BMW
MOTORRAD

BETRIEBSANLEITUNG

M 1000 R



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

Orientierung 4
Abkürzungen und Symbole 4
Ausstattung 5
Technische Daten 5
Aktualität 6
Zusätzliche Informationsquellen 6
Zertifikate und Betriebserlaubnisse 6
Datenspeicher 6
Bluetooth 12
Connectivity-Funktionen 12

02 ÜBERSICHTEN 14

Gesamtansicht links 16
Gesamtansicht rechts 17
Unter dem Fahrersitz 18
Kombischalter links 19
Kombischalter rechts 20
Instrumentenkombination 21

03 ANZEIGEN 22

Kontroll- und Warnleuchten 24
Ansicht Menü 25
Ansicht Pure Ride 26
Ansicht Mein Fahrzeug 29
Warnanzeigen 32

04 INSTRUMENTEN-KOMBINATION 60

Warnhinweise 62
Bedienelemente 62
Bedienung 63
Einstellungen 65
Bluetooth 66
Navigation 69
Media 72
Telefon 73
Software-Version anzeigen 74
Lizenzinformationen anzeigen 74

05 BEDIENUNG 76

Zündung 78
Not-Aus-Schalter 82
Beleuchtung 83
Dynamische Traktions-Control (DTC) 85
Dynamic Damping Control (DDC) 87
Fahrmodus 87
Temporegelung 89
Anfahrassistent 92
Schaltblitz 94
Diebstahlwarnanlage (DWA) 94
Reifendruck-Control (RDC) 97
Heizgriffe 97
Fahrer- und Soziussitz 98

06 EINSTELLUNG 102

Spiegel 104
Scheinwerfer 104
Bremse 104
Kupplung 105
Fußrastenanlage 106
Lenkung 108
Federvorspannung 108
Dämpfung 111
DDC-Kalibrierung 112

07 FAHREN 114

Sicherheitshinweise 116
Regelmäßige Überprüfung 119
Starten 120
Einfahren 123
Schalten 124
Bremsen 125
Motorrad abstellen 127
Tanken 128
Motorrad für Transport befestigen 130

08 AUF DER RENNSTRECKE 134

Anzeigen für den Rennbetrieb 136
LAPTIMER 139
RACE PRO Fahrmodi 141
Launch Control 142
Pit Lane Limiter 143
DTC 144
Kennzeichenträger 146
Blinker vorn 149
M Cover Kit 152
ABS bei Fahrten auf der Rennstrecke abschalten 153
Schaltschema-Umkehrung 154
Spiegel 156
Data-Recording und 2D-Software 157

09 TECHNIK IM DETAIL 158

Allgemeine Hinweise 160
Antiblockiersystem (ABS) 160
Dynamische Traktionskontrolle (DTC) 164
Motorschleppmomentregelung 165
Dynamische Dämpfungseinstellung (DDC) 166
Fahrmodus 167
Dynamic Brake Control 170
Reifendruck-Control (RDC) 171
Schaltassistent 172
Anfahrassistent 173
Adaptives Kurvenlicht 175

10 WARTUNG 176

Allgemeine Hinweise 178
Bordwerkzeug 179
Vorderradständer 179

Hinterradständer 180
Motoröl 180
Bremssystem 182
Kupplung 187
Kühlmittel 188
Reifen 190
Felgen 191
Räder 191
Kette 199
Leuchtmittel 202
Verkleidungsteile 203
Starthilfe 207
Batterie 208
Sicherungen 211
Diagnosestecker 212

11 ZUBEHÖR 214

Allgemeine Hinweise 216
Stecker für Sonderzubehör 216
USB-Ladeanschluss 218

12 PFLEGE 220

Pflegemittel 222
Fahrzeugwäsche 222
Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile 224
Lackpflege 225
Konservierung 226
Motorrad stilllegen 226
Motorrad in Betrieb nehmen 226

13 TECHNISCHE DATEN 228

Störungstabelle 230
Verschraubungen 232
Kraftstoff 235
Motoröl 235
Kühlmittel 236
Motor 236
Kupplung 236
Getriebe 237
Hinterradantrieb 237
Rahmen 237
Fahrwerk 238
Bremsen 238
Räder und Reifen 239
Elektrik 240
Diebstahlwarnanlage 240
Maße 241
Gewichte 241
Fahrwerte 242

14 SERVICE 244

BMW Motorrad Service 246
BMW Motorrad Service Historie 246
BMW Motorrad Mobilitätsleistungen 247
Wartungsarbeiten 247
Wartungsplan 249
BMW Motorrad Einfahrkontrolle 250
Wartungsbestätigungen 251
Servicebestätigungen 263

ANHANG **266**

Declaration of Conformity **267**
Zertifikat für elektronische Wegfahrsperre **270**
Zertifikat für Keyless Ride HUF5750 **273**
Zertifikat für Keyless Ride HUF5794 **275**
Zertifikat für Keyless Ride HUF8465 **277**
Zertifikat für Keyless Ride HUF8485 **279**
Zertifikat für Reifendruck-Control **281**
Zertifikat für Instrumentenkombination **282**

STICHWORTVERZEICHNIS **286**

ALLGEMEINE HINWEISE

01

ORIENTIERUNG 4
ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE 4
AUSSTATTUNG 5
TECHNISCHE DATEN 5
AKTUALITÄT 6
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONSQUELLEN 6
ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE 6
DATENSPEICHER 6
BLUETOOTH 12
CONNECTIVITY-FUNKTIONEN 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 Länderausstattung.

SA	Sonderausstattung. BMW Motorrad Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion der Fahrzeuge eingebaut.
SZ	Sonderzubehör. BMW Motorrad Sonderzubehör kann über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden.
ABS	Antiblockiersystem.
DDC	Dynamic Damping Control.
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 Ausstattungsvarianten beschrieben sind, die Sie möglicherweise nicht gewählt haben. Ebenso sind länderspezifische Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich. Enthält Ihr Motorrad nicht beschriebene Ausstattungen, finden Sie deren Beschreibung in einer gesonderten Anleitung.

TECHNISCHE DATEN

Alle Maß-, Gewichts- und Leistungsangaben in der Betriebsanleitung beziehen sich auf das DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) und halten dessen Toleranzvorschriften ein. Technische Daten und Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung dienen als Anhaltspunkte. Die fahrzeugspezifischen Daten können davon abweichen, z. B. aufgrund gewählter Sonderausstattungen, der Ländervariante oder landesspezifischer Messverfahren. Detaillierte Werte können den Zulassungsdokumenten entnommen werden oder bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt erfragt werden. Die Angaben in den Fahrzeugpapieren haben stets Vorrang

gegenüber den Angaben in dieser Betriebsanleitung.

AKTUALITÄT

Das hohe Sicherheits- und Qualitätsniveau von BMW Motorrädern wird durch eine ständige Weiterentwicklung in der Konstruktion, der Ausstattung und des Zubehörs gewährleistet. Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung und Ihrem Fahrzeug ergeben. Auch Irrtümer kann BMW Motorrad nicht ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.
Aktualisierte Informationen stehen unter **bmw-motorrad.com/service** zur Verfügung.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONSQUELLEN

BMW Motorrad Partner
Fragen beantwortet Ihr BMW Motorrad Partner jederzeit gern.

Internet
Die Betriebsanleitung zu Ihrem Fahrzeug, Bedienungs- und Einbauanleitungen zu möglichem Zubehör und allgemeine Informationen zu BMW Motorrad, z. B. zur Technik, stehen unter **bmw-motorrad.com/manuals** zur Verfügung.

ZERTIFIKATE UND BETRIEBSERLAUBNISSE

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

DATENSPEICHER

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

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

Personenbezug

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

Datenschutzrechte

Fahrzeugnutzer haben gemäß geltendem Datenschutzrecht bestimmte Rechte gegenüber dem Hersteller des Fahrzeugs oder gegenüber Unternehmen, die personenbezogene Daten erheben oder verarbeiten.
Fahrzeugnutzer besitzen einen unentgeltlichen und umfassenden Auskunftsanspruch gegenüber Stellen, die personenbezogene Daten zum Fahrzeugnutzer speichern.
Diese Stellen können sein:
– Hersteller des Fahrzeugs
– Qualifizierte Service Partner
– Fachwerkstätten
– Serviceprovider

Fahrzeugnutzer dürfen Auskunft darüber verlangen, welche personenbezogenen Daten gespeichert wurden, zu welchem Zweck die Daten verwendet werden und woher die Daten stammen. Zum Erlangen dieser Auskunft wird ein Halter- oder Nutzungsnachweis benötigt.
Der Auskunftsanspruch umfasst auch Informationen bezüglich Daten, die an andere Unternehmen oder Stellen übermittelt wurden.
Die Webseite des Herstellers des Fahrzeugs enthält die jeweils anwendbaren Datenschutzhinweise. In diesen Datenschutzhinweisen sind Informationen zum Recht auf Löschung oder Berichtigung von Daten enthalten. Der Hersteller des Fahrzeugs stellt im Internet auch seine Kontaktdaten und die des Datenschutzbeauftragten bereit.
Der Fahrzeughalter kann bei einem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizier-

ten Service Partner oder einer Fachwerkstatt gegebenenfalls gegen Entgelt die im Fahrzeug gespeicherten Daten auslesen lassen.
Das Auslesen der Fahrzeugdaten erfolgt über die gesetzlich vorgeschriebene Steckdose für On-Board-Diagnose (OBD) im Fahrzeug.

Gesetzliche Anforderungen zur Offenlegung von Daten
Der Hersteller des Fahrzeugs ist im Rahmen des geltenden Rechts dazu verpflichtet, bei ihm gespeicherte Daten den Behörden bereitzustellen. Diese Bereitstellung von Daten im erforderlichen Umfang erfolgt im Einzelfall, z. B. zur Aufklärung einer Straftat.
Staatliche Stellen sind im Rahmen des geltenden Rechts dazu befugt, im Einzelfall selbst Daten aus dem Fahrzeug auszulesen.

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

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

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

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

z. B. Einsetzen der Fahrstabilitätsregelsysteme
– Informationen zu fahrzeugschädigenden Ereignissen

Die Daten sind für die Erbringung der Steuergerätefunktionen notwendig. Darüber hinaus dienen sie der Erkennung und Behebung von Fehlfunktionen sowie der Optimierung von Fahrzeugfunktionen durch den Hersteller des Fahrzeugs.
Der Großteil dieser Daten ist flüchtig und wird nur im Fahrzeug selbst verarbeitet. Nur ein geringer Teil der Daten wird anlassbezogen in Ereignis- oder Fehlerspeichern abgelegt.
Wenn Serviceleistungen in Anspruch genommen werden, z. B. Reparaturen, Serviceprozesse, Garantiefälle und Qualitätssicherungsmaßnahmen, können diese technischen Informationen zusammen mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer aus dem Fahrzeug ausgelesen werden.
Das Auslesen der Informationen kann durch einen BMW Motorrad Partner oder einen anderen qualifizierten Service Partner oder eine Fachwerkstatt erfolgen. Zum Auslesen wird die gesetzlich vorgeschriebene Steckdose für On-Board-Diagnose (OBD) im Fahrzeug genutzt.
Die Daten werden von den jeweiligen Stellen des Servicenetzes erhoben, verarbeitet und genutzt. Die Daten dokumentieren technische Zustände des Fahrzeugs, helfen bei der Fehlerfindung, der Einhaltung von Gewährleistungsverpflichtungen und bei der Qualitätsverbesserung.
Darüber hinaus hat der Hersteller Produktbeobachtungspflichten aus dem Produkthaftungsrecht. Zur Erfüllung dieser Pflichten benötigt der Hersteller des Fahrzeugs technische Daten aus dem Fahrzeug. Die Daten aus dem Fahrzeug können auch dazu genutzt werden, Ansprüche des Kunden auf Gewährleistung und Garantie zu prüfen.
Fehler- und Ereignisspeicher im Fahrzeug können im Rahmen von Reparatur oder Servicearbeiten bei einem BMW Motorrad Partner oder einem anderen qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt zurückgesetzt werden.

10 ALLGEMEINE HINWEISE

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:

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

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

Einbindung mobiler Endgeräte

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

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

Die Art der weiteren Datenverarbeitung wird durch den Anbieter der jeweils verwendeten App bestimmt. Der Umfang

der möglichen Einstellungen hängt von der jeweiligen App und dem Betriebssystem des mobilen Endgeräts ab.

Dienste

Allgemein

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

Dienste des Fahrzeugherstellers

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

Dienste anderer Anbieter

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

Diensten Dritter können beim jeweiligen Diensteanbieter in Erfahrung gebracht werden.

BLUETOOTH

Bei Bluetooth handelt es sich um eine Nahbereichs-Funktechnologie. Bluetooth-Geräte senden als Short Range Devices (Übertragung mit begrenzter Reichweite) im lizenzfreien ISM-Band (Industrial, Scientific and Medical Band) zwischen 2,402...2,480 GHz. Sie dürfen weltweit zulassungsfrei betrieben werden.
Obwohl Bluetooth darauf ausgelegt ist, Verbindungen über kurze Entfernungen möglichst robust herzustellen, sind Störungen wie bei jeder Funktechnologie möglich. Verbindungen können gestört oder kurzzeitig unterbrochen werden oder auch ganz verloren gehen. Insbesondere wenn mehrere Geräte in einem Bluetooth-Netzwerk betrieben werden, kann ein reibungsloser Betrieb nicht in jeder Situation garantiert werden.

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

CONNECTIVITY-FUNKTIONEN

Connectivity-Funktionen umfassen die Themen Media, Telefonie und Navigation. Connectivity-Funktionen können genutzt werden, wenn die Instrumentenkombination mit einem mobilen Endgerät und einem Helm verbunden ist (➠ 66). Mehr Informationen zu den Connectivity-Funktionen unter:
bmw-motorrad.com/connectivity

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

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

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

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

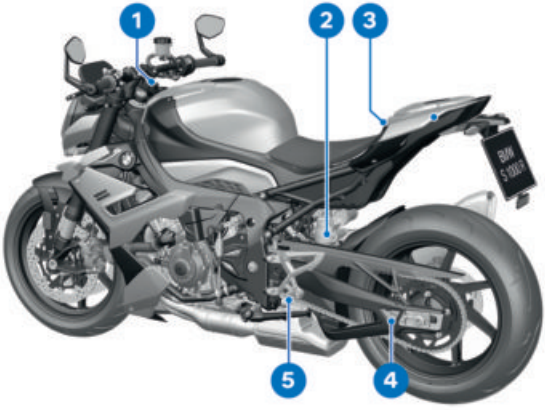
ÜBERSICHTEN

02

GESAMTANSICHT LINKS 16
GESAMTANSICHT RECHTS 17
UNTER DEM FAHRERSITZ 18
KOMBISCHALTER LINKS 19
KOMBISCHALTER RECHTS 20
INSTRUMENTENKOMBINATION 21

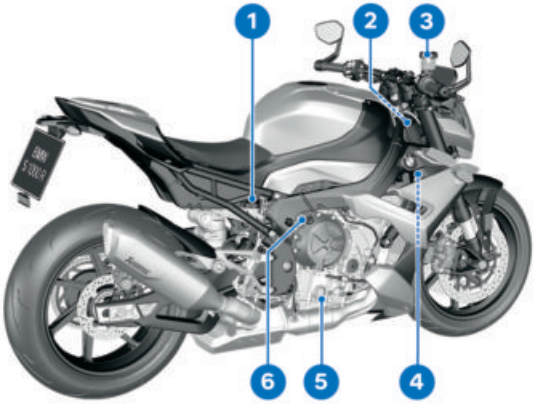
16 ÜBERSICHTEN

GESAMTANSICHT LINKS



1 Federvorspannung am Vorderrad (➠ 109)
2 Federvorspannung am Hinterrad einstellen. (➠ 110)
3 Schloss der Höckerabdeckung (➠ 98)
4 Reifenfülldrucktabelle Ketteneinstellwerte
5 Fahrerfußraste

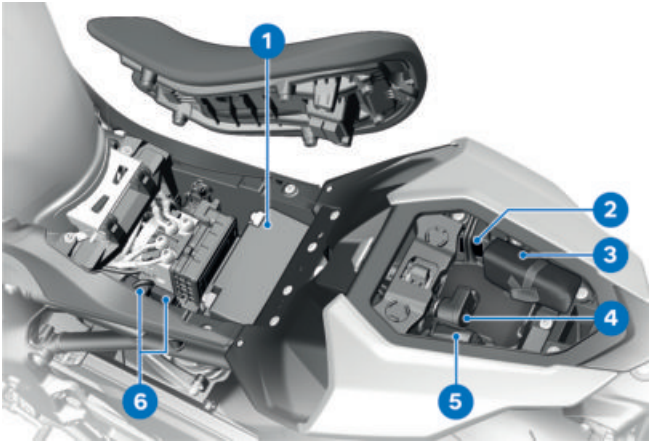
GESAMTANSICHT RECHTS



1 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (➠ 185)
2 Fahrzeug-Identifizierungsnummer (Rahmen vorne rechts oben)
Typenschild (Rahmen vorne rechts am Lenkkopf)
3 Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (➠ 184)
4 Kühlmittelausgleichsbehälter (➠ 188)
5 Motorölstandsanzeige (➠ 180)
6 Öleinfüllöffnung (➠ 181)

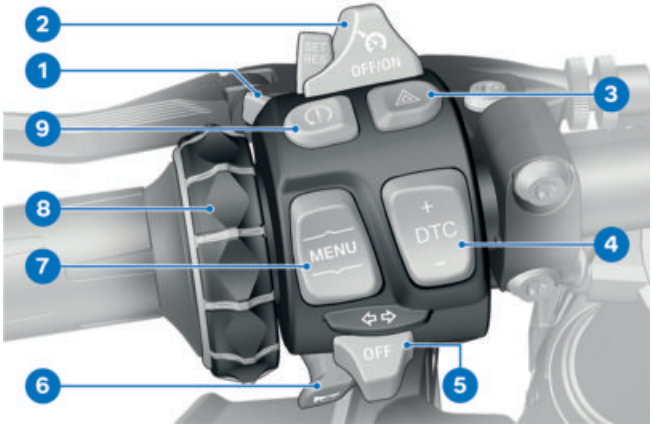
18 ÜBERSICHTEN

UNTER DEM FAHRERSITZ



1 Batterie (➠ 208)
2 Zuladungstabelle
3 Bordwerkzeug (➠ 179)
4 USB-Ladeanschluss (➠ 218)
5 Diagnosestecker (➠ 212)
6 Sicherungen (➠ 211)

KOMBISCHALTER LINKS



1 Fernlicht und Lichthupe (⇒ 83)
2 Temporegelung (⇒ 90)
3 Warnblinkanlage (⇒ 84)
4 DTC anpassen (⇒ 145)
5 Blinker (⇒ 85)
6 Hupe
7 Wipptaste MENU (⇒ 63)
8 Multi-Controller (⇒ 62)
9 DTC (⇒ 85)

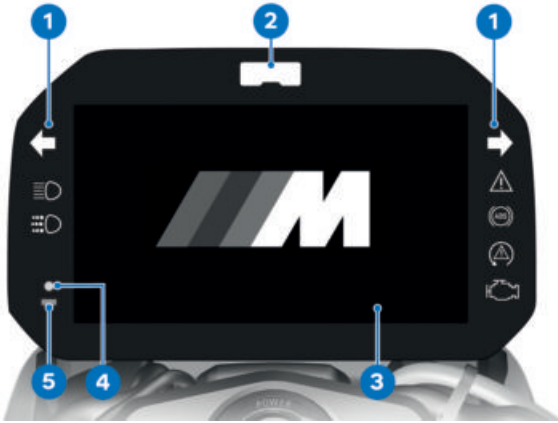
20 ÜBERSICHTEN

KOMBISCHALTER RECHTS



1 Heizgriffe (➠ 97)
2 Fahrmodus (➠ 87)
3 Not-Aus-Schalter (➠ 82)
4 Startertaste (➠ 120)

INSTRUMENTENKOMBINATION



1 Kontroll- und Warnleuchten (➠ 24)
2 Schaltblitz (➠ 125)
3 Display (➠ 26)
4 Kontrollleuchte
DWA (➠ 95)
Keyless Ride (➠ 78)
5 Fotodiode (zur Helligkeitsanpassung der Instrumentenbeleuchtung)

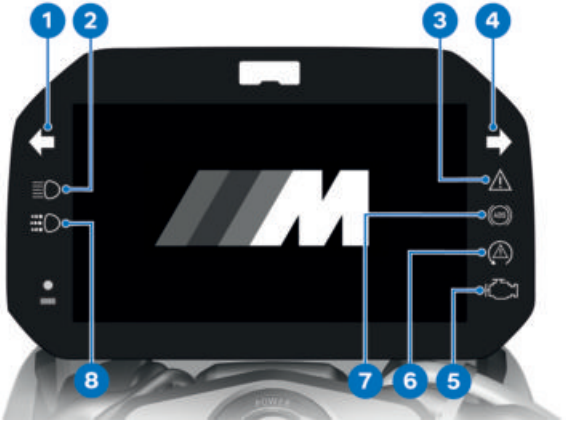
ANZEIGEN

03

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN 24
ANSICHT MENÜ 25
ANSICHT PURE RIDE 26
ANSICHT MEIN FAHRZEUG 29
WARNANZEIGEN 32

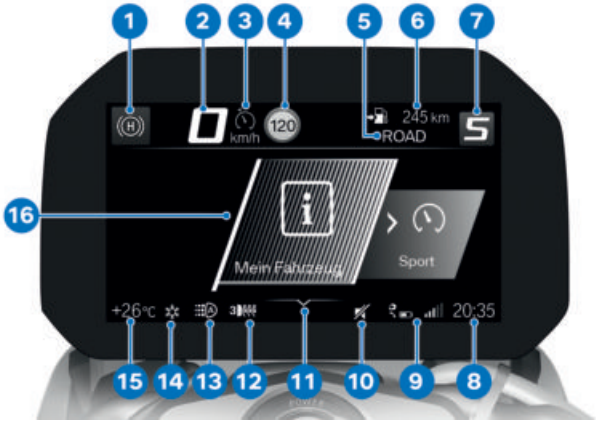
24 ANZEIGEN

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN



1 Blinker links (➠ 85)
2 Fernlicht (➠ 83)
3 Allgemeine Warnleuchte (➠ 32)
4 Blinker rechts (➠ 85)
5 Warnleuchte Fehlfunktion Antrieb (➠ 46)
6 DTC (➠ 54)
7 ABS
8 Automatisches Tagfahrlicht (➠ 84)

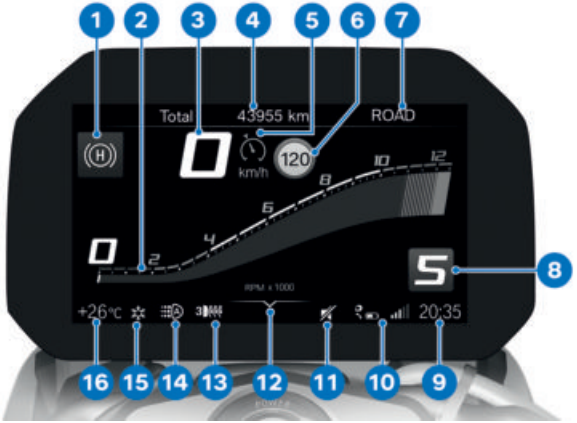
ANSICHT MENÜ



1 Hill Start Control (➠ 57)
2 Geschwindigkeitsanzeige
3 Temporegelung (➠ 90)
4 Speed Limit Info (➠ 72)
5 Fahrmodus (➠ 87)
6 Statuszeile oben (➠ 64)
7 Ganganzeige
8 Uhr
9 Verbindungsstatus (➠ 67)
10 Stummschaltung (➠ 65)
11 Bedienhilfe
12 Heizgriffstufen (➠ 97)
13 Automatisches Tagfahrlicht (➠ 84)
14 Außentemperaturwarnung (➠ 40)
15 Außentemperatur
16 Menübereich

ANSICHT PURE RIDE

STARTBILD



1 Hill Start Control (➠ 57)
2 Drehzahlanzeige (➠ 27)
3 Geschwindigkeitsanzeige
4 Statuszeile oben (➠ 64)
5 Temporegelung (➠ 90)
6 Speed Limit Info (➠ 72)
7 Fahrmodus (➠ 87)
8 Ganganzeige
9 Uhr
10 Verbindungsstatus (➠ 67)
11 Stummschaltung (➠ 65)
12 Bedienhilfe
13 Heizgriffstufen (➠ 97)
14 Automatisches Tagfahrlicht (➠ 84)
15 Außentemperaturwarnung (➠ 40)
16 Außentemperatur

DREHZAHLANZEIGE



1 Skala
2 Hoher/Roter Drehzahlbereich
3 Zeiger
4 Schleppzeiger

Abhängig von der Kühlmitteltemperatur verändert sich der rot schraffierte Drehzahlbereich:
Je kälter der Motor, umso niedriger ist die Drehzahl, ab welcher der Bereich beginnt.
Je wärmer der Motor, umso größer wird die Drehzahl, ab welcher der Bereich beginnt.
Ist die Betriebstemperatur erreicht, verändert sich die Anzeige des Bereichs nicht mehr.

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

Reichweite

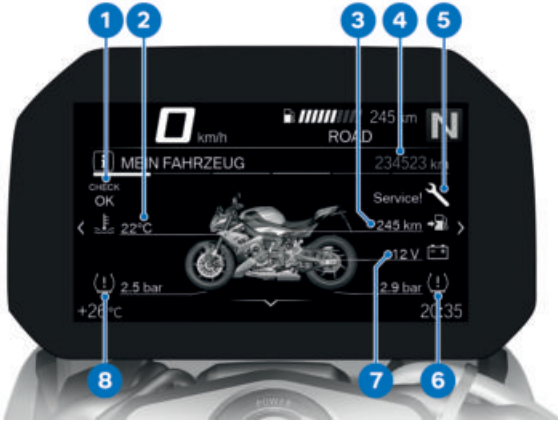


In der Statuszeile der Instrumentenkombination lässt sich die Reichweite **1** anzeigen (➠ 64).

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.

ANSICHT MEIN FAHRZEUG
STARTBILD



1 Check-Control-Anzeige (➠ 32)
2 Kühlmitteltemperatur (➠ 45)
3 Reichweite (➠ 28)
4 Gesamtwegstreckenzähler
5 Serviceanzeige (➠ 58)
6 Reifenfülldruck hinten (➠ 30)
7 Bordnetzspannung (➠ 208)
8 Reifenfülldruck vorn (➠ 30)

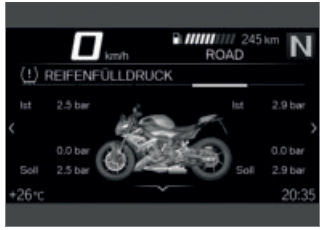
Bordcomputer und Reisebordcomputer



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

Reifenfülldruck

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.
Über Ist- und Soll-Reifenfülldruck wird die Druckdifferenz angezeigt.
Unmittelbar nach Einschalten der Zündung werden nur Striche angezeigt. Die Übertragung der Reifendruckwerte beginnt erst nach dem erstmaligen Überschreiten folgender Mindestgeschwindigkeit:

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

Die Reifenfülldrücke werden im Display temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf die folgende Reifenlufttemperatur:
20 °C

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

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

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

Weitergehende Informationen zum BMW Motorrad RDC siehe Kapitel Technik im Detail (➠ 171).

Servicebedarf



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

WARNANZEIGEN

Darstellung

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

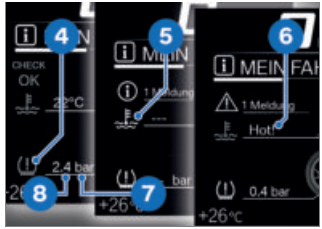
Die allgemeine Warnleuchte wird entsprechend der dringlichsten Warnung angezeigt.
Eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf den folgenden Seiten.



Check-Control-Anzeige

Die Meldungen im Display unterscheiden sich in der Darstellung. Je nach Priorität werden verschiedene Farben und Zeichen verwendet:

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



Werte-Anzeige

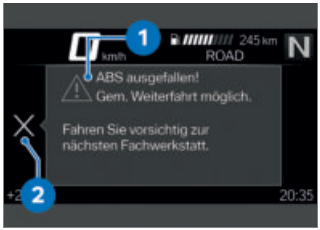
Die Symbole **4** unterscheiden sich in der Darstellung. Je nach Bewertung werden verschiedene Farben verwendet. Statt numerischer Werte **8** mit Einheiten **7** kommen auch Texte **6** zur Anzeige:

Farbe des Symbols

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

– 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 Fahrtdauer 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.



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

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

Warnanzeigen-Übersicht

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	 wird angezeigt.	Außentemperaturwarnung (➠ 40)
 leuchtet gelb.	 `Funkschlüssel nicht in Reichweite.`	Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs (➠ 40)
leuchtet gelb.	`Funkschlüssel- batterie schwach.`	Batterie des Funkschlüssels ersetzen (➠ 41)
 leuchtet gelb.	 `Keyless Ride ausgefallen!`	Keyless Ride ausgefallen (➠ 41)
	 wird gelb angezeigt.	Bordnetzspannung zu niedrig (➠ 41)
	 `Bordnetzspannung niedrig.`	
leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Bordnetzspannung kritisch (➠ 42)
	 `Bordnetzspannung kritisch!`	
 blinkt gelb.	 wird gelb angezeigt.	Ladespannung kritisch (➠ 42)
	 `Batteriespannung kritisch!`	
 leuchtet gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	Leuchtmitteldefekt (➠ 43)
 blinkt gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Lichtsteuerung ausgefallen!	Lichtsteuerung ausgefallen (➠ 44)
	 DWA-Batterie schwach.	DWA-Batterie schwach (➠ 44)
	 DWA-Batterie entladen.	DWA-Batterie leer (➠ 44)
	 DWA ausgefallen.	DWA ausgefallen (➠ 45)
 leuchtet gelb.	 Motortemperatur hoch!	Motortemperatur hoch (➠ 45)
 leuchtet rot.	 Motor überhitzt!	Motor überhitzt (➠ 46)
 leuchtet.	 Motor!	Fehlfunktion Antrieb (➠ 46)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwere Fehlfunktion Antrieb (➠ 46)
 blinkt.		
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (➠ 47)
 leuchtet gelb.	 Keine Kommunikation mit Motorsteuerung.	Motorsteuerung ausgefallen (➠ 47)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Motorsteuerung.	Motor im Notbetrieb (➠ 48)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (➠ 48)
	 `Reifendruck entspr. nicht Soll.`	
 blinkt rot.	 wird rot angezeigt.	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (➠ 49)
	 `Reifendruck entspr. nicht Soll.`	
	 `Reifendruck-Control. Druckverlust.`	
	 `"---"`	Übertragungsstörung (➠ 50)
leuchtet gelb.	 `Batterie der RDC-Sensoren schwach.`	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (➠ 50)
leuchtet gelb.	 `"---"`	Sensor defekt oder Systemfehler (➠ 51)
 leuchtet gelb.	 `Reifendruck-Control ausgefallen!`	Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen (➠ 51)
	 `Sturzsensor defekt.`	Sturzsensor defekt (➠ 51)
	 `Motorstart nicht möglich.`	Fahrzeug gestürzt (➠ 51)
 leuchtet gelb.	 `Überwachung Seitenstütze defekt.`	Seitenstützenüberwachung defekt (➠ 52)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt regelmäßig.		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (➠ 52)
 leuchtet.	 Off!	ABS ausgeschaltet (➠ 52)
	 ABS deaktiviert.	
 leuchtet gelb.	 ABS eingeschränkt verfügbar!	ABS-Fehler (➠ 53)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS ausgefallen!	ABS ausgefallen (➠ 53)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS Pro ausgefallen!	ABS Pro ausgefallen (➠ 53)
 leuchtet.		
 blinkt unregelmäßig.		ABS-Regelung nur am Vorderrad (➠ 54)
 blinkt schnell.		DTC-Eingriff (➠ 54)
 blinkt langsam.		DTC-Eigendiagnose nicht beendet (➠ 54)
 leuchtet.	 Off!	DTC ausgeschaltet (➠ 55)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	Traktionskontrolle deaktiviert.	DTC ausgeschaltet (➠ 55)
leuchtet gelb.	Traktionskontrolle ausgefallen!	DTC-Fehler (➠ 55)
leuchtet.		
leuchtet gelb.	Traktionskontrolle eingeschränkt!	DTC eingeschränkt verfügbar (➠ 55)
leuchtet.		
leuchtet gelb.	Federbeinverstellung defekt!	DDC-Fehler (➠ 56)
	Tankreserve erreicht.	Kraftstoffreserve erreicht (➠ 57)
	wird grün angezeigt.	Hill Start Control aktiv (➠ 57)
	blinkt gelb.	Hill Start Control automatisch deaktiviert (➠ 57)
	wird angezeigt.	Hill Start Control nicht aktivierbar (➠ 57)
	HSC nicht verfügbar. Motor läuft nicht.	
	Ganganzeige blinkt.	Gang nicht angelernt (➠ 58)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 blinkt grün.		Warnblinkanlage eingeschaltet (➠ 58)
 blinkt grün.		
Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt.	L-Con nicht verfügbar. Kupplung zu heiß.	Launch Control nicht bereit (➠ 58)
	 wird weiß angezeigt.	Service fällig (➠ 59)
	Service fällig!	
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Servicetermin überschritten (➠ 59)
	Service überfällig!	

Außentemperatur

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

 Sinkt die Außentemperatur unter folgenden Grenzwert, besteht die Gefahr von Glatteisbildung.

 Grenzwert für die Außentemperatur
ca. 3 °C

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

Außentemperaturwarnung

 wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

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

WARNUNG

Glatteisgefahr auch über ca. 3 °C

Unfallgefahr

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

Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs

 leuchtet gelb.

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

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation zwischen Funkschlüssel und Motorelektronik ist gestört.

- Batterie im Funkschlüssel prüfen.
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (➠ 81)
- Reserveschlüssel für die weitere Fahrt verwenden.
- Verlust des Funkschlüssels. (➠ 80)
- Sollte während der Fahrt der Check-Control-Dialog erscheinen, Ruhe bewahren. Die Fahrt kann fortgesetzt wer-

den, der Motor schaltet nicht ab.
- Defekten Funkschlüssel von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

Batterie des Funkschlüssels ersetzen


leuchtet gelb.


Funkschlüssel-batterie schwach. Funktion eingeschränkt. Batterie wechseln.

Mögliche Ursache:
- Die Batterie des Funkschlüssels hat nicht mehr die volle Kapazität. Die Funktion des Funkschlüssels ist nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (➠ 81)

Keyless Ride ausgefallen


leuchtet gelb.


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

Mögliche Ursache:

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

Bordnetzspannung zu niedrig


wird gelb angezeigt.


Bordnetzspannung niedrig. Nicht benötigte Verbraucher abschalten.

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

Mögliche Ursache:

Verbraucher mit hohem Stromverbrauch, z. B. Heizwesten in Betrieb, zu viele Verbraucher gleichzeitig in Betrieb, oder Batterie defekt.
- Nicht benötigte Verbraucher abschalten oder von Bordnetz trennen.
- Sollte der Fehler weiter bestehen, oder ohne angeschlossene Verbraucher auftreten, Fehler möglichst schnell von

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

Bordnetzspannung kritisch

 leuchtet gelb.

 wird gelb angezeigt.

 `Bordnetzspannung kritisch! Verbraucher wurden abgeschaltet. Batteriezustand prüfen.`

WARNUNG

Ausfall der Fahrzeugsysteme
Unfallgefahr
• Nicht weiterfahren.

Die Bordnetzspannung ist kritisch. 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.

Ladespannung kritisch

 blinkt gelb.

 wird gelb angezeigt.

 `Batteriespannung kritisch! Unfallgefahr. Nicht weiterfahren.`

WARNUNG

Ausfall der Fahrzeugsysteme
Unfallgefahr
• Nicht weiterfahren.

Die Batterie wird nicht geladen. Bei Weiterfahrt entlädt die Fahrzeugelektronik die Batterie.
Mögliche Ursache:
Generator bzw. Generatorantrieb defekt, Batterie defekt oder Sicherung durchgebrannt.

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

Leuchtmitteldefekt


leuchtet gelb.


Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt:


Fernlicht defekt!


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


Abblendlicht defekt!


Standlicht vorn defekt!


Tagfahrlicht defekt!


Rücklicht defekt!


Bremslicht defekt!


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


Kennzeichenleuchte defekt!

– Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.


blinkt gelb.


Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt:


Aktivscheinwerfer defekt. 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:

Ein oder mehrere Leuchtmittel sind defekt.

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

Mögliche Ursache:

Steckverbindung getrennt.

- Getrennte Steckverbindung ermitteln.
- Getrennte Steckverbindung verbinden.

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


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


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

Mögliche Ursache:
Die DWA-Batterie hat keine Kapazität mehr. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie nicht mehr gewährleistet.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

DWA ausgefallen

–mit Diebstahlwarnanlage (DWA) SA

DWA ausgefallen. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:
Das DWA Steuergerät hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

» DWA nicht mehr aktivierbar oder deaktivierbar.
» Fehlalarm möglich.

Motortemperatur hoch

leuchtet gelb.

Motortemperatur hoch! Zur Abkühlung gemäßigt weiterfahren.

ACHTUNG

Fahren mit überhitztem Motor
Motorschaden
- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.

Mögliche Ursache:
Der Kühlmittelstand ist zu niedrig.
- Kühlmittelstand prüfen. (➠ 188)

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:
- Motor abkühlen lassen.
- Kühlmittelstand prüfen. (➠ 188)
- Das Kühlsystem von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

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

Motor überhitzt

 leuchtet rot.

 Motor überhitzt! Vorsichtig anhalten und Motor abstellen.

ACHTUNG

Fahren mit überhitztem Motor

Motorschaden

- Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten.

Mögliche Ursache:

Der Kühlmittelstand ist zu niedrig.

- Kühlmittelstand prüfen. (➠ 188)

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:

- Motor abkühlen lassen.
- Kühlmittelstand prüfen. (➠ 188)
- Das Kühlsystem von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:

Motor ist überhitzt.

- Vorsichtig anhalten und Motor abstellen, bis der Motor abgekühlt ist.
- Sollte der Motor häufiger überhitzen, den Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Fehlfunktion Antrieb

 leuchtet.

 Motor! Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

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

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

» Weiterfahrt möglich, die Schadstoffemission liegt über den Sollwerten.

Schwere Fehlfunktion Antrieb

 blinkt rot.

 blinkt.

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

Mögliche Ursache:
Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert, der zur Beschädigung des Abgassystems führen kann.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

» Weiterfahrt möglich, wird jedoch nicht empfohlen.

Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung

 blinkt rot.



```
Schwerer Fehler in
der Motorsteuerung!
Gem. Weiterfahrt mög-
lich. Schäden möglich.
Von Fachwerkst. prüf.
lassen.
```

WARNUNG

Beschädigung des Motors bei Notbetrieb
Unfallgefahr
- Langsam fahren, starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.
- Wenn möglich, Fahrzeug abholen lassen und Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Mögliche Ursache:
Das Motorsteuergerät hat einen Fehler diagnostiziert, der zu schwerwiegenden Folgefehlern führen kann. Der Motor ist im Notbetrieb.
- Weiterfahrt möglich, wird jedoch nicht empfohlen.
- Hohe Last- und Drehzahlbereiche möglichst vermeiden.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Motorsteuerung ausgefallen

 leuchtet gelb.

 leuchtet.


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

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation mit dem Motorsteuergerät ist ausgefallen.

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

Motor im Notbetrieb


leuchtet gelb.


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

WARNUNG

Ungewöhnliches Fahrverhalten bei Notbetrieb des Motors

Unfallgefahr

- Starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.

Mögliche Ursache:

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

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

Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz


leuchtet gelb.


wird gelb angezeigt.


Reifendruck entspr. nicht Soll. Reifendruck kontrollieren.

Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck liegt im Grenzbereich der zulässigen Toleranz.

- Reifenfülldruck korrigieren.
- Vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpas-

sung im Kapitel Technik im Detail beachten:
» Temperaturkompensation (➠ 171)
» Fülldruckanpassung (➠ 172)
» Die Soll-Reifenfülldrücke sind an folgenden Stellen zu finden:
– Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
– Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLL-DRUCK
– Hinweisschild an der Hinterradschwinge

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz

 blinkt rot.

 wird rot angezeigt.

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

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

⚠ WARNUNG

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz.
Unfallgefahr, Verschlechterung der Fahreigenschaften des Fahrzeugs.
• Fahrweise anpassen.

Mögliche Ursache:
Der gemessene Reifenfülldruck liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.
• Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.
Ist der Reifen noch fahrbar:
• Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.
• Vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel Technik im Detail beachten:
» Temperaturkompensation (➠ 171)
» Fülldruckanpassung (➠ 172)
» Die Soll-Reifenfülldrücke sind an folgenden Stellen zu finden:
– Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
– Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLL-DRUCK

– Hinweisschild an der Hinterradschwinge
- Reifen von einer Fachwerkstatt auf Schäden prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit des Reifens:
- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

Übertragungsstörung


"– – –"

Mögliche Ursache:

Das Fahrzeug hat die Mindestgeschwindigkeit nicht erreicht (➠ 171).

	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. Es befinden sich 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.

Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach

leuchtet gelb.

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

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

Mögliche Ursache:

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

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

Sensor defekt oder Systemfehler

 leuchtet gelb.

 "---"

Mögliche Ursache:

Es sind Räder ohne RDC-Sensoren verbaut.

- Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

Mögliche Ursache:

1 oder 2 RDC-Sensoren sind ausgefallen oder es liegt ein Systemfehler vor.

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

Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen

 leuchtet gelb.

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

Mögliche Ursache:

Das RDC Steuergerät hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

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

» Reifendruck-Warnungen nicht verfügbar.

Sturzsensor defekt

 Sturzsensor defekt. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Sturzsensor ist ohne Funktion.

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

Fahrzeug gestürzt

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

Mögliche Ursache:
Der Sturzsensor hat einen Sturz erkannt und den Motor ausgeschaltet.
- Fahrzeug aufrichten und auf mögliche Beschädigungen prüfen.
- Zündung aus- und wieder einschalten oder Not-Aus-Schalter ein- und wieder ausschalten.

Seitenstützenüberwachung defekt

 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:

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

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

ABS ausgeschaltet

 leuchtet.

 `Off!`

 `ABS deaktiviert.`

Mögliche Ursache:
Das ABS-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.
- ABS-Funktion einschalten. (➠ 154)

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 Integralbremse und die Funktionen Dynamic Brake Control und Brake Slide Assist sind ausgefallen. Die ABS-Funktion steht eingeschränkt zur Verfügung.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu einer ABS-Fehlermeldung führen können (➠ 162).
- 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 (➠ 162).
- 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 (➠ 162).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS-Regelung nur am Vorderrad


blinkt unregelmäßig.

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

- Einstellungen des Fahrmodus prüfen.
- Nähere Informationen zur Konfiguration der Fahrmodi siehe Kapitel Technik im Detail (➠ 167).

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 Radsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit bei laufendem Motor erreichen: min 5 km/h)

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

DTC-Funktion nicht zur Verfügung steht.

DTC ausgeschaltet

 leuchtet.

 `Off!`

 `Traktionskontrolle deaktiviert.`

Mögliche Ursache:

Das DTC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- DTC einschalten. (➠ 86)

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.
- Es ist zu beachten, dass die DTC-Funktion, die Motorschleppmomentregelung sowie die Brake Slide Assist-Funktion nicht zur Verfügung stehen.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem DTC-Fehler führen können (➠ 164).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

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.
- Es ist zu beachten, dass die DTC-Funktion sowie die Motorschleppmomentregelung nur eingeschränkt zur Verfügung stehen.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem DTC-Fehler führen können (➠ 164).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

DDC-Fehler


leuchtet gelb.


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

Mögliche Ursache:

Das DDC-Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

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

» Das Motorrad ist in diesem Zustand möglicherweise sehr hart gedämpft und fährt sich besonders auf schlechten Fahrbahnen unkomfortabel.

Mögliche Ursache:

Ein DDC Sensorfehler wurde erkannt.

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

» Die semiaktive Funktionalität ist deaktiviert.

Kraftstoffreserve erreicht

Tankreserve erreicht. Demnächst Tankstelle anfahren.

WARNUNG

Unregelmäßiger Motorlauf oder Abschalten des Motors wegen Kraftstoffmangels
Unfallgefahr, Beschädigung des Katalysators
- Kraftstoffbehälter nicht leerfahren.

Mögliche Ursache:
Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.

Kraftstoffreserve
ca. 4 l

- Tankvorgang. (➠ 129)

Hill Start Control aktiv

wird grün angezeigt.

Mögliche Ursache:
Die Hill Start Control (➠ 173) wurde durch den Fahrer aktiviert.
- Hill Start Control ausschalten.
- Hill Start Control Pro bedienen. (➠ 93)

Hill Start Control automatisch deaktiviert

blinkt gelb.

Mögliche Ursache:
Die Hill Start Control wurde automatisch deaktiviert.
- Seitenstütze wurde ausgeklappt.
» Hill Start Control ist bei ausgeklappter Seitenstütze deaktiviert.
- Motor wurde abgestellt.
» Hill Start Control ist bei abgestelltem Motor deaktiviert.
- Hill Start Control Pro bedienen. (➠ 93)

Hill Start Control nicht aktivierbar

wird angezeigt.

HSC nicht verfügbar. Motor läuft nicht.
Mögliche Ursache:
Die Hill Start Control kann nicht aktiviert werden.
- Seitenstütze einklappen.
» Hill Start Control funktioniert nur bei eingeklappter Seitenstütze.
- Motor starten.
» Hill Start Control funktioniert nur bei laufendem Motor.

Gang nicht angelernt


Ganganzeige blinkt.

Mögliche Ursache:

Der Getriebesensor ist nicht vollständig angelernt.

- Leerlauf N einlegen und im Stand Motor mindestens 10 Sekunden laufen lassen, um den Leerlauf anzulernen.
- Alle Gänge mit Kupplungsbetätigung schalten und jeweils mindestens 10 Sekunden mit dem eingelegten Gang fahren.

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

– Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der Schaltassistent Pro wie beschrieben (➠ 172).

- 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. (➠ 84)

Launch Control nicht bereit

Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt.

L-Con nicht verfügbar.
Kupplung zu heiß.

Mögliche Ursache:

Die Anzahl möglicher Rennstarts mit Launch Control wurde überschritten.

- Kupplung abkühlen lassen.
- Launch Control bedienen. (➠ 142)

Serviceanzeige


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

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

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

Service fällig


wird weiß angezeigt.

`Service fällig! Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.`
Mögliche Ursache:
Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums fällig.
- Service regelmäßig von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

» Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs bleiben erhalten.

» Die bestmögliche Werterhaltung des Fahrzeugs wird gesichert.

Servicetermin überschritten


leuchtet gelb.


wird gelb angezeigt.

`Service überfällig! Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.`
Mögliche Ursache:
Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums überfällig.
- Service regelmäßig von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

» Die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs bleiben erhalten.

» Die bestmögliche Werterhaltung des Fahrzeugs wird gesichert.

INSTRUMENTEN-KOMBINATION

04

WARNHINWEISE 62
BEDIENELEMENTE 62
BEDIENUNG 63
EINSTELLUNGEN 65
BLUETOOTH 66
NAVIGATION 69
MEDIA 72
TELEFON 73
SOFTWARE-VERSION ANZEIGEN 74
LIZENZINFORMATIONEN ANZEIGEN 74

WARNHINWEISE

WARNUNG

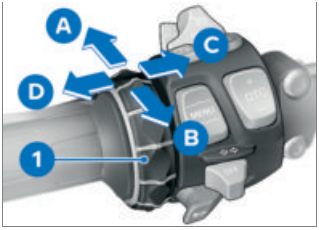
Bedienung eines Smartphones während der Fahrt
Unfallgefahr
- Die jeweils gültige Straßenverkehrsordnung beachten.
- Während der Fahrt kein Smartphone nutzen. Ausgenommen sind Anwendungen ohne Bedienung, wie z. B. die Telefonie über Freisprecheinrichtung.

WARNUNG

Ablenkung vom Verkehrsgeschehen und Kontrollverlust
Unfallgefahr durch Bedienung von integrierten Informationssystemen und Kommunikationsgeräten während der Fahrt
- Bedienen Sie diese Systeme oder Geräte nur, wenn es die Verkehrssituation zulässt.
- Bei Bedarf anhalten und die Systeme oder Geräte im Stand bedienen.

BEDIENELEMENTE

Multi-Controller



1 Multi-Controller

A Cursor in Listen aufwärts bewegen
Lautstärke erhöhen

B Cursor in Listen abwärts bewegen
Lautstärke verringern

C Funktion entsprechend Rückmeldung auslösen
Auswahl/Einstellung bestätigen
In Menütafeln blättern

D Funktion entsprechend Rückmeldung auslösen oder zurück auslösen
Nach Einstellungen zur Ansicht Menü zurückkehren
Eine Hierarchieebene nach oben wechseln
In Menütafeln blättern

Wipptaste MENU



MENU 1 kurz oben drücken:

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

MENU 1 lang oben drücken:

– In Ansicht Menü: Ansicht Pure Ride öffnen.
– In Ansicht Pure Ride: Bedienfokus auf den Navigator wechseln.

MENU 1 kurz unten drücken:

– Eine Hierarchieebene nach unten wechseln.

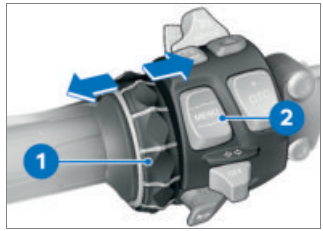
MENU 1 lang unten drücken:

– 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.

BEDIENUNG

Menü aufrufen



- 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.

Das Menü `Einstellungen` kann nur im Stand aufgerufen werden.

Anzeigen Systemzustand

Der Systemzustand wird im unteren Menübereich angezeigt, wenn eine Funktion ein- oder ausgeschaltet wurde.



Beispiel:

– DTC-Funktion **1** ist eingeschaltet.

Anzeige der oberen Statuszeile auswählen

Voraussetzung

Das Fahrzeug steht. Die Ansicht Pure Ride wird angezeigt.

- Zündung einschalten. (➠ 79)

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

» Zusätzlich können Informationen von der Reifendruck-Control angezeigt werden.

» Zusätzlich können Informationen von der Reifendruck-Control angezeigt werden.

- Inhalt der oberen Statuszeile auswählen. (➠ 65)



- Taste **1** lang drücken, um die Ansicht Pure Ride anzuzeigen.
- Taste **1** jeweils kurz drücken, um den Wert in der oberen Statuszeile **2** auszuwählen.

Folgende Werte können angezeigt werden:

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


Verbrauch 2 (Durchschnitt)


Fahrzeit 1


Fahrzeit 2


Pause 1


Pause 2


Geschwindigkeit 1 (Durchschnitt)


Geschwindigkeit 2 (Durchschnitt)


Reifenfülldruck


Tankfüllstand


Reichweite

Inhalt der oberen Statuszeile auswählen

- Menü Einstellungen, Anzeige, Inhalt Statuszeile aufrufen.
- Gewünschte Anzeigen einschalten.

» Zwischen den ausgewählten Anzeigen kann in der oberen Statuszeile gewechselt werden. Wenn keine Anzeigen ausgewählt sind, wird nur die Reichweite angezeigt.

EINSTELLUNGEN

Lautstärke einstellen

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (➠ 68)
- 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

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen aufrufen.

» Folgende Systemeinstellungen können hier vorgenommen werden:

– Datum und Uhrzeit
– Einheiten
– Sprache

Helligkeit einstellen

- Menü Einstellungen, Anzeige, Helligkeit aufrufen.
- Helligkeit einstellen.

» Die Helligkeit des Displays wird bei Unterschreiten einer definierten Umgebungshelligkeit auf den eingestellten Wert gedimmt.

Alle Einstellungen zurücksetzen

- Alle Einstellungen im Menü Einstellungen können auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.
- Menü Einstellungen aufrufen.
- Alle zurücksetzen auswählen und bestätigen.

Die Einstellungen folgender Menüs werden zurückgesetzt:

–Fahrzeugeinstellungen
–Systemeinstellungen
–Verbindungen
–Anzeige
–Informationen

» Bestehende Bluetooth-Verbindungen werden nicht gelöscht.

Bordcomputer zurücksetzen

- Menü Mein Fahrzeug aufrufen.
- Menütafel BORDCOMPUTER aufrufen.
- Wipptaste MENU unten drücken.
- Alle Werte zurücksetzen oder Einzelne Werte zurücksetz. auswählen und bestätigen.

Folgende Werte können einzeln zurückgesetzt werden:

–Pause
–Fahrt
–Aktuell (TRIP 1)
–Geschw.
–Verbr.

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.

BLUETOOTH

Pairing

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

dass das Pairing nur beim erstmaligen Kontakt durchgeführt werden muss.

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

Beim Pairing sucht die Instrumentenkombination innerhalb seines Empfangsbereichs nach anderen Bluetooth-fähigen Geräten. Damit ein Gerät erkannt werden kann, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
– die Bluetooth-Funktion des Geräts muss aktiviert sein
– das Gerät muss für andere "sichtbar" sein
– weitere Bluetooth-fähige Geräte müssen ausgeschaltet sein (z. B. Mobiltelefone und Navigationssysteme).

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

Pairing durchführen
- Menü `Einstellungen`, `Verbindungen` aufrufen.

» Im Menü `VERBINDUNGEN` können Bluetooth-Verbindungen eingerichtet, verwaltet und gelöscht werden. Folgende Bluetooth-Verbindungen werden angezeigt:
– `Mobilgerät`
– `Fahrerhelm`
– `Soziushelm`

Der Verbindungsstatus für mobile Endgeräte wird angezeigt.

Mobiles Endgerät verbinden
- Pairing durchführen. (➠ 67)
- Bluetooth-Funktion des mobilen Endgeräts aktivieren (siehe Bedienungsanleitung des mobilen Endgeräts).
- `Mobilgerät` auswählen und bestätigen.
- `Neues Mobilgerät koppeln` auswählen und bestätigen.

Es wird nach mobilen Endgeräten gesucht.


blinkt während des Pairings in der unteren Statuszeile.

Sichtbare mobile Endgeräte werden angezeigt.
- Mobiles Endgerät auswählen und bestätigen.

Wenn sich der Kraftstoffbehälter zwischen dem mobilen Endgerät und der Instrumentenkombination befindet, kann die Bluetooth-Verbindung eingeschränkt sein.

BMW Motorrad empfiehlt, das mobile Endgerät oberhalb des Kraftstoffbehälters (z. B. in der Jackentasche) aufzubewahren.

- 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. (➠ 230)

» Abhängig vom mobilen Endgerät werden Telefondaten automatisch an das Fahrzeug übertragen.

» Telefondaten (➠ 74)

» Sollte das Telefonbuch nicht angezeigt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (➠ 231)

» Sollte die Bluetooth-Verbindung nicht wie erwartet funktionieren, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (➠ 231)

Fahrerhelm und Soziushelm verbinden

- Pairing durchführen. (➠ 67)
- `Fahrerhelm` bzw. `Soziushelm` auswählen und bestätigen.
- Kommunikationssystem des Helms sichtbar machen.
- `Neuen Fahrerhelm koppeln` bzw. `Neuen Soziushelm koppeln` auswählen und bestätigen.

Es wird nach Helmen gesucht.

 blinkt während des Pairings in der unteren Statuszeile.

Sichtbare Helme werden angezeigt.

- Helm auswählen und bestätigen.

» Die Verbindung wird hergestellt und der Verbindungsstatus aktualisiert.

» Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (➠ 230)

» Sollte die Bluetooth-Verbindung nicht wie erwartet funktionieren, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (➠ 231)

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.

NAVIGATION

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.

Voraussetzung

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

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

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

Zieladresse eingeben

- Mobiles Endgerät verbinden. (➠ 67)
- 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. (➠ 231)

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 auswählt werden:

– Letzte Ziele
– Favoriten
– POIs

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

Zielführung beenden

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

Sprachhinweise ein- oder ausschalten

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (➠ 68)
- Die Navigation kann von einer Computerstimme vorgelesen werden. Dazu müssen die Sprachhinweise eingeschaltet sein.
- Menü Navigation, Aktive Zielführung aufrufen.
- Sprachhinweise ein- oder ausschalten.

Letzten Sprachhinweis wiederholen

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

Speed Limit Info ein- oder ausschalten

Voraussetzung

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

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

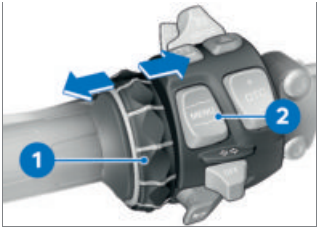
Die Speed Limit Info ist nicht verfügbar, falls ein RACE PRO Fahrmodus aktiviert ist.

MEDIA

Voraussetzung

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

Musikwiedergabe steuern



- Menü `Media` aufrufen.

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

- Lautstärke einstellen. (➠ 65)
- Nächster Titel: Multi-Controller **1** kurz nach rechts kippen.
- Letzter Titel oder Anfang des aktuellen Titels: Multi-Controller **1** kurz nach links kippen.
- Schneller Vorlauf: Multi-Controller **1** lang nach rechts kippen.
- Schneller Rücklauf: Multi-Controller **1** lang nach links kippen.
- Kontextmenü aufrufen: Taste **2** nach unten drücken.

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

» Im Kontextmenu können folgende Funktionen genutzt werden:
– `Wiedergabe` oder `Pause`.
– Für die Suche und Wiedergabe die Kategorie `Aktuelle Wiedergabe`, `Alle Interpreten`, `Alle Alben` oder `Alle Titel` wählen.
– `Wiedergabelisten` wählen.

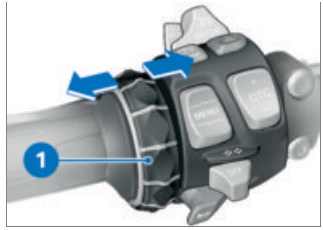
Im Untermenü `Audio-Einstellungen` können Sie folgende Einstellungen vornehmen:
– `Zufallswiedergabe` ein- oder ausschalten.
– `Wiederholen`: `Aus`, `Eins` (aktuellen Titel) oder `Alle` wählen.

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 (➠ 66) Telefondaten automatisch an das Fahrzeug übertragen.

`Telefonbuch`: Liste der im mobilen Endgerät gespeicherten Kontakte

`Anrufliste`: Liste der Anrufe mit dem mobilen Endgerät

`Favoriten`: Liste der im mobilen Endgerät gespeicherten Favoriten

SOFTWARE-VERSION ANZEIGEN

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

LIZENZINFORMATIONEN ANZEIGEN

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

BEDIENUNG

05

ZÜNDUNG 78
NOT-AUS-SCHALTER 82
BELEUCHTUNG 83
DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC) 85
DYNAMIC DAMPING CONTROL (DDC) 87
FAHRMODUS 87
TEMPOREGELUNG 89
ANFAHRASSISTENT 92
SCHALTBLITZ 94
DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA) 94
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC) 97
HEIZGRIFFE 97
FAHRER- UND SOZIUSSITZ 98

ZÜNDUNG

Funkschlüssel

Die Kontrollleuchte für den Funkschlüssel blinkt, solange der Funkschlüssel gesucht wird.
Wird der Funkschlüssel bzw. der Reserveschlüssel erkannt, erlischt sie.
Wird der Funkschlüssel bzw. der Reserveschlüssel nicht erkannt, leuchtet sie für kurze Zeit.

Sie erhalten einen Funkschlüssel sowie einen Reserveschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) (➠ 80).
Zündung und Diebstahlwarnanlage werden mit dem Funkschlüssel angesteuert.
Schloss der Höckerabdeckung und Tankdeckel werden manuell betätigt.

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

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

Reichweite des Keyless Ride-Funkschlüssels
ca. 1 m

Lenkschloss verriegeln

Voraussetzung

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



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

Zündung einschalten
Voraussetzung
Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



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

Lenkschloss ist verriegelt:
- Taste **1** gedrückt halten.
» Lenkschloss wird entriegelt.
» Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
» Tagfahrlicht ist eingeschaltet.
» Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➠ 121)
» ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 121)
» DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 122)

Lenkschloss ist entriegelt:
- Taste **1** kurz drücken.
» Standlicht und alle Funktionskreise sind eingeschaltet.
» Tagfahrlicht ist eingeschaltet.
» Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➠ 121)
» ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 121)
» DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 122)

Zündung ausschalten
Voraussetzung
Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



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

Zündung ausschalten und Lenkschloss verriegeln:
- Lenker nach links einschlagen.
- Taste **1** gedrückt halten.
» Licht wird ausgeschaltet.
» Lenkschloss wird verriegelt.

Zündung ausschalten und Lenkschloss nicht verriegeln:
- Taste **1** kurz drücken.
» Licht wird ausgeschaltet.
» Lenkschloss wird nicht verriegelt.
- Lenkschloss verriegeln. (➠ 78)

Elektronische Wegfahrsperre (EWS)

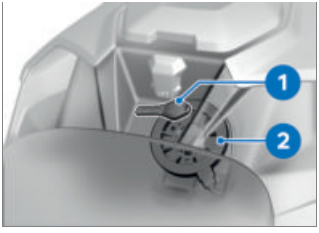
Die Elektronik im Motorrad ermittelt über eine Ringantenne die im Fahrzeugschlüssel hinterlegten Daten. Erst wenn dieser Schlüssel als "berechtigt" erkannt worden ist, gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.

Ist ein weiterer Fahrzeugschlüssel an dem zum Starten verwendeten Fahrzeugschlüssel befestigt, kann die Elektronik "irritiert" werden und der Motorstart wird nicht freigegeben.
Bewahren Sie die Fahrzeugschlüssel immer getrennt voneinander auf.

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

Verlust des Funkschlüssels

Bei Schlüsselverlust Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre (EWS) beachten.
Sollte der Funkschlüssel während der Fahrt verloren gehen, kann das Fahrzeug mit dem Reserveschlüssel gestartet werden.



- Reserveschlüssel **1** an Verkleidung hinter Fahrersitz halten, so dass der Reserveschlüssel über der Antenne **2** positioniert ist.

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

» Pre-Ride-Check wird durchgeführt.

– Reserveschlüssel wurde erkannt.
– Motor kann gestartet werden.
– Reserveschlüssel kann entfernt werden.

• Motor starten. (➠ 120)

Batterie des Funkschlüssels ersetzen

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

• Batterie des Funkschlüssels hat nicht die volle Kapazität.



`Funkschlüssel-batterie schwach. Funktion eingeschränkt. Batterie wechseln.`

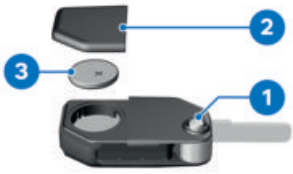
GEFAHR

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

Batterietyp
CR 2032

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

NOT-AUS-SCHALTER



1 Not-Aus-Schalter

WARNUNG

Betätigen des Not-Aus-Schalters während der Fahrt
Sturzgefahr durch blockierendes Hinterrad
- Not-Aus-Schalter nicht während der Fahrt betätigen.

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



A Motor ausgeschaltet
B Betriebsstellung

BELEUCHTUNG

Abblendlicht

- Zündung einschalten. (➠ 79)



- Alternativ: Bei eingeschalteter Zündung Schalter **1** ziehen.

Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

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

Fernlicht und Lichthupe

- Zündung einschalten. (➠ 79)



- 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.

» 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. (➠ 79)



- 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.

Automatisches Tagfahrlicht

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

WARNUNG

Automatisches Tagfahrlicht ersetzt die persönliche Einschätzung der Lichtverhältnisse nicht

Unfallgefahr

- Das automatische Tagfahrlicht bei schlechten Lichtverhältnissen ausschalten.

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

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.

leuchtet, wenn Tagfahrlicht aktiv.

Warnblinkanlage

- Zündung einschalten. (➠ 79)

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



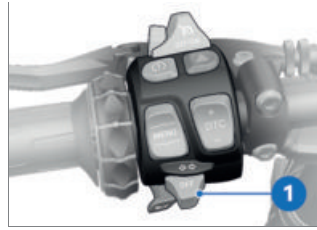
- Taste **1** betätigen, um die Warnblinkanlage einzuschalten.

» Zündung kann ausgeschaltet werden.

- Um die Warnblinkanlage auszuschalten, die Zündung ggf. einschalten und die Taste **1** erneut betätigen.

Blinker

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- Menü `Einstellungen`, `Fahrzeugeinstellungen` aufrufen, anschließend den Menüpunkt `Licht` auswählen.
- `Komfortblinken` ein- oder ausschalten.



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

» Ist der Komfortblinker eingeschaltet, schaltet der Blinker automatisch nach Erreichen der geschwindigkeitsabhängigen Wegstrecke ab.

- Alternativ: Taste **1** drücken, um Blinker auszuschalten.

DYNAMISCHE TRAKTIONS-CONTROL (DTC)

DTC ausschalten

- Zündung einschalten. (➠ 79)

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



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

Sofort nach Betätigung der Taste **1** wird der DTC-Systemzustand ON angezeigt.

leuchtet.

Möglicher DTC-Systemzustand OFF! wird angezeigt.

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

Der neue DTC-Systemzustand OFF! wird angezeigt.

leuchtet weiter.

» 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 der DTC-Systemzustand OFF! angezeigt.

erlischt, 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 (➠ 164).

DYNAMIC DAMPING CONTROL (DDC)

Einstellmöglichkeiten

Die Dynamic Damping Control (DDC) passt das Fahrwerk automatisch an die Beschaffenheit des Untergrunds an.
Nähere Informationen zu DDC siehe Kapitel Technik im Detail (➠ 166).

Dämpfung einstellen

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- Menü `Einstellungen`, `Assist` aufrufen, anschließend den Menüpunkt `DDC` auswählen.
- Gewünschte Dämpfungseinstellung auswählen.

 Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.

FAHRMODUS

Verwendung der Fahrmodi

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

- RAIN: Fahrten auf regennasser Fahrbahn.
- ROAD: Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- DYNAMIC: Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.
- RACE: Fahrten auf Rennstrecken mit Sportreifen oder Slicks.
- RACE PRO 1/2/3: Fahrten auf Rennstrecken unter Berücksichtigung von individuellen Einstellungen durch den Fahrer.

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

Die Fahrwerkseinstellung passt sich ebenfalls dem gewählten Szenario an.

Fahrmodusvorauswahl

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 RACE

Fahrmodusvorauswahl konfigurieren

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- 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. (➠ 79)



- 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.



- Taste **1** so oft betätigen, bis der gewünschte Fahrmodus angezeigt wird.

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 & DTC Einstellung.` angezeigt.
Die ABS-Kontrollleuchte blinkt unregelmäßig.
Nähere Informationen zu Fahrdynamikregelsystemen wie ABS und DTC finden Sie im Kapitel Technik im Detail.

» Die Verfügbarkeit der Fahrmodi ist Abhängig von der individuellen Konfiguration der Fahrmodusvorauswahl.
» Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. 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.

TEMPOREGELUNG

Anzeige beim Einstellen (Speed Limit Info nicht aktiv)



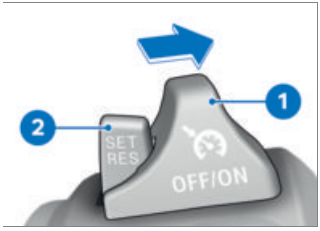
Das Symbol **1** für die Temporegelung wird in der Ansicht Pure Ride und in der oberen Statuszeile angezeigt.

Anzeige beim Einstellen (Speed Limit Info aktiv)



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

Temporegelung einschalten



- Schalter **1** nach rechts schieben.

» Bedienung der Taste **2** ist entriegelt.

Geschwindigkeit speichern



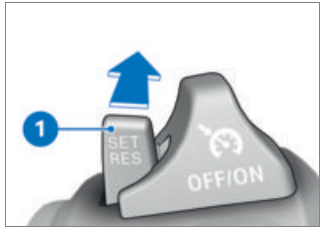
- Taste **1** kurz nach vorn drücken.

Einstellbereich der Temporegelung (gangabhängig)
20...210 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.

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.

Beim Runterschalten mit dem Schaltassistent Pro wird aus Sicherheitsgründen die Temporegelung automatisch deaktiviert.

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

wird ausgeblendet.

Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen

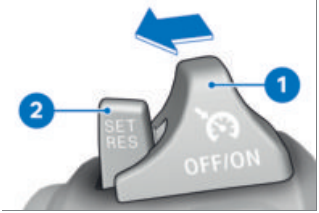


- Taste **1** kurz nach hinten drücken, um die gespeicherte Geschwindigkeit wieder aufzunehmen.

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

leuchtet.

Temporegelung ausschalten



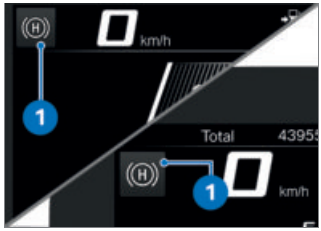
- Schalter **1** nach links schieben.

» System ausgeschaltet.

» Taste **2** ist blockiert.

ANFAHRASSISTENT

Anzeige



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

Hill Start Control Pro einstellen

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- Menü `Einstellungen`, `Fahrzeugeinstellungen`, `HSC Pro` aufrufen.
- Um Hill Start Control Pro auszuschalten, `Aus` auswählen.

» Hill Start Control Pro ist deaktiviert.

- Um das manuelle Hill Start Control Pro einzuschalten, `Manuell` auswählen.

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

- Um das automatische Hill Start Control Pro einzuschalten, `Auto` auswählen.

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

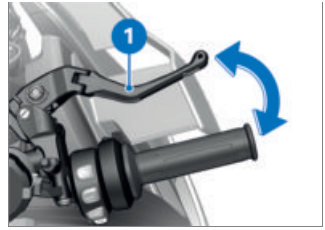
Hill Start Control Pro bedienen
Voraussetzung
Fahrzeug steht und Motor läuft.

ACHTUNG

Ausfall des Anfahrassistenten
Unfallgefahr
- Fahrzeug durch manuelles Bremsen sichern.

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

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



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

wird grün angezeigt.

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

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

wird ausgeblendet.

- Alternativ im 1. oder 2. Gang losfahren.

Beim Anfahren mit betätigtem Gasgriff wird Hill Start Control Pro automatisch deaktiviert.

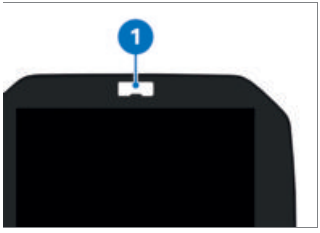
wird nach vollständigem Lösen der Bremse ausgeblendet.

» Hill Start Control Pro ist deaktiviert.

- Nähere Informationen zu Hill Start Control Pro siehe Kapitel Technik im Detail (➠ 173).

SCHALTBLITZ

Schaltblitz ein- und ausschalten



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

Mit dem Blinken des Schaltblitzes blinkt auch der Schleppzeiger, außer im soliden roten Drehzahlbereich.

Schaltblitz einstellen

- Funktion `Schaltblitz` einschalten.
- Menü `Einstellungen`, `Fahrzeugeinstellungen`, `Konfiguration` (unter `Schaltblitz`) aufrufen.

» Folgende Einstellungen sind möglich:

– `Start-Drehzahl`
– `End-Drehzahl`
– `Helligkeit`
– `Frequenz`. Eine Blinkfrequenz von 0 Hz entspricht Dauerlicht.

» Veränderungen der Helligkeit und der Blinkfrequenz werden vom Schaltblitz durch kurzes Leuchten bzw. Blinken verdeutlicht.

DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)

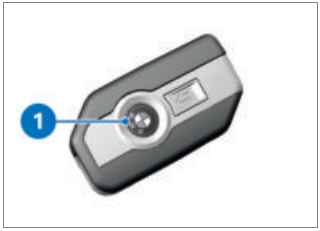
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA) SA

Aktivierung

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- DWA anpassen. (➠ 96)
- Zündung ausschalten.

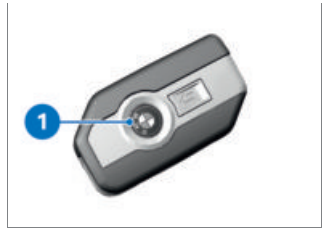
» Ist die DWA aktiviert, so erfolgt eine automatische Akti-

vierung der DWA nach Ausschalten der Zündung.
» Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
» Blinker leuchten zweimal auf.
» Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
» DWA ist aktiv.



- Zündung ausschalten.
- Taste **1** des Funkschlüssels zweimal betätigen.

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



- Um den Neigungssensor zu deaktivieren (z. B. wenn das Motorrad mit einem Zug transportiert wird und die starken Bewegungen einen Alarm auslösen könnten), Taste **1** des Funkschlüssels während der Aktivierungsphase erneut betätigen.

» Blinker leuchten dreimal auf.
» Bestätigungston ertönt dreimal (falls programmiert).
» Neigungssensor ist deaktiviert.

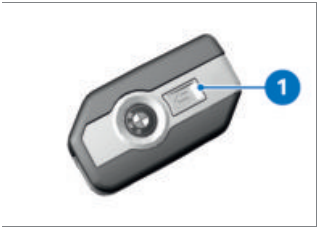
Alarmsignal

Der DWA-Alarm kann ausgelöst werden durch:
– Neigungssensor
– Einschaltversuch mit einem unberechtigten Fahrzeugschlüssel.
– Trennung der DWA von der Fahrzeugbatterie (DWA-Batterie übernimmt die Stromversorgung - nur Alarmton, kein Aufleuchten der Blinker)

Wenn sich der Funkschlüssel im Empfangsbereich befindet, wird ein vom Neigungssensor ausgelöster Alarm unterdrückt.

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.



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

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

Lichtsignale an Kontrollleuchte:

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

DWA deaktivieren

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

DWA anpassen

- Zündung einschalten. (➠ 79)
- Menü `Einstellungen`, `Fahrzeugeinstellungen`, `DWA` aufrufen.
- » Folgende Anpassungen sind möglich:

- `Warnsignal` anpassen

– Neigungssensor ein- und ausschalten
– Scharfstellton ein- und ausschalten
– Autom. scharfstellen ein- und ausschalten

Einstellmöglichkeiten

Warnsignal: An- und abschwellenden oder intermittierenden Alarmton einstellen.
Neigungssensor: Neigungssensor aktivieren, um die Neigung des Fahrzeugs zu überwachen. Die DWA reagiert z. B. bei Raddiebstahl oder Abschleppen.

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

Scharfstellton: Bestätigungsalarmton nach dem Aktivieren/Deaktivieren der DWA zusätzlich zum Aufleuchten der Blinker.
Autom. scharfstellen: Automatische Aktivierung der Alarmfunktion beim Ausschalten der Zündung.

REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

Solldruckwarnung ein- oder ausschalten

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

HEIZGRIFFE

Heizgriffe bedienen

Die Heizgriffe sind nur bei laufendem Motor aktiv.

Der durch die Heizgriffe erhöhte Stromverbrauch kann bei Fahrten im unteren Drehzahlbereich zur Entladung der Batterie führen. Bei ungenügend geladener Batterie werden die Heizgriffe zur Erhaltung der Startfähigkeit abgeschaltet.

- Motor starten. (➠ 120)



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

Die Lenkergriffe können in drei Stufen beheizt werden.

1 Niedrige Heizleistung

2 Mittlere Heizleistung

3 Hohe Heizleistung

» Hohe Heizleistung dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf eine geringere Heizleistung zurückgeschaltet werden.

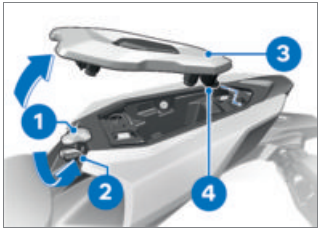
» Werden keine Änderungen mehr vorgenommen, wird die gewählte Heizstufe eingestellt.

- Um die Heizgriffe auszuschalten, die Taste **1** so oft betätigen, bis das Heizgriff-Symbol **3** ausgeblendet wird.

FAHRER- UND SOZIUSSITZ

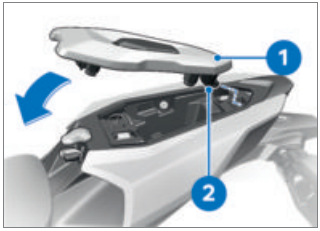
Höckerabdeckung ausbauen

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



- Schlosskappe **1** aufklappen und Schloss für Höckerabdeckung **2** mit Fahrzeugschlüssel entriegeln.
- Höckerabdeckung **3** ausbauen, dazu Fixierung **4** aushaken.

Höckerabdeckung einbauen

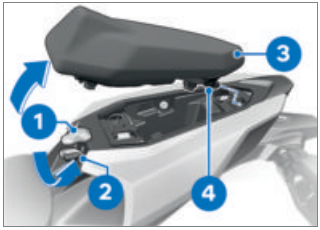


- Höckerabdeckung **1** ansetzen, dabei Fixierung **2** einhaken.
- Höckerabdeckung **1** nach unten drücken und verriegeln.

Soziussitz ausbauen

–mit Soziuspaket[SA]

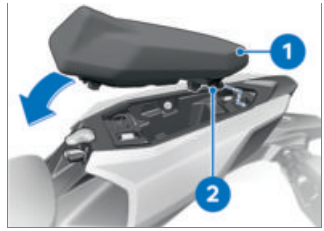
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Schlosskappe **1** aufklappen und Schloss für Soziussitz **2** mit Fahrzeugschlüssel entriegeln.
- Soziussitz **3** ausbauen, dazu Fixierung **4** aushaken.
- Fahrzeugschlüssel abziehen und Soziussitz auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

Soziussitz einbauen

–mit Soziuspaket[SA]



- Soziussitz **1** ansetzen, dabei Fixierung **2** einhaken.
- Soziussitz **1** nach unten drücken und verriegeln.

Fahrersitz ausbauen



- Bezug des Fahrersitzes **1** an der Sitzfläche etwas nach vorn drücken und Lasche **2** freilegen.
- Schraube **3** mit Bordwerkzeug ausbauen.
- Fahrersitz **1** hinten anheben und Fixierung **4** aushaken.
- Fahrersitz auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

Fahrersitz einbauen



- Fahrersitz **1** vorn in Fixierung **4** einsetzen und positionieren.
- Bezug des Fahrersitzes **1** an der Sitzfläche etwas nach vorn drücken und Lasche **2** freilegen.
- Schraube **3** ansetzen und einbauen.

EINSTELLUNG

06

SPIEGEL 104
SCHEINWERFER 104
BREMSE 104
KUPPLUNG 105
FUßRASTENANLAGE 106
LENKUNG 108
FEDERVORSPANNUNG 108
DÄMPFUNG 111
DDC-KALIBRIERUNG 112

SPIEGEL

Spiegel einstellen



GEFAHR

Funktionseinschränkung durch falsche Einbauposition

Sturz- und Unfallgefahr

- Keine Veränderung an der Einbauposition des Spiegels vornehmen.

- Spiegelkopf durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

SCHEINWERFER

Scheinwerfereinstellung Rechts-/Linksverkehr

Dieses Motorrad ist mit einem symmetrischen Abblendlicht ausgestattet. Bei Fahrten in Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland des Motorrads gefahren wird, sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Leuchtweite und Federvorspannung

Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant. Die Leuchtweite ist ab Werk korrekt eingestellt.

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

BREMSE

Handbremshebel einstellen

WARNUNG

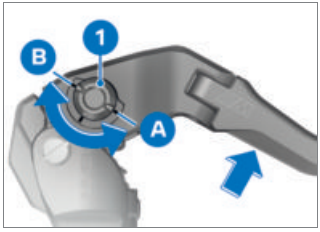
Veränderte Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters

Luft im Bremssystem

- Lenkerarmatur bzw. Lenker nicht verdrehen.

WARNUNG

Einstellen des Handbremshebels während der Fahrt
Unfallgefahr
- Handbremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.



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

Das Einstellrad lässt sich leichter drehen, wenn der Handbremshebel leicht nach vorn gedrückt wird.

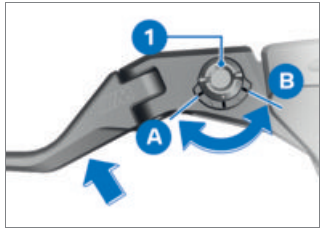
» Einstellmöglichkeiten:
– Von Position **A**: Kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel.
– In 5 Schritten Richtung Position **B** zum Vergrößern des Abstands zwischen Lenkergriff und Handbremshebel.

KUPPLUNG

Kupplungshebel einstellen

WARNUNG

Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt
Unfallgefahr
- Kupplungshebel bei stehendem Motorrad einstellen.



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

Das Einstellrad lässt sich leichter drehen, wenn der Kupplungshebel leicht nach vorn gedrückt wird.

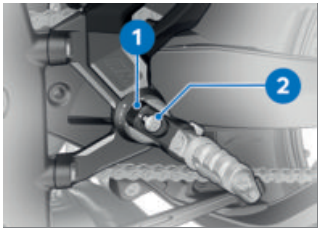
» Einstellmöglichkeiten:
– Von Position **B**: Kleinster Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel.
– In 4 Schritten Richtung Position **A** zum Vergrößern des Abstands zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel.

FUßRASTENANLAGE

–mit Frästeile-Paket SA

Rotor einstellen

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



- Über den Rotor **1** können der Fußabstand und die Fußstellung eingestellt werden.
- Schraube **2** lösen.
» Winkel von Rotor **1** kann in der Drehachse in 3 Positionen eingestellt werden.
» Rotor **1** kann in der Drehachse in 3 Positionen verschoben werden.
- Rotor **1** in gewünschte Position ausrichten und Schraube **2** festziehen.

Rotor an Grundplatte
M8 x 35

Rotor an Grundplatte
28 Nm

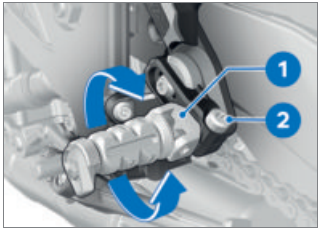
WARNUNG

Falsch eingestellte Fußraste durch Verstellen des Rotors.
Sturzgefahr
- Wird der Rotor verstellt, muss die Einstellung der Fußraste entsprechend angepasst werden.

- Fußraste darf nur nach oben und leicht nach hinten klappen.

Rastengelenk einstellen

- Die Einstellung des Rastengelenks erfolgt rechts und links auf dieselbe Weise.



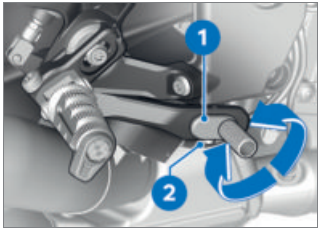
- Schraube **2** lösen.
» Rastengelenk **1** lässt sich drehen.
- Rastengelenk **1** so ausrichten, dass Fußraste nach oben

und leicht nach hinten klappen kann.

- Schraube **2** festziehen.

Rastengelenk an Rotor
M8 x 30
28 Nm

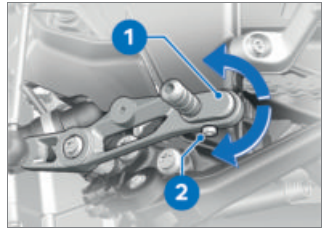
Trittstück Fußbremshebel einstellen



- Fußabstand sowie Höhe zum Trittstück **1** kann durch Drehen in verschiedenen Positionen eingestellt werden.
- Schraube **2** lösen.
- Trittstück **1** in gewünschte Position drehen.
- Schraube **2** festziehen.

Trittstück an Fußbremshebel
M6 x 25
9 Nm

Trittstück Schalthebel einstellen

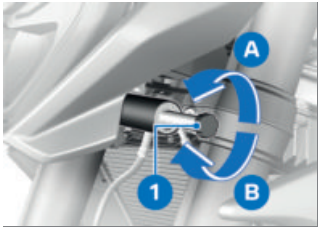


- Fußabstand sowie Höhe zum Trittstücks **1** kann durch Drehen in verschiedenen Positionen eingestellt werden.
- Schraube **2** lösen.
- Trittstücks **1** in gewünschte Position drehen.
- Schraube **2** festziehen.

Trittstück an Schalthebel
M6 x 25
9 Nm

LENKUNG

Lenkungsdämpfer einstellen



WARNUNG

Verstellen des Lenkungsdämpfers während der Fahrt.
Unfallgefahr
- Lenkungsdämpfer nur bei stehendem Motorrad einstellen.

- Zur Verringerung der Dämpfung: Einstellschraube **1** in Richtung **A** drehen.
- Zur Erhöhung der Dämpfung: Einstellschraube **1** in Richtung **B** drehen.

Lenkungsdämpfer Grundeinstellung
Einstellschraube bis zum Anschlag in Richtung **B** drehen, dann 4 Klicks in Richtung **A**. (Straßenbetrieb)

Lenkungsdämpfer Grundeinstellung
Einstellschraube bis zum Anschlag in Richtung **B** drehen, dann 1 Klicks in Richtung **A**. (Rennbetrieb)

FEDERVORSPANNUNG

Einstellung

WARNUNG

Unkorrekte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.
Verschlechtertes Fahrverhalten.
- Federvorspannung und Federbeindämpfung an Zuladung des Motorrads anpassen.

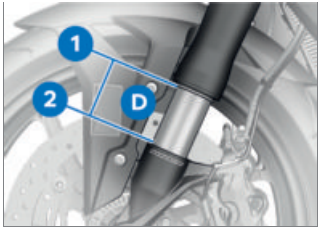
Die Federvorspannung muss an das Gewicht von Fahrer, Sozius und Beladung angepasst werden. Ein höheres Gewicht erfordert eine höhere Federvorspannung, ein geringeres Gewicht eine geringere Federvorspannung.

Motorrad anheben

Für die von BMW Motorrad empfohlene Einstellung der Federvorspannung wird ein Motorheber benötigt, auf dessen Handhabung nicht näher eingegangen wird.
Alternativ kann die Federvorspannung auch durch eine Fahrerprobung ermittelt werden. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob diese Arbeit im Bereich Ihrer Möglichkeiten liegt, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

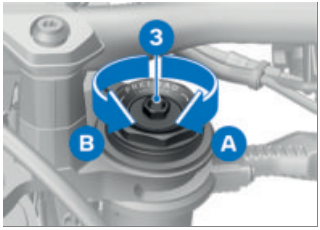
Federvorspannung am Vorderrad einstellen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motorrad mit Motorheber anheben, bis das Vorderrad völlig entlastet ist.



- Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** messen.
- Motorheber abbauen.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motorrad mit Fahrer belasten.
- Mit Hilfe einer weiteren Person Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfederung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.

Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung
Einfederung des Vorderrads
50 mm (mit Fahrer 85 kg)



WARNUNG

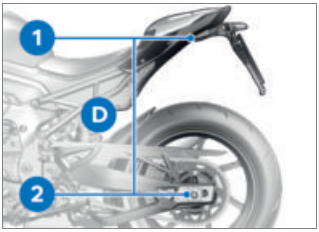
Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.
Verschlechtertes Fahrverhalten.
- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.

- Zur Verringerung der Einfederung (Erhöhung der Federvorspannung) Einstellschraube **3** mit Bordwerkzeug in Richtung **A** drehen. Ein passender Adapter, der die Schraube vor Kratzern schützt, liegt dem Bordwerkzeug bei.
- Zur Erhöhung der Einfederung (Verringerung der Federvorspannung) Einstellschraube **3** mit Bordwerkzeug in Richtung **B** drehen. Ein passender Adapter, der die Schraube vor Kratzern schützt, liegt dem Bordwerkzeug bei.

Federvorspannung am Hinterrad einstellen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motorrad mit Motorheber anheben, bis das Hinterrad völlig entlastet ist.
- Zündung einschalten.
- Motor starten, um die Batterie nicht zu entladen.

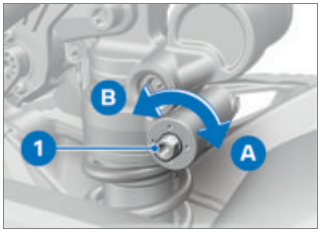
Einstellungen am DDC System sind nur mit eingeschalter Zündung möglich, denn nur so sind die elektrischen Ventile aktiv.



- Den Abstand **D** zwischen dem Kennzeichenträger **1** und der Achse **2** messen.
- Motorheber abbauen.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Das Motorrad mit Fahrer und u. U. mit Gepäck belasten.

- Mit Unterstützung einer 2. Person den Abstand **D** zwischen den Punkten **1** und **2** erneut messen und Differenz (Einfederung) zwischen den gemessenen Werten berechnen.

Von der Beladung abhängige Einstellung der Federvorspannung
Einfederung des Hinterrads
40 mm (mit Fahrer 85 kg)



WARNUNG

Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.
Verschlechtertes Fahrverhalten.
- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.

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

DÄMPFUNG

Richtige Einstellung der Dämpfung

WARNUNG

Unkorrekte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.
Verschlechtertes Fahrverhalten.
- Federvorspannung und Federbeindämpfung an Zuladung des Motorrads anpassen.

Die Dämpfung muss der Fahrbahnbeschaffenheit und der Federvorspannung angepasst werden.
- Eine unebene Fahrbahn erfordert eine weichere Dämpfung als eine ebene Fahrbahn.
- Eine Erhöhung der Federvorspannung erfordert eine härtere Dämpfung, eine Verringerung der Federvorspannung eine weichere Dämpfung.

Zum Einstellen der Dämpfung, siehe Kapitel Bedienung (➠ 87)

DDC-KALIBRIERUNG

DDC kalibrieren

- Motorrad auf die Seitenstütze oder einen geeigneten Hilfsständer stellen. Während der Kalibrierung nicht auf dem Motorrad sitzen. Gepäckstücke entfernen.



- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, DDC-Kalibrierung aufrufen.
- Starten **1** auswählen und mit OK **2** bestätigen.
» Kalibrierung wird durchgeführt.
» Wurde die Kalibrierung erfolgreich durchgeführt, wird Kalibrierung erfolgreich. angezeigt. Falls Kalibrierung fehlgeschlagen! Fahrzeug vollst. entlastet auf Seitenstütze abstellen. angezeigt wird, muss die Kalibrierung wiederholt werden.
- Wiederholen auswählen.
» Falls die Kalibrierung auch nach mehreren Versuchen nicht gelingt, an eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

FAHREN

07

SICHERHEITSHINWEISE 116
REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG 119
STARTEN 120
EINFAHREN 123
SCHALTEN 124
BREMSEN 125
MOTORRAD ABSTELLEN 127
TANKEN 128
MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN 130

SICHERHEITSHINWEISE

Fahrerausstattung

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

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

WARNUNG

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

Unfallgefahr

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

Beladung

WARNUNG

Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.

ACHTUNG

Unsachgemäß befestigtes Gepäck

Bauteilschaden

- Öffnungen in der Heckverkleidung nicht zum Verzurren von Gepäck verwenden.

- Einstellung von Federvorspannung und Dämpfung dem Gesamtgewicht anpassen.

Geschwindigkeit

Bei Fahrten mit hoher Geschwindigkeit können verschiedene Randbedingungen das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen. Dazu zählen unter anderem:
–Einstellung des Feder- und Dämpfersystems
–Ungleich verteilte Ladung
–Lockere Bekleidung
–Zu geringer Reifenfülldruck

– Schlechtes Reifenprofil

Abgebaute Teile

ACHTUNG

Fahren auf öffentlichen Straßen ohne Fahrzeugteile, die für den Betrieb auf der Rennstrecke entfernt wurden

Unfallgefahr, Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen

- Alle für den Betrieb auf öffentlichen Straßen vorgeschrieben Fahrzeugteile anbauen.

Carbonräder

– mit M Carbonräder SA

Die Materialeigenschaften von Carbon unterscheiden sich z. B. hinsichtlich Steifigkeit und Gewicht deutlich von metallischen Werkstoffen.

Strukturschäden an Carbonrädern sind für das bloße Auge nicht immer erkennbar. Bei einem Verdacht auf Beschädigung, z. B. nach einem Sturz oder einer erheblichen Einwirkung auf die Carbonstruktur (z. B. Fahrt durch ein Schlagloch), muss das Carbonrad von einer Fachwerkstatt mit entsprechender Expertise beurteilt werden, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

WARNUNG

Unbemerkter Strukturschaden

Unfallgefahr

- Carbonräder nach einem Sturz oder einer erheblichen Schlageinwirkung (z. B. Fahrt durch ein Schlagloch) von einer Fachwerkstatt überprüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

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 Betriebsmitteln und Kunststoffen nicht einatmen.
- Fahrzeug nur im Freien verwenden.

Verbrennungsgefahr

VORSICHT

Starkes Erhitzen von Motor und Abgasanlage im Fahrbetrieb
Verbrennungsgefahr
- Nach Abstellen des Fahrzeugs darauf achten, dass keine Personen bzw. kein Gegenstand mit Motor und Abgasanlage in Berührung kommen.

WARNUNG

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

Katalysator
Wird dem Katalysator durch Verbrennungsaussetzer unverbrannter Kraftstoff zugeführt, besteht die Gefahr der Überhitzung und Beschädigung.
Folgende Vorgaben sind zu beachten:
- Kraftstoffbehälter nicht leer fahren.
- Motor nicht mit abgezogenem Zündkerzenstecker laufen lassen.
- Motor bei Verbrennungsaussetzern sofort abstellen.
- Nur unverbleiten Kraftstoff tanken.
- Vorgesehene Wartungsintervalle unbedingt einhalten.

ACHTUNG

Unverbrannter Kraftstoff im Katalysator
Beschädigung des Katalysators
- Die aufgeführten Punkte zum Schutz des Katalysators beachten.

Überhitzungsgefahr

ACHTUNG

Längerer Motorlauf im Stand
Überhitzung durch nicht ausreichende Kühlung, in Extremfällen Fahrzeugbrand
- Motor nicht unnötig im Stand laufen lassen.
- Nach dem Starten sofort losfahren.

Manipulationen

ACHTUNG

Manipulationen am Motorrad (z. B. Motorsteuergerät, Drosselklappen, Kupplung)
Beschädigung der betroffenen Bauteile, Ausfall sicherheitsrelevanter Funktionen, Erlöschen der Gewährleistung
- Keine Manipulationen durchführen.

REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG

Checkliste beachten

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

Bei Änderung des Beladungszustands:
- Federvorspannung am Vorderrad einstellen (➠ 109).
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen (➠ 110).
- Dämpfung einstellen (➠ 87).

Vor jedem Fahrtantritt
- Funktion des Bremssystems prüfen (➠ 182).
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen (➠ 187).
- Reifenprofiltiefe prüfen (➠ 190).
- Reifenfülldruck prüfen (➠ 190).

ACHTUNG

Unsachgemäß befestigtes Gepäck
Bauteilschaden
- Öffnungen in der Heckverkleidung nicht zum Verzurren von Gepäck verwenden.

- Sicheren Halt von Gepäck prüfen.

Bei jedem 3. Tankstopp

–Motorölstand prüfen (➠ 180).
–Bremsbelagstärke vorn prüfen (➠ 182).
–Bremsbelagstärke hinten prüfen (➠ 183).
–Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen (➠ 184).
–Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen (➠ 185).
–Kühlmittelstand prüfen (➠ 188).
–Kettendurchhang prüfen (➠ 199).
–Kettenverschleiß prüfen (➠ 202).
–Kette bei Bedarf schmieren (➠ 201).

STARTEN

Motor starten

- Zündung einschalten.

» Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➠ 121)
» ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 121)
» DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➠ 122)

- 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.

Um eine schnelle Betriebsbereitschaft des Katalysators sicherzustellen, wird die Leerlaufdrehzahl nach Motorstart für kurze Zeit erhöht.

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



- Startertaste **1** betätigen.

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

Nähere Details finden Sie im Kapitel Wartung unter Starthilfe.

» Motor springt an.
» Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (➠ 230)

Pre-Ride-Check

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

Phase 1

Alle Kontroll- und Warnleuchten werden eingeschaltet.
Nach längerem Stillstand des Fahrzeugs wird beim Systemstart eine Animation angezeigt.

Phase 2

Die allgemeine Warnleuchte wechselt von rot auf gelb.

Phase 3

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

Die Warnleuchte Fehlfunktion Antrieb erlischt erst nach 15 Sekunden.

Wurde eine der Kontroll- und Warnleuchten nicht eingeschaltet:

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

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.

ABS-Eigendiagnose

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

Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.

 blinkt.

Phase 2

» Überprüfung der Raddrehzahlsensoren beim Anfahren.

 blinkt.

ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.

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

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

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass weder die ABS-Funktion noch die Integralfunktion zur Verfügung stehen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

DTC-Eigendiagnose

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

Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.

 blinkt langsam.

Phase 2

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten beim Anfahren.

 blinkt langsam.

DTC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Das DTC-Symbol wird nicht mehr angezeigt.

- Auf die Anzeige aller Kontroll- und Warnleuchten achten.

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

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

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

EINFAHREN

Motor

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

 Einfahrdrehzahl
<7000 min^{-1} (Kilometerstand 0…300 km)
Keine Volllast (Kilometerstand 0…1000 km)

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

 Laufleistung bis zur Einfahrkontrolle
500…1200 km

Bremsbeläge

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

WARNUNG

Neue Bremsbeläge
Verlängerung des Bremswegs, Unfallgefahr
• Frühzeitig bremsen.

Reifen

Neue Reifen haben eine glatte Oberfläche. Sie müssen daher bei verhaltener Fahrweise durch Einfahren in wechselnden Schräglagen aufgeraut werden.

Erst durch das Einfahren wird die volle Haftfähigkeit der Lauffläche erreicht.

WARNUNG

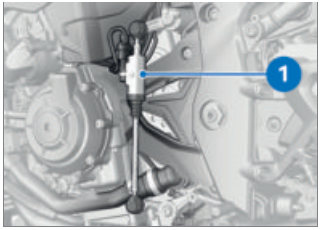
Haftungsverlust neuer Reifen bei nasser Fahrbahn und in extremen Schräglagen
Unfallgefahr
- Vorausschauend fahren und extreme Schräglagen vermeiden.

SCHALTEN

Schaltassistent Pro

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

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



- Das Einlegen der Gänge erfolgt wie gewohnt über die Fußkraft am Schalthebel.

» Der Sensor **1** an der Schaltstange erkennt den Schaltwunsch und leitet die Schaltunterstützung ein.

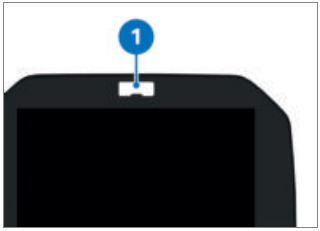
» Bei Konstantfahrten und im Schubbetrieb in kleinen Gängen mit hohen Drehzahlen kann das Schalten ohne Kupplungsbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen. BMW Motorrad empfiehlt in diesen Fahrsituationen nur mit Kupplungsbetätigung zu schalten. Die Verwendung des Schaltassistenten im Bereich des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.

» In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:

– Mit betätigter Kupplung.
– Schalthebel nicht in der Ausgangsstellung

- Um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistenten durchführen zu können, muss nach dem Schaltvorgang der Schalthebel vollständig entlastet werden.

Schaltblitz



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

– Schaltblitz blinkt in der eingestellten Frequenz: Schaltdrehzahl wird in Kürze erreicht
– Schaltblitz geht aus: Schaltdrehzahl erreicht

Die Drehzahlschwellen und das Leuchtverhalten des Schaltblitzes können im Menü `Einstellungen`, `Fahrzeugeinstellungen` angepasst werden, siehe auch Kapitel Bedienung (➠ 94).

BREMSEN

Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

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

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

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

Bei den oft trainierten "Gewaltbremsungen", bei denen der Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeugt wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf die Fahrbahn übertragen werden. Durch die noch fehlende Radlast muss das ABS

bereits bei geringer Bremswirkung eine Blockierneigung des Vorderrads verhindern. Dies führt zu reduzierter Bremswirkung.

Gefahrenbremsung

Wird bei Geschwindigkeiten >50 km/h stark abgebremst, werden die nachfolgenden Verkehrsteilnehmer zusätzlich durch ein schnelles Blinken des Bremslichts gewarnt.
Wird dabei auf <15 km/h abgebremst, schaltet sich die Warnblinkanlage ein. Ab einer Geschwindigkeit 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

Nässe und Schmutz auf den Bremsscheiben und den Bremsbelägen führen zu einer Verschlechterung der Bremswirkung.
In folgenden Situationen muss mit verzögerter oder schlechterer Bremswirkung gerechnet werden:
- Bei Fahrten im Regen und durch Pfützen.
- Nach einer Fahrzeugwäsche.
- Bei Fahrten auf salzgestreuten Straßen.
- Nach Arbeiten an den Bremsen durch Rückstände von Öl oder Fett.
- Bei Fahrten auf verschmutzten Fahrbahnen bzw. im Gelände.

WARNUNG

Verschlechterte Bremswirkung durch Nässe und Schmutz
Unfallgefahr
- Bremsen trocken- bzw. sauberbremsen, ggf. reinigen.
- Frühzeitig bremsen, bis wieder die volle Bremswirkung erreicht ist.

ABS Pro
Fahrphysikalische Grenzen

WARNUNG

Bremsen in Kurven
Sturzgefahr trotz ABS Pro
- Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.
- Das zusätzliche Sicherheitsangebot nicht durch riskantes Fahren einschränken.

ABS Pro ist in allen Fahrmodi aktiviert. Im Fahrmodus RACE PRO kann ABS Pro individuell eingestellt werden.

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

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

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

MOTORRAD ABSTELLEN

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

ACHTUNG

Schlechte Bodenverhältnisse im Ständerbereich
Bauteilschaden durch Umfallen
- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.

ACHTUNG

Belastung der Seitenstütze mit zusätzlichem Gewicht
Bauteilschaden durch Umfallen
- Nicht auf dem Fahrzeug sitzen, wenn es auf der Seitenstütze abgestellt ist.

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

TANKEN

Kraftstoffqualität

Voraussetzung

Kraftstoff sollte für optimalen Kraftstoffverbrauch schwefelfrei oder möglichst schwefelarm sein.

ACHTUNG

Tanken von bleihaltigem Kraftstoff
Beschädigung des Katalysators
- Keinen bleihaltigen Kraftstoff oder Kraftstoff mit metallischen Zusätzen (z. B. Mangan oder Eisen) tanken.

- 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
E5 Super Plus bleifrei (max. 5 % Ethanol, E5) 98 ROZ/RON 93 AKI

	Alternative Kraftstoffqualität
E5 E10	Super bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.) (max. 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 90 AKI

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

E5

E10

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.

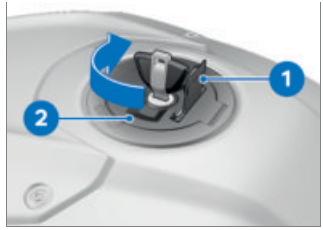
ACHTUNG

Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.

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



- Schutzklappe **1** öffnen.

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



- Kraftstoff der oben aufgeführten Qualität bis maximal zur Unterkante der Aussparung 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. 16,5 l

Kraftstoffreserve
ca. 4 l

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

MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN

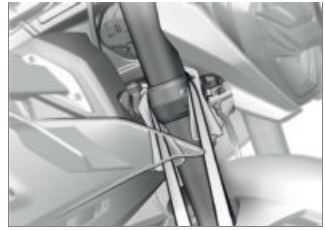
- Alle Bauteile, an denen Spanngurte entlanggeführt werden, gegen Verkratzen schützen, z. B. mit Klebeband oder weichen Lappen.



ACHTUNG

Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs beim Aufbocken
Bauteilschaden durch Umfallen
- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.

- Motorrad auf die Transportfläche schieben, nicht auf die Seitenstütze stellen.



ACHTUNG

Einklemmen von Bauteilen
Bauteilschaden
- Bauteile, wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge, nicht einklemmen.

- Spanngurte vorn beidseitig über die untere Gabelbrücke legen.
- Spanngurte nach unten spannen.



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

möglichst stark eingefedert werden.

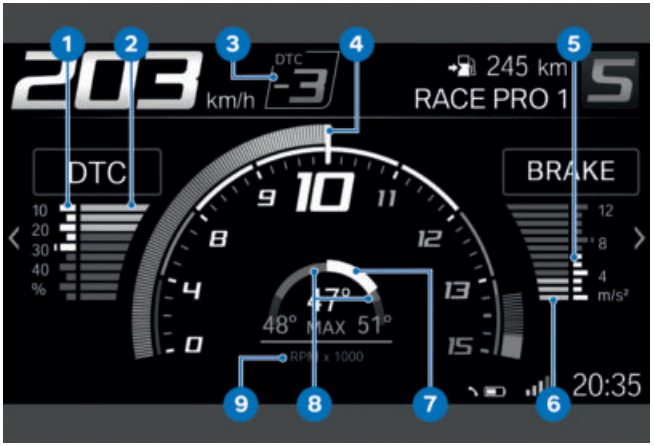
AUF DER RENN-STRECKE

08

ANZEIGEN FÜR DEN RENNBETRIEB 136
LAPTIMER 139
RACE PRO FAHRMODI 141
LAUNCH CONTROL 142
PIT LANE LIMITER 143
DTC 144
KENNZEICHENTRÄGER 146
BLINKER VORN 149
M COVER KIT 152
ABS BEI FAHRTEN AUF DER RENNSTRECKE AB-
SCHALTEN 153
SCHALTSCHEMA-UMKEHRUNG 154
SPIEGEL 156
DATA-RECORDING UND 2D-SOFTWARE 157

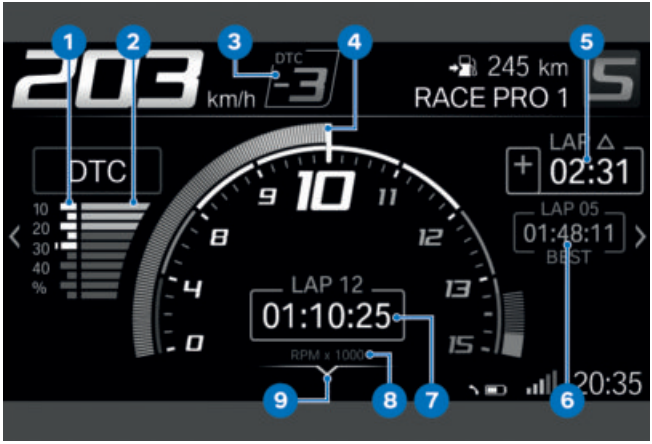
ANZEIGEN FÜR DEN RENNBETRIEB

ANZEIGE SPORT 1



1 Maximale DTC-Drehmomentreduzierung
2 Aktuelle DTC-Drehmomentreduzierung
3 DTC-Regelwert
4 Drehzahlanzeige
5 Maximale Bremsverzögerung
6 Aktuelle Bremsverzögerung
7 Aktuelle Schräglage
8 Maximale Schräglage
9 Einheit für Drehzahlanzeige: 1000 Umdrehungen pro Minute

ANZEIGE SPORT 2



1 Maximale DTC-Drehmomentreduzierung

2 Aktuelle DTC-Drehmomentreduzierung

3 DTC-Regelwert

4 Drehzahlanzeige

5 Differenz der letzen Rundenzeit zur Referenz-Zeit oder Differenz der aktuellen Rundenzeit zur Referenzzeit

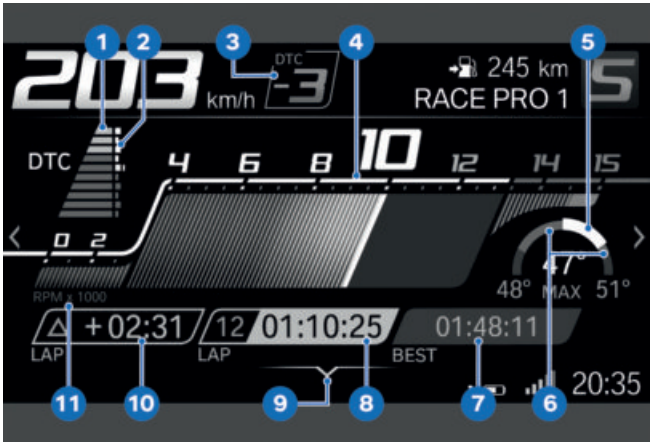
6 Referenzzeit: Schnellste der aktuell gespeicherten Runden oder schnellste jemals gespeicherte Runde (139)

7 Aktuelle Rundenzeit

8 Einheit für Drehzahlanzeige: 1000 Umdrehungen pro Minute

9 Bedienhilfe

ANZEIGE SPORT 3

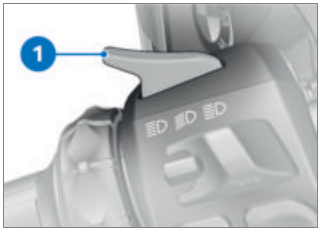


1 Aktuelle DTC-Drehmomentreduzierung
2 Maximale DTC-Drehmomentreduzierung
3 DTC-Regelwert
4 Drehzahlanzeige
5 Aktuelle Schräglage
6 Maximale Schräglage
7 Referenzzeit: Schnellste der aktuell gespeicherten Runden oder schnellste jemals gespeicherte Runde (➠ 139)
8 Aktuelle Rundenzeit
9 Bedienhilfe
10 Differenz der letzten Rundenzeit zur Referenz-Zeit oder Differenz der aktuellen Rundenzeit zur Referenzzeit
11 Einheit für Drehzahlanzeige: 1000 Umdrehungen pro Minute

LAPTIMER

Zeiterfassung starten

- Menü Sport aufrufen und zu Anzeige Sport 2 oder Sport 3 wechseln.
- Motor starten. (➠ 120)



- Taste **1** drücken.
» Die Zeiterfassung läuft.
- Bei jedem Überfahren der Start-/Ziellinie Taste **1** erneut drücken, um die Aufzeichnung für die nächste Rennrunde zu starten.
» Die Daten der vorhergehenden Rennrunde werden gespeichert.
» Die Zeit der aktuellen Runde startet wieder bei 00:00:00.
» Die gestoppte Zeit einer Rennrunde wird für eine einstellbare Anzeigedauer angezeigt, bevor auf die laufende Zeit der aktuellen Rennrunde umgeschaltet wird.
» Wird während einer Aufzeichnung der Anzeigemodus verlassen, läuft die Aufzeichnung trotzdem weiter.

Zeiterfassung beenden und Zeiten verwalten

Voraussetzung

Anzeige Sport 2 oder Sport 3 wird angezeigt.

- Wipptaste MENU unten drücken.
» Das Menü LAPTIMER wird angezeigt.
– Mit Aufzeichnung beenden kann eine laufende Aufzeichnung beendet werden.
– Mit Runden können die aktuellen Rundenzeiten und Fahrdaten aufgerufen werden. Es können 99 Runden gespeichert werden. Werden die Runden zwischenzeitlich nicht gelöscht, überschreiben weitere Runden die ersten Runden.
– Mit Alle Runden löschen können alle Runden gelöscht werden.
– Mit Best Ever löschen kann die jemals beste Rennrunde (Best Ever) zurückgesetzt werden.

Laptimer einstellen

- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, Laptimer aufrufen. Folgende Einstellungen sind möglich:

» Entprellzeit: Wurde die Lichthupe betätigt, kann innerhalb dieser Zeit die Lichthupe erneut betätigt werden, ohne die Rundenzeitmessung zu beeinflussen.

– mit M GPS-Laptrigger SA

» Auslöser: Umstellung der Bedienung. Manuell: Auslösung über Lichthupe. Extern: Auslösung über M GPS-Laptrigger. Für die automatische Signalisierung von neuen Runden und zur Auswertung von aufgezeichneten Fahrdaten ist das optional erhältliche Sonderzubehör M Datalogger inklusive GPS-Laptrigger notwendig.◁

» Anzeigedauer: Innerhalb dieser Zeit wird die gestoppte Zeit einer Runde angezeigt, bevor die aktuelle Rundenzeit dargestellt wird.

» Referenz: Auswahl, welche Bestzeit als Referenz angezeigt wird. Best: Beste Zeit der aktuellen Aufzeichnung oder Best Ever: Beste jemals gemessene Zeit.

» Best lap in progress: Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird nicht die Differenz der letzten Rundenzeit zur Referenzzeit angezeigt, sondern die Differenz der aktuellen Rundenzeit zur Referenzzeit.

Jemals beste Rennrunde

Die jemals beste Rennrunde (Best Ever) ist die schnellste aller aufgezeichneten Rennrunden und wird aktualisiert, sobald eine schnellere Runde aufgezeichnet wurde.
Die jemals beste Rennrunde bleibt auch dann gespeichert, wenn die aufgezeichneten Rennrunden gelöscht werden. Damit kann zu anderen Zeitpunkten ein neues Rennen aufgezeichnet und mit der besten Rennrunde aus vorhergehenden Rennen verglichen werden.
Die jemals beste Rennrunde kann im Menü LAPTIMER gelöscht werden.
Stammt die jemals beste Rennrunde aus einer gespeicherten Aufzeichnung, wird die entsprechende Rundennummer mit angezeigt. Hat die jemals beste Rennrunde keine Rundennummer, so stammt sie aus einer

bereits gelöschten Aufzeichnung.

RACE PRO FAHRMODI

Konfiguration für die Rennstrecke

Die RACE PRO-Fahrmodi ermöglichen es, die Fahrwerks-, Brems- und Motorsteuerung professionell im Detail anzupassen. Damit können individuelle Fahreranforderungen, Streckenbeschaffenheiten und Wetterverhältnisse berücksichtigt werden.

Folgende Parameter können eingestellt werden:
- Engine
- Engine Brake
- Traction (DTC)
- Wheelie (DTC)
- ABS
- DDC

Nähere Informationen zu den Parametern siehe (➠ 167).

Es können drei RACE PRO-Fahrmodi konfiguriert werden.

Ein RACE PRO-Fahrmodus wird ebenfalls über die Taste MODE ausgewählt (➠ 87).

RACE PRO-Fahrmodi konfigurieren

- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen aufrufen und Fahrmodus-vorauswahl auswählen.
- Mindestens einen Fahrmodus RACE PRO aktivieren.
- Konfiguration wählen.

» Die aktuellen Konfigurationen werden im Überblick dargestellt.



- Eine Konfiguration auswählen.



- Parameter auswählen.

» Die aktuelle Einstellung wird grafisch und numerisch angezeigt. Zusätzlich werden

erklärende Texte zur jeweiligen Einstellung angezeigt.
– Wenn eine Einstellung auch in einem Serien-Fahrmodus hinterlegt ist, wird dieser Fahrmodus genannt.
- Einstellung wie gewünscht ändern.

Auf Werkseinstellung zurücksetzen

- Eine Konfiguration auswählen.
- In der Liste der Parameter nach unten scrollen und den letzten Eintrag `Zurücksetzen` wählen.

LAUNCH CONTROL

Rennstart mit Launch Control

Launch Control unterstützt den Fahrer dabei, die für einen Rennstart ideale Drehzahl zu halten.

 Motordrehzahl nach der Aktivierung von Launch Control bei Vollgas
9000 min^{-1}

Bei aktiver Launch Control wird das Motordrehmoment reduziert, so dass sich etwa der maximale Vortrieb in der Ebene mit leicht abhebendem Vorderrad einstellt. Bei erkanntem Vorderradabheben wird das Drehmoment temporär leicht zurückgenommen.

Launch Control wird unter folgenden Bedingungen ausgeschaltet:
– Der dritte Gang wird eingelegt.
– Die Schräglage wird größer als 30°.
– Der Motor oder die Zündung werden ausgeschaltet.

Die Anzahl der aufeinander folgenden Starts mit Launch Control ist zum Schutz der Kupplung begrenzt. Die Anzahl der noch möglichen Starts wird im Display angezeigt, z. B. `L-Con: Noch 3 Starts verfügbar.`.

Launch Control bedienen

VORSICHT

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

Unfallgefahr durch erhöhte Beschleunigung.
- Launch Control nur auf Rennstrecken einsetzen.

- Fahrzeug in Startposition bringen.

» Fahrzeug steht, Motor läuft.



- Startertaste **1** betätigt halten, bis das Display die Anzahl der noch zulässigen Starts mit Launch Control anzeigt.
» Wenn keine Starts mehr möglich sind, wird `L-Con nicht verfügbar. Kupplung zu heiß.` angezeigt.
- Kupplung abkühlen lassen.

Abkühlzeit der Kupplung
ca. 3 min (bei laufendem Motor)
ca. 20 min (bei stehendem Motor)

- Beim Starten wie gewohnt vorgehen, Gasgriff mindestens so weit öffnen, dass die Drehzahlbegrenzung erreicht wird.
- Nach dem Einkuppeln Gasgriff ganz öffnen.
» Schaltblitz leuchtet bzw. blinkt.
» Die Launch Control steuert das ideale Drehmoment am Hinterrad.
- Gasgriff ganz geöffnet lassen.
» Die Motordrehzahl steigt aufgrund der Volllaststellung des Gasgriffes, sobald die Drehzahlbegrenzung ausgeschaltet wird.
» Der Gasgriff reagiert wieder wie gewohnt.
» Wenn der dritte Gang eingelegt oder die Schräglage größer als 30° wird, erlischt der Schaltblitz.
» Der Rennstart mit Launch Control ist abgeschlossen.

PIT LANE LIMITER

Geschwindigkeit begrenzen mit Pit Lane Limiter

Der Pit Lane Limiter ist eine Unterstützung, um eine Geschwindigkeitsbegrenzung einzuhalten, z. B. in der Boxengasse. Dafür wird eine Höchstdrehzahl des Motors für das Fahren im 1. Gang festgelegt.

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

Wertebereich

– 3500 bis 8000 U/min in 100er Schritten

Pit Lane Limiter einstellen

- Menü `Einstellungen`, `Fahrzeugeinstellungen` aufrufen, anschließend `Pit Lane Limiter` aktivieren.
- `Konfiguration` wählen.
- `Drehzahl` einstellen.

Pit Lane Limiter bedienen



- Im 1. Gang fahren.
- Startertaste **1** betätigt halten.
- Gasgriff öffnen, bis die eingestellte Höchstdrehzahl erreicht ist.

» Die Motordrehzahl wird auf die eingestellte Drehzahl begrenzt.

WARNUNG

Beim Loslassen der Startertaste erfolgt eine Beschleunigung gemäß der Gasgriffstellung.

Sturzgefahr durch heftigen Ruck bei Gasgriff in Volllaststellung.

- Gasgriff nicht ganz öffnen, sondern nur bis die Begrenzungsdrehzahl erreicht wird.

- Startertaste **1** loslassen.

» Das Fahrzeug beschleunigt maximal.

DTC

DTC-Einstellung

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

Innerhalb der Konfiguration der Fahrmodi RACE PRO kann die Regelung im Detail eingestellt werden.

RACE PRO-Fahrmodi konfigurieren (➠ 141)



Während der Fahrt kann über die DTC-Wipptaste **1** an der linken Lenkerbedieneinheit die DTC-Einstellung verändert werden.

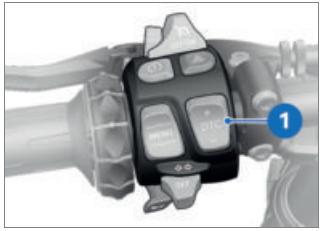
DTC anpassen

- RACE PRO- Fahrmodi konfigurieren. (➠ 141)
- Gewünschten RACE PRO-Fahrmodus auswählen.

DTC kann auch während der Fahrt angepasst werden.



Ist `Fahrmodus RACE PRO` aktiviert, wird `Speed Limit Info` **1** ausgeblendet und stattdessen der DTC-Regelwert **2** angezeigt.



- Wipptaste **1** kurz nach oben drücken, um die DTC-Regelung zu erhöhen.

WARNUNG

Stabilitätsverlust bei durchdrehendem Hinterrad durch Verringerung der DTC-Regelung.

Sturzgefahr

- Die DTC-Regelung nur auf Rennstrecken verringern.
- Die DTC-Regelung nur um eine Stufe auf einmal ändern und die Auswirkungen auf das Fahrverhalten vorsichtig testen.

- DTC-Wipptaste **1** kurz nach unten drücken, um die DTC-Regelung zu verringern.

» Der eingestellte Wert wird im Display angezeigt und liegt zwischen `-7` und `7`:

» 1 … 7: Verringerung des Schlupfs am Hinterrad um maximal sieben Stufen. Der Wert 7 entspricht dem frühesten DTC-Eingriff.
» –1 … –7: Erhöhung des Schlupfs am Hinterrad um maximal sieben Stufen. Der Wert –7 entspricht dem spätesten DTC-Eingriff.
» 0: Werkseinstellung
» DTC-Anzeige ausgeblendet: DTC ausgeschaltet.

DTC-Abschaltung

Auf sehr losen Untergründen (z. B. ein Kiesbett an einer Rennstrecke) können die Eingriffe der DTC die Antriebskraft am Hinterrad so weit zurücknehmen, dass keine Fortbewegung möglich ist. In diesem Fall empfiehlt BMW Motorrad, vorübergehend die DTC auszuschalten.
Beachten Sie, dass das Hinterrad im losen Untergrund durchdrehen wird und schließen Sie rechtzeitig vor Erreichen eines festen Untergrunds den Gasgriff.
Mit dem Ausschalten des DTC werden ebenfalls die Traktionskontrolle und die Wheelieunterdrückung abgeschaltet.
Schalten Sie die DTC anschließend wieder ein.
DTC einschalten. (➠ 86)

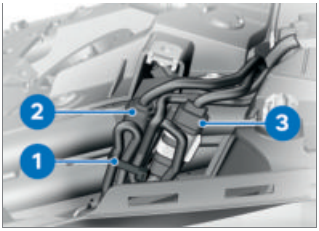
KENNZEICHENTRÄGER

Kennzeichenträger ausbauen

ACHTUNG

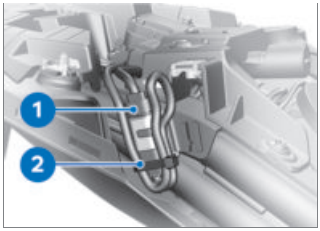
Ausbau des Kennzeichenträgers
Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen
- Ohne Kennzeichenträger nicht auf öffentlichen Straßen fahren.

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Höckerverkleidung ausbauen. (➠ 205)

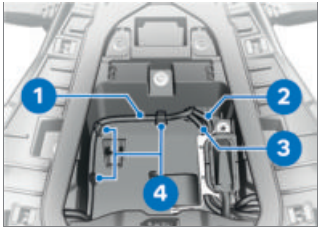


- Kabelbinder **1** ausbauen.
- Stecker für Kennzeichenleuchte **2** und Blinker links **3** trennen.

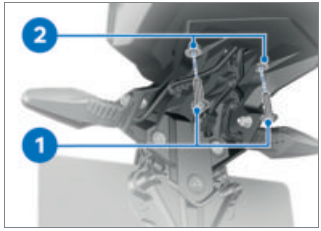
Werden für den Rennstreckenbetrieb die Spiegel mit integrierten Blinkern ausgebaut, erkennt die Fahrzeugelektronik dies als Lampendefekt und zeigt die entsprechende Warnmeldung im Display an. Durch die Deaktivierung der Funktion `Leuchtenwarnungen` im Menü `Licht` wird diese Warnmeldung unterdrückt.



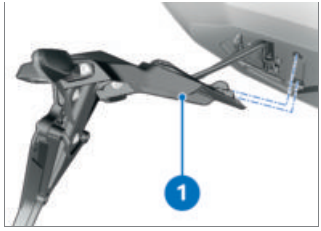
- Kabelbinder **2** ausbauen.
- Stecker für Blinker rechts **1** trennen.



- Kabel für Blinker rechts **1** aus Haltern **4** lösen und ausfädeln.
- Kabel für Blinker links **2** und Kennzeichenleuchte **3** ausfädeln.



- Schrauben **1** ausbauen, dabei auf Bundbuchsen **2** achten.



- Kennzeichenträger **1** aushaken und nach unten abnehmen.
- Kabel vorsichtig ausfädeln.

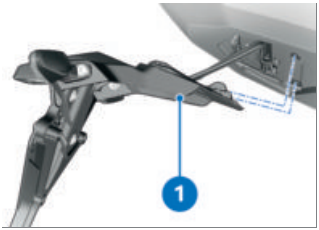
Das M Cover Kit enthält Blindstopfen für offene Steckverbindungen, um das Eindringen von Feuchtigkeit in die Fahrzeugelektrik auszuschließen.

- Offene Steckverbindungen vor dem Eindringen von Feuch-

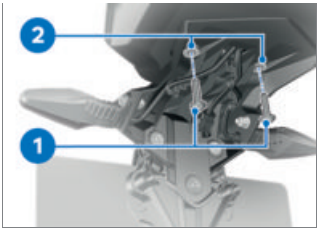
tigkeit schützen, am besten mit den im BMW Motorrad M Cover Kit enthaltenen Blindsteckern.
- Höckerverkleidung einbauen. (➠ 206)

Kennzeichenträger einbauen

–mit M Cover Kit[SZ]
- M Cover Kit ausbauen. (➠ 153)◁
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Höckerverkleidung ausbauen. (➠ 205)

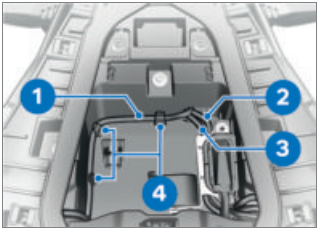


- Kennzeichenträger **1** ansetzen und Kabel vorsichtig einfädeln.
- Kennzeichenträger **1** einhaken.

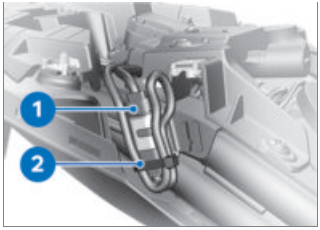


- Schrauben **1** durch Bundbuchsen **2** einbauen.

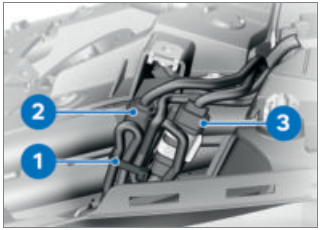
	Kennzeichenträger an Heckrahmen
M5 x 17	
2 Nm	



- Kabel für Blinker rechts **1** einfädeln und in Halter **4** befestigen.
- Kabel für Blinker links **2** und Kennzeichenleuchte **3** einfädeln.



- Stecker für Blinker rechts **1** verbinden.
- Kabelbinder **2** einbauen.



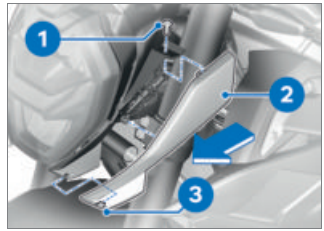
- Stecker für Kennzeichenleuchte **2** und Blinker links **3** verbinden.
- Kabelbinder **1** einbauen.
- Funktion von Beleuchtung und Blinker prüfen.
- Höckerverkleidung einbauen. (➠ 206)

BLINKER VORN

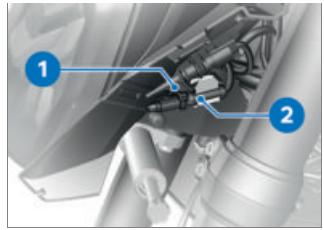
Blinker vorn ausbauen

ACHTUNG

Ausbau der Blinker
Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen
- Ohne Blinker nicht auf öffentlichen Straßen fahren.

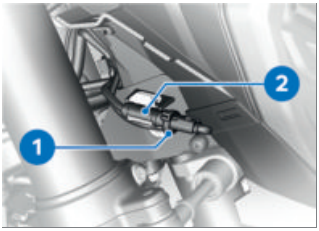


- Schraube **1** links und rechts ausbauen.
- Abdeckung **2** links und rechts in Pfeilrichtung abnehmen, dabei auf Nase **3** achten.



- Kabelbinder **1** ausbauen.

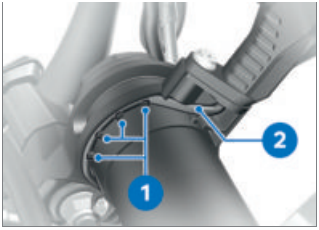
- Stecker für Blinker links **2** trennen.



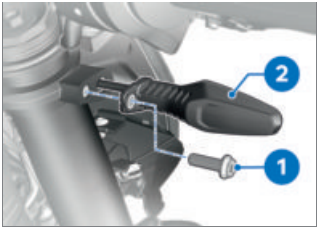
- Kabelbinder **1** ausbauen.
- Stecker für Blinker rechts **2** trennen.

Das M Cover Kit enthält Blindstopfen für offene Steckverbindungen, um das Eindringen von Feuchtigkeit in die Fahrzeugelektrik auszuschließen.

- Offene Steckverbindungen vor dem Eindringen von Feuchtigkeit schützen, am besten mit den im BMW Motorrad M Cover Kit enthaltenen Blindsteckern.

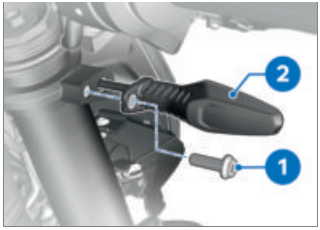


- Kabel für Blinker **2** links und rechts aus Kabelführung **1** ausfädeln.



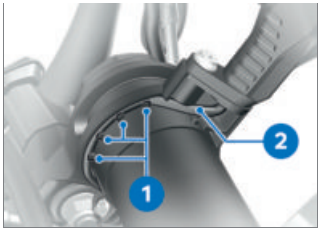
- Schraube **1** links und rechts ausbauen.
- Blinker **2** links und rechts ausbauen und Kabel vorsichtig ausfädeln.

Blinker vorn einbauen

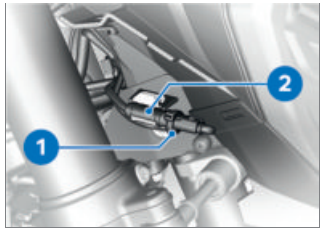


- Kabel einfädeln und Blinker **2** links und rechts ansetzen.
- Schraube **1** links und rechts einbauen.

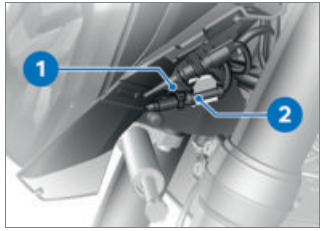
	Blinker an Blinkerhalter
M6 x 20	
3 Nm	



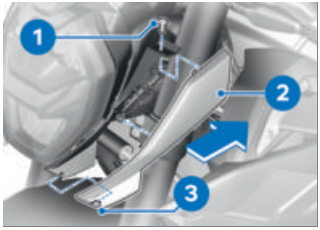
- Kabel für Blinker **2** links und rechts in Kabelführung **1** befestigen.



- Stecker für Blinker rechts **2** verbinden.
- Kabelbinder **1** einbauen.



- Stecker für Blinker links **2** verbinden.
- Kabelbinder **1** einbauen.



- Abdeckung **2** links und rechts in Pfeilrichtung ansetzen, dabei auf Nase **3** achten.
- Schraube **1** links und rechts einbauen.

M COVER KIT

–mit M Cover Kit[SZ]

Karosserieöffnungen abdecken

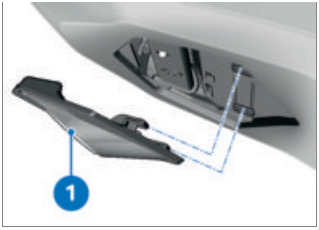
Voraussetzung

Das M Cover Kit dient zur professionellen Abdeckung der Karosserieöffnung, wenn der Kennzeichenträger entfernt wurde.

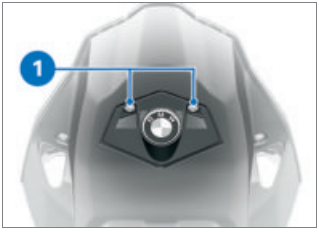
- Kennzeichenträger ausbauen. (➠ 146)
- M Cover Kit einbauen. (➠ 152)
- Nach Entfernen des M Cover Kit ist der Kennzeichenträger wieder zu montieren.
- Kennzeichenträger einbauen. (➠ 148)

M Cover Kit einbauen

Einbauanleitung des Sonder- bzw. Rennsport-Zubehörs beachten.

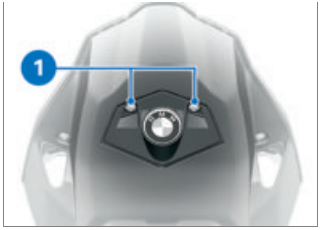


- Abdeckung Kennzeichenträger **1** einhaken und ansetzen.

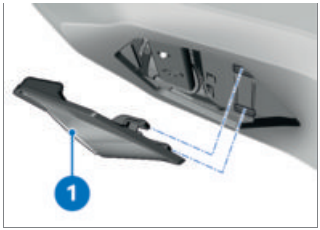


- Schrauben **1** einbauen.

M Cover Kit ausbauen



- Schrauben **1** ausbauen.



- Abdeckung Kennzeichenträger **1** aushaken und nach unten abnehmen.
- Kennzeichenträger einbauen. (➠ 148)

ABS BEI FAHRTEN AUF DER RENNSTRECKE ABSCHALTEN

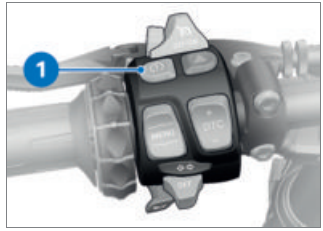
ABS-Funktion ausschalten

Voraussetzung

Kennzeichenträger ist ausgebaut.

- Zündung einschalten. (➠ 79)

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



- Taste **1** mindestens drei Sekunden drücken.

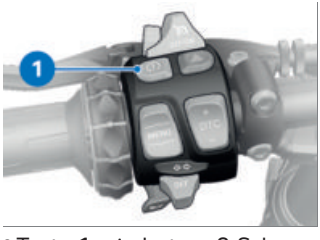
ABS leuchtet.

» Die ABS-Funktion ist ausgeschaltet.
» Die Integralfunktion ist ausgeschaltet.
» Die Funktion der Hill Start Control ist weiterhin aktiv.
» Die Funktion der Dynamic Brake Control ist mit Ausschalten der ABS-Funktion ebenfalls ausgeschaltet.
» In den Fahrmodi RACE PRO bleibt die ABS-Funktion auch nach Aus- und wieder Einschalten der Zündung ausgeschaltet.

- Nähere Informationen zu Bremssystemen mit BMW Motorrad Integral ABS

siehe Kapitel Technik im Detail:
» Teilintegralbremse (➠ 160)
» Funktion des Anfahrassistenten (➠ 173)
» Funktion der Dynamic Brake Control (➠ 170)

ABS-Funktion einschalten



- Taste **1** mindestens 3 Sekunden drücken.



erlischt, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.

» Die ABS-Funktion ist eingeschaltet.
- Ist im Menü `Fahrmodusvorauswahl` kein `Fahrmodus RACE PRO` aktiviert, wird ABS auch durch Zündung aus- und wieder einschalten aktiviert.

 Leuchtet die ABS-Kontroll- und Warnleuchte nach Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren über der Mindestgeschwindigkeit weiter, liegt ein ABS-Fehler vor.
min 10 km/h

SCHALTSCHEMA-UMKEHRUNG

Schaltschema für Rennbetrieb

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

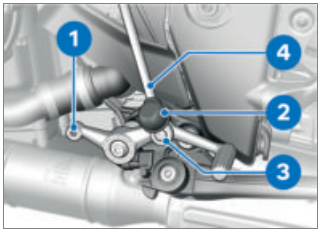
Schaltschema umkehren

ACHTUNG

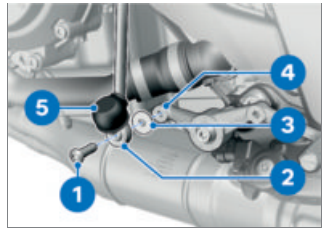
Fahren mit Schaltschema-Umkehrung auf öffentlichen Straßen

Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen

- Schaltschema-Umkehrung nicht auf öffentlichen Straßen einsetzen.



- Gewinde **1** reinigen.
- Schutzkappe **2** abziehen und auf Schaltstange **4** schieben.
- Schraube **3** mit Unterlegscheibe ausbauen.
- Schaltstange **4** auf Gewinde für Schaltschema-Umkehrung **1** umsetzen.



- Schraube **1** durch Kugelgelenk **2** und Unterlegscheibe **3** stecken.
- Schraube **1** in Gewinde für Schaltschema-Umkehrung **4** einbauen.

	Schaltstange an Fußschalthebel
M6 x 20	
Schraubensicherungsmittel: mikroverkapselt	
8 Nm	

- Schutzkappe **5** aufschieben.

» Die Schaltschema-Umkehrung für den Rennbetrieb ist eingerichtet.

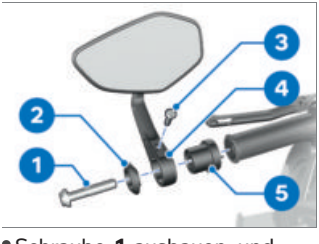
SPIEGEL

Spiegel ausbauen

ACHTUNG

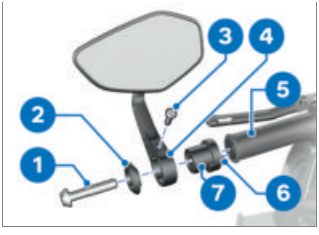
Ausbau der Spiegel
Erlöschen der Betriebserlaubnis für öffentliche Straßen
- Ohne Spiegel nicht auf öffentlichen Straßen fahren.

Die hier beschriebenen Arbeitsschritte zum linken Spiegel gelten sinngemäß auch für den rechten Spiegel.



- Schraube **1** ausbauen, und Abdeckkappe **2** ausbauen.
- Schraube **3** lösen, und Spiegel links **4** ausbauen.
- Entkoppelungselement **5** ausbauen.

Spiegel einbauen



- Entkoppelungselement **7** an Lenker **5** ansetzen, dabei auf Haltenase **6** achten.
- Spiegel links **4** aufschieben und Schraube **3** festziehen.

Spiegel an Entkoppelungselement
M5 × 20
Schraubensicherungsmittel: mikroverkapselt
2,5 Nm

- Abdeckkappe **2** ansetzen, und Schraube **1** einbauen.

Spiegel an Lenker
M10 × 60
38 Nm

- Spiegel einstellen. (➠ 104)

DATA-RECORDING UND 2D-SOFTWARE

–mit M GPS-Laptrigger[SA]

Data-Recording und 2D-Software

Für den Umgang mit der Software von 2D, das Auslesen und Auswerten der aufgezeichneten Fahrdaten erhalten Sie alle erforderlichen Informationen und Unterstützung unter: **2d-datarecording.com/en/m-gps-laptrigger**.

TECHNIK IM DETAIL

09

ALLGEMEINE HINWEISE 160
ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS) 160
DYNAMISCHE TRAKTIONSKONTROLLE (DTC) 164
MOTORSCHLEPPMOMENTREGELUNG 165
DYNAMISCHE DÄMPFUNGSEINSTELLUNG (DDC) 166
FAHRMODUS 167
DYNAMIC BRAKE CONTROL 170
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC) 171
SCHALTASSISTENT 172
ANFAHRASSISTENT 173
ADAPTIVES KURVENLICHT 175

ALLGEMEINE HINWEISE

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

ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)

Teilintegralbremse

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

ACHTUNG

Versuch eines Burn-out trotz Integralfunktion

Beschädigung von Hinterradbremse und Kupplung

- Ein Burn-out darf nur aus dem Fahrzeugstillstand erfolgen. Der Burn-out ist kein bestimmungsgemäßer Fahrzeuggebrauch und kann daher zu Fehlermeldungen führen.

Wie funktioniert das ABS?

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

Wird bei einer Erhöhung des Bremsdrucks durch den Fahrer die maximal übertragbare Bremskraft überschritten, beginnen die Räder zu blockieren und die Fahrstabilität geht verloren; es droht ein Sturz. Bevor diese Situation eintritt, wird das ABS aktiviert und der Bremsdruck an die maximal übertragbare Bremskraft angepasst. Die Räder drehen sich dadurch weiter und die Fahrstabilität bleibt unabhängig vom Fahrbahnzustand erhalten.

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 ABS von extrem niedrigen Reibwerten ausgehen (Schotter, Eis, Schnee), damit die Laufräder sich in jedem denkbaren Fall drehen und damit die Fahrstabilität sichergestellt ist. Nach Erkennen der tatsächlichen Umstände regelt das System den optimalen Bremsdruck ein.

Wie macht sich das BMW Motorrad ABS Pro für den Fahrer bemerkbar?

Muss das ABS aufgrund der oben beschriebenen Umstände die Bremskraft reduzieren, so sind am Bremshebel Vibrationen zu verspüren.
Wird der Bremshebel betätigt, so wird über die Integralfunktion auch am Hinterrad Bremsdruck aufgebaut. Wird der Fußbremshebel erst danach betätigt, ist der bereits aufgebaute Bremsdruck früher als Gegendruck spürbar, als wenn der Fußbremshebel vor oder mit dem Bremshebel betätigt wird.

Abheben des Hinterrads

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

Das ABS stellt im Rahmen der Fahrphysik die Fahrstabilität auf jedem Untergrund sicher. Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen auf der Rennstre-

cke ergeben, ist das System nicht optimiert. Das Fahrverhalten sollte an das Fahrkönnen und den Fahrbahnzustand angepasst werden.

Besondere Situationen

Zur Erkennung der Blockierneigung der Räder werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen das ABS abgeschaltet und ein ABS-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose. Neben Problemen am BMW Motorrad ABS Pro können auch ungewöhnliche Fahrzustände zu einer Fehlermeldung führen.
Kommt es aufgrund eines ungewöhnlichen Fahrzustands zu einer Fehlermeldung, kann die ABS-Funktion durch Aus- und Einschalten der Zündung wieder aktiviert werden.

Ungewöhnliche Fahrzustände:

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

Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?

WARNUNG

Nicht regelmäßig gewartetes Bremssystem.
Unfallgefahr
- Um sicherzustellen, dass sich das ABS in einem optimalen Wartungszustand befindet, müssen die vorgeschriebenen Inspektionsintervalle unbedingt eingehalten werden.

Reserven für die Sicherheit

Das ABS darf nicht im Vertrauen auf kürzere Bremswege zu einer leichtfertigen Fahrweise verleiten. Es ist in erster Linie eine Sicherheitsreserve für Notsituationen.

WARNUNG

Bremsen in Kurven
Unfallgefahr trotz ABS
- Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.
- Die zusätzliche Sicherheitsfunktion nicht durch riskantes Fahren einschränken.

ABS Pro
ABS Pro erhöht speziell bei Bremsvorgängen in Kurven die Sicherheit. ABS Pro verhindert, selbst bei schneller Bremsbetätigung, das Blockieren der Räder. ABS Pro reduziert, insbesondere bei Schreckbremsungen, abrupte Lenkkraft-Änderungen und damit das unerwünschte Aufstellen des Fahrzeugs.

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

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

ABS Pro ist in allen Fahrmodi aktiviert. Im Fahrmodus RACE PRO kann ABS Pro individuell eingestellt werden.

Brake Slide Assist
Brake Slide Assist ist eine Erweiterung des BMW Motorrad ABS Pro und als Assistenzsystem für den Betrieb mit Slickbereifung auf der Rennstrecke konzipiert.
Bei starker Verzögerung mittels Vorder- und Hinterradbremse errechnet Brake Slide Assist unter Berücksichtigung der Radumfangsgeschwindigkeiten und der Schräglage den aktuellen Driftwinkel.
Überschreitet der Driftwinkel ein von Brake Slide Assist errechnetes Limit, wird über die Begrenzung des Bremsdrucks am Hinterrad und Eingriff der Motorschleppmomentregelung der Schlupf reduziert und das Motorrad stabilisiert.

Im Grenzbereich der Fahrphysik haben sowohl der Fahrer als auch äußere Einflüsse wie Streckenbedingungen und Fahrwerkseinstellungen deutlichen Einfluss auf die Regelmöglichkeiten des Brake Slide Assist.

DYNAMISCHE TRAKTIONSKONTROLLE (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. DTC berücksichtigt die Schräglage des Fahrzeugs, regelt komfortabel und ist geeignet, die Rundenzeiten auf der Rennstrecke zu verbessern. DTC kann nur innerhalb der physikalischen Grenzen unterstützen. Die physikalischen Grenzen sind stark von Fahrbahnuntergrund, Fahrbahntemperaturen, der Reifenwahl und der Reifentemperatur abhängig. Auf der Rennstrecke besteht bei ungeeigneten Reifen Überhitzungsgefahr.

WARNUNG

Riskantes Fahren

Unfallgefahr trotz DTC

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

Besondere Situationen

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

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

Werden die Werte für Schräglage über einen längeren Zeitraum hinweg als unplausibel erkannt, wird ein Ersatzwert für die Schräglage verwendet, bzw.

die DTC ausgeschaltet. In diesen Fällen wird ein DTC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose. Bei folgenden ungewöhnlichen Fahrzuständen kann es zu einem automatischen Abschalten der BMW Motorrad Traktions-Control kommen.

Ungewöhnliche Fahrzustände:

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

MOTORSCHLEPPMOMENT-REGELUNG

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 hohen Schlupf am Hinterrad auf einen sicheren, modus- und schräglagenabhängigen Zielschlupf.

Ursachen für zu hohen Schlupf am Hinterrad:

– Fahrt im Schubbetrieb auf Fahrbahn mit niedrigem Reibwert (z. B. nasses Laub).
– Hinterradstempeln beim Herunterschalten.
– Hartes Anbremsen bei sportlicher Fahrweise.

Analog zur Traktionskontrolle DTC vergleicht die Motorschleppmomentregelung die Radumfangsgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Durch zusätzliche Informationen zur Schräglage kann die Motorschleppmomentregelung den Schlupf bzw. die Stabilitätsreserve am Hinterrad ermitteln.
Übersteigt der Schlupf den jeweiligen Grenzwert, wird das Motormoment durch leichtes Öffnen der Drosselklappen erhöht. Der Schlupf wird verringert und das Fahrzeug stabilisiert.

DYNAMISCHE DÄMPFUNGS-EINSTELLUNG (DDC)

Wie funktioniert DDC?

Dynamic Damping Control (DDC) ist ein semiaktives Fahrwerkssystem, das automatisch auf Fahrmanöver sowie die Fahrbahnbeschaffenheit reagiert. Die DDC erkennt über einen Höhenstandssensor die Bewegungen im Fahrwerk und reagiert darauf durch Anpassung der Dämpferventile. Das Fahrwerk wird somit an die Beschaffenheit des Untergrunds angepasst.

Einstellmöglichkeiten

DDC ist je nach gewähltem Fahrmodus in einem passenden Setting voreingestellt. Um das Fahrwerk an das gewünschte Fahrerlebnis anpassen zu können, stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

Dämpfungsmodi

- Road: Dämpfung für komfortable Straßenfahrten (Standardeinstellung in den Fahrmodi RAIN und ROAD)
- Dynamic: Dämpfung für dynamische Straßenfahrten (Standardeinstellung im Fahrmodus DYNAMIC)
- Race: Dämpfung für Fahrten auf der Rennstrecke (Standardeinstellung im Fahrmodus RACE)

Die Dämpfungswerte für das Vorderrad und für das Hinterrad können zusätzlich im Menü KONFIGURATION RACE PRO in 14 Stufen eingestellt werden (Stufe 1: "weichste" Einstellung; Stufe 14: "härteste" Einstellung). Am Hinterrad sind Zug- und Druckstufe getrennt einstellbar.
Um auch die Dämpfungswerte am Vorderrad getrennt nach Zug- und Druckstufe anpassen zu können, muss an der Vorderradgabel ein Federwegsensor (Rennsport-Zubehör) verbaut werden.

Beladungseinstellungen

In den Dämpfungsmodi Road und Dynamic kann das Fahrwerk zusätzlich an die Beladung angepasst werden. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- Solobetrieb
- Betrieb mit Sozius (und Gepäck)

FAHRMODUS

Auswahl

Um das Motorrad an den Fahrbahnzustand und das gewünschte Fahrerlebnis anzupassen, kann aus folgenden Fahrmodi ausgewählt werden:
–RAIN
–ROAD
–DYNAMIC
–RACE
–RACE PRO 1
–RACE PRO 2
–RACE PRO 3

Über die Fahrmodusvorauswahl können maximal vier Fahrmodi gewählt werden.

Für jeden Fahrmodus ist ein abgestimmtes Setting für die Systeme Engine, Engine Brake, DTC, Wheelie (DTC), ABS und DDC vorhanden.

In den Fahrmodi RACE PRO können die Settings für die Systeme Engine, Engine Brake, Traction (DTC), Wheelie (DTC), ABS und DDC individuell angepasst werden.

Drehmoment und Gasannahme

–Im Fahrmodus RAIN: weiche Gasannahme, reduziertes Drehmoment in niedrigen Gängen.
–In den Fahrmodi ROAD und DYNAMIC: optimale Gasannahme, reduziertes Drehmoment in niedrigen Gängen.
–Im Fahrmodus RACE: optimale Gasannahme, maximales Drehmoment.
–In den Fahrmodi RACE PRO zusätzlich: weiche oder direkte Gasannahme, maximales Drehmoment.

Bremswirkung des Motors und Motorschleppmomentregelung

–In den Fahrmodi RAIN und ROAD: maximale Bremswirkung des Motors. Maximale Stabilität.
–In den Fahrmodi DYNAMIC und RACE: reduzierte Bremswirkung des Motors. Hohe Stabilität.
–In den Fahrmodi RACE PRO zusätzlich: minimale Bremswirkung des Motors. Reduzierte Stabilität.

Traktionskontrolle (DTC)

- Im Fahrmodus RAIN: Maximale Stabilität auf nasser Fahrbahn. Es kann zu reduzierter Beschleunigung auf trockener Fahrbahn kommen.
- Im Fahrmodus ROAD: Hohe Stabilität auf trockener Fahrbahn. Es kann zu leicht reduzierter Beschleunigung auf trockener Fahrbahn kommen.
- Im Fahrmodus DYNAMIC: Hohe Performance auf trockener Fahrbahn. Bei schlechten Fahrbahnverhältnissen kann keine optimale Stabilität gewährleistet werden.
- Im Fahrmodus RACE: Maximale Performance. Bei schlechter Fahrbahn oder mit ungeeigneter Bereifung wie z. B. Tourenreifen kann es zur Beeinträchtigungen der Stabilität kommen.

Für optimale Performance kann die Traktionskontrolle in den Fahrmodi RACE PRO mithilfe der DTC-Wipptaste während der Fahrt feinjustiert werden.

Wheelie (DTC) - Abheben des Vorderrads

- Im Fahrmodus RAIN: Maximale Stabilität. Es wird versucht, ein Wheelie zu unterdrücken.
- In den Fahrmodi ROAD, DYNAMIC und RACE: flaches Wheelie möglich, optimaler Vortrieb.
- In den Fahrmodi RACE PRO mit Setting 1: hohes Wheelie möglich. Der Fahrer muss selbst das Hinterrad abbremsen, um das Wheelie zu verhindern. Das System greift erst spät ein.
- In den Fahrmodi RACE PRO mit Setting 0: Das System ist deaktiviert.

ABS

- Der Hinterradabhebeassistent ist in den Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC aktiv.
- In den Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC ist das ABS auf Straßenbetrieb abgestimmt.
- Im Fahrmodus RACE ist das ABS auf Rennstreckenbetrieb mit Slickbereifung abgestimmt. Der Hinterradabhebeassistent lässt hohe Stoppies zu.

– In den Fahrmodi RACE PRO: Der Einsatz des ABS kann individuell eingestellt werden.

Brake Slide Assist

– In den Fahrmodi RAIN, ROAD und DYNAMIC: Brake Slide Assist ist deaktiviert. Maximale Stabilität beim Anbremsen in den Kurveneingang.
– In den Fahrmodi RACE und RACE PRO mit Setting 2: maximale Performance. Drifts beim Anbremsen in den Kurveneingang sind möglich.
– In den Fahrmodi RACE PRO mit Setting 1: Brake Slide Assist ist inaktiv. Das Hinterrad kann bei starken Bremsvorgängen blockieren.

Dynamische Dämpfungseinstellung DDC

– In den Fahrmodi RAIN und ROAD: Einstellung der Dämpfercharakteristik für komfortables Fahren.
– Im Fahrmodus DYNAMIC: Einstellung der Dämpfercharakteristik für sportliches Fahren.
– Im Fahrmodus RACE: Einstellung der Dämpfercharakteristik für das Fahren auf der Rennstrecke.
– In den Fahrmodi RACE PRO: Die Dämpfercharakteristik kann individuell eingestellt werden.

Umschaltung

Fahrmodi können geändert werden, wenn das Fahrzeug mit eingeschalteter Zündung steht. Eine Umschaltung während der Fahrt ist unter folgender Voraussetzung möglich:
– Kein Antriebsmoment am Hinterrad.
– Kein Bremsdruck im Bremssystem.

Für eine Umschaltung während der Fahrt müssen folgende Schritte vorgenommen werden:
– Gasgriff zurückdrehen.
– Bremshebel nicht betätigen.
– Temporegelung deaktivieren.

Der gewünschte Fahrmodus wird zunächst vorgewählt. Erst wenn sich die betroffenen Systeme im benötigten Zustand befinden, erfolgt die Umschaltung.
Erst nach der Umschaltung des Fahrmodus wird das Auswahlmenü im Display ausgeblendet.

DYNAMIC BRAKE CONTROL

Funktion der Dynamic Brake Control

Die Funktion Dynamic Brake Control ist in allen Fahrmodi aktiv. Sie kann nur in den Fahrmodi RACE PRO durch individuelle Einstellung des ABS deaktiviert werden.

Die Funktion der Dynamic Brake Control unterstützt den Fahrer bei einer Gefahrenbremsung.

Erkennung einer Gefahrenbremsung

– Eine Gefahrenbremsung wird erkannt, wenn schnell und stark die Vorderradbremse betätigt wird.

Verhalten bei einer Gefahrenbremsung

– Wird bei einer Geschwindigkeit von min 10 km/h eine Gefahrenbremsung durchgeführt, wirkt zusätzlich zur ABS-Funktion die Dynamic Brake Control.
– Bei einer Teilbremsung mit hohem Bremsdruckgradienten erhöht die Dynamic Brake Control den Integralbremsdruck am Hinterrad. Der Bremsweg verkürzt sich und es kann kontrolliert gebremst werden.

Verhalten bei versehentlicher Betätigung des Gasgriffs

– Wird bei einer Gefahrenbremsung versehentlich der Gasgriff betätigt (Griffstellung > 5 %), wird die eigentlich veranlasste Bremswirkung von der Dynamic Brake Control sichergestellt, indem sie die Öffnung des Gasgriffs ignoriert. Die Wirkung der Gefahrenbremsung wird sichergestellt.
– Wird während des Eingriffs der Dynamic Brake Control das Gas geschlossen (Gasgriffstellung < 5 %), wird das vom ABS-Bremssystem angeforderte Motormoment wiederhergestellt.
– Wenn die Gefahrenbremsung beendet wird und der Gasgriff immer noch betätigt ist, regelt die Dynamic Brake Control das Motormoment kontrolliert zum Fahrerwunsch zurück.

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

REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

Funktion

In den Reifen befindet sich jeweils ein Sensor, der die Lufttemperatur und den Fülldruck im Reifeninneren misst und an das Steuergerät sendet.
Die Sensoren sind mit einem Fliehkraftregler ausgestattet, der die Übertragung der Messwerte nach dem erstmaligen Überschreiten der Mindestgeschwindigkeit freigibt.

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

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

 Übertragungsdauer der Messwerte nach Fahrzeugstillstand:
min 15 min

Ist ein RDC-Steuergerät eingebaut, 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 Fahrtdauer ab.
Im Multifunktionsdisplay werden die Reifenfülldrücke temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf eine Reifenlufttemperatur von 20 °C.
In den Luftdruckprüfgeräten an den Tankstellen findet keine Temperaturkompensation statt, der gemessene Reifenfülldruck ist abhängig von der Reifenlufttemperatur. Dadurch stimmen die dort angezeigten Werte in den meisten Fällen nicht mit den in der Instrumentenkom-

bination angezeigten Werten überein.

Fülldruckanpassung

Vergleichen Sie den RDC-Wert in der Instrumentenkombination mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Reifenfülldruckmesser an der Tankstelle ausgeglichen werden.

 Beispiel
Laut Betriebsanleitung soll der Reifenfülldruck folgenden Wert betragen:
2,5 bar
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

Schaltassistent Pro

Ihr Fahrzeug ist mit dem ursprünglich im Rennsport entwickelten Schaltassistent ausgestattet, der für den Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr angepasst wurde. Er ermöglicht das Hoch- und Herunterschalten ohne Kupplungs- oder Gasgriffbetätigung in nahezu allen Last- und Drehzahlbereichen.

Vorteile

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

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

Herunterschalten

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

 Höchstdrehzahl
max 14600 min^{-1}

Hochschalten

– Das Hochschalten wird bis zum Erreichen der Leerlaufdrehzahl im Zielgang unterstützt.
– Eine Unterschreitung der Leerlaufdrehzahl wird somit vermieden.

 Leerlaufdrehzahl
$1270^{\pm 50}$ min^{-1} (Motor betriebswarm)

ANFAHRASSISTENT

Funktion des Anfahrassistenten

Der Anfahrassistent Hill Start Control verhindert das unkontrollierte Zurückrollen an Steigungen durch den gezielten Eingriff in das teilintegrale ABS-Bremssystem, ohne dass der Fahrer permanent den Bremshebel betätigen muss.

Bei Aktivierung der Hill Start Control wird der Druck im hinteren Bremssystem aufgebaut, sodass das Motorrad an einer schiefen Ebene stehen bleibt. Der Bremsdruck im Bremssystem ist abhängig von der Steigung.

Einfluss der Steigung auf Bremsdruck und Anfahrverhalten

- Wird an geringer Steigung angehalten, wird nur geringer Bremsdruck aufgebaut. Das Lösen der Bremse beim Anfahren erfolgt schnell. Es kann sanfter angefahren werden. Ein zusätzliches Aufdrehen des Gasgriffs ist kaum erforderlich.
- Wird an großer Steigung angehalten, wird hoher Bremsdruck aufgebaut. Das Lösen der Bremse beim Anfahren dauert etwas länger. Zum Anfahren ist mehr Drehmoment nötig, das ein zusätzliches Aufdrehen des Gasgriffs erfordert.

Verhalten bei rollendem oder rutschendem Fahrzeug

- Rollt das Fahrzeug bei aktiver Hill Start Control, wird der Bremsdruck erhöht.
- Wenn das Hinterrad rutscht, wird nach ca. 1 m die Bremse wieder gelöst. Damit wird z. B. ein Abrutschen mit blockierendem Hinterrad verhindert.

Hill Start Control Pro

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

Lösen der Bremse bei Abstellen des Motors oder Zeitüberschreitung

Beim Abstellen des Motors mit dem Not-Aus-Schalter, beim Ausklappen der Seitenstütze oder nach Zeitüberschreitung (10 Minuten) wird die Hill Start Control deaktiviert.
Neben den Kontroll- und Warnleuchten soll der Fahrer durch folgendes Verhalten auf die Deaktivierung der Hill Start Control aufmerksam gemacht werden:

Bremswarnruck

- Die Bremse wird kurz gelöst und sofort wieder aktiviert.
- Dabei entsteht ein spürbarer Ruck.
- Das teilintegrale ABS-Bremssystem regelt eine Geschwindigkeit von ca. 1…2 km/h ein.

– Der Fahrer muss das Fahrzeug manuell bremsen.
– Nach zwei Minuten, oder bei Bremsbetätigung, wird die Temporegelung komplett deaktiviert.

Beim Ausschalten der Zündung wird der Haltedruck sofort und ohne Bremswarnruck abgebaut.

ADAPTIVES KURVENLICHT

Funktion

Zusätzlich zum Abblendlicht, Fernlicht und ggf. Tagfahrlicht, bzw. Positionslicht, verfügt der Hauptscheinwerfer über separate LED-Elemente mit eigenen Reflektoren. Die LED-Elemente werden in Abhängigkeit der Schräglage zum Abblendlicht hinzugeschaltet, um die Ausleuchtung des Kurveninnenbereichs zu verbessern. Das Adaptive Kurvenlicht ist für leichte bis moderate Schräglagen optimiert.
Das Adaptive Kurvenlicht wird unter folgenden Voraussetzungen aktiviert:
– Fahrt in leichter bis moderater Schräglage.
– Die Geschwindigkeit beträgt min 10 km/h.
– Das Abblendlicht ist eingeschaltet.

WARTUNG

10

ALLGEMEINE HINWEISE	178
BORDWERKZEUG	179
VORDERRADSTÄNDER	179
HINTERRADSTÄNDER	180
MOTORÖL	180
BREMSSYSTEM	182
KUPPLUNG	187
KÜHLMITTEL	188
REIFEN	190
FELGEN	191
RÄDER	191
KETTE	199
LEUCHTMITTEL	202
VERKLEIDUNGSTEILE	203
STARTHILFE	207
BATTERIE	208
SICHERUNGEN	211
DIAGNOSESTECKER	212

ALLGEMEINE HINWEISE

Im Kapitel Wartung werden Arbeiten zum Prüfen und Ersetzen von Verschleißteilen beschrieben, die mit geringem Aufwand durchzuführen sind. Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel Technische Daten.

Zur Durchführung einiger der beschriebenen Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und ein fundiertes Fachwissen notwendig. Im Zweifel wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an Ihren BMW Motorrad Partner.

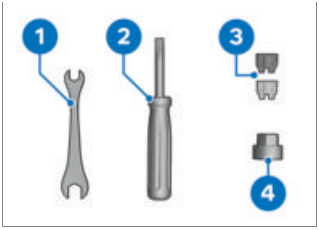
Mikroverkapselte Schrauben

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. Stellen Sie daher vor dem Ausbau sicher, dass Sie geeignetes Werkzeug zur Reinigung des Gewindes und eine Ersatzschraube besitzen. 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 Gabelschlüssel Schlüsselweite 10/ 13 mm
–Batterie ausbauen (➠ 210).
–Federvorspannung am Vorderrad einstellen. (➠ 109)
–Federvorspannung am Hinterrad einstellen. (➠ 110)
–Kettendurchhang einstellen. (➠ 200)

2 Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz Schlitzklinge und Torx T25
–Fahrersitz ausbauen. (➠ 99)

3 Reservesicherungen Minisicherungen 7,5 A und 15 A

4 Kunststoffaufsatz
–Federvorspannung am Vorderrad einstellen. (➠ 109)

VORDERRADSTÄNDER

Vorderradständer montieren

ACHTUNG

Verwendung des BMW Motorrad Vorderradständers ohne zusätzlichen Kipp- oder Hilfsständer
Bauteilschaden durch Umfallen
- Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf den Kippständer oder einen Hilfsständer stellen.

- Auf sicheren Stand des Motorrads achten.
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren. (➠ 180)



- Die Beschreibung des korrekten Anbaus entnehmen Sie der Anleitung des Vorderradständers.
- BMW Motorrad bietet für jedes Fahrzeug einen passenden Montageständer. Ihr BMW Motorrad Partner ist Ihnen bei der Wahl des geeigneten Montageständers gerne behilflich.

HINTERRADSTÄNDER

Hinterradständer montieren



- 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

ACHTUNG

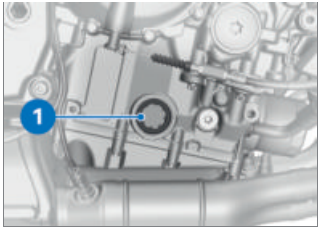
Fehlinterpretation der Ölfüllmenge, da der Ölstand temperaturabhängig ist (je höher die Temperatur, desto höher ist der Ölstand)

Motorschaden

- Ölstand nur nach längerer Fahrt bzw. bei warmem Motor prüfen.

- Motor eine Minute im Leerlauf laufen lassen.
- Zündung ausschalten.
- Fünf Minuten warten, damit sich das Öl in der Ölwanne sammeln kann.

Für die Umweltentlastung empfiehlt BMW Motorrad das Motoröl gelegentlich nach einer Fahrt von min 50 km zu prüfen.



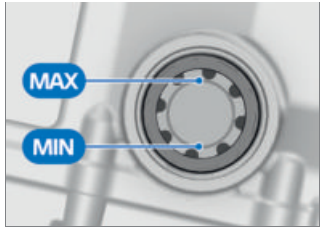
ACHTUNG

Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs

Bauteilschaden durch Umfallen

- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.

- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Ölstand an der Anzeige **1** ablesen.



Motoröl-Sollstand
Zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung

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

- Motoröl nachfüllen. (➠ 181)

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

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

Motoröl nachfüllen

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



- Verschluss **1** der Öleinfüllöffnung ausbauen.

ACHTUNG

Verwendung von zu wenig bzw. zu viel Motoröl
Motorschaden
- Auf korrekten Motorölstand achten.

- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.

Motoröl-Nachfüllmenge
max 1,3 l (Differenz zwischen **MIN** und **MAX**)

- Motorölstand prüfen. (➠ 180)
- Verschluss der Öleinfüllöffnung **1** einbauen.

BREMSSYSTEM

Bremsfunktion prüfen

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

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:

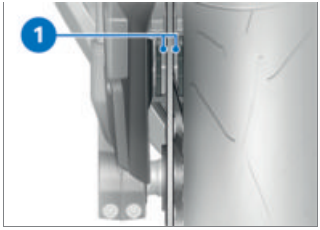
ACHTUNG

Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem
Gefährdung der Betriebssicherheit des Bremssystems
- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen.

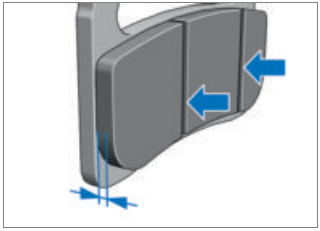
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke vorn prüfen

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



- Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: von vorn auf die Bremsbeläge **1**.



Bremsbelagverschleißgrenze vorn
min 1,0 mm (Nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Die Verschleißmarkierungen (Nuten) müssen deutlich sichtbar sein.)

Sind die Bremsbeläge abgefahren:

WARNUNG

Unterschreiten der Belagmindeststärke

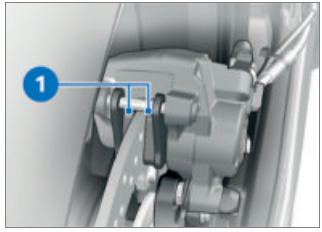
Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

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

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

Bremsbelagstärke hinten prüfen

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



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



Bremsbelagverschleißgrenze hinten
min 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
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Lenker so ausrichten, dass Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht steht.



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

Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand vorn
Bremsflüssigkeit, DOT4
Der Bremsflüssigkeitsstand darf **MIN**-Markierung nicht unterschreiten (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

WARNUNG

Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

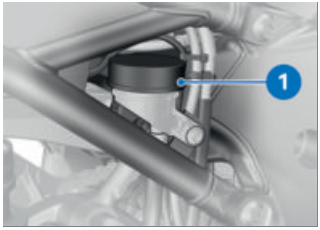
Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft, Verunreinigungen oder Wasser im Bremssystem

- 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.

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

Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen

- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



ACHTUNG

Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs

Bauteilschaden durch Umfallen

- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.

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

Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand hinten
Bremsflüssigkeit, DOT4
Der Bremsflüssigkeitsstand darf **MIN**-Markierung nicht unterschreiten (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

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.

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

KUPPLUNG

Kupplungsfunktion prüfen

- Kupplungshebel betätigen.

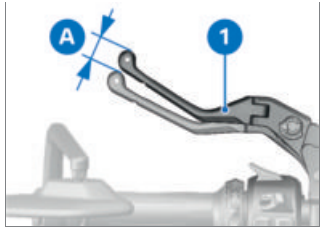
» Es muss ein Kraftanstieg bei zunehmender Betätigung spürbar sein.

Ist kein Kraftanstieg bei zunehmender Betätigung spürbar:
- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Kupplungshebelspiel prüfen

Voraussetzung
Motor ist kalt.

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



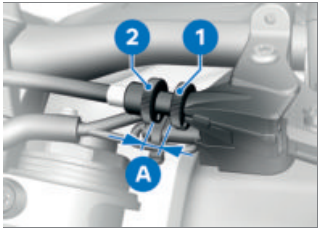
- Kupplungshebel **1** mehrmals bis zur Anlage am Griff betätigen.
- Kupplungshebel **1** leicht betätigen, bis Widerstand spürbar ist, dabei das Kupplungsspiel **A** beobachten.

Kupplungshebelspiel
3…5 mm (gemessen am Kupplungshebel außen, Lenker in Geradeausstellung, bei kaltem Motor)

Liegt das Kupplungsspiel außerhalb der Toleranz:

- Kupplungsspiel einstellen. (➠ 188)

Kupplungsspiel einstellen



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

» Abstand **A** wird verringert.

- Um das Kupplungsspiel zu verringern: Einstellschraube **2** aus der Handarmatur herausdrehen.

» Abstand **A** wird erhöht.

- Abstand **A** Einstellschraube zur Handarmatur beachten.

Sollte die Einstellung des Kupplungsspiels nicht innerhalb der angegebenen Abstände möglich sein, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

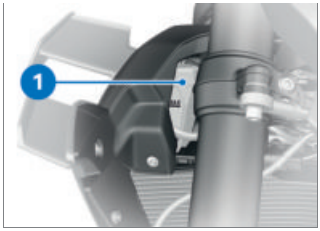
Abstand Einstellschraube zur Handarmatur (Einstellen des Kupplungszuges)
$8^{\pm 1,5}$ mm

- Kupplungshebelspiel prüfen. (➠ 187)
- Kontermutter **1** festziehen, dabei Einstellschraube **2** festhalten.

KÜHLMITTEL

Kühlmittelstand prüfen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Motor abkühlen lassen.
- Lenker nach links einschlagen.



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



Kühlmittel Sollstand
Zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung am Ausgleichsbehälter (bei kaltem Motor)

Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

Kühlmittel nachfüllen

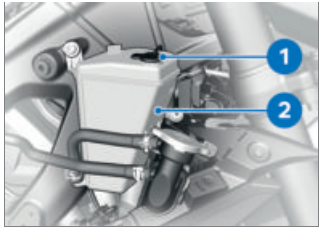
WARNUNG

Öffnen des Kühlerverschlusses

Verbrennungsgefahr

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

- Verkleidungsseitenteil ausbauen. (➠ 203)



- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters **2** öffnen.
- Kühlmittel bis zum Sollstand nachfüllen.

Kühlmittel Nachfüllmenge
0,15 l (Differenz zwischen **MIN** und **MAX**)
2,4 l (Kühlkreislauf gesamt)
FROSTOX HT-12 (Kühlmittel)

- Kühlmittelstand prüfen. (➠ 188)
- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters **2** schließen.
- Verkleidungsseitenteil einbauen. (➠ 204)

REIFEN

Reifenfülldruck prüfen

WARNUNG

Unkorrekter Reifenfülldruck
Verschlechterte Fahreigenschaften des Motorrads, Reduzierung der Lebensdauer der Reifen
- Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.

WARNUNG

Selbsttätiges Öffnen von Ventileinsätzen bei hohen Geschwindigkeiten
Plötzlicher Verlust des Reifenfülldrucks
- Ventilkappen mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.

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

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

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:
- Reifenfülldruck korrigieren.

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 voll-

ständig 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.

WARNUNG

Unbemerkter Strukturschaden

Unfallgefahr

- Carbonräder nach einem Sturz oder einer erheblichen Schlageinwirkung (z. B. Fahrt durch ein Schlagloch) von einer Fachwerkstatt überprüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

- Bei einem Verdacht auf Beschädigung, Felgen von einer Fachwerkstatt prüfen und ggf. erneuern lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

RÄDER

Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

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

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

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

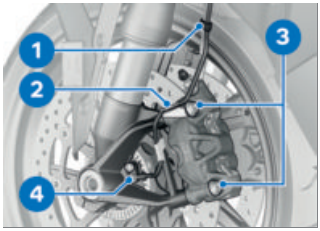
Vorderrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren. (➠ 180)

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.

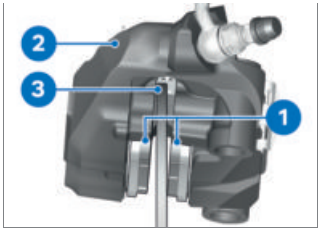


- Kabel für Raddrehzahlsensor aus den Halteclips **1** und **2** nehmen.
- Schraube **4** ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.

ACHTUNG

Ungewolltes Zusammendrücken der Bremsbeläge
Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge
- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.

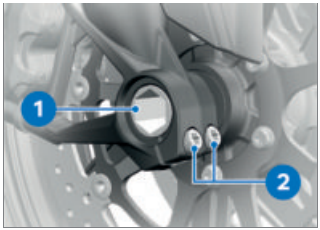
- Befestigungsschrauben **3** der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge **1** durch Drehbewegungen des Bremssattels **2** gegen die Bremsscheibe **3** etwas auseinanderdrücken.
- Bremssättel **2** nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.

- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht, am besten mit einem BMW Motorrad Vorderradständer.

- Vorderradständer montieren. (➠ 179)



ACHTUNG

Falscher Abstand zwischen Sensorring und Raddrehzahlsensor durch schlecht ausgerichtete Gewindebuchse in der Vorderradführung
Beschädigung des Raddrehzahlsensors. ABS-Fehlfunktion
- Linke Klemmung fixiert die Gewindebuchse und darf nicht gelöst oder ausgebaut werden.

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

Vorderrad einbauen

WARNUNG

Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads
Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und DTC
- Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerkregelsysteme ABS und DTC am Anfang dieses Kapitels beachten.

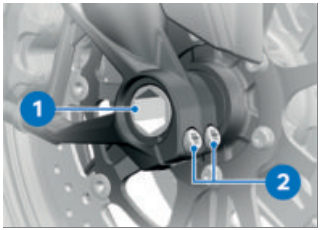
ACHTUNG

Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment
Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen
- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

ACHTUNG

Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung
Unfallgefahr
- Laufrichtungspfeile auf Reifen oder Felge beachten.

- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.



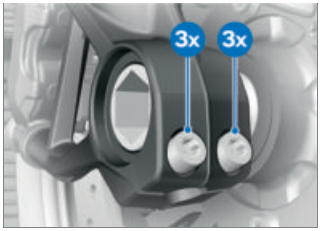
- Steckachse **1** schmieren.

Schmiermittel
Optimoly TA

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

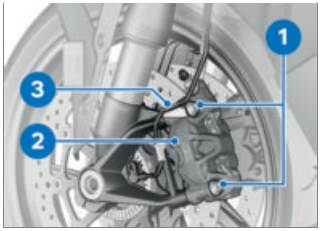
Steckachse in Gewindebuchse
M24 x 1,5
50 Nm

- Klemmschrauben **2** mit Drehmoment festziehen.



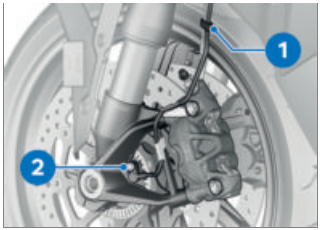
Klemmschrauben in Achsaufnahme
Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen
M8 x 35
19 Nm

- Bremssättel auf die Bremsscheiben aufsetzen.



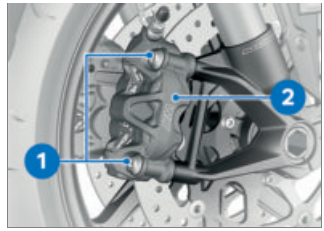
- Bremssattel **2** links ansetzen und Kabelführung **3** positionieren.
- Schrauben **1** mit Drehmoment einbauen.

Radialbremssattel an Achsaufnahme
M10 x 65
38 Nm



- Kabel für Raddrehzahlsensor in Halter **1** befestigen.
- Raddrehzahlsensor in die Bohrung einsetzen und mit neuer Schraube **2** befestigen.

Raddrehzahlsensor vorn an Gabelfuß
M6 x 16
Schraubensicherungsmittel: mikroverkapselt
8 Nm



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

Radialbremssattel an Achsaufnahme
M10 x 65
38 Nm

- Abklebungen an der Felge entfernen.

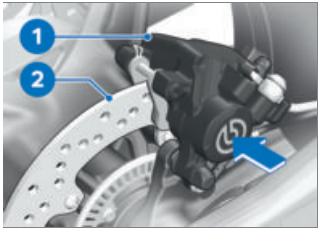
WARNUNG

Nicht anliegende Bremsbeläge an der Bremsscheibe
Unfallgefahr durch verzögerte Bremswirkung.
- Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.

- Bremshebel mehrmals kräftig betätigen, bis der Druckpunkt spürbar ist.
- Vorderradständer und Hilfsständer entfernen.

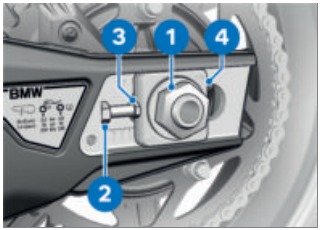
Hinterrad ausbauen

- Motorrad anheben, am besten mit einem BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren. (➠ 180)
- Hinterrad z. B. mit einem Holzklotz so unterfüttern, dass es nach Ausbau der Steckachse nicht herunterfallen kann.

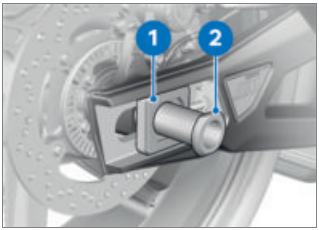


- Bremssattel **1** gegen Bremsscheibe **2** drücken.

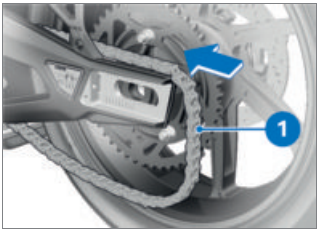
» Bremskolben sind zurück gedrückt.



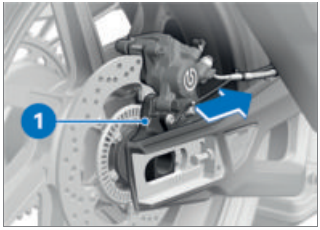
- Achsmutter **1** mit Unterlegscheibe ausbauen.
- Kontermuttern **2** links und rechts lösen.
- Einstellschrauben **3** links und rechts lösen.
- Einstellplatte **4** entnehmen und Achse soweit wie möglich nach vorn schieben, um die Kette zu entspannen.



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



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



- Bremssattelträger **1** nach vorn herausziehen und zur Seite hängen.
- Hinterrad nach hinten aus der Schwinge rollen.

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

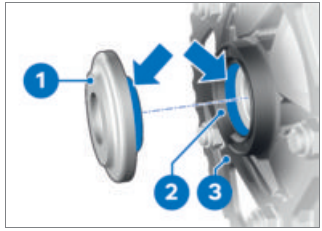
Hinterrad einbauen

ACHTUNG

Veränderung der Reifengröße
Beeinflussung der Regelsysteme
- Neue Parameter durch eine Fachwerkstatt codieren lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

ACHTUNG

Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment
Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen
- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.



- Distanzbuchse **1** und Radialwellendichtring **2** an Kettenradträger **3** von Schmutz und altem Schmiermittel reinigen.
- Distanzbuchse **1** und Radialwellendichtring **2** an mit **Pfeilen** markierten Flächen schmieren.

Schmiermittel
Unirex N3



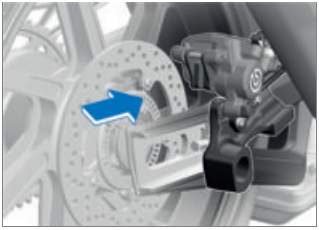
- Ruckdämpfungselemente **2** auf Beschädigung, Verformung und Verschleiß prüfen, ggf. ersetzen.

Nach Erneuern der Ruckdämpfungselemente müssen die Adaptionswerte mit dem BMW Motorrad Diagnosesystem zurückgesetzt werden. Wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

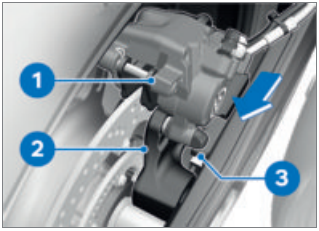
- Ruckdämpfungselemente **2** schmieren und einbauen.

Einbauhilfe
Silikonspray

- Kettenradträger **1** einbauen.

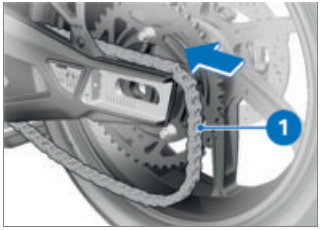


- Hinterrad auf der Unterfütterung in die Schwinge rollen.

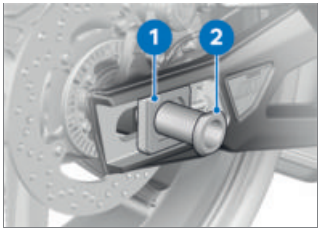


- Bremssattel **1** mit Bremssattelträger **2** in die Führung **3** der Schwinge einsetzen.

Auf korrekte Lage von Bremsleitung und ABS-Sensorkabel achten. Die Bremsleitung und das ABS-Sensorkabel müssen in ihren Führungen sitzen, um Kontakt mit dem Hinterrad oder der Abgasanlage zu vermeiden.



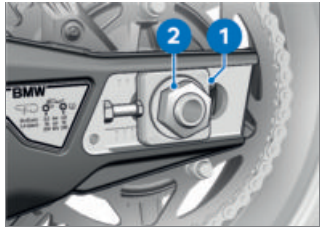
- Hinterrad soweit wie möglich nach vorn rollen und Kette **1** auf das Kettenrad legen.



- Einstellplatte rechts **1** in die Schwinge einsetzen.
- Steckachse **2** schmieren.

Schmiermittel
Optimoly TA

- Hinterrad anheben und Steckachse **2** durch die Einstellplatte in den Bremssatelträger und das Hinterrad einbauen.
- Darauf achten, dass die Steckachse in die Senkung für Schlüsselflächen trifft.



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

WARNUNG

Nicht anliegende Bremsbeläge an der Bremsscheibe
Unfallgefahr durch verzögerte Bremswirkung.
- Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.

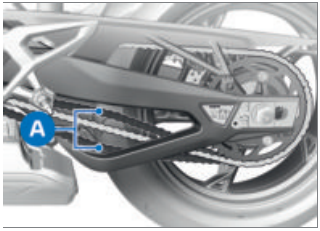
- Bremse mehrmals betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.
- Kettendurchhang einstellen. (➠ 200)

KETTE

Kettendurchhang prüfen

- Motorrad schieben, bis die Stelle mit dem geringsten Kettendurchhang erreicht ist.

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



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

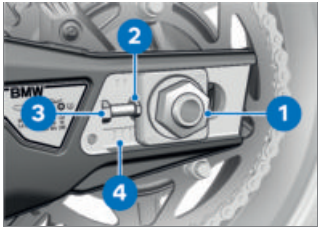
Kettendurchhang
35...45 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze)

Liegt der Kettendurchhang außerhalb der erlaubten Toleranz:

- Kettendurchhang einstellen. (➠ 200)

Kettendurchhang einstellen

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



- Steckachsmutter **1** lösen.
- Kontermuttern **3** links und rechts lösen.
- Mit Einstellschrauben **2** links und rechts Kettendurchhang einstellen.

ACHTUNG

Schiefstand des Hinterrads durch ungleichmäßiges Einstellen der Spannschrauben
Erhöhter Verschleiß an Hinterrad und Kettenantrieb

- Auf korrekte Spureinstellung (gleicher Skalenwert auf beiden Seiten der Hinterradschwinge) achten.

- Darauf achten, dass links und rechts der gleiche Skalenwert **4** eingestellt wird.
- Kettendurchhang prüfen. (➠ 199)
- Kontermuttern **3** links und rechts mit Drehmoment festziehen.

 Kontermutter der Antriebskettenspannschraube
M8
19 Nm

- Steckachsmutter **1** mit Drehmoment festziehen.

 Hinterradsteckachse in Schwinge
M24 x 1,5
Schraubensicherungsmittel: mechanisch
125 Nm

- Kettendurchhang prüfen. (➠ 199)

Wartungsarme Kette pflegen und schmieren

ACHTUNG

Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren.

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.
- Motorrad gegebenenfalls auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- 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.

Kettenverschleiß prüfen
Voraussetzung
Kettendurchhang ist richtig eingestellt.

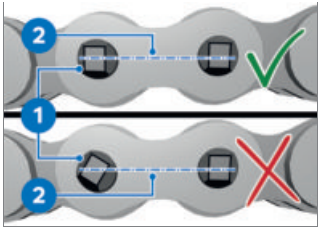
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- 1. Gang einlegen.
- Hinterrad in Fahrtrichtung drehen, bis die Kette gespannt ist.
- Kettenlänge unterhalb der Hinterradschwinge über der Mitte von 10 Nieten an 3 verschiedenen Stellen ermitteln.



Zulässige Kettenlänge
max 144 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.

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.

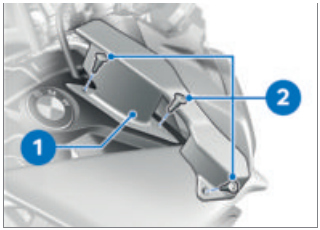
Alle Leuchtmittel des Fahrzeugs sind LED-Leuchtmittel. Die Lebensdauer der LED-Leuchtmittel ist höher als die angenommene Fahrzeug-Lebensdauer. Sollte ein LED-Leuchtmittel defekt sein, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

VERKLEIDUNGSTEILE

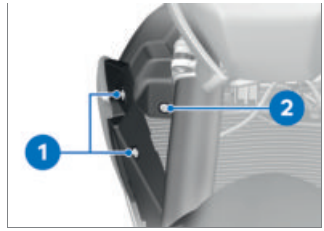
Verkleidungsseitenteil ausbauen

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

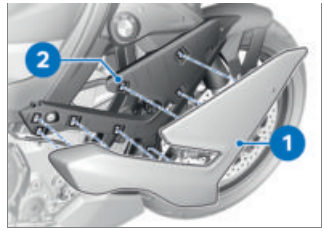
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



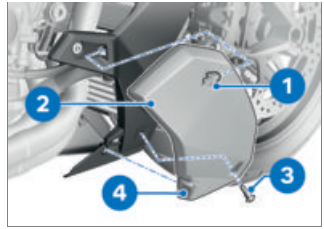
- Schrauben **2** ausbauen.
- Winglet **1** abnehmen.



- Schrauben **1** (3 mm mit Bund) ausbauen.
- Schraube **2** (25 mm ohne Bund) ausbauen.

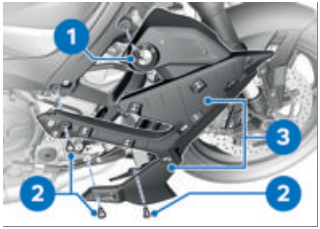


- Verkleidungsblende **1** aus Befestigungsklammern **2** lösen und ausbauen.



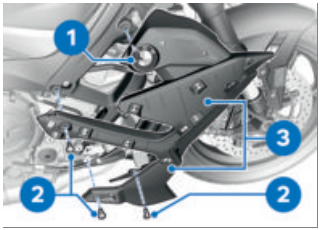
- Schraube **3** ausbauen.

- Motorspoiler **2** aus Befestigungsklammer **4** lösen.
- Motorspoiler **2** nach hinten abnehmen, dabei auf Haken **1** achten.

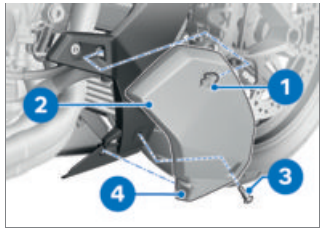


- Schrauben **2** (9 mm mit Bund) ausbauen.
- Verkleidungsseitenteil **3** aus Tülle **1** lösen und ausbauen.

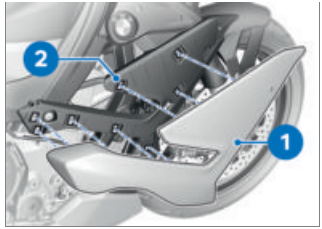
Verkleidungsseitenteil einbauen



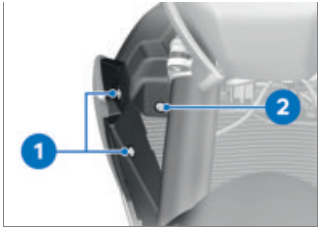
- Verkleidungsseitenteil **3** ansetzen und in Tülle **1** einsetzen.
- Schrauben **2** (9 mm mit Bund) einbauen.



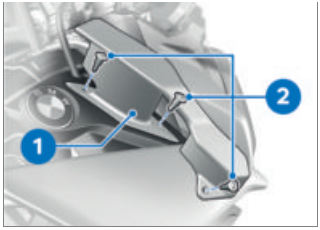
- Motorspoiler **2** ansetzen, dabei auf Haken **1** achten.
- Motorspoiler **2** in Befestigungsklammer **4** einbauen.
- Schraube **3** einbauen.



- Verkleidungsblende **1** ansetzen und in Befestigungsklammern **2** einbauen.



- Schrauben **1** (3 mm mit Bund) einbauen.
- Schraube **2** (25 mm ohne Bund) einbauen.



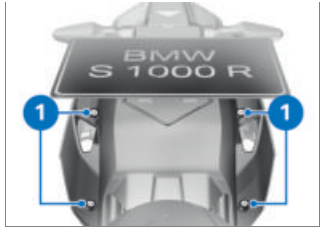
- Winglet **1** ansetzen.
- Schrauben **2** einbauen.

	Winglet an Verkleidung
M5 × 20	
2 Nm	

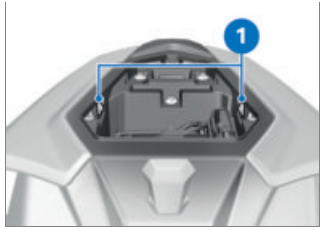
Höckerverkleidung ausbauen

–mit Soziuspaket[SA]

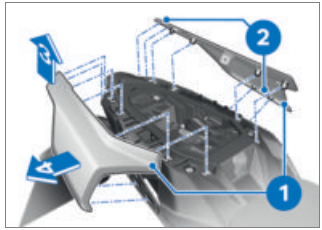
- Soziussitz ausbauen. (➠ 99)
- Höckerabdeckung ausbauen. (➠ 98)
- Fahrersitz ausbauen. (➠ 99)



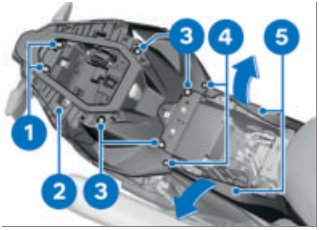
- Schrauben **1** ausbauen.



- Schrauben **1** ausbauen.



- Heckverkleidung **1** links und rechts vorsichtig zuerst vertikal ausclipsen **3**, dann Nasen **2** vorsichtig aus Halter lösen **4**.

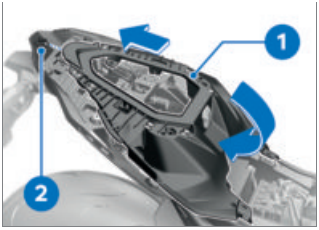


- Schrauben **3** (3 mm mit Bund) ausbauen.
- Schrauben **1** (6 mm mit Bund) ausbauen.
- Schrauben **4** ausbauen.
- Blenden **5** vorsichtig in **Pfeilrichtung** aus Höckerverkleidung **2** ausclipsen.

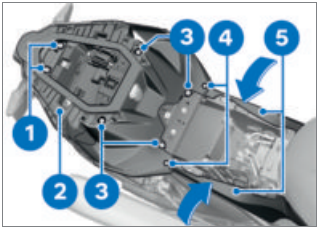


- Höckerverkleidung **1** in **Pfeilrichtung** anheben und von Haltesteg **2** abnehmen.

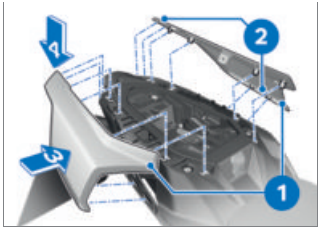
Höckerverkleidung einbauen



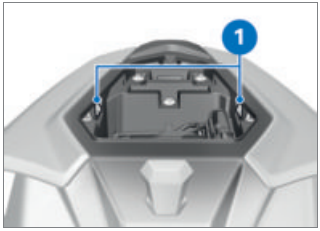
- Höckerverkleidung **1** an Haltesteg **2** ansetzen.



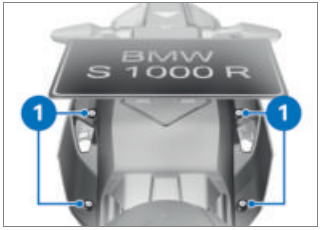
- Blenden **5** vorsichtig in **Pfeilrichtung** in Höckerverkleidung **2** einclipsen.
- Schrauben **4** einbauen.
- Schrauben **3** (3 mm mit Bund) einbauen.
- Schrauben **1** (6 mm mit Bund) einbauen.



- Heckverkleidung **1** links und rechts zuerst vertikal ansetzen und einclipsen **4**, danach Nasen **2** in Halter einsetzen **3**.



- Schrauben **1** einbauen.



- Schrauben **1** einbauen.

–mit Soziuspaket SA

- Soziussitz einbauen. (➠ 99)◁
- Höckerabdeckung einbauen. (➠ 98)
- Fahrersitz einbauen. (➠ 100)

STARTHILFE

VORSICHT

Berühren von spannungsführenden Teilen der Zündanlage bei laufendem Motor
Stromschlag
- Bei laufendem Motor keine Teile der Zündanlage berühren.

ACHTUNG

Kontakt zwischen Polzangen von Starthilfekabel und Fahrzeug
Kurzschlussgefahr
- Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.

ACHTUNG

Starthilfevorgang mit einer Spannung größer als 12 V
Beschädigung der Fahrzeugelektronik
- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs darf eine Spannung von 12 V nicht überschreiten.

- Für den Starthilfevorgang Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Fahrersitz ausbauen. (➠ 99)
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorgangs laufen lassen.
- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol der entleerten Batterie anklemmen.
- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Starters und der Spenderbatterie erst nach einigen Minuten wiederholen.

Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden.

- Beide Motoren vor Abklemmen einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minus- und dann vom Pluspol abklemmen.
- Fahrersitz einbauen. (➠ 100)

BATTERIE

Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöht die Lebensdauer der Batterie und ist Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche.
Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

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

ACHTUNG

Entladen der verbundenen Batterie durch die Fahrzeugelektronik (z. B. Uhr)
Batterietiefentladung, dadurch Ausschluss von Gewährleistungsansprüchen

- Bei Fahrpausen von mehr als 4 Wochen: Ladeerhaltungsgerät an die Batterie anschließen.

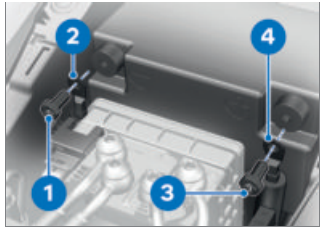
BMW Motorrad hat ein speziell auf die Elektronik Ihres Motorrads abgestimmtes Ladeerhaltungsgerät entwickelt. Mit diesem Gerät können Sie die Ladung Ihrer Batterie auch bei längeren Fahrpausen im verbundenen Zustand erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

Batterie vom Fahrzeug trennen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Fahrersitz ausbauen. (➠ 99)

–mit Diebstahlwarnanlage (DWA) SA

- Gegebenenfalls DWA ausschalten.◁



ACHTUNG

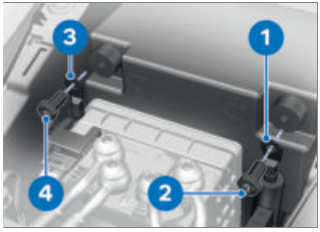
Unsachgemäßes Trennen der Batterie

Kurzschlussgefahr

• Trennreihenfolge einhalten.

- Schraube **1** ausbauen und Kabelbaum-Minuspol **2** abnehmen und nach vorn drücken.
- Schraube **3** ausbauen und Kabelbaum-Pluspol **4** abnehmen.

Batterie am Fahrzeug anschließen



ACHTUNG

Unsachgemäßes Verbinden der Batterie
Kurzschlussgefahr
• Einbaureihenfolge einhalten.

- Kabelbaum-Pluspol **1** positionieren und Schraube **2** einbauen.
- Kabelbaum-Minuspol **3** positionieren und Schraube **4** einbauen.
- Fahrersitz einbauen. (➠ 100)

–mit Diebstahlwarnanlage (DWA) SA
- Gegebenenfalls DWA einschalten.◁

Batterie laden

- Batterie vom Fahrzeug trennen. (➠ 209)
- 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 am Fahrzeug anschließen. (➠ 210)

Batterie ausbauen

- Fahrersitz ausbauen. (➠ 99)
- Batterie vom Fahrzeug trennen. (➠ 209)
- 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 in die Instrumentenkombination eingetragen werden, um die ordnungsgemäße Funktion der Serviceanzeige zu gewährleisten.

- Batterie in das Batteriefach legen, Pluspol in Fahrtrichtung links.
- Batterie am Fahrzeug anschließen. (➠ 210)
- Systemeinstellungen vornehmen. (➠ 65)

SICHERUNGEN

Sicherungen ersetzen

- Zündung ausschalten.
- Fahrersitz ausbauen. (➠ 99)

ACHTUNG

Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

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

- Defekte Sicherung gemäß der Sicherungsbelegung ersetzen.



- Defekte Sicherung **2** nach oben aus dem Steckplatz ziehen.
- Um die zwei Sicherungen der Sicherungsbox **1** zu ersetzen, die Sicherungsbox nach oben aus ihrem Halter ziehen. Dazu links und rechts die Rastnasen an der Sicherungsbox nach innen drücken.

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

- Sicherungsbox **1** in den Halter einbauen.
- Fahrersitz einbauen. (➠ 100)

Sicherungsbelegung



Sicherung 1
15 A (Instrumentenkombination, Diebstahlwarnanlage, Zündschalter, Diagnosesteckdose, Spule Trennrelais)
Sicherung 2
7,5 A (Kombischalter links, Steuergerät RDC, Sensorbox)
Hauptsicherung
40 A (Generatorregler, Trennrelais, BCL, BMS-O, ABS, SAF, Sicherungsbox (Steckplatz 1 direkt und Steckplatz 2 über Trennrelais))

DIAGNOSESTECKER

Diagnosestecker lösen

VORSICHT

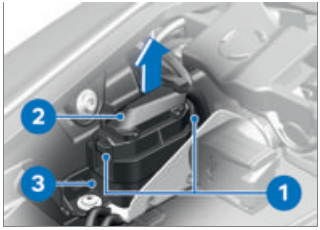
Falsches Vorgehen beim Lösen des Diagnosesteckers für On-Board-Diagnose

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.

–mit Soziuspaket SA

- Soziussitz ausbauen. (➠ 99)
- Höckerabdeckung ausbauen. (➠ 98)

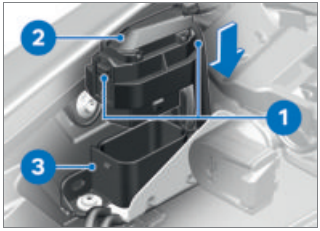


- Verriegelungen **1** drücken.
- Diagnosestecker **2** aus Halterung **3** lösen.

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

Diagnosestecker befestigen

- Schnittstelle für Diagnose- und Informationssystem abstecken.



- Diagnosestecker **2** in die Halterung **3** stecken.

» Die Verriegelungen **1** rasten ein.

– mit Soziuspaket SA

- Soziussitz einbauen. (➠ 99)
- Höckerabdeckung einbauen. (➠ 98)

ZUBEHÖR

11

ALLGEMEINE HINWEISE 216
STECKER FÜR SONDERZUBEHÖR 216
USB-LADEANSCHLUSS 218

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

STECKER FÜR SONDERZUBEHÖR

Ausstattung

Das Fahrzeug ist mit folgenden Steckern für Sonder- und Rennsport-Zubehör ausgestattet:
–Federwegsensor
–M Datenlogger
–Sonderzubehör

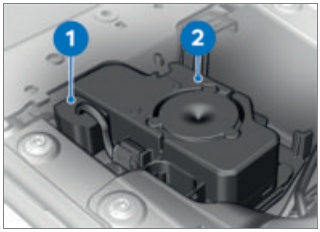
Unter dem linken Verkleidungsseitenteil



1 Stecker für Sonder- und Rennsport-Zubehör: Stromversorgung und LIN Federwegsensor für Vorderradgabel (Rennsport-Zubehör)

Unter der Höckerverkleidung

– mit Diebstahlwarnanlage (DWA) SA

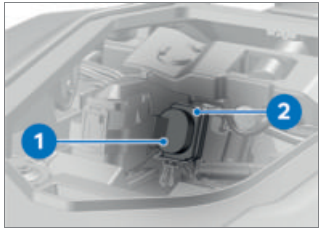


1 Stecker für DWA und M Datenlogger

2 DWA

Unter der Höckerabdeckung

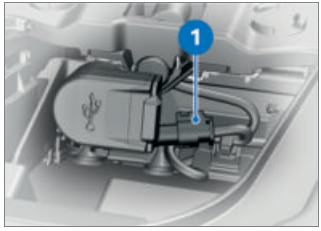
– ohne Diebstahlwarnanlage (DWA) SA



1 Abschlusswiderstand

2 Stecker für DWA und M Datenlogger

Unter der Höckerabdeckung



1 Stecker für Sonderzubehör hinten

Sonder- und Rennsport-Zubehör anstecken

Voraussetzung

Um auf die Stecker zugreifen zu können, das jeweilige Verkleidungsseitenteil, den Sozius-

sitz bzw. die Höckerabdeckung ausbauen.

- Verkleidungsseitenteil ausbauen. (➠ 203)

–mit Soziuspaket SA

- Soziussitz ausbauen. (➠ 99)
- Höckerabdeckung ausbauen. (➠ 98)
- Höckerverkleidung ausbauen. (➠ 205)
- Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand entriegeln und vom Stecker abziehen.
- Sonder- bzw. Rennsport-Zubehör anstecken.

Einbauanleitung des Sonder- bzw. Rennsport-Zubehörs beachten.

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

ACHTUNG

Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in offene Stecker

Funktionsstörungen

- Nach Entfernen des Steckers Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand wieder einsetzen.

- Nach Entfernen von Zubehör: Abdeckkappe bzw. Abschlusswiderstand wieder einsetzen.
- Verkleidungsseitenteil einbauen. (➠ 204)

–mit Soziuspaket SA

- Soziussitz einbauen. (➠ 99)
- Höckerabdeckung einbauen. (➠ 98)
- Höckerverkleidung einbauen. (➠ 206)

USB-LADEANSCHLUSS

Hinweise zur Nutzung:

Ladestrom

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

Automatische Abschaltung

Unter folgenden Umständen wird der USB-Ladeanschluss 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 den USB-Ladeanschluss 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 gegen Wasser und Vibrationen empfiehlt BMW Motorrad die Verwendung der BMW Motorrad Smartphone-Schutzhülle. Wenn kein Gerät angeschlossen ist, sollte der Deckel des USB-Ladeanschlusses geschlossen sein, um Verschmutzung zu vermeiden.

Kabelverlegung

Bei der Kabelverlegung darauf achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden können.

PFLEGE

12

PFLEGEMITTEL 222
FAHRZEUGWÄSCHE 222
REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE 224
LACKPFLEGE 225
KONSERVIERUNG 226
MOTORRAD STILLLEGEN 226
MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN 226

PFLEGEMITTEL

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.

ACHTUNG

Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und Pflegemittel
Beschädigung von Fahrzeugteilen
- Keine Lösungsmittel wie Nitroverdünner, Kaltreiniger, Kraftstoff u. Ä. sowie keine alkoholhaltigen Reiniger verwenden.

ACHTUNG

Verwendung stark säurehaltiger oder stark alkalischer Reinigungsmittel
Beschädigung von Fahrzeugteilen
- Verdünnungsverhältnis auf der Verpackung der Reinigungsmittel beachten.
- Keine stark säurehaltigen oder stark alkalischen Reinigungsmittel verwenden.

FAHRZEUGWÄSCHE

BMW Motorrad empfiehlt, Insekten und hartnäckige Verschmutzungen auf lackierten Teilen vor der Fahrzeugwäsche mit BMW Insekten-Entferner einzuweichen und abzuwaschen.
Um Fleckenbildung zu verhindern, das Fahrzeug nicht unmittelbar nach starker Sonnenbestrahlung oder in der Sonne waschen.
Gabelbeine regelmäßig von Verschmutzungen reinigen.
Besonders während der Wintermonate 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.

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
- Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräte mit Umsicht verwenden.

REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE

Kunststoffe

ACHTUNG

Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel
Beschädigung von Kunststoff-Oberflächen
- Keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.
- Keine Insektenschwämme oder Schwämme mit harter Oberfläche verwenden.

Kunststoffteile mit Wasser und BMW Kunststoff-Pflegeemulsion säubern. Insbesondere betroffen sind:
– Windschilder und Windabweiser
– Scheinwerfergläser aus Kunststoff
– Deckglas der Instrumentenkombination
– Schwarze, unlackierte Teile

Weichen Sie hartnäckigen Schmutz und Insekten durch Auflegen eines nassen Tuchs ein.

Carbonteile

Carbonteile mit Wasser und Mikrofasertuch reinigen.

Instrumentenkombination

Die Instrumentenkombination mit warmem Wasser und Spülmittel reinigen. Anschließend mit einem sauberen Tuch, z. B. einem Papiertuch, abtrocknen.

Chrom

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

Kühler

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

ACHTUNG

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

Gummi

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.

ACHTUNG

Verwendung von Silikonsprays zur Pflege von Dichtgummis
Beschädigung der Dichtgummis
- Keine Silikonsprays oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden.

LACKPFLEGE

Langzeiteinwirkungen durch lackschädigende Stoffe beugt eine regelmäßige Fahrzeugwäsche vor, besonders wenn Ihr Fahrzeug in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder natürlicher Verunreinigung gefahren wird, z. B. Baumharz oder Blütenstaub.
Besonders aggressive Stoffe jedoch sofort entfernen, sonst kann es zu Lackveränderungen oder -verfärbungen kommen. Dazu gehören z. B. übergelaufener Kraftstoff, Öl, Fett, Bremsflüssigkeit sowie Vogelsekret. Hier empfehlen sich BMW Motorrad Reiniger und im Anschluss BMW Motorrad Glanzpolitur zum Konservieren.
Verunreinigungen der Lackoberfläche sind nach einer Fahrzeugwäsche besonders gut zu erkennen. Solche Stellen mit Reinigungsbenzin oder Spiritus auf einem sauberen Tuch oder Wattebausch umgehend entfernen. BMW Motorrad empfiehlt, Teerflecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

ACHTUNG

Lackschaden durch Metallpolitur
Beschädigungsgefahr
- Lacke und Chromlacke nicht mit Metallpolitur behandeln.

KONSERVIERUNG

Wenn kein Wasser mehr vom Lack abperlt, muss dieser konserviert werden.
BMW Motorrad empfiehlt, zur Lack-Konservierung BMW Motorrad Glanzpolitur oder Mittel zu verwenden, die Karnaubawachs oder synthetische Wachse enthalten.

Chromlacke dürfen nicht mit Chrompolitur konserviert werden.
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. (➠ 210)
- Brems- und Kupplungshebel und Seitenstützenlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.
- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) einreiben.
- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind.

MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen. (➠ 210)
- Checkliste beachten (➠ 119).

TECHNISCHE DATEN

13

STÖRUNGSTABELLE 230
VERSCHRAUBUNGEN 232
KRAFTSTOFF 235
MOTORÖL 235
KÜHLMITTEL 236
MOTOR 236
KUPPLUNG 236
GETRIEBE 237
HINTERRADANTRIEB 237
RAHMEN 237
FAHRWERK 238
BREMSEN 238
RÄDER UND REIFEN 239
ELEKTRIK 240
DIEBSTAHLWARNANLAGE 240
MAßE 241
GEWICHTE 241
FAHRWERTE 242

STÖRUNGSTABELLE

Motor springt nicht oder nur zögerlich an.

Ursache	Behebung
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Seitenstütze einklappen.
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen.
Kraftstoffbehälter leer	Tankvorgang. (➠ 129)
Batterie leer	Batterie laden. (➠ 210)
Überhitzungsschutz für Starter hat ausgelöst. Starter lässt sich nur für eine begrenzte Zeit betätigen.	Starter ca. 1 Minute abkühlen lassen, bis er wieder zur Verfügung steht.

Bluetooth-Verbindung wird nicht hergestellt.

Ursache	Behebung
Notwendige Schritte für das Pairing wurden nicht durchgeführt.	Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des Kommunikationssystems über notwendige Schritte für das Pairing.
Kommunikationssystem wird trotz erfolgtem Pairing nicht automatisch verbunden.	Kommunikationssystem des Helms ausschalten und nach ein bis zwei Minuten erneut verbinden.
Im Helm sind zu viele Bluetooth-Geräte gespeichert.	Alle Pairing-Einträge im Helm löschen (siehe Bedienungsanleitung des Kommunikationssystems).
Es befinden sich weitere Fahrzeuge mit Bluetooth-fähigen Geräten in der Nähe.	Zeitgleiches Pairing mit mehreren Fahrzeugen vermeiden.

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.

Telefonbuch wird nicht in der Instrumentenkombination angezeigt.

Ursache	Behebung
Telefonbuch wurde noch nicht an das Fahrzeug übertragen.	Beim Pairing am mobilen Endgerät die Übertragung der Telefondaten (➠ 74) bestätigen.

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.

VERSCHRAUBUNGEN

Vorderrad	Wert	Gültig
Steckachse in Gewindebuchse		
M24 x 1,5	50 Nm	
Klemmschrauben in Achsaufnahme		
M8 x 35	**Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen**	
	19 Nm	
Radialbremssattel an Achsaufnahme		
M10 x 65	38 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Kontermutter der Antriebskettenspannschraube		
M8	19 Nm	
Mutter an Schwingenachse		
M18 x 1,5, Mutter erneuern mechanisch	100 Nm	
Hinterradsteckachse in Schwinge		
M24 x 1,5 mechanisch	125 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Schwingenadapter an Hinterradschwinge		
M8 x 30	20 Nm	
Federbein an Umlenkhebel		
M12 x 1,5 x 75 - 10.9 mikroverkapselt	100 Nm	

Spiegel	Wert	Gültig
Spiegel mit Kontermutter an Adapter		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	
Adapter an Klemmbock		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

Blinker	Wert	Gültig
Blinker an Blinkerhalter		
M6 x 20	3 Nm	

Fußrastenanlage	Wert	Gültig
Rotor an Grundplatte		
M8 x 35	28 Nm	– mit Frästeile-Paket SA
Rastengelenk an Rotor		
M8 x 30	28 Nm	– mit Frästeile-Paket SA

Fußrastenanlage	Wert	Gültig
Trittstück an Fußbremshebel		
M6 x 25	9 Nm	– mit Frästeile-Paket SA
Trittstück an Schalthebel		
M6 x 25	9 Nm	– mit Frästeile-Paket SA

KRAFTSTOFF

Empfohlene Kraftstoffqualität	E5 Super Plus bleifrei (max. 5 % Ethanol, E5) 98 ROZ/RON 93 AKI
Alternative Kraftstoffqualität	E5 E10 Super bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.) (max. 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 90 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 16,5 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l
Kraftstoffverbrauch	6,4 l/100 km, nach WMTC
CO2-Emission	149 g/km, nach WMTC
Abgasnorm	EU 5

MOTORÖL

Motoröl-Füllmenge	ca. 4,0 l, mit Filterwechsel
Spezifikation	SAE 5W-40, API SJ / JASO MA2, Additive (z. B. auf Molybdän-Basis) sind nicht zulässig, da beschichtete Motorbauteile angegriffen werden, BMW Motorrad empfiehlt BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate Öl.
Motoröl-Nachfüllmenge	max 1,3 l, Differenz zwischen **MIN** und **MAX**

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

KÜHLMITTEL	
Kühlmittel Nachfüllmenge	0,15 l, Differenz zwischen **MIN** und **MAX** 2,4 l, Kühlkreislauf gesamt FROSTOX HT-12, Kühlmittel

MOTOR	
Motornummernsitz	Kurbelgehäuseunterteil rechts
Motortyp	A10A10C
Motorbauart	Öl-/wassergekühlter 4-Zylinder 4-Takt Reihenmotor, vier Ventile pro Zylinder
Hubraum	999 cm^3
Zylinderbohrung	80 mm
Kolbenhub	49,7 mm
Verdichtungsverhältnis	13,3:1
Nennleistung	154 kW, bei Drehzahl: 13750 min^{-1}
Drehmoment	113 Nm, bei Drehzahl: 11000 min^{-1}
Höchstdrehzahl	max 14600 min^{-1}
Leerlaufdrehzahl	$1270^{\pm 50}$ min^{-1}, Motor betriebswarm

KUPPLUNG	
Kupplungsbauart	Mehrscheiben-Ölbad (Anti-Hopping) mit Selbstverstärkung

GETRIEBE

Getriebebauart	Klauengeschaltetes 6-Gang-Getriebe, im Motorgehäuse integriert
Getriebeübersetzungen	1,652 (76:46 Zähne), Primärübersetzung 2,647 (45:17 Zähne), 1. Gang 2,091 (46:22 Zähne), 2. Gang 1,727 (38:22 Zähne), 3. Gang 1,500 (33:22 Zähne), 4. Gang 1,360 (34:25 Zähne), 5. Gang 1,261 (29:23 Zähne), 6. Gang

HINTERRADANTRIEB

Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Kettendurchhang	35...45 mm, Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze
Zulässige Kettenlänge	max 144 mm, über der **Mitte** von 10 Nieten gemessen, Kette auf Zug
Hinterradantriebs-Zähnezahl (Kettenritzel/Kettenrad)	17/47
Sekundärübersetzung	2,765

RAHMEN

Rahmenbauart	Aluminiumverbund-Brückenrahmen, Motor mittragend
Typenschildsitz	Rahmen vorn rechts am Lenkkopf
Sitz der Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Rahmen vorn rechts oben

FAHRWERK	
Vorderrad	
Bauart der Vorderradführung	Upside-Down-Teleskopgabel, Durchmesser 45 mm, Dynamic Damping Control (DDC) elektronisch geregelt, Federvorspannung einstellbar, Dämpfbereich elektronisch individualisierbar
Federweg vorn	120 mm, am Vorderrad
Hinterrad	
Bauart der Hinterradführung	Zweiarm-Aluminiumschwinge
Bauart der Hinterradfederung	Zentralfederbein mit Schraubenfeder, manuell einstellbare Federvorspannung, elektrisch einstellbare Zug- und Druckstufendämpfung
Federweg hinten	117 mm, am Hinterrad

BREMSEN	
Vorderrad	
Bauart der Vorderradbremse	Doppelscheibenbremse, Durchmesser 320 mm, 4-Kolben-Festsattel
Bremsbelagmaterial vorn	Sintermetall
Bremsscheibenstärke vorn	5 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze
Leerweg der Bremsbetätigung (Vorderradbremse)	0,6...1,4 mm, am Kolben

Hinterrad	
Bauart der Hinterradbremse	Einscheibenbremse, Durchmesser 220 mm, 1-Kolben Schwimmsattel
Bremsbelagmaterial hinten	Organisch
Bremsscheibenstärke hinten	5 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze

RÄDER UND REIFEN

Empfohlene Reifenpaarungen	Eine Übersicht der aktuellen Reifenfreigaben erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.
Geschwindigkeitskategorie Reifen vorn/hinten	W, mindestens erforderlich: 270 km/h
Vorderrad	
Vorderradbauart	Aluminium-Schmiederad
–mit M Carbonräder[SA]	Carbonrad
Vorderradfelgengröße	3,50" x 17"
Reifenbezeichnung vorn	120/70 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	min 58
Zulässige Vorderradunwucht	max 5 g
Hinterrad	
Hinterradbauart	Aluminium-Schmiederad
–mit M Carbonräder[SA]	Carbonrad
Hinterradfelgengröße	6,0" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	200/55 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	min 75
Zulässige Hinterradunwucht	max 5 g

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

ELEKTRIK

Sicherungen	
Hauptsicherung	40 A, Generatorregler, Trennrelais, BCL, BMS-O, ABS, SAF
Sicherung 1	15 A, Instrumentenkombination, Diebstahlwarnanlage, Zündschalter, Diagnosesteckdose, Spule Trennrelais
Sicherung 2	7,5 A, Kombischalter links, Steuergerät RDC, Sensorbox
Batterie	
Batteriebauart	Lithium-Ionen, wartungsfrei
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	5 Ah
Zündkerzen	
Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	NGK LMAR9FI-10G
Leuchtmittel	
Alle Leuchtmittel	LED

DIEBSTAHLWARNANLAGE

Aktivierungszeit bei Inbetriebnahme	ca. 30 s
Alarmdauer	ca. 26 s
Batterietyp (Für Keyless Ride-Funkschlüssel)	CR 2032

MAßE

Fahrzeuglänge	2085 mm, über Hinterrad
Fahrzeughöhe	1176 mm, über Spiegel, bei DIN-Leergewicht 1112 mm, ohne Spiegel, bei DIN-Leergewicht
Fahrzeugbreite	996 mm, mit Spiegel 849 mm, über Lenkergewichte
Fahrersitzhöhe	830 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit M Sportsitz niedrig SA	810 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit M Sportsitz hoch SA	850 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
Fahrerschrittbogenlänge	1835 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit M Sportsitz niedrig SA	1815 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
–mit M Sportsitz hoch SA	1858 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

GEWICHTE

Fahrzeugleergewicht	199 kg, DIN-Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
Radlast vorn bei Leergewicht	105 kg
Zulässige Radlast vorn	max 160 kg
Radlast hinten bei Leergewicht	94 kg
Zulässige Radlast hinten	max 264 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	407 kg
Maximale Zuladung	210 kg

FAHRWERTE	
Höchstgeschwindigkeit	>200 km/h

SERVICE

14

BMW MOTORRAD SERVICE 246
BMW MOTORRAD SERVICE HISTORIE 246
BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN 247
WARTUNGSARBEITEN 247
WARTUNGSPLAN 249
BMW MOTORRAD EINFAHRKONTROLLE 250
WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN 251
SERVICEBESTÄTIGUNGEN 263

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 Folgeschaden
- BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten am Motorrad von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Um sicherzustellen, dass sich Ihre BMW immer in einem optimalen Zustand befindet, empfiehlt BMW Motorrad Ihnen die Einhaltung der für Ihr Motorrad vorgesehenen Wartungsintervalle.
Lassen Sie sich alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel Service in dieser Anleitung bestätigen. Für Kulanzleistungen nach Ablauf der Gewährleistung ist ein Nachweis der regelmäßigen Wartung die unabdingbare Voraussetzung.

Über die Inhalte der BMW 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 zentra-

len IT-Systemen der BMW AG, München gespeichert.
Die in die elektronische Service Historie eingetragenen Daten können nach einem Wechsel des Fahrzeughalters auch durch den neuen Fahrzeughalter eingesehen werden. Ein BMW Motorrad Partner oder eine Fachwerkstatt kann die in der elektronischen Service Historie eingetragenen Daten einsehen.

Widerspruch
Der Fahrzeughalter kann bei einem BMW Motorrad Partner oder einer Fachwerkstatt dem Eintrag in die elektronische Service Historie mit der damit verbundenen Speicherung der Daten im Fahrzeug und der Datenübermittlung an den Fahrzeughersteller bezogen auf seine Zeit als Fahrzeughalter widersprechen. Es erfolgt dann kein Eintrag in die elektronische Service Historie des Fahrzeugs.

BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN

Bei neuen BMW Motorrädern sind Sie mit den BMW Motorrad Mobilitätsleistungen im 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 Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden.

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

Mehr Informationen zum Thema Service unter:
bmw-motorrad.com/service

Die für Ihr Fahrzeug notwendigen Serviceumfänge finden Sie im nachfolgenden Wartungsplan. Die aufgeführten Tätigkeiten sind zu den jeweils angegebenen Laufleistungen, bzw. den angegebenen Zeitabständen fällig.

WARTUNGSPLAN

	500 - 1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
1	x												
2		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x[a]	
3		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x[a]	
4				x			x			x			
5				x			x			x			
6				x			x			x			
7		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
8				x			x			x			
9												x[b]	x[b]

1 BMW Motorrad Einfahrkontrolle (inklusive Öl- und Ölfilterwechsel)
2 BMW Motorrad Service Standardumfang
3 Ölwechsel im Motor mit Filter
4 Ventilspiel prüfen
5 Steuerzeiten prüfen
6 Alle Zündkerzen ersetzen
7 Luftfiltereinsatz ersetzen
8 Ölwechsel in der Teleskopgabel
9 Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln

[a] jährlich oder alle 10000 km (was zuerst eintritt)
[b] erstmalig nach einem Jahr, dann alle zwei Jahre

BMW MOTORRAD EINFAHRKONTROLLE

BMW Motorrad Einfahrkontrolle

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

- Servicedatum und Restwegstrecke mit BMW Motorrad Diagnosesystem setzen
- Einfahrdrehzahlbegrenzung mit BMW Motorrad Diagnosesystem löschen
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Ölwechsel im Motor mit Filter
- Kupplungszug und Kupplungshebelspiel prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse prüfen
- Kühlmittelstand prüfen
- Kettendurchhang prüfen
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- BMW Service in Bordliteratur bestätigen

WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN

BMW Motorrad Service Standardumfang

Nachfolgend werden die Tätigkeiten des BMW Motorrad Service Standardumfangs aufgelistet. Der tatsächliche, für Ihr Fahrzeug zutreffende Serviceumfang kann abweichen.

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Sichtkontrolle der Bremsleitungen, Bremsschläuche und Anschlüsse
- Bremsbeläge und Bremsscheiben vorn auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse prüfen
- Bremsbeläge und Bremsscheibe hinten auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse prüfen
- Lenkkopflager prüfen
- Kühlmittelstand prüfen
- Kupplungszug und Kupplungshebelspiel prüfen
- Kettenantrieb prüfen und schmieren
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen
- Carbonräder prüfen
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit prüfen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Servicedatum und Restwegstrecke mit BMW Motorrad Diagnosesystem setzen
- Ladezustand der Batterie prüfen
- BMW Motorrad Service in Bordliteratur bestätigen

BMW Motorrad Übergabedurchsicht

durchgeführt

am_____

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Einfahrkontrolle

durchgeführt

am_____

bei km_____

Nächster Service

spätestens

am_____

oder, wenn früher erreicht

bei km_____

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service
durchgeführt

am_____
bei km_____

Nächster Service
spätestens
am_____
oder, wenn früher erreicht
bei km_____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	☐	☐
Ölwechsel im Motor mit Filter	☐	☐
Ventilspiel prüfen	☐	☐
Steuerzeiten prüfen (Zylinderkopfhaube ausgebaut)	☐	☐
Alle Zündkerzen ersetzen	☐	☐
Luftfiltereinsatz ersetzen	☐	☐
Ölwechsel in der Teleskopgabel	☐	☐
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	☐	☐

Hinweise

Stempel, Unterschrift

SERVICEBESTÄTIGUNGEN

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

Durchgeführte Arbeit	bei km	Datum

Durchgeführte Arbeit	bei km	Datum

DECLARATION OF CONFORMITY 267
ZERTIFIKAT FÜR ELEKTRONISCHE WEGFAHRSPERRE 270
ZERTIFIKAT FÜR KEYLESS RIDE HUF5750 273
ZERTIFIKAT FÜR KEYLESS RIDE HUF5794 275
ZERTIFIKAT FÜR KEYLESS RIDE HUF8465 277
ZERTIFIKAT FÜR KEYLESS RIDE HUF8485 279
ZERTIFIKAT FÜR REIFENDRUCK-CONTROL 281
ZERTIFIKAT FÜR INSTRUMENTENKOMBINATION 282

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
Petuelring 130, 80809 Munich, Germany

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**



Simplified EU Declaration of Conformity according to EU RED (2014/53/EU).

Technical information

Radio equipment	**Component**	**Frequency band**	**Output/ Transmission Power**
EWS4	EWS	134 kHz	50 dBµV/m
HUF5750	Keyless Ride	434,42 MHz	10 mW
HUF8465	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dBµV/m
HUF5794	Keyless Ride	433,92 MHz	10 mW
HUF8485	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dBµV/m

Radio equip-ment	Compo-nent	Frequency band	Output/ Transmis-sion Power
ZB001	Keyless Ride	134.5 kHz	allowed 66 dBµA/ m@ 10m
ZB002	Keyless Ride	433.92 MHz	max. 10 dBm e.r.p
TXBM-WMR	DWA	433.05 MHz - 434.79 MHz	18,8 dBm
RDC3	RDC	433.92 MHz	<13 mW
Wus Moto gen 3	RDC	433,05 MHz - 434,79 MHz	<10 mW e.r.p.
MC24-MA4	RDC		
WCA Motorrad-Lade-staufach	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
ICC10in	Instru-ment Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2402 MHz – 2472 MHz	Bluetooth: < +4 dBm WLAN: < +14 dBm
MRR e14FCR	ACC	76 - 77 GHz	Peak max. 32 dBm Nom max. 27 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
MCR001	Audio system		

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS4)

For all countries without EU

Technical information
Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 / Type DST80, TMS3705 Transponder Base Station IC)
Output Power: 50 dBµV/m

Manufacturer and Address
Manufacturer:
BECOM Electronics GmbH
Address: Technikerstraße 1, A-7442 Hochstraß

Argentina

RAMATEL
H-25246

Australia/New Zealand

R-NZ

Brunei

AITI
TA No: DTA-007061

United Arab Emirates

TRA
REGISTERED No:
ER89926/20

DEALER No:
DA96133I20

Philippiens

NTC
Type Approved
No.: ESD-RCE-2023298

South Africa

TA-2020/6131
ICASA
APPROVED

India

ETA-SD-20200905860

Belarus

TP BY

Indonesia

72790/SDPPI/2021
13349

Dilarang melakukan perubahan Spesifikasi yang dapat Menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya

Paraquay

CONATEL

NR: 2020-11-I-0834

Singapore

Complies with
IMDA Standards
N3504-20

Taiwan

低功　電波　射性電機管　辦法
第十二條　經型式認證合格之低功率射頻電 機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅 自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及 功能。第十四條　低功率射頻電機之使用不 得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干 擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方 得繼續使用。 前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電 通信。

Malaysia

MCMC

RFCL/47A/0920/S(20-3358)

Israel

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת הוא 51-74908
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר ולא
לעשות בו כל שינוי טכני אחר

United States (USA)

Contains FCC ID:
ODE-MREWS5012
FCC § 15.19 Labelling requirements
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada's licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC § 15.21 Information to user

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

RF Exposure Requirements

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the device must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.

Serbia

P1620118300

Canada

Contains IC:
10430A-MREWS5012
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Vietnam

A1109091120AF04A3

Declaration of Conformity

Keyless Ride Key

For all Countries without EU

Model name: HUF5750

Technical information
Frequenzy band: 434,42 MHz
Output/Transmission Power: 10 mW

Manufacturer and Address
Huf Hülsbeck &
Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Str. 17,
42551 Velbert, Germany

Argentina

CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES
H-17115

Morocco

AGREE PAR L'ANRT MAROC
Numéro d'agrément: MR 8851 ANRT 2014
Date d'agrément: 17/01/2014

Nigeria

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

United Arabic Emirates

TRA

TRA – United Arab Emirates
Dealer ID: DA36976/14
TA RTTE: ER57698/17
Model: HUF5750
Type: RF transceiver for BMW Motorcycles

Malaysia

MCMC
HIDF17000037

Paraguay

CONATEL
2020-05-I-0277

Philippines

NTC
Type Approved
No. ESD-1408693C

Belarus

TP BY

South Africa

TA-2013/1674
ICASA
APPROVED

Vietnam

THACO AUTO
C900248
ICT

Singapore

Complies with IMDA Standards DA101586

Indonesia

81556/SDPPI/2022
13349

Serbia

И005 19

Canada
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.
(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
(2) L'utilisateur de l'appareil doit acceptor tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

United States (USA)
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION:
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Taiwan
取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用
不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之
無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾

Thailand



Declaration of Conformity

Keyless Ride Key

For all Countries without EU

Model name: HUF5794

Technical information
Frequenzy band: 433,92 MHz
Output/Transmission Power: 10 mW

Manufacturer and Address
Huf Hülsbeck &
Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Str. 17,
42551 Velbert, Germany

Oman

OMAN - TRA
R/13021/22
D100428

Morocco

AGREE PAR L'ANRT MAROC
Numéro d'agrément: MR00031289ANRT2022
Date d'agrément: 06/01/2022

Nigeria

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

United Arabic Emirates

TRA

TRA – United Arab Emirates
Dealer ID: DA36976/14
TA RTTE: ER04909/22
Model: HUF5794
Type: BMW

Malaysia

MCMC
HIDF17000037

Paraguay

CONATEL
2022-01-I-0051

Philippines

NTC
Type Approved
No. ESD-RCE-2228693

Pakistan

Approved by PTA
TAC NO: 9.140/2022
PTA
Pakistan Telecom Authority

South Africa

TA-2022/0252
ICASA
APPROVED

Belarus

TPBY

Vietnam

THACO AUTO
C900248
ICT

Serbia

И005 22

Indonesia

81598/SDPPI/2022
13349

Singapore

Complies with IMDA Standards DA105282

Canada

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.
(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
(2) L'utilisateur de l'appareil doit acceptor tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

United States (USA)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION:
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Taiwan

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用
不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之
無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾

Thailand

กสทช.

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช. เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต วิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498

กสทช. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน
Call Center 1200 (โทรฟรี)

Declaration of Conformity

Keyless Ride ECU

For all Countries without EU

Model name: HUF8465

Technical information
Frequenzy band: 134,45 kHz
Output/Transmission Power:
42 dBµV/m

Manufacturer and Address
Huf Hülsbeck &
Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Str. 17,
42551 Velbert, Germany

Argentina

RAMATEL
H-27885

Morocco

AGREE PAR L'ANRT MAROC
Numéro d'agrément: MR 9389 ANRT 2014
Date d'agrément: 24/06/2014

Nigeria

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

United Arabic Emirates

TRA

TRA – United Arab Emirates
Dealer ID: DA36976/14
TA RTTE: ER59309/17
Model: HUF8465
Type: ELV incl. ECU

Malaysia

MCMC
HIDF17000037

Philippines

NTC
Type Approved
No. ESD-1409281C

South Africa

TA-2014/886
ICASA
APPROVED

Vietnam

THACO AUTO
C900248
ICT

Indonesia

81555/SDPPI/2022
13349

Paraguay

CONATEL
2020-05-I-0278

Singapore

Complies with
IMDA Standards
DA101586

Canada
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.
(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
(2) L'utilisateur de l'appareil doit acceptor tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

United States (USA)
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION:
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Taiwan
取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用
不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之
無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾

Thailand



Declaration of Conformity

Keyless Ride ECU

For all Countries without EU

Model name: HUF8485

Technical information
Frequenzy band: 134,45 kHz
Output/Transmission Power: 42 dBµV/m

Manufacturer and Address
Huf Hülsbeck &
Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Str. 17,
42551 Velbert, Germany

Argentina

RAMATEL
H-27411

Morocco

AGREE PAR L'ANRT MAROC
Numéro d'agrément: MR00031290ANRT2022
Date d'agrément: 06/01/2022

Nigeria

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

United Arabic Emirates

TRA

TRA – United Arab Emirates
Dealer ID: DA36976/14
TA RTTE: ER04912/22
Model: HUF8485
Type: BMW

Malaysia

MCMC
HIDF17000037

Paraguay

CONATEL
2022-01-I-0052

Philippines

NTC
Type Approved
No. ESD-RCE-2228692

Pakistan

Approved by PTA
TAC NO: 9.122/2022
PTA
Pakistan Telecom Authority

South Africa

TA-2022/0251
ICASA
APPROVED

Oman

OMAN - TRA
R/13020/22
D100428

Vietnam

THACO AUTO
C900248
ICT

Singapore

Complies with IMDA Standards DA105282

Indonesia

81597/SDPPI/2022
13349

Canada
This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.
(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
(2) L'utilisateur de l'appareil doit acceptor tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

United States (USA)
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION:
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Taiwan
取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用
不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之
無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾

Thailand



Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4
IC: 2546A-BC54MA4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).
Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term “IC:” before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

FCC ID: MRXBC5A4
IC: 2546A-BC5A4

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term “IC:” before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Declaration of Conformity

Radio equipment TFT instrument cluster

For all Countries without EU

Technical information
BT operating frq. Range:
2402 – 2480 MHz
BT version: 4.2 (no BTLE)
BT output power: < 4 dBm
WLAN operating frq. Range:
2412 – 2462 MHz
WLAN standards:
IEEE 802.11 b/g/n
WLAN output power: < 20 dBm

Manufacturer and Address
Manufacturer:
Robert Bosch GmbH
Address: Robert Bosch Str. 200,
31139 Hildesheim, Germany

Turkey
Robert Bosch GmbH, ICC6.5in tipi telsiz sisteminin 2014/53/EU nolu yönetmeliğe uygun olduğunu beyan eder. AB Uygunluk Beyanı'nın tam metni, aşağıdaki internet adresinden görülebilir: http://cert.bosch-carmultimedia.net

Argentina

RAMATEL
C-24711

Brazil
Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Canada
This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Korea

적합성평가에 관한 고시
R-CMM-RBR-ICC65IN
상호 : Robert Bosch GmbH모델명 : ICC6.5in
기자재명칭 : 특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)
제조자 및 제조국가 : Robert Bosch GmbH / 포르투갈
제조년월 : 제조년월로 표기
이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에
서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니
다.

Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:
(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Taiwan, Republic of

根據 NCC 低功率電波輻射性電機管理辦法 規定: 第十二條
經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
第十四條
低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
前項合法通信，
指依電信法規定作業之無線電通信。
低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ นี้
มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช.
(This telecommunication equipments is in compliance with NTC requirements)

United States (USA)

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs and part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

A
Abkürzungen und Symbole, 4
ABS, 163
  Anzeigen, 52
  Eigendiagnose, 121
  Technik im Detail, 160
  Warnanzeigen, 53, 54
Abstellen, 127
Adaptives Kurvenlicht, 175
  Technik im Detail, 175
Anzeigen
  Instrumentenkombination, 25, 26
Außentemperatur
  Anzeige, 40

B
Batterie
  am Fahrzeug anschließen, 210
  ausbauen, 210
  einbauen, 210
  laden, 210
  Position am Fahrzeug, 18
  Technische Daten, 240
  vom Fahrzeug trennen, 209
  Warnanzeigen, 41, 42
  Wartungshinweise, 208
Best Ever-Runde, 140
Blinker
  aus-/einbauen, 149
  Bedienelement, 19
  bedienen, 83
Bluetooth, 66
Bordnetzspannung, 41, 42
Bordwerkzeug
  Inhalt, 179
  Position am Fahrzeug, 18
Boxengassenbegrenzer
  bedienen, 144
  Höchstdrehzahl einstellen, 143
Bremsbeläge
  einfahren, 123
  hinten prüfen, 183
  vorn prüfen, 182
Bremsen
  ABS Pro, 163
  ABS Pro abhängig vom Fahrmodus, 127
  Dynamic Brake Control abhängig vom Fahrmodus, 127
  Funktion prüfen, 182
  Handhebel einstellen, 104
  Sicherheitshinweise, 125
  Technische Daten, 238
Bremsflüssigkeit
  Behälter hinten, 17
  Behälter vorn, 17
  Füllstand hinten prüfen, 185
  Füllstand vorn prüfen, 184

C
Check-Control
  Anzeige, 32
  Dialog, 32
Checkliste, 119

D
Dämpfung
  Einstellelement hinten, 16
  Einstellelement vorn, 16
  einstellen, 111
Data-Recording
  Data-Recording, 157

DDC
bedienen, 87
kalibrieren, 112
Technik im Detail, 166
Diagnosestecker
befestigen, 213
lösen, 212
Diebstahlwarnanlage
bedienen, 94
Kontrollleuchte, 21
Drehmomente, 232
Drehzahlanzeige, 27
DTC, 19
ausschalten, 85
bedienen, 85
Eigendiagnose, 122
einschalten, 86
Regelung anpassen, 144
Technik im Detail, 164
Warnanzeigen, 54, 55
DWA
Technische Daten, 240
Warnanzeigen, 44, 45
Dynamic Brake Control, 170
Technik im Detail, 170

E

Einfahren, 123
Elektrik
Technische Daten, 240

F

Fahrmodus, 87
Bedienelement, 20
Technik im Detail, 167
Fahrmodusvorauswahl, 88
Fahrwerk
Technische Daten, 238
Fahrzeug-Identifizierungsnummer
Position am Fahrzeug, 17
Federvorspannung
Einstellelement hinten, 16
Einstellelement vorn, 16
einstellen, 108
Funkschlüssel
Batterie ersetzen, 81
Warnanzeigen, 40, 41

G

Gepäck
Beladungshinweise, 116
Getriebe
Technische Daten, 237
Gewichte
Technische Daten, 241
Zuladungstabelle, 18

H

Heimleuchten, 83
Heizgriffe
Bedienelement, 20
bedienen, 97
Hill Start Control, 92, 173
Kontroll- und Warnleuchten, 57
nicht aktivierbar, 57
Technik im Detail, 173
Hill Start Control Pro
bedienen, 93
einstellen, 92
Technik im Detail, 173
Hinterradantrieb
Technische Daten, 237
Hinterradständer
montieren, 180

Höckerverkleidung
ausbauen, 205
einbauen, 206
Hupe, 19

I

Instrumentenkombination
Anzeige auswählen, 62
Anzeigen, 25, 26
Bedienelement, 19
bedienen, 60, 63, 64
Übersicht, 21
Umgebungshelligkeitssensor, 21

K

Kennzeichenträger
aus-/einbauen, 146
Kette
Durchhang einstellen, 200
Spannung prüfen, 199
Verschleiß prüfen, 202
Keyless Ride
Lenkschloss verriegeln, 78
Verlust des Funkschlüssels, 80
Warnanzeigen, 40, 41
Zündung ausschalten, 79
Zündung einschalten, 79
Kombischalter
Übersicht links, 19
Übersicht rechts, 20
Kontrollleuchten, 21
Übersicht, 24
Kraftstoff
Kraftstoffqualität, 128
tanken, 129
Technische Daten, 235
Kraftstoffreserve
Reichweite, 28
Warnanzeigen, 57
Kühlmittel
Füllstand prüfen, 188
Technische Daten, 236
Kupplung
Funktion prüfen, 187
Handhebel einstellen, 105
Spiel einstellen, 188
Spiel prüfen, 187
Technische Daten, 236

L

Laptimer
bedienen, 139
einstellen, 140
Zeiterfassung beenden, 139
Zeiterfassung starten, 139
Launchcontrol, 142
Rennstart, 142
Lenkungsdämpfer
einstellen, 108
Leuchtmittel
LED-Leuchtmittel ersetzen, 202
Technische Daten, 240
Warnanzeige für Leuchtmitteldefekt, 43
Licht
Abblendlicht, 83
Adaptives Kurvenlicht, 175
automatisches Tagfahrlicht, 84
Bedienelement, 19
Fernlicht bedienen, 83
Heimleuchten, 83
Lichthupe bedienen, 83

Parklicht, 84
Standlicht, 83

M
Maße
Technische Daten, 241
Media
bedienen, 72
Menü
aufrufen, 63
Mobilitätsleistungen, 247
Motor
starten, 120
Technische Daten, 236
Warnanzeigen, 46, 47, 48
Motoröl
Einfüllöffnung, 17
Füllstand prüfen, 180
Füllstandsanzeige, 17
nachfüllen, 181
Technische Daten, 235
Motorrad
abstellen, 127
befestigen, 130
in Betrieb nehmen, 226
pflegen, 220
reinigen, 220
stilllegen, 226
Motorschleppmomentregelung, 165
Motortemperatur, 45, 46
Multi-Controller, 19
Multifunktionsdisplay
Anzeigen für den Rennbetrieb, 136

N
Navigation
bedienen, 69
Not-Aus-Schalter, 20
bedienen, 82

P
Pairing, 66
Parklicht, 84
Pflege
Chrom, 224
Fahrzeugwäsche, 222
Lackkonservierung, 226
Pflegemittel, 222
Pit Lane Limiter, 143, 144
einstellen, 144
Pre-Ride-Check, 121
Pure Ride
Übersicht, 26

R
RACE PRO, 141
konfigurieren, 141
Werkseinstellung wiederherstellen, 142
Räder
Felgen prüfen, 191
Größenänderung, 191
Hinterrad ausbauen, 196
Hinterrad einbauen, 197
Technische Daten, 239
Vorderrad ausbauen, 192
Vorderrad einbauen, 193
Rahmen
Technische Daten, 237
RDC
Technik im Detail, 171
Warnanzeigen, 48, 49, 50, 51
Reifen
einfahren, 123
Fülldruck prüfen, 190
Fülldrücke, 240

Fülldrucktabelle, 16
Profiltiefe prüfen, 190
Technische Daten, 239
Reifendruck-Control RDC
Anzeige, 30
Rennstrecke
Anzeigen für den Rennbetrieb, 134
Boxengassenbegrenzer, 144
Rennstart mit Launch Control, 142

S

Schaltassistent, 124, 172
Fahren, 124
Gang nicht angelernt, 58
Technik im Detail, 172
Schaltblitz, 94, 124
ein-/ausschalten, 94
einstellen, 94
Schalten
Schaltblitz, 125
Schalthebel
Schaltschema-Umkehrung, 154
Scheinwerfer
Einstellung Rechts-/Linksverkehr, 104
Leuchtweite und Federvorspannung, 104
Schlüssel, 78
Service, 246
Service Historie, 246
Warnanzeigen, 59
Serviceanzeige, 58
Sicherheitshinweise
zum Bremsen, 125
zum Fahren, 116
Sicherungen
ersetzen, 211
Position am Fahrzeug, 18
Sicherungsbelegung, 212
Technische Daten, 240
Sitze
aus- und einbauen, 98
Verriegelung, 16
Speed Limit Info
ein- oder ausschalten, 72
Spiegel
aus-/einbauen, 156
einstellen, 104
Starten, 120
Bedienelement, 20
Starthilfe, 207
Statuszeile oben
einstellen, 64, 65
Störungstabelle, 230
Sturzsensor
Warnanzeige, 51

T

Tagfahrlicht
automatisches Tagfahrlicht, 84
Tanken, 129
Kraftstoffqualität, 128
Technische Daten
Batterie, 240
Bremsen, 238
Diebstahlwarnanlage, 240
Elektrik, 240
Fahrwerk, 238
Fahrwerte, 242
Getriebe, 237
Gewichte, 241
Hinterradantrieb, 237
Kraftstoff, 235

Kühlmittel, 236
Kupplung, 236
Leuchtmittel, 240
Maße, 241
Motor, 236
Motoröl, 235
Räder und Reifen, 239
Rahmen, 237
Sicherungen, 240
Zündkerzen, 240
Telefon
bedienen, 73
Temporegelung, 19
bedienen, 89
Traktions-Control
DTC, 164
Typenschild
Position am Fahrzeug, 17

U

Übersichten
Instrumentenkombination, 21
Kontroll- und Warnleuchten, 24
linke Fahrzeugseite, 16
linker Kombischalter, 19
Mein Fahrzeug, 29
rechte Fahrzeugseite, 17
rechter Kombischalter, 20
Unter dem Fahrersitz, 18
Umgebungstemperatur, 40
USB-Ladeanschluss
Unter dem Fahrersitz, 18

V

Verkleidung
Höckerverkleidung ausbauen, 205
Höckerverkleidung einbauen, 206
Verkleidungsseitenteil ausbauen, 203
Verkleidungsseitenteil einbauen, 204
Vorderradständer
montieren, 179

W

Warnanzeigen
ABS, 52, 53, 54
Außentemperaturwarnung, 40
Bordnetzspannung, 41, 42
Darstellung, 32
Diebstahlwarnanlage, 44
DTC, 54, 55
DWA, 44, 45
Gang nicht angelernt, 58
Hill Start Control, 57
Keyless Ride, 40, 41
Kraftstoffreserve, 57
Leuchtmitteldefekt, 43
Lichtsteuerung ausgefallen, 44
Mein Fahrzeug, 29
Motor, 46
Motorelektronik, 48
Motorsteuerung, 47
Motortemperatur, 45, 46
RDC, 48, 49, 50, 51
Seitenstütze, 52
Service, 59
Sturzsensor, 51

Warnleuchte Fehlfunktion
Antrieb, 46
Warnanzeigen-Übersicht, 34
Warnblinkanlage
Bedienelement, 19
bedienen, 83
Warnleuchte Fehlfunktion
Antrieb, 46
Warnleuchten, 21
Übersicht, 24
Wartung
Wartungsplan, 249
Wartungsbestätigungen, 251
Wartungsintervalle, 247
Wegfahrsperre
Ersatzschlüssel, 80
Werte
Anzeige, 32

Z

Zubehör
M Cover Kit, 152
Stecker für Sonderzubehör, 216
Zündkerzen, 240

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.

© 2022 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Deutschland
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von BMW Motorrad, Aftersales.
Originalbetriebsanleitung,
gedruckt in Deutschland.

Wichtige Daten für den Tankstopp:

Kraftstoff	
Empfohlene Kraftstoffqualität	E5 Super Plus bleifrei (max. 5 % Ethanol, E5) 98 ROZ/RON 93 AKI
Alternative Kraftstoffqualität	E5 E10 Super bleifrei (Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch.) (max. 10 % Ethanol, E10) 95 ROZ/RON 90 AKI
Nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 16,5 l
Kraftstoffreserve	ca. 4 l
Reifenfülldruck	
Reifenfülldruck vorn	2,5 bar, bei kaltem Reifen
Reifenfülldruck hinten	2,9 bar, bei kaltem Reifen

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

Bestell-Nr.: 01 40 5 A66 A19
07.2022, 1. Auflage, 00