischen Grenzen verhindert.

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

MOTORRAD ABSTELLEN

Seitenstütze

- Motor ausschalten.



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.
- Wenn es die Straßenneigung zulässt, den Lenker nach links einschlagen.

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

Hauptständer

–mit Kippständer^{SA}

- Motor ausschalten.



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.
- Hauptständer ausklappen und Motorrad aufbocken.

TANKEN

Kraftstoffqualität

Voraussetzung

Kraftstoff sollte für optimalen Kraftstoffverbrauch schwefelfrei oder möglichst schwefelarm sein.



ACHTUNG

Tanken von bleihaltigem Kraftstoff

Beschädigung des Katalysators

- Keinen bleihaltigen Kraftstoff oder Kraftstoff mit metallischen Zusätzen (z. B. Mangan oder Eisen) tanken.

- Maximalen Ethanolanteil des Kraftstoffs beachten.



Kraftstoffadditive reinigen die Kraftstoffeinspritzung und den Verbrennungsbereich. Beim Tanken von Kraftstoffen niedriger Qualität oder bei längeren Standzeiten sollten Kraftstoffadditive genutzt werden. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.



Empfohlene Kraftstoffqualität



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



95 ROZ/RON
90 AKI



Alternative Kraftstoffqualität



Normal bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.)



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

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



Tankvorgang



WARNUNG

Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

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



WARNUNG

Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter

Sturzgefahr

- Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.



ACHTUNG

Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.
- Motorrad auf den Seitenständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
— mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



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



- Kraftstoff bis maximal zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken.



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

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

	Nutzbare Kraftstofffüllmenge
ca. 15 l	
	Kraftstoffreservemenge
ca. 4 l	

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

Tankvorgang

—mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Lenkschloss ist entriegelt.



WARNING

Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

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



WARNING

Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter

Sturzgefahr

- Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.



ACHTUNG

Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.

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

—mit Kippständer^{SA}

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



—mit Keyless Ride^{SA}

- Zündung ausschalten. (III 82)



Nach Ausschalten der Zündung kann der Tankdeckel innerhalb der festgelegten Nachlaufzeit auch ohne

134 FAHREN

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

– mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Innerhalb der Nachlaufzeit



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

Variante 2

– mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Nach Ablauf der Nachlaufzeit

- Funkschlüssel in Empfangsbereich bringen.

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



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



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



Die in den technischen Daten angegebene "Nutzbare Kraftstofffüllmenge" ist die Kraftstoffmenge, die nachgetankt werden kann, wenn der

Kraftstoffbehälter zuvor leer gefahren wurde, also der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel ausgegangen ist.

	Nutzbare Kraftstofffüllmenge
ca. 15 l	

	Kraftstoffreservemenge
ca. 4 l	

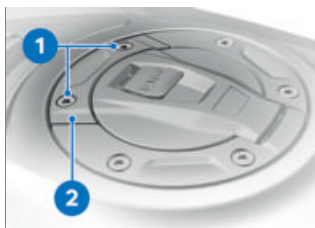
- Tankdeckel des Kraftstoffbehälters kräftig nach unten drücken.
- » Tankdeckel rastet hörbar ein.
- » Tankdeckel verriegelt automatisch nach Ablauf der Nachlaufzeit.
- » Der eingerastete Tankdeckel verriegelt sofort beim Sichern des Lenkschlusses oder Einschalten der Zündung.

Tankdeckel Notentriegelung öffnen

—mit Keyless Ride^{SA}

Tankdeckel lässt sich nicht öffnen.

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



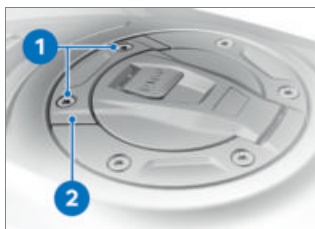
- Schrauben **1** ausbauen.
- Notentriegelung **2** abnehmen.
- » Tankdeckel entriegelt.
- Tankdeckel ganz öffnen.
- Tanken. (➡ 133)
- Tankdeckel Notentriegelung schließen. (➡ 135)

Tankdeckel Notentriegelung schließen

—mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Tankdeckel ist zugeklappt.



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

MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN

- Alle Bauteile gegen Verkratzen schützen, an denen Spanngurte entlanggeführt werden, 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.



ACHTUNG

Einklemmen von Bauteilen

Bauteilschaden

- Bauteile, wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge, nicht einklemmen.

- Spanngurte vorn beidseitig an der unteren Gabelbrücke befestigen und spannen.



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

TECHNIK IM DETAIL

08

ALLGEMEINE HINWEISE	140
ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)	140
DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)	143
MOTORSCHLEPPMOMENTREGELUNG	145
DYNAMIC ESA	145
FAHRMODUS	146
DYNAMIC BRAKE CONTROL	147
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)	148
SCHALTASSISTENT	150

ALLGEMEINE HINWEISE

Mehr Informationen zum Thema Technik stehen unter **bmw-motorrad.com/technik** zur Verfügung.

ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)

Wie funktioniert das ABS?

Die maximal auf die Fahrbahn übertragbare Bremskraft ist unter anderem abhängig vom Reibwert der Fahrbahnoberfläche. Schotter, Eis und Schnee sowie nasse Fahrbahnen bieten einen wesentlich schlechteren Reibwert als eine trockene und saubere Asphaltdecke. Je schlechter der Reibwert der Fahrbahn, desto länger wird der Bremsweg.

Wird bei einer Erhöhung des Bremsdrucks durch den Fahrer die maximal übertragbare Bremskraft überschritten, beginnen die Räder zu blockieren und die Fahrstabilität geht verloren; es droht ein Sturz. Bevor diese Situation eintritt, greift das ABS ein und passt den Bremsdruck an die maximal übertragbare Bremskraft an, sodass die Räder weiterdrehen und die Fahrstabilität unabhän-

gig von der Fahrbahnbeschaffenheit erhalten bleibt.

Was passiert bei Fahrbahnunebenheiten?

Durch Bodenwellen oder Fahrbahnunebenheiten kann es kurzfristig zum Kontaktverlust zwischen Reifen und Fahrbahnoberfläche kommen und die übertragbare Bremskraft bis auf null zurückgehen. Wird in dieser Situation gebremst, muss das ABS den Bremsdruck reduzieren, um die Fahrstabilität bei Wiederherstellung des Fahrbahnkontakts sicherzustellen. Zu diesem Zeitpunkt muss das BMW Motorrad ABS von extrem niedrigen Reibwerten ausgehen (Schotter, Eis, Schnee), damit die Laufräder sich in jedem denkbaren Fall drehen und damit die Fahrstabilität sichergestellt ist. Nach Erkennen der tatsächlichen Umstände regelt das System den optimalen Bremsdruck ein.

Abheben des Hinterrads

Bei sehr starken und schnellen Verzögerungen ist es unter Umständen möglich, dass das BMW Motorrad ABS 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 ABS ausgelegt?

Das BMW Motorrad ABS stellt im Rahmen der Fahrphysik die Fahrstabilität auf jedem Untergrund sicher.

Ab Geschwindigkeiten über 4 km/h kann das BMW Motorrad ABS im Rahmen der Fahrphysik die Fahrstabilität auf jedem Untergrund sicherstellen. Bei niedrigeren Geschwindigkeiten kann das BMW Motorrad ABS systembedingt nicht auf allen Untergründen optimal unterstützen.

Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen im Gelände oder auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert.

Besondere Situationen

Zur Erkennung der Blockierneigung der Räder werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen die ABS-Funktion abgeschaltet und ein ABS-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose. Neben Problemen am BMW Motorrad ABS können auch ungewöhnliche Fahrzustände zu einer Fehlermeldung führen:

- Fahren auf dem Hinterrad (Wheelie) über einen längeren Zeitraum.
- Auf der Stelle drehendes Hinterrad bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out).
- Warmlaufen auf Kipp- oder Hilfsständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang.
- 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 BMW Motorrad ABS in einem optimalen Wartungszustand befindet, müssen die vorgeschriebenen Inspektionsintervalle unbedingt eingehalten werden.

Reserven für die Sicherheit

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

BMW Motorrad ABS nicht aufheben kann.

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 Querschleunigung verwendet. Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch erfolgt der Druckaufbau lang-

samer. 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. 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 (Ge-

wichtsverlagerung 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.

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

Werden die Werte für Schräglage über einen längeren Zeitraum hinweg als unplausibel erkannt, wird ein Ersatzwert für die Schräglage verwendet bzw. die DTC ausgeschaltet. In diesen Fällen wird ein DTC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose. Bei folgenden ungewöhnlichen Fahrzuständen kann es zu einem automatischen Abschalten der BMW Motorrad Traktions-Control kommen.

Ungewöhnliche Fahrzustände:

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

Die DTC wird nach einem Fehler durch Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendes Fahren mit einer Mindestgeschwindigkeit wieder aktiviert.



Mindestgeschwindigkeit
für die Aktivierung der
DTC

min. 5 km/h

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert die DTC in den Fahrmodi **RAIN** und **ROAD** das Motordrehmoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt.

Der Fahrmodus **ENDURO** ist für den Geländebetrieb ausgelegt und nicht für den Straßenbetrieb geeignet.

In den Fahrmodi **DYNAMIC** und **ENDURO** lässt die Vorderrad-Abhebeerkennung kurzzeitige Wheelies zu.

BMW Motorrad empfiehlt bei Abheben des Vorderrads, den Gasgriff etwas zurückzudrehen, um schnellstmöglich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

MOTORSCHLEPPMOMENT-REGELUNG

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

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, modusabhängigen 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 zum Traktionskontrolle BMW Motorrad DTC vergleicht die Motorschleppmomentregelung die aus den Raddrehzahlen und dem Reifenradius berechneten Radumfangsge-

schwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus der Geschwindigkeitsdifferenz kann die Motorschleppmomentregelung den Schlupf und damit 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.

DYNAMIC ESA

–mit Dynamic ESA^{SA}

Funktion der Dynamic ESA

Dynamic ESA erkennt über einen Höhenstandssensor die Bewegungen im Fahrwerk und reagiert darauf durch Anpassung des Dämpferventils. Das Fahrwerk wird somit an die Beschaffenheit des Untergrunds angepasst.

Dynamic ESA kalibriert sich in regelmäßigen Abständen, um die korrekte Funktionsweise des Systems sicherzustellen.

Einstellmöglichkeiten

Dämpfungsmodi

- Road: Dämpfung für komfortable Straßenfahrten
- Dynamic: Dämpfung für dynamische Straßenfahrten
- Enduro: Dämpfung für Geländefahrten

Beladungseinstellungen

- Solobetrieb
- Solobetrieb mit Gepäck
- Betrieb mit Sozius (und Gepäck)

FAHRMODUS

Auswahl

Um das Motorrad an den Fahrbahnzustand und das gewünschte Fahrerlebnis anzupassen, kann aus folgenden Fahrmodi ausgewählt werden:

Serie

- RAIN
- ROAD (Standardmodus)

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

Mit Fahrmodi Pro

- ENDURO
- DYNAMIC

Für jeden dieser Fahrmodi ist ein abgestimmtes Setting für die Systeme ABS, DTC, Motor-schleppmomentregelung sowie für die Gasannahme vorhanden.

–mit Dynamic ESA^{SA}

Die Abstimmung des Dynamic ESA ist ebenfalls abhängig vom gewählten Fahrmodus.

In jedem Fahrmodus kann DTC ausgeschaltet werden. Die folgenden Erklärungen beziehen sich immer auf die eingeschalteten Fahrsicherheitssysteme.

Gasannahme

- Im Fahrmodus RAIN: weiche Gasannahme.
- Im Fahrmodus ROAD: optimale Gasannahme.

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

- Im Fahrmodus ENDURO: weiche Gasannahme.
- Im Fahrmodus DYNAMIC: direkte Gasannahme.

ABS

- Die Hinterrad-Abhebeerken-nung ist in allen Fahrmodi aktiv.
- In den Fahrmodi DYNAMIC und ENDURO ist die Hinterrad-Abhebeerken-nung reduziert, um eine höhere Bremswirkung zu erreichen.
- In den Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC ist das ABS auf Straßenbetrieb abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO ist das ABS auf Geländebetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

ABS Pro

- In den Fahrmodi RAIN und ROAD steht ABS Pro in vollem Umfang zur Verfügung. Die Aufstellneigung, die das Motorrad beim Bremsen in Kurven hat, wird auf ein Minimum reduziert.
- In den Fahrmodi DYNAMIC und ENDURO steht ABS Pro nur bei guten Reibverhältnissen zur Verfügung. Die Unterstützung ist gegenüber dem Fahrmodus ROAD reduziert und stattdessen dafür ausgelegt die höchste Bremswirkung zu erzielen.

DTC

Bereifung

- In den Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC ist DTC auf Straßenbetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.
- Im Fahrmodus ENDURO ist DTC auf Geländebetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.

Fahrstabilität

- Im Fahrmodus RAIN erfolgt der Eingriff der DTC so früh, dass maximale Fahrstabilität erreicht wird.
- Im Fahrmodus ROAD erfolgt der Eingriff der DTC später als im Fahrmodus RAIN. Ein durchdrehendes Hinterrad

wird möglichst immer vermieden.

- In den Fahrmodi RAIN und ROAD wird das Abheben des Vorderrads verhindert.
- Im Fahrmodus DYNAMIC erfolgt der Eingriff der DTC später als im Fahrmodus ROAD, so dass leichte Drifts am Kurvenausgang und kurzzeitige Wheelies möglich sind.
- Im Fahrmodus ENDURO erfolgt der Eingriff der DTC nochmals später und auf Geländebetrieb abgestimmt, so dass auch längere Drifts und kurzzeitige Wheelies am Kurvenausgang möglich sind.

Wirkung der Motorschleppmomentregelung

- RAIN und ROAD: Maximale Stabilität.
- mit Fahrmodi Pro^{SA}
- DYNAMIC: Hohe Stabilität.
- ENDURO: Reduzierte Stabilität.

DYNAMIC BRAKE CONTROL

- mit Fahrmodi Pro^{SA}

Funktion der Dynamic Brake Control

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 über 10 km/h eine Gefahrenbremsung durchgeführt, wirkt zusätzlich zur ABS-Funktion die Dynamic Brake Control.

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 kontrolliert zum Fahrerwunsch zurück.



Bei Ausschalten des ABS wird gleichzeitig die Funktion der Dynamic Brake Control ausgeschaltet.

REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

- mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}

Funktion

In den Reifen befindet sich jeweils ein Sensor, der die Lufttemperatur und den Fülldruck im Reifeninneren misst und an das Steuergerät sendet.

Die Sensoren sind mit einem Fliehkraftregler ausgestattet, der die Übertragung der Messwerte nach dem erstmaligen Überschreiten der Mindestgeschwindigkeit freigibt.

	Mindestgeschwindigkeit für die Übertragung der RDC-Messwerte:
	min. 30 km/h

Vor dem erstmaligen Empfang des Reifenfülldrucks wird im Display für jeden Reifen "--" angezeigt. Nach Fahrzeugstillstand übertragen die Sensoren noch für einige Zeit die gemessenen Werte.

	Übertragungsdauer der Messwerte nach Fahr- zeugstillstand:
	min. 15 min

Ist ein RDC-Steuergerät eingebaut, haben die Räder jedoch keine Sensoren, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Reifenfülldruckbereiche

Das RDC-Steuergerät unterscheidet drei auf das Fahrzeug abgestimmte Fülldruckbereiche:

- Fülldruck innerhalb der zulässigen Toleranz.
- Fülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz.
- Fülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz.

Temperaturkompensation

Der Reifenfülldruck ist temperaturabhängig: er nimmt bei steigender Reifenlufttemperatur zu bzw. sinkt bei abnehmender Reifenlufttemperatur. Die Reifenlufttemperatur hängt von der Außentemperatur sowie von der Fahrweise und der Fahrdauer ab.

	Die Reifenfülldrucke werden im Display tem- peraturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf die folgende Reifenlufttempe- ratur:
	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 im Display mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Reifen-

150 **TECHNIK IM DETAIL**

fülldruckmesser an der Tankstelle ausgeglichen werden.

 Beispiel
Laut Betriebsanleitung soll der Reifenfülldruck folgenden Wert betragen:
2,5 bar
Im Display 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 Gasgriff-

betätigung 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. 9250 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 prinzipbedingt zu Komforteinbußen und stärkeren Lastwechselreaktionen kommen.

WARTUNG

09

ALLGEMEINE HINWEISE	154
BORDWERKZEUG	155
VORDERRADSTÄNDER	155
HINTERRADSTÄNDER	156
MOTORÖL	156
BREMSSYSTEM	158
KUPPLUNG	163
KÜHLMITTEL	164
REIFEN	166
FELGEN	167
RÄDER	167
KETTE	179
LUFTFILTER	182
LEUCHTMITTEL	184
VERKLEIDUNGSTEILE	184
STARTHILFE	185
BATTERIE	187
SICHERUNGEN	191
DIAGNOSESTECKER	193

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!

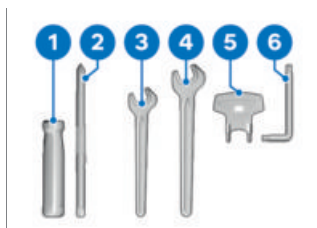
Einwegkabelbinder

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
- 2 Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz mit Kreuz- und Schlitzklinge
 - Batterie ausbauen. (➡ 190)
 - Dämpfung am Hinterrad einstellen. (➡ 115)
- 3 Gabelschlüssel
Schlüsselweite 14 mm
 - Spiegelarm einstellen. (➡ 110)
- 4 Gabelschlüssel
Schlüsselweite 19 mm
- 5 Schlüssel
 - Federvorspannung am Hinterrad einstellen. (➡ 113)
- 6 Torx-Schlüssel T25/T30
T25 am kurzen Schenkel, T30 am langen Schenkel
 - Tankabdeckung ausbauen. (➡ 184)

VORDERRADSTÄNDER

Vorderradständer anbauen



Verwendung des BMW Motorrad Vorderradständers ohne zusätzlichen Hilfsständer

Bauteilschaden durch Umfallen

- Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf einen Hilfsständer stellen.
- Auf sicheren Stand des Motorrads achten.
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hilfsständer.
- Hinterradständer anbauen. (➡ 156)



- Die Beschreibung des korrekten Anbaus entnehmen Sie

156 WARTUNG

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.
- Bereich der Öleinfüllöffnung reinigen.
- Motor im Leerlauf laufen lassen, bis der Lüfter anläuft, anschließend noch eine Minute weiterlaufen lassen.
- Motor ausschalten.

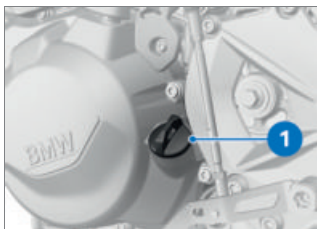


ACHTUNG

Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs

Bauteilschaden durch Umfallen

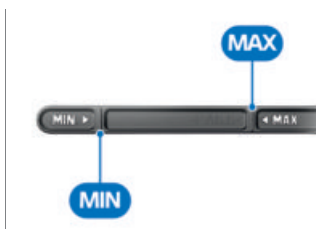
- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.
- Betriebswarmes Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. BMW Motorrad empfiehlt die Verwendung eines geeigneten Hilfsständers. –mit Kippständer^{SZ}
- Betriebswarmes Motorrad auf Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.◁



- Eine Minuten warten, damit sich das Öl in der Ölwanne sammeln kann.
- Ölstandsmessstab **1** ausbauen.



- Messbereich **2** mit einem trockenen Tuch reinigen
- Ölstandsmessstab auf Öleinfüllöffnung aufsetzen, jedoch nicht einbauen. Zur besseren Ablesbarkeit eine Umdrehung rückwärts drehen.
- Ölstandsmessstab abnehmen und Ölstand ablesen.



Motoröl-Sollstand

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



Motoröl-Nachfüllmenge

max. 0,5 l (Differenz zwischen **MIN** und **MAX**)

Bei Ölstand unterhalb der **MIN**-Markierung:

- Motoröl nachfüllen. (158)

Bei Ölstand oberhalb der **MAX**-Markierung:

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

- Ölstandsmessstab einbauen.

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

Motoröl nachfüllen

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



- Ölstandsmessstab **1** ausbauen.



ACHTUNG

Verwendung von zu wenig bzw. zu viel Motoröl

Motorschaden durch Fehlfüllung

- Auf korrekten Motorölstand achten.

- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.
- Motorölstand prüfen. (156)
- Ölstandsmessstab einbauen.

BREMSSYSTEM

Bremsfunktion prüfen

- Bremshebel betätigen.
 - » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Fußbremshebel betätigen.
 - » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:



ACHTUNG

Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem

Gefährdung der Betriebssicherheit des Bremssystems

- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen.

- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke vorn prüfen

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



- Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: zwischen Rad und Vorderradführung hindurch auf die Bremsättel **1**.



Bremsbelagverschleißgrenze vorn

min. 1,0 mm (Nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Die Verschleißmarkierungen, d. h. die 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.

160 WARTUNG

Bremsbelagstärke hinten prüfen

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



- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: von hinten auf den Bremssattel 1.



Bremsbelagverschleißgrenze hinten

min. 1,0 mm (Nur Reibbelag ohne Trägerplatte.)

Sind die Bremsbeläge abgefahren:



WARNUNG

Unterschreiten der Belagmindeststärke

Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

- Um die Betriebssicherheit des Bremssystems zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.

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

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.

—mit Kippständer^{SA}

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



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



Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand vorn

Bremsflüssigkeit, DOT4

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

162 WARTUNG

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

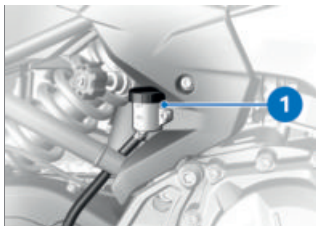
Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

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.

—mit Kippständer^{SA}

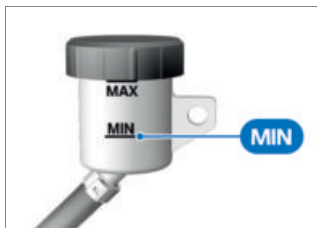
- Motorrad auf Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.◁



- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter hinten 1 ablesen.



Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand hinten (Sichtprüfung)

Bremsflüssigkeit, DOT4

Der Bremsflüssigkeitsstand darf die **MIN**-Markierung nicht unterschreiten.

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

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

KUPPLUNG

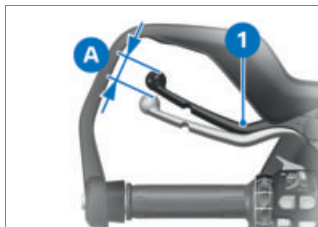
Kupplungsfunktion prüfen

- Kupplungshebel betätigen.
- » Es muss ein Kraftanstieg bei zunehmender Betätigung spürbar sein.

Ist kein Kraftanstieg bei zunehmender Betätigung spürbar:

- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Kupplungsspiel prüfen



- Kupplungshebel **1** mehrmals bis zur Anlage am Griff betätigen.
- Kupplungshebel **1** leicht betätigen, bis Widerstand spür-

bar ist, dabei das Kupplungsspiel **A** beobachten.



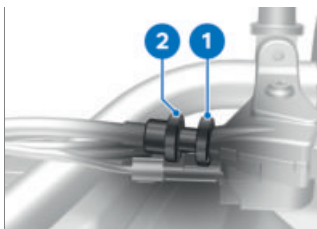
Kupplungszugspiel

3...5 mm (am Handhebel außen, Lenker in Geradeausstellung, bei kaltem Motor)

Liegt das Kupplungsspiel außerhalb der Toleranz:

- Kupplungsspiel einstellen.
- (» 163)

Kupplungsspiel einstellen



- Kontermutter **1** lösen.
- Um das Kupplungsspiel zu vergrößern: Einstellschraube **2** in die Handarmatur hineindrehen.
- Um das Kupplungsspiel zu verringern: Einstellschraube **2** aus der Handarmatur herausdrehen.



Der Abstand zwischen Kontermutter und Mutter (innen gemessen) darf nicht größer als $8 \pm 1,5$ mm sein. Sollte die Einstellung des richti-

164 WARTUNG

gen Kupplungsspiels nur durch weiteres Herausdrehen möglich sein, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

- Kupplungsspiel prüfen.
( 163)
- Kontermutter **1** festziehen, dabei Einstellschraube **2** festhalten.

KÜHLMITTEL

Kühlmittelstand prüfen



WARNUNG

Öffnen des Kühlerverschlusses

Verbrennungsgefahr

- Kühlerverschluss nicht im heißen Zustand öffnen.
 - Kühlmittelstand ausschließlich am Ausgleichsbehälter prüfen und ggf. nachfüllen.
-
- Motorrad senkrecht abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
 - Lenker nach rechts einschlagen.



- Kühlmittelstand am Ausgleichsbehälter **1** ablesen. Blickrichtung: von hinten durch Öffnung in rechter Seitenverkleidung.



Kühlmittel-Sollstand

Zwischen **MIN** und **MAX**-Markierung am Ausgleichsbehälter (Motor kalt)

Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

Kühlmittel nachfüllen

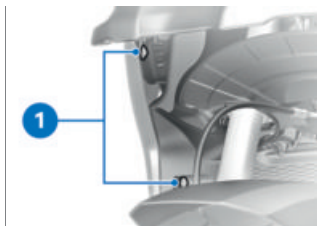


WARNUNG

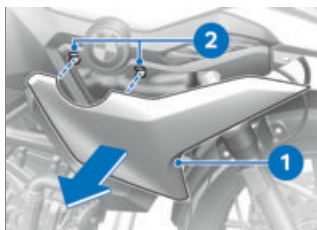
Öffnen des Kühlerverschlusses

Verbrennungsgefahr

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



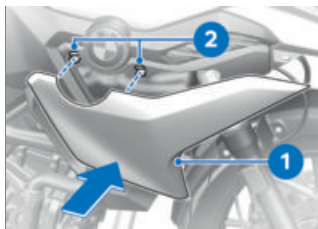
- Schrauben der Kühlerblende **1** von der Innenseite lösen.



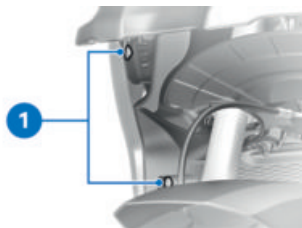
- Kühlerblende **1** aus den Haltern **2** ziehen.



- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters öffnen.
- Kühlmittel mit Hilfe eines geeigneten Trichters bis zum Sollstand nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen.
(→ 164)
- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters schließen.



- Kühlerblende **1** in die Halter **2** stecken.
» Die Kühlerblende rastet hörbar ein.



- Schrauben der Kühlerblende 1 von der Innenseite festziehen.

REIFEN

Reifenfülldruck prüfen



WARNUNG

Unkorrekter Reifenfülldruck

Verschlechterte Fahreigenschaften des Motorrads, Reduzierung der Lebensdauer der Reifen

- Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.



WARNUNG

Selbsttätiges Öffnen von senkrecht eingebauten Ventileinsätzen bei hohen Geschwindigkeiten

Plötzlicher Verlust des Reifenfülldrucks

- Ventilkappen mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Reifenfülldruck anhand der nachfolgenden Daten prüfen.



Reifenfülldruck vorn

2,2 bar (Solobetrieb, bei kaltem Reifen)

2,5 bar (Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen)



Reifenfülldruck hinten

2,5 bar (Solobetrieb, bei kaltem Reifen)

2,9 bar (Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen)

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.

Reifenprofiltiefe prüfen



WARNUNG

Fahren mit stark abgefahrenen Reifen

Unfallgefahr durch verschlechtertes Fahrverhalten

- Ggf. Reifen vor Erreichen der gesetzlich vorgegebenen Mindestprofiltiefe erneuern.

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Reifenprofiltiefe in den Hauptprofilrillen mit Verschleißmarkierungen messen.



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.
- Beschädigte Felgen von einer Fachwerkstatt prüfen und ggf. erneuern lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

RÄDER

Reifenempfehlung

Für jede Reifengröße sind bestimmte Reifenfabrikate von BMW Motorrad getestet und als verkehrssicher eingestuft worden. Für andere Reifen kann BMW Motorrad die Eignung nicht beurteilen und daher für die Fahrsicherheit nicht einstehen.

BMW Motorrad empfiehlt, nur Reifen zu verwenden, die von BMW Motorrad getestet wurden.

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

Die Radgrößen spielen für Fahrwerkregelsysteme 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.

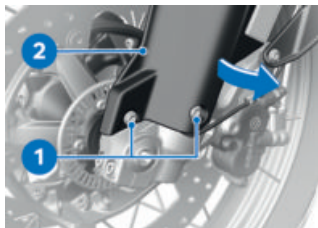
168 WARTUNG

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

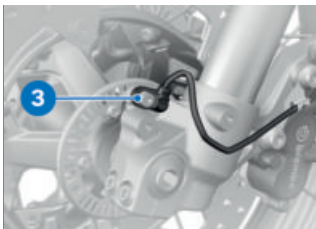
Wollen Sie Ihr Motorrad auf andere Räder umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner. In einigen Fällen können die in den Steuergeräten hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

Vorderrad ausbauen

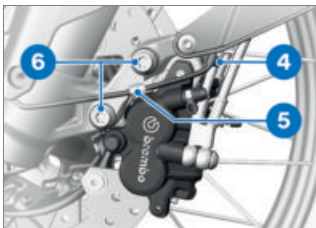
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



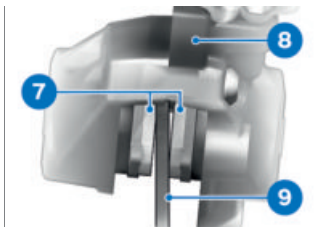
- Schrauben **1** ausbauen.
- Unteren Teil der Vorderradabdeckung **2** vorsichtig in Pfeilrichtung schwenken.



- Schraube **3** ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.



- Kabel für Raddrehzahlsensor aus Halteclip **4** und Halter **5** nehmen.
- Befestigungsschrauben **6** und Halter **5** des linken Bremssattels ausbauen.
- Befestigungsschrauben **6** des rechten Bremssattels ausbauen.



- Bremsbeläge **7** durch Drehbewegungen des Bremssattels **8** gegen die Bremsscheibe **9** etwas auseinander drücken.



ACHTUNG

Verwendung harter oder scharfkantiger Gegenstände in Bauteilnähe

Bauteilschaden

- Bauteile nicht verkratzen, ggf. abkleben oder abdecken.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.



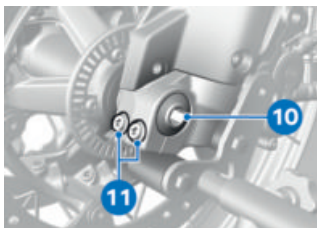
ACHTUNG

Ungewolltes Zusammen-drücken der Bremsbeläge

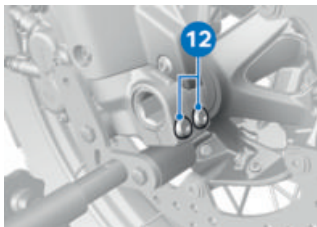
Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.
- Motorrad auf einen geeigneten Hilfsständer stellen.
- Hinterradständer anbauen. (III ➔ 156)
—mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. <
- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht. Zum Anheben des Motorrads empfiehlt BMW Motorrad den BMW Motorrad Vorderradständer.
- Vorderradständer anbauen. (III ➔ 155)

170 WARTUNG



- Klemmschrauben **11** links lösen.
- Schraube **10** lockern, jedoch **nicht ausbauen**.



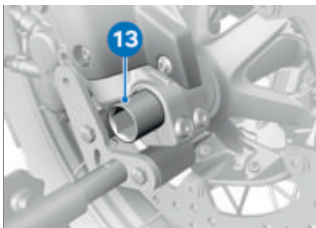
- Klemmschrauben **12** rechts lösen.



- Steckachse mit Schraube **10** etwas nach innen drücken,

um sie auf der rechten Seite besser greifen zu können.

- Schraube **10** ausbauen.



- Achse **13** ausbauen; dabei das Rad unterstützen.
- Fett an der Achse nicht entfernen.
- Vorderrad nach vorn herausrollen.



- Distanzbuchse **14** auf der linken Seite aus der Radnabe nehmen.

Vorderrad einbauen



WARNUNG

Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads

Funktionsstörungen bei Regeleinriffen von ABS und DTC

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



ACHTUNG

Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

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



- Lauffläche der Distanzbuchse **12** schmieren.



Schmiermittel

Radlagerfett Unirex N3

- Distanzbuchse **12** mit Bund nach außen auf der linken Seite in die Radnabe einsetzen.

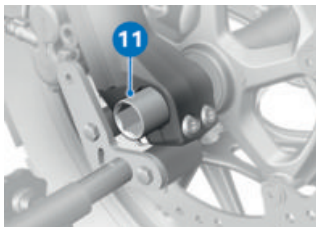


ACHTUNG

Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung

Unfallgefahr

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



- Steckachse **11** schmieren.



Schmiermittel

Radlagerfett Unirex N3

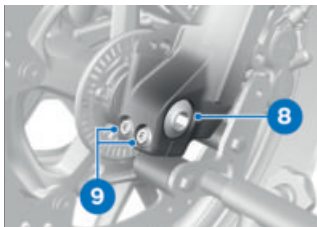


WARNUNG

Unsachgemäßer Einbau der Steckachse

Lösen des Vorderrads

- Nach Befestigen der Brems-sättel und Entspannen der Federgabel Steckachse und Achsklemmung mit vorgegebenem Anziehdrehmoment festziehen.
- Vorderrad anheben und Steckachse **11** bis zum Anschlag einsetzen.



- Achsschraube **8** mit Drehmoment einbauen. Dabei Steckachse auf der rechten Seite gegenhalten.



Achsschraube in Steckachse vorn

M20 x 1,5

50 Nm

- Vorderradständer entfernen und Vorderradgabel mehrmals kräftig einfedern. Dabei Handbremshebel nicht betätigen.
- Vorderradständer anbauen. (111111 155)
- Linke Achsklemmschrauben **9** mit Drehmoment festziehen.



 Klemmung der Steckachse

Anziehrefolgenfolge: Schrauben
6 Mal im Wechsel festziehen

M8 x 35

19 Nm



 Klemmung der Steckachse

Anziehrefolgenfolge: Schrauben
6 Mal im Wechsel festziehen

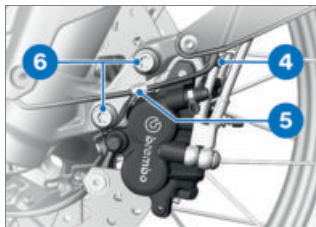
M8 x 35

19 Nm



- Rechte Achsklemmschrauben **10** mit Drehmoment festziehen.

- Bremsattel links und rechts auf die Bremscheiben aufsetzen.



- Befestigungsschrauben **6** mit dem Halter **5** des linken Bremsattels einbauen und mit Drehmoment festziehen.

 Bremsattel an Teleskopgabel

M10 x 45

174 WARTUNG



Bremssattel an Teleskopgabel

38 Nm

- Befestigungsschrauben **6** des rechten Bremssattels mit Drehmoment festziehen.



Bremssattel an Teleskopgabel

M10 x 45

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 mehrfach betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.
- Kabel für Raddrehzahlsensor in die Halteclips **4** und **5** einsetzen.



- Gewinde für Schraube **3** reinigen.
- Raddrehzahlsensor in die Bohrung einsetzen und **neue** Schraube **3** mit Drehmoment festziehen.

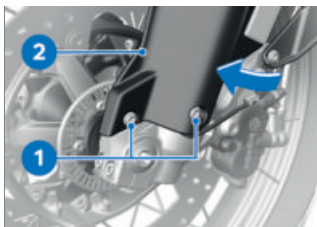


Raddrehzahlsensor vorn an Gabel

M6 x 16

Schraubensicherungsmittel: mikroverkapselt

8 Nm



- Gewinde für Schrauben **1** reinigen.
- Unteren Teil der Vorderradabdeckung **2** in Position bringen.
- **Neue** Schrauben **1** einbauen.



Vorderradabdeckung an
Gabelstabilisator

M5 x 12

2 Nm

- Vorderradständer entfernen.
- ohne Kippständer^{SA}
- Hilfsständer entfernen.
- Motorrad auf die Seitenstütze stellen. ◁

Hinterrad ausbauen



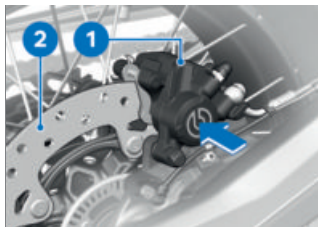
ACHTUNG

Ungewolltes Zusammen- drücken der Bremsbeläge

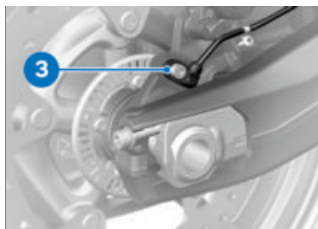
Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.
- Motorrad auf einen geeigneten Hilfsständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Hinterradständer anbauen.
(111 156)
- mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
◁
- Hinterrad z. B. mit einem Holzklotz so unterfüttern, dass

es nach Ausbau der Steckachse nicht herunterfallen kann.

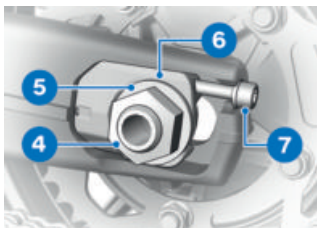


- Bremssattel **1** gegen Brems-
scheibe **2** drücken.
- » Bremskolben sind zurück ge-
drückt.

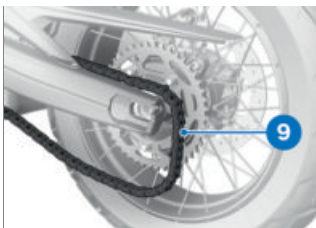


- Schraube **3** ausbauen und
Raddrehzahlsensor aus der
Bohrung nehmen.

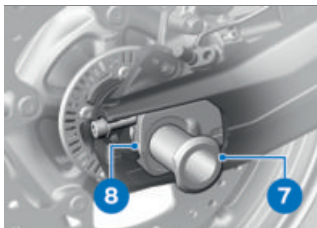
176 WARTUNG



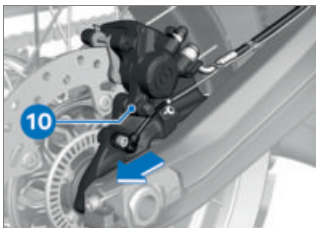
- Achsmutter **4** und Unterlegscheibe **5** ausbauen.
- Einstellschrauben **7** auf beiden Seiten lösen.
- Kettenspanner **6** entnehmen und Achse so weit wie möglich nach innen schieben.



- Hinterrad so weit wie möglich nach vorn rollen und Kette **9** vom Kettenrad nehmen.



- Steckachse **7** ausbauen und Kettenspanner **8** entnehmen.



- Hinterrad nach hinten aus der Schwinge rollen, gleichzeitig Bremssattelträger **10** so weit nach hinten ziehen, dass die Hinterradfelge daran vorbeigeführt werden kann.

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

Hinterrad einbauen



WARNUNG

Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads

Funktionsstörungen bei Regeleinriffen von ABS und DTC

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



ACHTUNG

Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

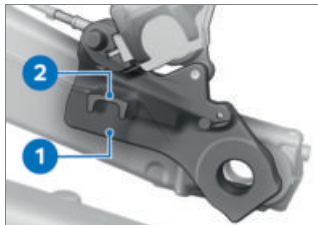
Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

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

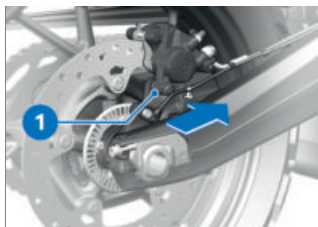


Das Kettenrad und die Distanzbuchsen links und rechts stecken locker im Rad. Beim Einbau darauf achten, dass die Teile nicht beschädigt werden oder verloren gehen.

- Hinterrad auf der Unterfütterung soweit in die Schwinge rollen, dass der Bremssattelträger eingesetzt werden kann.

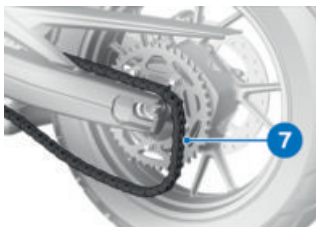


- Bremssattelträger **1** in die Führung **2** einsetzen.

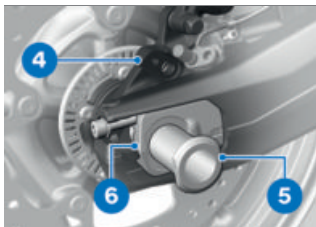


- Hinterrad weiter in die Schwinge rollen, gleichzeitig Bremssattelträger **1** nach vorn schieben.

178 WARTUNG



- Hinterrad soweit wie möglich nach vorn rollen und Kette **7** auf Kettenrad auflegen.



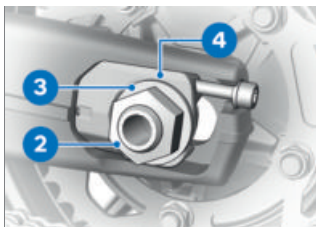
- Kettenspanner rechts **6** in Schwinge einsetzen.
- Steckachse **5** schmieren und in Bremssattelträger **4** und Hinterrad einbauen.



Schmiermittel

Radlagerfett Unirex N3

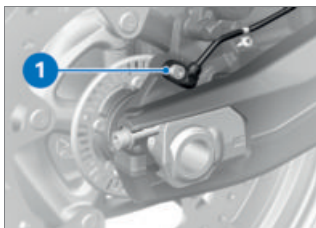
- Darauf achten, dass die Achse in die Aussparung des Kettenspanners passt.



- Kettenspanner links **4** einsetzen.
- Unterlegscheibe **3** und Achsmutter **2** einbauen, jedoch noch nicht anziehen.

—ohne Kippständer^{SA}

- Hilfsständer entfernen.◁



- Gewinde für Schraube **1** reinigen.
- Raddrehzahlsensor in die Bohrung einsetzen und **neue** Schraube **1** mit Drehmoment festziehen.



Raddrehzahlsensor hinten an Bremssattelträger

M6 x 16



Raddrehzahlsensor hinten an Bremssattelträger

Schraubensicherungsmittel:
mikroverkapselt

8 Nm



WARNING

Nicht anliegende Bremsbeläge an der Bremsscheibe

Unfallgefahr durch verzögerte Bremswirkung.

- Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.
- Nach Abschluss der Arbeiten Bremse mehrmals betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.
- Kettenspannung einstellen.
(➡ 180)
- Kettenspannung prüfen.
(➡ 180)

KETTE

Kette schmieren



ACHTUNG

Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren.

- Antriebskette bei jedem 3. Tankstopp schmieren.
- Nach Fahrten durch Nässe oder durch Staub und Schmutz Schmierung entsprechend früher durchführen.
- Zündung ausschalten und Leerlauf einlegen.
- Antriebskette mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen, abtrocknen und Kettenschmiermittel auftragen.
- Um eine hohe Kettenlaufleistung zu erhalten, empfiehlt BMW Motorrad die Verwendung von BMW Motorrad Kettenschmiermittel. oder:

 **Schmiermittel**

Kettenspray, O-Ring-verträglich

- Überschüssiges Schmiermittel abwischen.

Wartungsarme Kette pflegen und schmieren

- mit M Endurance Kette^{SA}



ACHTUNG

Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren.

180 WARTUNG

 Die wartungsarme Antriebskette wird im Zuge des jährlichen Serviceintervalls gereinigt und geschmiert. Für eine optimale Lebensdauer kann die wartungsarme Kette zusätzlich mit einem für wartungsarme Ketten geeigneten Kettenschmiermittel nachgeschmiert werden. Bei überdurchschnittlicher Belastung bei Fahrten durch Salz oder durch Staub und Schmutz Schmierung entsprechend früher durchführen.

- Zündung ausschalten und Leerlauf einlegen.
- Antriebskette mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen, abtrocknen und Kettenschmiermittel auftragen. Um eine hohe Kettenlaufleistung zu erhalten, empfiehlt BMW Motorrad die Verwendung von BMW Motorrad Kettenschmiermittel oder:



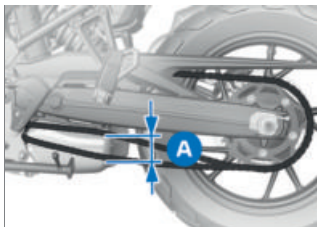
Schmiermittel

Kettenspray, O-Ring-verträglich

- Überschüssiges Schmiermittel abwischen.

Kettenspannung prüfen

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



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



Kettendurchhang

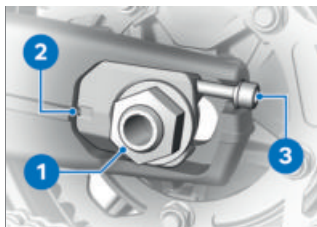
30...40 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze)

Liegt der gemessene Wert außerhalb der erlaubten Toleranz:

- Kettenspannung einstellen.
( 180)

Kettenspannung einstellen

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



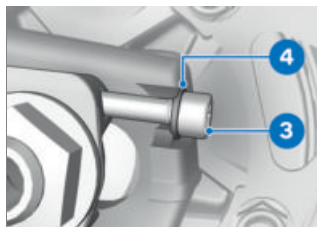
- Achsmutter **1** lösen.
- Mit Einstellschrauben **3** links und rechts Kettenspannung einstellen.
- Kettenspannung prüfen.
( 180)
- Darauf achten, dass links und rechts der gleiche Skalenwert **2** eingestellt wird.
- Steckachsmutter **1** mit Drehmoment festziehen.



Hinterradsteckachse in Schwinge

M24 x 1,5

125 Nm



- Prüfen, ob Unterlegscheibe **4** komplett an Schraubenkopf **3** anliegt, ggf. korrigieren.

Kettenverschleiß prüfen

Voraussetzung

Kettenspannung ist richtig eingestellt.

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

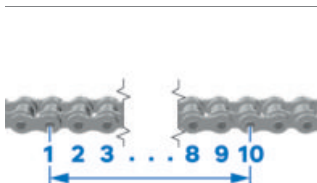


- Prüfen, ob der dritte Markierungsstrich **1** vollständig sichtbar ist.

182 WARTUNG

Ist der dritte Markierungsstrich **1** vollständig sichtbar, Kettenlänge prüfen:

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

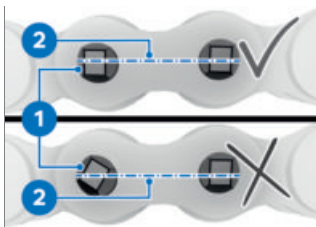


Zulässige Kettenlänge

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

Hat die Kette die maximal zulässige Länge erreicht:

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



- Prüfen, ob sich ein Nietkopf **1** verdreht hat.
- Nietköpfe stehen parallel zur Ketten-Mittellinie **2**.
- Vernietung ist in Ordnung.

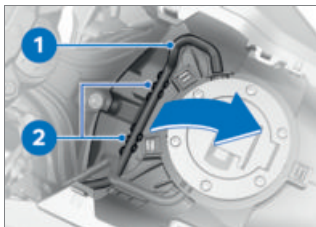
Haben sich ein oder mehrere Nietköpfe verdreht:

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

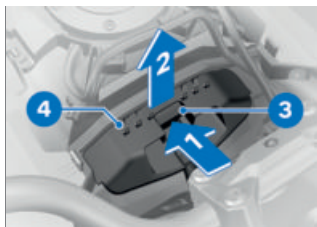
LUFTFILTER

Luftfilter ausbauen

- Tankabdeckung ausbauen.
(→ 184)



- Schlauch **1** aus Haltenasen **2** ausclipen.



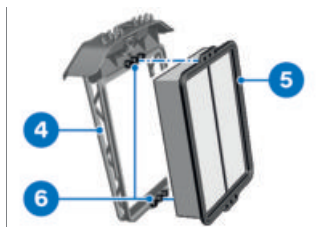
- Zum Entriegeln Taste **3** gedrückt halten (**Pfeil 1**).
- Rahmen **4** aus der Halterung herausziehen (**Pfeil 2**).



- Luftfilter **5** in Rahmen **4** einbauen.



- Rahmen **4** entnehmen.
- Luftfilter **5** entnehmen.



- Darauf achten, dass der Luftfilter **5** korrekt auf die Nasen **6** am Rahmen **4** ange-setzt wird.

Luftfilter einbauen

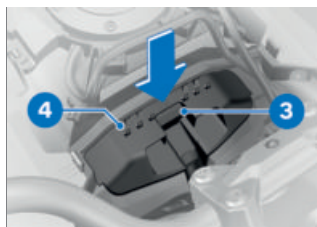


ACHTUNG

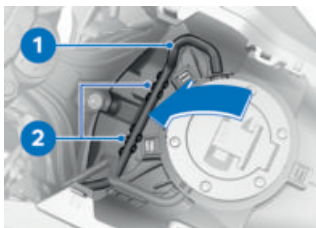
Mangelnde Filterfunktion, Ansaugen von Schmutzpartikel. Luftfiltereinsatz verrutscht beim Einschieben.

Bauteilschaden

- Luftfiltereinsatz korrekt in Filterrahmen einsetzen und in Pins einhaken.



- Rahmen **4** einbauen.
» Taste **3** rastet ein.



- Schlauch **1** in Haltenasen **2** einclippen.

—mit Keyless Ride^{SA}



- Sicherstellen, dass Kabel **7** nicht eingeklemmt ist.◁

LEUCHTMITTEL

LED-Leuchtmittel ersetzen



WARNUNG

Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Ausfallen der Leuchtmittel am Fahrzeug

Sicherheitsrisiko

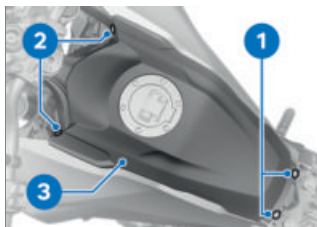
- Defekte Leuchtmittel möglichst schnell ersetzen. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

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.

VERKLEIDUNGSTEILE

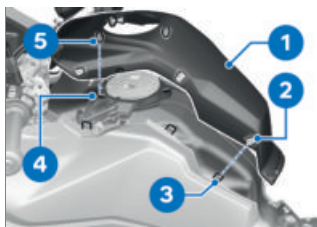
Tankabdeckung ausbauen

- Sitzbank ausbauen. (105)



- Schrauben **1** ausbauen.
- Schrauben **2** ausbauen.
- Tankabdeckung **3** abnehmen, dabei auf Befestigungsklammern und Haltenasen achten.

Tankabdeckung einbauen



- Darauf achten, dass die sechs Befestigungsklammern **2** in die Stecker **3** und die drei Befestigungsklammern **5** in die Stecker **4** einrasten.
- Tankabdeckung **1** einbauen.



- Schrauben **2** einbauen.
- Schrauben **1** einbauen.
- Sitzbank einbauen. (► 106)

STARTHILFE



VORSICHT

Berühren von spannungsführenden Teilen der Zündanlage bei laufendem Motor
Stromschlag

- Bei laufendem Motor keine Teile der Zündanlage berühren.



ACHTUNG

Zu starker Strom beim Fremdstarten des Motorrads

- Kabelbrand oder Schäden in der Fahrzeugelektronik
- Motorrad nicht über die Steckdose, sondern ausschließlich über die Batteriepolen fremdstarten.



ACHTUNG

Kontakt zwischen Polzangen von Starthilfekabel und Fahrzeug

Kurzschlussgefahr

- Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.

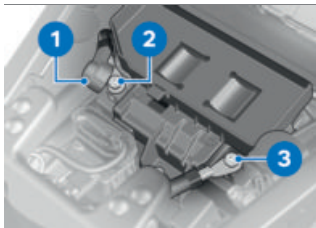


ACHTUNG

Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen.
- Sitzbank ausbauen. (→ 105)
- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.



- Pluspolabdeckung **1** aufklappen.

- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol **2** der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol **3** der entleerten Batterie anklennen.
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während der Starthilfe mit leicht erhöhter Drehzahl laufen lassen.



Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden.

- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Starters und der Spenderbatterie erst nach einigen Minuten wiederholen.
- Beide Motoren vor dem Abklemmen der Starthilfekabel einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minus- und dann vom Pluspol abklemmen.
- Sitzbank einbauen. (→ 106)

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, sind folgende Punkte zu beachten:

- Batterieoberfläche sauber und trocken halten.
- Batterie nicht öffnen.
- Kein Wasser nachfüllen.
- Zum Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten.
- Batterie nicht auf den Kopf stellen.



Batteriebauart

AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat), 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 Batteriepolen

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Batterie vor dem Laden an den Batteriepolen trennen.



ACHTUNG

Laden einer vollständig entladenen Batterie über Steckdose oder Zusatzsteckdose
Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Eine vollständig entladene Batterie (Batteriespannung kleiner als 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 die-

sem 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



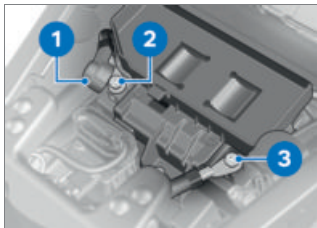
ACHTUNG

Unsachgemäßes Trennen der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Trennreihenfolge einhalten.

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen. (105)
- Bordwerkzeug ausbauen.
— mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}
- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten. ◁
- Zündung ausschalten.



ACHTUNG

Unsachgemäßes Trennen der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Trennreihenfolge einhalten.

- Batterieminusleitung **3** ausbauen.
- Pluspolabdeckung **1** aufklappen.
- Batterieplusleitung **2** ausbauen.

Batterie an Fahrzeug anschließen

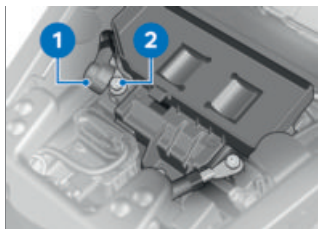


ACHTUNG

Unsachgemäßes Verbinden der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Einbaureihenfolge einhalten.



ACHTUNG

Unsachgemäßes Verbinden der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Einbaureihenfolge einhalten.

- Batterieplusleitung **2** einbauen.

190 WARTUNG

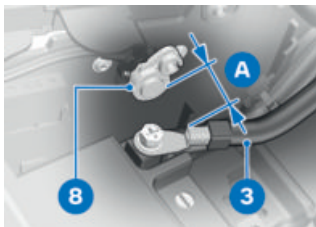


Kabelbaum an Batterie

M6 x 13,5

5 Nm

- Pluspolabdeckung **1** positionieren.



- Batterieminusleitung **3** einbauen, dabei auf ausreichenden Abstand **A** zwischen Batterieminusleitung und Verriegelungshebel **8** der Sitzbank achten.



Kabelbaum an Batterie

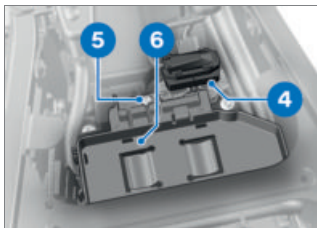
M6 x 13,5

5 Nm

- Bordwerkzeug einbauen.
- Sitzbank einbauen. (→ 106)
- mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}
- Ggf. Diebstahlwarnanlage einschalten.◁

Batterie ausbauen

- Batterie vom Fahrzeug trennen. (→ 189)



- Diagnosestecker **4** aus Halter lösen.
- Schraube **5** ausbauen und Batterieabdeckung **6** nach vorn ausbauen.
- Batterie nach oben herausheben, bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.

Batterie einbauen



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

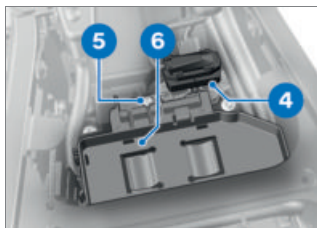


Nach einem Wechsel des Batterietyps wird einmalig die Meldung Fehler in der Bordnetzbatte-rie. Gem. Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig

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 in das Batteriefach einsetzen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.



- Batterieabdeckung **6** einbauen.
- Schraube **5** einbauen.



Batteriehalter an Hinterradabdeckung

M5 x 12

2 Nm

- Diagnosestecker **4** in Halter befestigen.
- Batterie an Fahrzeug anschließen. (➡ 189)
- Systemeinstellungen vornehmen. (➡ 68)

SICHERUNGEN

Hauptsicherung ersetzen



ACHTUNG

Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
- Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.

- Zündung ausschalten.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen. (➡ 105)



- Defekte Sicherung **1** ersetzen.



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

192 WARTUNG

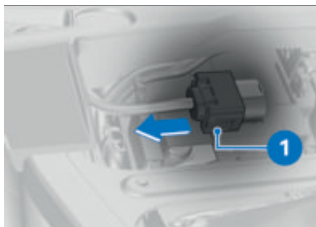


Hauptsicherung

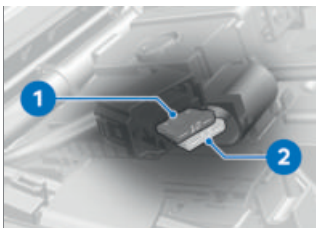
40 A (Spannungsregler)

- Sitzbank einbauen. (➡ 106)

Sicherungen ersetzen



- Zündung ausschalten.
- Sitzbank ausbauen. (➡ 105)
- Sicherungsbox **1** abziehen.



ACHTUNG

Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
- Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.

- Defekte Sicherung **1** oder **2** gemäß Belegung ersetzen.



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



Sicherungsbox

10 A (Steckplatz 1: Instrumentenkombination, Diebstahlwarnanlage (DWA), Zündschloss, Diagnosesteckdose, Spule Hauptrelais)



Sicherungsbox

7,5 A (Steckplatz 2: Kombischalter links, Reifendruck-Control (RDC))



Sicherungen

Alle Stromkreise sind elektronisch abgesichert. Wurde ein Stromkreis durch die elektronische Sicherung abgeschaltet und wurde der auslösende Fehler behoben, so ist der Stromkreis nach Einschalten der Zündung wieder aktiv.

- Sicherungsbox einsetzen.
- Sitzbank einbauen. (III ➔ 106)

DIAGNOSESTECKER

Diagnosestecker lösen



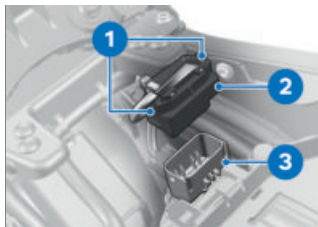
VORSICHT

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.

- Sitzbank ausbauen. (III ➔ 105)



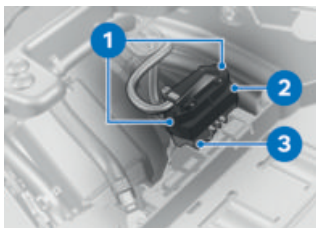
- Verriegelungen **1** auf beiden Seiten drücken.
- Diagnosestecker **2** aus Halterung **3** lösen.

194 WARTUNG

- » Die Schnittstelle zum Diagnose- und Informationssystem kann am Diagnosestecker **2** angesteckt werden.

Diagnosestecker befestigen

- Schnittstelle für Diagnose- und Informationssystem abstecken.



- Diagnosestecker **2** in die Halterung **3** stecken.
 - » Die Verriegelungen **1** rasten ein.
- Sitzbank einbauen. (106)

ZUBEHÖR

10

ALLGEMEINE HINWEISE	198
STECKDOSEN	198
USB-LADEANSCHLUSS	199
KOFFER	200
TOPCASE	203
NAVIGATIONSSYSTEM	207

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

Hinweise zur Nutzung von Steckdosen:

Automatische Abschaltung

Unter folgenden Umständen werden Steckdosen 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.
- Die Steckdosen werden nur 60 Sekunden lang nach Ausschalten der Zündung mit Strom versorgt.

Betrieb von Zusatzgeräten

An Steckdosen angeschlossene Zusatzgeräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden.

Zusatzgeräte mit geringem Stromverbrauch werden von der Fahrzeugelektronik möglicherweise nicht erkannt. In diesen Fällen werden Steckdosen bereits kurze Zeit nach Ausschalten der Zündung ausgeschaltet.

Kabelverlegung

Bei der Kabelverlegung von Steckdosen zu Zusatzgeräten Folgendes beachten:

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

USB-LADEANSCHLUSS

Hinweise zur Nutzung:

Ladestrom

Es handelt sich um einen 5 V USB-Ladeanschluss, der maximal 2,4 A Ladestrom (Ladeleistung maximal 12 W) zur Verfügung stellt.

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 die USB-Ladeanschlüsse 60 Sekunden nach dem Ausschalten der Zündung 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.

200 ZUBEHÖR

Kabelverlegung

Bei der Kabelverlegung von USB-Ladeanschlüssen zu Zusatzgeräten Folgendes beachten:

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

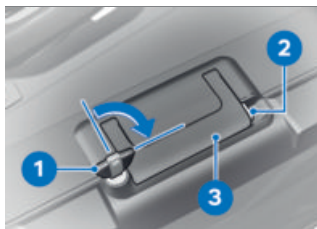


- Gelbe Taste **1** nach unten drücken, gleichzeitig Kofferdeckel öffnen.

KOFFER

Koffer öffnen

- mit Koffer^{SZ}

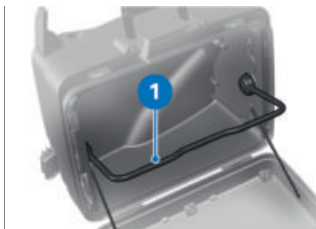


- Schlüssel **1** im Uhrzeigersinn drehen.
- Gelbe Verriegelung **2** gedrückt halten und Tragegriff **3** aufklappen.

Koffervolumen einstellen

- mit Koffer^{SZ}

- Koffer öffnen und entleeren.



- Schwenkhebel **1** in der oberen Endlage einrasten, um das kleinere Volumen zu erhalten.
- Schwenkhebel **1** in der unteren Endlage einrasten, um das größere Volumen zu erhalten.
- Koffer schließen.



Volumen Koffer links

25...35 l



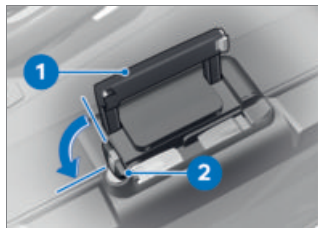
Volumen Koffer rechts

15...23 l

Koffer schließen

—mit Koffer^{SZ}

- Schlüssel im Kofferschloss quer zur Fahrtrichtung drehen.
- Kofferdeckel schließen.
- » Der Deckel rastet hörbar ein.



ACHTUNG

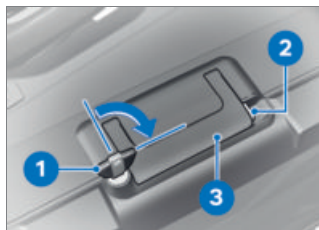
Zuklappen des Tragegriffs bei verriegeltem Kofferschloss

Beschädigung der Verriegelungslasche

- Vor dem Zuklappen des Tragegriffs darauf achten, dass das Kofferschloss quer zur Fahrtrichtung steht.
- Tragegriff **1** zuklappen.
- Schlüssel **2** gegen den Uhrzeigersinn drehen und abziehen.

Koffer abnehmen

—mit Koffer^{SZ}



- Schlüssel **1** im Uhrzeigersinn drehen.
- Gelbe Verriegelung **2** gedrückt halten und Tragegriff **3** aufklappen.



- Roten Entriegelungshebel **1** nach oben ziehen.
- » Verriegelungsklappe **2** springt auf.
- Verriegelungsklappe vollständig aufklappen.
- Koffer am Tragegriff aus der Halterung nehmen.

202 ZUBEHÖR

Koffer anbauen

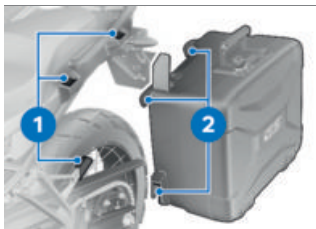
—mit Koffer^{SZ}



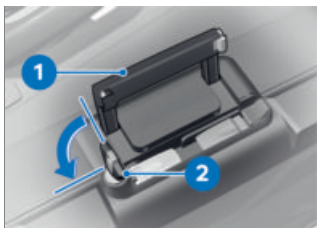
- Roten Entriegelungshebel **1** nach oben ziehen.
» Verriegelungsklappe **2** springt auf.
- Verriegelungsklappe vollständig aufklappen.



- Verriegelungsklappe **1** bis zum Widerstand nach unten drücken.
- Anschließend Verriegelungsklappe und roten Entriegelungshebel **2** gleichzeitig nach unten drücken.
» Verriegelungsklappe rastet ein.



- Koffer von oben in die Halterungen **1** und **2** einsetzen.

**ACHTUNG****Zuklappen des Tragegriffs bei verriegeltem Kofferschloss**

Beschädigung der Verriegelungslasche

- Vor dem Zuklappen des Tragegriffs darauf achten, dass das Kofferschloss quer zur Fahrtrichtung steht.

- Tragegriff **1** zuklappen.
- Schlüssel **2** gegen den Uhrzeigersinn drehen und abziehen.

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten.



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Koffer

max. 160 km/h

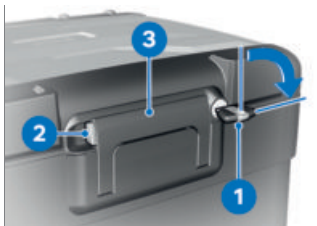


Zuladung je Koffer

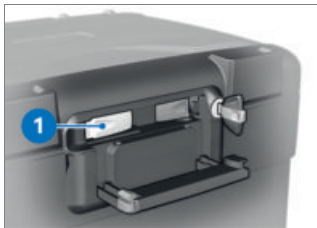
max. 8 kg

TOPCASE**Topcase öffnen**

—mit Topcase^{SZ}



- Schlüssel **1** im Uhrzeigersinn drehen.
- Gelbe Verriegelung **2** gedrückt halten und Tragegriff **3** aufklappen.



- Gelbe Taste **1** nach vorn drücken, gleichzeitig Topcase-deckel öffnen.

204 ZUBEHÖR

Topcasevolumen einstellen

—mit Topcase^{SZ}

- Topcase öffnen und entleeren.

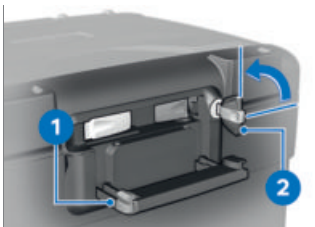


- Schwenkhebel **1** in der vorderen Endlage einrasten, um das größere Volumen einzustellen.
- Schwenkhebel **1** in der hinteren Endlage einrasten, um das kleinere Volumen einzustellen.
- Topcase schließen.

Topcase schließen

—mit Topcase^{SZ}

- Topcasedeckel mit kräftigem Druck schließen.



ACHTUNG

Zuklappen des Tragegriffs bei verriegeltem Kofferschloss

Beschädigung der Verriegelungslasche

- Vor dem Zuklappen des Tragegriffs darauf achten, dass das Topcaseschloss senkrecht steht.

- Tragegriff **1** zuklappen.
» Tragegriff rastet hörbar ein.
- Schlüssel **2** gegen den Uhrzeigersinn drehen und abziehen.

Topcase abnehmen

—mit Topcase^{SZ}



- Schlüssel **1** im Uhrzeigersinn drehen.
- Gelbe Verriegelung **2** gedrückt halten und Tragegriff **3** aufklappen.



- Roten Hebel **1** nach hinten ziehen.
» Verriegelungsklappe **2** springt auf.
- Verriegelungsklappe vollständig aufklappen.
- Topcase am Tragegriff aus der Halterung nehmen.

Topcase anbauen

–mit Topcase^{SZ}



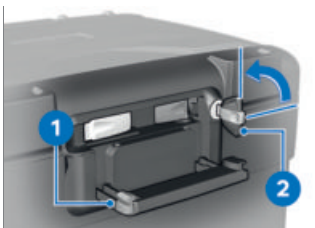
- Roten Hebel **1** nach hinten ziehen.
» Verriegelungsklappe **2** springt auf.
- Verriegelungsklappe vollständig aufklappen.



- Topcase in die vorderen Halterungen **1** der Topcasehalterplatte einhängen.
- Topcase hinten auf die Topcasehalterplatte drücken.



- Verriegelungsklappe **1** bis zum Widerstand nach vorn drücken.
 - Anschließend Verriegelungsklappe und roten Entriegelungshebel **2** gleichzeitig nach vorn drücken.
- » Verriegelungsklappe rastet ein.



ACHTUNG

Zuklappen des Tragegriffs bei verriegeltem Kofferschloss

Beschädigung der Verriegelungslasche

- Vor dem Zuklappen des Tragegriffs darauf achten, dass das Topcaseschloss senkrecht steht.

- Tragegriff **1** zuklappen.
- » Tragegriff rastet hörbar ein.
- Schlüssel **2** gegen den Uhrzeigersinn drehen und abziehen.

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten.



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Topcase

max. 160 km/h

	Zuladung des Topcase
max. 5 kg	

NAVIGATIONSSYSTEM

–mit Vorbereitung für Navigationssystem^{SA}

Navigationsgerät sicher befestigen

–mit Keyless Ride^{SA}

- Zündung mit Keyless Ride.
( 82) <



- Taste **1** lang drücken.
» ConnectedRide Mount ist entspermt 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.
- mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung ausschalten. ( 82)

Navigationssystem abnehmen



ACHTUNG

Staub und Schmutz auf Kontakten des ConnectedRide Mount

Beschädigung der Kontakte

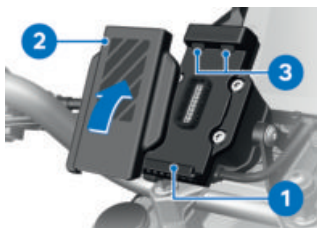
- Nach Abschluss jeder Fahrt die Abdeckung wieder einbauen.

–mit Keyless Ride^{SA}

- Zündung mit Keyless Ride.
( 82) <



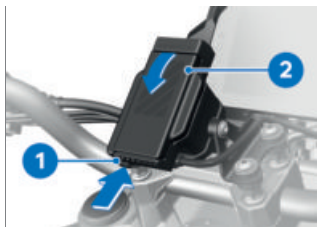
- Taste **1** lang drücken.
» ConnectedRide Mount ist entsperrt und Navigationssystem **2** kann in einer Drehbewegung nach vorn abgenommen werden.



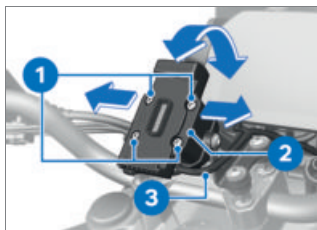
- Abdeckung **2** in Aufnahme unten **1** einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken.
» Abdeckung rastet hörbar in Verriegelung **3** ein.
—mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung ausschalten. (III 82)

ConnectedRide Mount einstellen

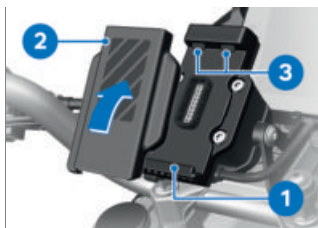
- mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung mit Keyless Ride.
(III 82) <



- 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.



- Abdeckung **2** in Aufnahme unten **1** einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken.
- » Abdeckung rastet hörbar in Verriegelung **3** ein.
- mit Keyless Ride^{SA}
- Zündung ausschalten. (III 82)

Navigationssystem bedienen

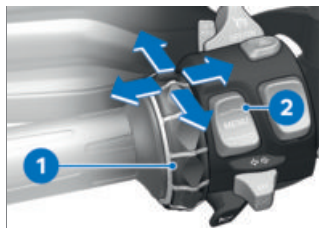
 Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den BMW Motorrad ConnectedRide Navigator.

 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 (III 71), können einige seiner Funktionen direkt vom Lenker aus bedient werden.

Ist der BMW Motorrad ConnectedRide Navigator verbunden, werden automatisch alle Verbindungen am Fahrzeug getrennt und über den Navigator neu aufgebaut. Die Funktionen **Navigation**, **Media** und **Telefon** werden jetzt über den Navigator gesteuert.



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

Multi-Controller **1** nach oben/ unten drehen

- Menü wählen
- Lautstärke ändern
- In Karten zoomen

210 ZUBEHÖR

Multi-Controller 1 kurz nach links/rechts kippen

–Bestätigen oder Abbrechen

Wipptaste MENU 2 unten drücken

Bedienfokus auf Instrumentenkombination wechseln.

Sonderfunktionen

Der ConnectedRide Navigator verfügt über eine automatische Bedienfokus-Umschaltung. Nähere Informationen in der Bedienungsanleitung des ConnectedRide Navigator.

Sicherheitseinstellungen

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

PFLEGE

11

PFLEGEMITTEL	214
FAHRZEUGWÄSCHE	214
REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE	215
LACKPFLEGE	216
KONSERVIERUNG	217
MOTORRAD STILLLEGEN	217
MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN	218

PFLEGEMITTEL



ACHTUNG

Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel

Beschädigung von Fahrzeugteilen

- Keine Lösungsmittel wie Nitroverdünnern, 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 warmen Wasser und Spülmittel reinigen. Anschließend mit einem sauberen Tuch, z. B. einem Papiertuch, abtrocknen.

Chrom

Chromteile sorgfältig mit reichlich Wasser und Motorradreiniger der Pflegeserie BMW Care Products reinigen. Dies gilt besonders bei Salzeinwirkung. Für eine zusätzliche Behandlung BMW Motorrad Glanzpolitur benutzen.

Kühler

Reinigen Sie den Kühler regelmäßig, um ein Überhitzen des Motors durch ungenügende Kühlung zu verhindern. Verwenden Sie z. B. einen Gartenschlauch mit wenig Wasserdruck.



ACHTUNG

Verbiegen von Kühlerlamellen

Beschädigung von Kühlerlamellen

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

Gummi



ACHTUNG

Verwendung von Silikon-sprays zur Pflege von Dichtgummis

Beschädigung der Dichtgummis

- Keine Silikon-sprays oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden.

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.

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.
- Batterie ausbauen.
- Brems- und Kupplungshebel und Seitenstützenlagerung

218 PFLEGE

mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.

- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) einreiben.
- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind (am besten mit den von BMW Motorrad angebotenen Vorderrad- und Hinterradständern).

MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen.
- Checkliste. (III ➡ 122)

TECHNISCHE DATEN

12

STÖRUNGSTABELLE	222
VERSCHRAUBUNGEN	225
KRAFTSTOFF	227
MOTORÖL	227
MOTOR	228
KUPPLUNG	229
GETRIEBE	229
HINTERRADANTRIEB	229
RAHMEN	229
FAHRWERK	230
BREMSEN	230
RÄDER UND REIFEN	231
ELEKTRIK	232
DIEBSTAHLWARNANLAGE	233
MAßE	233
GEWICHTE	234
FAHRWERTE	234

STÖRUNGSTABELLE

Motor springt nicht an:

Ursache	Behebung
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Leerlauf einlegen oder Seitenstütze einklappen.
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen.
Kraftstoffbehälter leer	Tanken.
Batterie leer	Angeklebte Batterie laden.
Überhitzungsschutz für Starter hat ausgelöst. Starter lässt sich nur für eine begrenzte Zeit betätigen.	Starter ca. 1 Minute abkühlen lassen, bis er wieder zur Verfügung steht.

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 erfolgreichem 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.

Bluetooth-Verbindung ist gestört.

Ursache	Behebung
Bluetooth-Verbindung zum mobilen Endgerät wird unterbrochen.	Energiesparmodus ausschalten.
Bluetooth-Verbindung zum Helm wird unterbrochen.	Kommunikationssystem des Helms ausschalten und nach ein bis zwei Minuten erneut verbinden.
Lautstärke im Helm kann nicht eingestellt werden.	Kommunikationssystem des Helms ausschalten und nach ein bis zwei Minuten erneut verbinden.

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.

224 TECHNISCHE DATEN

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.

VERSCHRAUBUNGEN

Vorderrad	Wert	Gültig
Raddrehzahlsensor vorn an Gabel		
M6 x 16, Schraube erneuern mikroverkapselt	8 Nm	
Bremssattel an Tele- skopgabel		
M10 x 45	38 Nm	
Klemmung der Steck- achse		
M8 x 35	Anziehreihenfolge: Schrauben 6 Mal im Wechsel festziehen	
	19 Nm	
Achsschraube in Steckachse vorn		
M20 x 1,5	50 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Raddrehzahlsensor hinten an Bremssattelträger		
M6 x 16, Schraube erneuern mikroverkapselt	8 Nm	
Hinterradsteckachse in Schwinge		
M24 x 1,5	125 Nm	

226 TECHNISCHE DATEN

Spiegelarm	Wert	Gültig
Spiegel (Kontermutter) an Klemmstück		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	
Adapter an Klemmbock		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

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. 15 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 4 l
Kraftstoffverbrauch	4,30 l/100 km, nach WMTC
CO ₂ -Emission	99 g/km, nach WMTC
Abgasnorm	EU5

MOTORÖL

Motoröl-Füllmenge	ca. 3,0 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.

228 TECHNISCHE DATEN

Ölzusätze	BMW Motorrad empfiehlt, keine Ölzusätze zu verwenden, da diese die Funktion der Kupplung beeinträchtigen können. Fragen Sie Ihren BMW Motorrad Partner nach zu Ihrem Motorrad passenden Motorölen.
Motoröl-Nachfüllmenge	max. 0,5 l, Differenz zwischen MIN und MAX

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

MOTOR

Motornummernsitz	Kurbelgehäuseoberteil, Nähe Öl-Wärmetauscher
Motortyp	A24A09B
Motorbauart	Wassergekühlter 2-Zylinder-Viertaktmotor mit vier, über Schlepphebel betätigten Ventilen pro Zylinder, zwei oberliegenden Nockenwellen und Trockensumpfschmierung
Hubraum	895 cm ³
Zylinderbohrung	86 mm
Kolbenhub	77 mm
Verdichtungsverhältnis	13,1 : 1
Nennleistung	64 kW, bei Drehzahl: 6750 min ⁻¹
—mit Leistungsreduzierung auf 35 kW ^{SA}	35 kW, bei Drehzahl: 5500 min ⁻¹

Drehmoment	91 Nm, bei Drehzahl: 6750 min ⁻¹
—mit Leistungsreduzierung auf 35 kW ^{SA}	70 Nm, bei Drehzahl: 4500 min ⁻¹
Höchstzahl	max. 9250 min ⁻¹
Leerlaufzahl	1250±50 min ⁻¹ , Motor be- triebswarm

KUPPLUNG

Kupplungsbauart	Mehrscheiben-Ölbad (Anti Hopping)
-----------------	--------------------------------------

GETRIEBE

Getriebebauart	Im Motorgehäuse integriertes klauengeschaltetes 6-Gang- Schaltgetriebe
----------------	--

HINTERRADANTRIEB

Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Sekundärübersetzung	2,588 (44/17 Zähne)
Getriebeübersetzungen	1,821, Primärübersetzung

RAHMEN

Rahmenbauart	Stahlbrückenrahmen in Scha- lenbauweise
Typenschildsitz	Rahmen vorn links am Lenk- kopf
Sitz der Fahrzeug-Identifizie- rungsnummer	Rahmen vorn rechts neben Lenkkopf

230 TECHNISCHE DATEN

FAHRWERK

Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	Teleskopgabel
Federweg vorn	170 mm, am Vorderrad
—mit Tieferlegung ^{SA}	150 mm, am Vorderrad

Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	Zweiarm-Aluminiumschwinge
Bauart der Hinterradfederung	Zentralfederbein mit Schraubenfeder, einstellbare Zugstufendämpfung und Federvorspannung
Federweg am Hinterrad	170 mm, am Hinterrad
—mit Tieferlegung ^{SA}	150 mm, am Hinterrad

BREMSEN

Vorderrad

Bauart der Vorderradbremse	Hydraulisch betätigte Doppelscheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsätteln und schwimmend gelagerten Bremsscheiben
Bremsbelagmaterial vorn	Sintermetall
Bremsscheibenstärke vorn	4,5 mm, Neuzustand min. 4,0 mm, Verschleißgrenze
Leerweg der Bremsbetätigung (Vorderradbremshebel)	0,7...1,7 mm, am Kolben gemessen

Hinterrad

Bauart der Hinterradbremse	Hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 1-Kolben-Schwimmsattel und fester Bremsscheibe
Bremsbelagmaterial hinten	Organisch
Bremsscheibenstärke hinten	5,0 mm, Neuzustand min. 4,5 mm, Verschleißgrenze

RÄDER UND REIFEN

Geschwindigkeitskategorie Reifen vorn/hinten	V, mindestens erforderlich: 240 km/h
---	---

Vorderrad

Vorderradbauart	Aluminium-Gussrad
Vorderradfelgengröße	2,50" x 19"
Reifenbezeichnung vorn	110/80 R 19
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min. 59
Zulässige Vorderradunwucht	max. 5 g

Hinterrad

Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
Hinterradfelgengröße	4,25" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	150/70 R 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	69
Zulässige Hinterradunwucht	max. 5 g

232 TECHNISCHE DATEN

Reifenfülldruck

Reifenfülldruck vorn	2,2 bar, Solobetrieb, bei kaltem Reifen 2,5 bar, Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,5 bar, Solobetrieb, bei kaltem Reifen 2,9 bar, Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen

ELEKTRIK

Hauptsicherung	40 A, Spannungsregler
Sicherungsbox	10 A, Steckplatz 1: Instrumentenkombination, Diebstahlwarnanlage (DWA), Zündschloss, Diagnosesteckdose, Spule Hauptrelais 7,5 A, Steckplatz 2: Kombischalter links, Reifendruck-Control (RDC)
Elektrische Belastbarkeit der Steckdosen	max. 5 A, alle Steckdosen in Summe

Batterie

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

Zündkerzen

Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	NGK LMAR9J-9E
--	---------------

Leuchtmittel

Alle Leuchtmittel

LED

DIEBSTAHLWARNANLAGE

Batterietyp (Für Keyless Ride-Funkschlüssel)

—mit Keyless Ride^{SA}

CR 2032

MAßE

Fahrzeuglänge

2241 mm, über Kennzeichen-träger

—mit Topcase^{SZ}

2296 mm, über Topcase

—mit Tieferlegung^{SA}

2214 mm, über Kennzeichen-träger

Fahrzeughöhe

1230 mm, ohne Spiegel, bei DIN-Leergewicht

—mit Windschild hoch^{SA}

1428 mm, ohne Spiegel, bei DIN-Leergewicht

Fahrzeugbreite

846 mm, ohne Anbauteile
910 mm, mit Handschutz

Fahrersitzhöhe

815⁺³⁰₋₅₅ mm, ohne Fahrer; bei DIN-Leergewicht—mit Tieferlegung^{SA}

760 mm, ohne Fahrer; bei DIN-Leergewicht

Fahrschrittbogenlänge

1830⁺⁶⁰₋₁₀₀ mm, bei DIN-Leerge-wicht; ohne Fahrer—mit Tieferlegung^{SA}

1730 mm, bei DIN-Leerge-wicht; ohne Fahrer

234 TECHNISCHE DATEN

GEWICHTE

Fahrzeugleergewicht	227 kg, DIN-Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
Zulässiges Gesamtgewicht	440 kg
Maximale Zuladung	213 kg

FAHRWERTE

Höchstgeschwindigkeit	190 km/h
—mit Koffer ^{SZ}	160 km/h
—mit Tankrucksack ^{SZ}	130 km/h

SERVICE

13

RECYCLING	238
BMW MOTORRAD SERVICE	238
BMW MOTORRAD SERVICE HISTORIE	239
BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN	239
WARTUNGSARBEITEN	240
WARTUNGSPLAN	241
BMW MOTORRAD EINFABRKONTROLLE	242
WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN	243
SERVICEBESTÄTIGUNGEN	255

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 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.

BMW MOTORRAD EINFABRKONTROLLE

BMW Motorrad Einfahrkontrolle

Nachfolgend werden die Tätigkeiten der BMW Motorrad Einfahrkontrolle aufgelistet. Die tatsächlichen, für Ihr Fahrzeug zutreffenden Wartungsumfänge können abweichen.

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Ölwechsel im Motor mit Filterumrüstung (Ölfilter lang)
- Lenkkopflager einstellen
- Kühlmittelstand prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen
- Kupplungsspiel prüfen/einstellen
- Kettendurchhang prüfen und Antriebskette schmieren
- Reifenfülldruck prüfen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Servicedatum und Service Restwegstrecke mit BMW Motorrad Diagnosesystem setzen
- 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
- Kühlmittelstand prüfen
- Kupplungsspiel prüfen/einstellen
- Bremsbeläge und Bremsscheiben vorn auf Verschleiß prüfen
- Bremsbeläge und Bremsscheibe hinten auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand vorn und hinten prüfen
- Sichtkontrolle der Bremsleitungen, Bremsschläuche und Anschlüsse
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen
- Kettenantrieb prüfen und schmieren
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit prüfen
- Hauptständer auf Leichtgängigkeit prüfen
- Lenkkopflager prüfen
- 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

244 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

BMW Motorrad Service

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

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

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Ja Nein

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

256 SERVICE

[illegible]

DECLARATION OF CONFORMITY	
BATTERY DIRECTIVE	

259
262

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
ICC65V2	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

264 STICHWORTVERZEICHNIS

- A**
Abkürzungen und Symbole, 4
ABS
 Technik im Detail, 140
 Warnanzeigen, 55, 56
Außentemperatur, 43
- B**
Batterie
 an Fahrzeug anschließen, 189
 ausbauen, 190
 einbauen, 190
 getrennte Batterie laden, 188
 Technische Daten, 232
 verbundene Batterie
 laden, 187
 vom Fahrzeug trennen, 189
 Warnanzeigen, 44, 45
 Wartungshinweise, 187
Bedienfokus, 71
Blinker, 91
 Bedienelement, 21
Bluetooth, 69
Bordcomputer, 66
Bordnetzspannung, 44, 45
Bordwerkzeug, 20
Bremsbeläge
 einfahren, 125
 prüfen, 159, 160
Bremsen
 ABS Pro, 129, 142
 Bremshebel einstellen, 112
 Funktion prüfen, 158
 Sicherheitshinweise, 128
 Technische Daten, 230
Bremsflüssigkeit
 Behälter, 19
 Füllstand prüfen, 161, 162
- C**
Check-Control, 36
Checkliste, 122
- D**
Dämpfung, 18
Diagnosestecker
 befestigen, 194
 lösen, 193
 Position am Fahrzeug, 20
Diebstahlwarnanlage
 Technische Daten, 233
Drehmomente, 225
Drehzahlanzeige, 24
 Drehzahlanzeige, 31
DTC
 bedienen, 92, 93
 Technik im Detail, 143
 Warnanzeigen, 57, 58
DWA
 Kontrollleuchte, 24
 Warnanzeigen, 47, 48
Dynamic Brake Control, 147
Dynamic ESA
 Bedienelement, 21
 bedienen, 93
- E**
Einfahren, 124
Elektrik, 232
- F**
Fahrmodus, 96
Fahrmodusvorauswahl, 96
Fahrwerk, 230
Fahrwerte, 234
Fahrzeug-Identifizierungsnummer, 19

Federvorspannung

Einstellelement, 19

einstellen, 113

Fremdstarhilfe, 185**Funkschlüssel**

Batterie ersetzen, 84

Warnanzeigen, 43, 44

Fußrasten, 18, 19**G****Geländeeinsatz, 126****Geländemodus**

einstellen, 96

Technik im Detail, 146

Gepäck, 119**Geschwindigkeitsanzeige, 24****Getriebe, 229****Gewichte**

Technische Daten, 234

Zuladungstabelle, 20

Griffheizung

Bedienelement, 22, 23

bedienen, 105

H**Heimleuchten, 89****Hinterradantrieb, 229****Hinterradständer, 156****Hupe, 21****I****Instrumentenkombination**

bedienen, 62, 67

Übersicht, 24, 29, 30

Umgebungshelligkeitssensor, 24

K**Kette**

Durchhang, 180

schmieren, 179

Verschleiß prüfen, 181

Keyless Ride

Batterie leer oder Funkschlüsserverlust, 83

Lenkschloss sichern, 81

Tankdeckel entriegeln, 133, 134

Warnanzeigen, 43, 44

Zündung, 82

Koffer, 200**Kombischalter**

Übersicht links, 21

Übersicht rechts, 22, 23

Kontrollleuchten

Instrumentenkombination, 24

Übersicht, 28

Kraftstoff

Kraftstoffqualität, 131

tanken, 131, 133, 134

Technische Daten, 227

Kraftstoffreserve

Reichweite, 32

Warnanzeigen, 59

Kühlmittel

Füllstand prüfen, 164

Füllstandsanzeige, 19

nachfüllen, 165

Kupplung

Funktion prüfen, 163

Kupplungshebel einstellen, 111

Spiel, 163

Technische Daten, 229

266 STICHWORTVERZEICHNIS

L

- Lenkschloss, 80
- Leuchtmittel
 - ersetzen, 184
 - Technische Daten, 233
- Warnanzeigen, 46
- Licht
 - Abblendlicht, 89
 - Bedienelement, 21
 - Fernlicht, 89
 - Heimleuchten, 89
 - Lichthupe, 89
 - Parklicht, 90
 - Standlicht, 89
 - Tagfahrlicht, 90
 - Zusatzscheinwerfer, 90

M

- Maße, 233
- Media
 - bedienen, 74
- Menü, 65
- Mobilitätsleistungen, 239
- Motor
 - starten, 123
 - Technische Daten, 228
 - Warnanzeigen, 49, 50, 51
- Motoröl
 - Einfüllöffnung, 18
 - Füllstand prüfen, 156
 - nachfüllen, 158
 - Ölstandsmessstab, 18
 - Technische Daten, 227
- Motorrad
 - abstellen, 130
 - in Betrieb nehmen, 218
 - pflegen, 212
 - reinigen, 212
 - stilllegen, 217

- verzurren, 136
- Motorschleppmomentregulierung, 145
- Motortemperatur, 48

N

- Navigation
 - bedienen, 71
- Not-Aus-Schalter
 - Bedienelement, 22, 23
 - bedienen, 86
- Notruf
 - automatisch, 88, 89
 - Bedienelement, 22
 - Hinweise, 12
 - manuell, 87
 - Sprache, 87
 - Warnanzeigen, 54, 55

P

- Pairing, 69
- Parklicht, 90
- Pflege
 - Chrom, 216
 - Fahrzeugwäsche, 214
 - Lackkonservierung, 217
 - Pflegemittel, 214
- Pre-Ride-Check, 124
- Pure Ride, 30

R

- Räder
 - ausbauen, 168, 175
 - einbauen, 171, 177
 - Felgen prüfen, 167
 - Größenänderung, 167
 - Technische Daten, 231
- Rahmen, 229

RDC

- Technik im Detail, 148
- Warnanzeigen, 34, 51, 52, 53, 54

Recycling, 238**Reifen**

- einfahren, 125
- Empfehlung, 167
- Fülldruck prüfen, 166
- Fülldrücke, 232
- Höchstgeschwindigkeit, 120
- Profiltiefe prüfen, 166
- Technische Daten, 231

S**Schaltassistent**

- Fahren, 125
- Gang nicht angelernt, 59
- Technik im Detail, 150

Schalten, 32**Schalthebel, 112****Scheinwerfer**

- Leuchtweite, 110, 111

Schlüssel, 80, 81**Service**

- BMW Motorrad Service, 238
- Service Historie, 239
- Warnanzeigen, 60, 61

Sicherheitshinweise

- zum Bremsen, 128
- zum Fahren, 118

Sicherungen

- ersetzen, 191
- Position am Fahrzeug, 20

Sitzbank

- ausbauen, 105
- einbauen, 105
- Verriegelung, 18

Soziushaltegriff, 18, 19**Speed Limit Info, 74****Spiegel, 110****Starten**

- Bedienelement, 22, 23
- Motor, 123

Statuszeile oben, 67

- einstellen, 67

Steckdose

- Nutzungshinweise, 198
- Position am Fahrzeug, 18

Störungstabelle, 222**T****Tagfahrlicht, 90****Tankdeckel Notentriegelung, 135****Tanken**

- Kraftstoffqualität, 131
- Tankvorgang, 131, 133, 134

Technische Daten

- Diebstahlwarnanlage, 233

Telefon

- bedienen, 75

Temporegelung, 98**TFT-Display**

- Bedienelement, 21

Tieferlegung, 118**Topcase, 203****Typenschild, 19****U****Übersichten**

- Instrumentenkombination, 24, 29, 30
- Kontroll- und Warnleuchten, 28
- linke Fahrzeugseite, 18
- linker Kombischalter, 21
- Mein Fahrzeug, 33

268 STICHWORTVERZEICHNIS

rechte Fahrzeugseite, 19
rechter Kombischalter, 22, 23
unter der Sitzbank, 20
Umgebungstemperatur, 43
USB-Ladeanschluss, 18

V

Verkleidung, 184, 185
Verschraubungen, 225
Vorderradständer, 155

W

Warnanzeigen
 ABS, 55, 56
 Außentemperaturwarnung, 43
 Bordnetzspannung, 44, 45
 Darstellung, 36
 Diebstahlwarnanlage, 47
 DTC, 57, 58
 DWA, 47, 48
 Gang nicht angelernt, 59
 Keyless Ride, 43, 44
 Kraftstoffreserve, 59
 Leuchtmittel defekt, 46
 Lichtsteuerung ausgefallen, 46
 Mein Fahrzeug, 33
 Motor, 49
 Motorelektronik, 50
 Motorsteuerung, 50, 51
 Motortemperatur, 48
 Notruf, 54, 55
 RDC, 34, 51, 52, 53, 54
 Seitenstütze, 55
 Service, 60, 61
 Warnleuchte Fehlfunktion
 Antrieb, 49
Warnanzeigen-Übersicht, 38

Warnblinkanlage, 91
 Bedienelement, 21
Warnleuchte Fehlfunktion
 Antrieb, 49
Warnleuchten
 Instrumentenkombination, 24
 Übersicht, 28
Wartungsbestätigungen, 243
Wartungsintervalle, 240
Wartungsplan, 241
Wegfahrsperre
 Reserveschlüssel, 85
Windschild, 111

Z

Zündkerzen, 232
Zündung, 80, 81

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörumfang Ihres Fahrzeugs, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild- und Textaussagen auftreten. Etwaige Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Maß-, Gewichts-, Verbrauchs- und Leistungsangaben verstehen sich mit entsprechenden Toleranzen. Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten. Irrtum vorbehalten.

© 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
-------------------------------	---

Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 15 l
------------------------------	----------

Kraftstoffreservemenge	ca. 4 l
------------------------	---------

Reifenfülldruck

Reifenfülldruck vorn	2,2 bar, Solobetrieb, bei kaltem Reifen 2,5 bar, Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,5 bar, Solobetrieb, bei kaltem Reifen 2,9 bar, Betrieb mit Sozius und/oder Beladung, bei kaltem Reifen

Weiterführende Informationen rund um Ihr Fahrzeug finden Sie unter:
bmw-motorrad.com

