



**BMW
MOTORRAD**

BETRIEBSANLEITUNG

F 900 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	TFT-Display in Ansicht Sport 1	31
Orientierung	4	TFT-Display in Ansicht Sport 2	32
Abkürzungen und Symbole	4	Warnanzeigen	33
Ausstattung	5		
Technische Daten	5	<hr/>	
Aktualität	6	04 BEDIENUNG	62
Zusätzliche Informationsquellen	6	Zündlenkschloss	64
Zertifikate und Betriebserlaubnisse	6	Zündung mit Keyless Ride	65
Datenspeicher	6	Elektronische Wegfahrsperrung EWS	69
Intelligentes Notrufsystem	12	Not-Aus-Schalter	70
		Intelligenter Notruf	70
		Beleuchtung	73
		Traktionskontrolle (ASC/DTC)	77
02 ÜBERSICHTEN	16	Elektronische Fahrwerkseinstellung (D-ESA)	78
Gesamtansicht links	18	Fahrmodus	80
Gesamtansicht rechts	19	Fahrmodus PRO	83
Unter der Sitzbank	20	Temporegelung	84
Kombischalter links	21	Laptimer	86
Kombischalter rechts	22	Schaltblitz	88
Kombischalter rechts	23	Diebstahlwarnanlage (DWA)	89
Instrumentenkombination	24	Reifendruck-Control (RDC)	92
		Heizgriffe	92
		Sitzbank	93
03 ANZEIGEN	26		
Kontroll- und Warnleuchten	28		
TFT-Display in Ansicht Pure Ride	29		
TFT-Display in Ansicht Menü	30		

05 TFT-DISPLAY	94	Tanken	141
Allgemeine Hinweise	96	Motorrad für Transport befestigen	147
Prinzip	97		
Ansicht Pure Ride	104		
Allgemeine Einstellungen	105	08 TECHNIK IM DETAIL	148
Bluetooth	107	Allgemeine Hinweise	150
Mein Fahrzeug	110	Antiblockiersystem (ABS)	150
Bordcomputer	113	Traktionskontrolle (ASC/DTC)	153
Navigation	113	Motorschleppmomentregelung	155
Media	116	Dynamic ESA	156
Telefon	116	Fahrmodus	156
Software-Version anzeigen	117	Dynamic Brake Control	159
Lizenzinformationen anzeigen	117	Reifendruck-Control (RDC)	159
		Schaltassistent	161
06 EINSTELLUNG	118	Adaptives Kurvenlicht	162
Spiegel	120		
Scheinwerfer	120	09 WARTUNG	164
Kupplung	121	Allgemeine Hinweise	166
Bremse	122	Bordwerkzeug	166
Federvorspannung	122	Vorderradständer	167
Dämpfung	123	Hinterradständer	167
		Motoröl	168
07 FAHREN	126	Bremssystem	170
Sicherheitshinweise	128	Kupplung	174
Regelmäßige Überprüfung	131	Kühlmittel	176
Starten	132	Reifen	176
Einfahren	136	Felgen	178
Schalten	137	Räder	178
Schaltblitz	138	Kette	188
Bremsen	138		
Motorrad abstellen	140		

Leuchtmittel	192	Motor	
Starthilfe	192	F 900 R (0K11)	231
Batterie	194	Motor	
Sicherungen	198	F 900 R A2 (0K31)	232
Diagnosestecker	199	Kupplung	232
		Getriebe	233
10 ZUBEHÖR	202	Hinterradantrieb	233
		Rahmen	233
Allgemeine Hinweise	204	Fahrwerk	234
Steckdosen	204	Bremsen	234
Softkoffer	205	Räder und Reifen	235
Topcase	206	Elektrik	236
Navigationssystem	209	Diebstahlwarnanlage	237
		Maße	237
		Gewichte	238
		Fahrwerte	238
11 PFLEGE	216		
		13 SERVICE	240
Pflegemittel	218	Recycling	242
Fahrzeugwäsche	218	BMW Motorrad	
Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile	220	Service	242
Lackpflege	221	BMW Motorrad	
Konservierung	221	Service Historie	243
Motorrad stilllegen	222	BMW Motorrad Mo-	
Motorrad in Betrieb nehmen	222	bilitätsleistungen	243
		Wartungsarbeiten	244
12 TECHNISCHE DATEN	224	Wartungsplan	245
		BMW Motorrad Ein-	
Störungstabelle	226	fahrkontrolle	246
Verschraubungen	228	Wartungsbestätigungen	
Kraftstoff		gen	247
F 900 R (0K11)	229	Servicebestätigungen	259
Kraftstoff			
F 900 R A2 (0K31)	230		
Motoröl	230		

ANHANG 262

**Declaration of Con-
formity** 263

**STICHWORTVER-
ZEICHNIS** 266

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

AUSSTATTUNG

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

ten 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

6 ALLGEMEINE HINWEISE

gegenüber den Angaben in dieser Betriebsanleitung.

AKTUALITÄT

Das hohe Sicherheits- und Qualitätsniveau von BMW Motorrädern wird durch eine ständige Weiterentwicklung in der Konstruktion, der Ausstattung und des Zubehörs gewährleistet.

Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung und Ihrem Fahrzeug ergeben. Auch Irrtümer kann BMW Motorrad nicht ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONSQUELLEN

BMW Motorrad Partner

Fragen beantwortet Ihr BMW Motorrad Partner jederzeit gern.

Internet

Die Betriebsanleitung zu Ihrem Fahrzeug, Bedienungs- und Einbauanleitungen zu möglichem Zubehör und allgemeine Informationen zu BMW Motorrad, z. B. zur Technik, stehen unter

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 qualifizierten Service Partner oder einer Fachwerkstatt gegebenenfalls

8 ALLGEMEINE HINWEISE

gegen Entgelt die im Fahrzeug gespeicherten Daten auslesen lassen.

Das Auslesen der Fahrzeugdaten erfolgt über die gesetzlich vorgeschriebene Steckdose für On-Board-Diagnose (OBD) im Fahrzeug.

Gesetzliche Anforderungen zur Offenlegung von Daten

Der Hersteller des Fahrzeugs ist im Rahmen des geltenden Rechts dazu verpflichtet, bei ihm gespeicherte Daten den Behörden bereitzustellen. Diese Bereitstellung von Daten im erforderlichen Umfang erfolgt im Einzelfall, z. B. zur Aufklärung einer Straftat.

Staatliche Stellen sind im Rahmen des geltenden Rechts dazu befugt, im Einzelfall selbst Daten aus dem Fahrzeug auszulesen.

Betriebsdaten im Fahrzeug

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

– Statusmeldungen des Fahrzeugs und dessen Einzelkomponenten, z. B. Raddrehzahl, Radumfangsgeschwindigkeit, Bewegungsverzögerung

– Umgebungszustände, z. B. Temperatur

Die verarbeiteten Daten werden nur im Fahrzeug selbst verarbeitet und sind in der Regel flüchtig. Die Daten werden nicht über die Betriebszeit hinaus gespeichert.

Elektronische Bauteile, z. B. Steuergeräte, enthalten Komponenten zur Speicherung technischer Informationen. Es können Informationen über Fahrzeugzustand, Bauteilbeanspruchung, Ereignisse oder Fehler temporär oder dauerhaft gespeichert werden.

Diese Informationen dokumentieren im Allgemeinen den Zustand eines Bauteils, eines Moduls, eines Systems oder der Umgebung, z. B.:

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

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

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

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

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

Die Daten werden von den jeweiligen Stellen des Service-

netzes erhoben, verarbeitet und genutzt. Die Daten dokumentieren technische Zustände des Fahrzeugs, helfen bei der Fehlerfindung, der Einhaltung von Gewährleistungsverpflichtungen und bei der Qualitätsverbesserung.

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

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

Dateneingabe und Datenübertragung im Fahrzeug

Allgemein

Je nach Ausstattung können Komforteinstellungen und Individualisierungen im Fahrzeug

10 ALLGEMEINE HINWEISE

gespeichert und jederzeit geändert oder zurückgesetzt werden.

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

Dazu gehören in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausstattung:

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

stellungen 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 Sendeeinheit 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 Ver-

bindung, 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.

12 ALLGEMEINE HINWEISE

INTELLIGENTES NOTRUFSYSTEM

– mit intelligentem Notruf^{SA}

Prinzip

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

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

Informationen zum Betrieb des intelligenten Notrufsystems und seiner Funktionen, siehe (☞ 70).

Rechtliche Grundlage

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

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

Die rechtliche Grundlage zur Aktivierung und Funktion des intelligenten Notrufsystems sind der abgeschlossene

ConnectedRide Vertrag für diese Funktion sowie die entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rats. Die betreffenden Verordnungen und Richtlinien regeln den Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten durch das intelligente Notrufsystem entspricht den europäischen Richtlinien zum Schutz personenbezogener Daten.

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

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

SIM-Karte

Das intelligente Notrufsystem wird über die im Fahrzeug eingebaute SIM-Karte per Mobilfunk ausgeführt. Die SIM-

Karte ist dauerhaft in das Mobilfunknetz eingebucht, um einen schnellen Verbindungsaufbau zu ermöglichen. Die Daten werden im Fall eines Notfalls an den Fahrzeughersteller gesendet.

Verbesserung der Qualität

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

Positionsbestimmung

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

Log-Daten der Notrufe

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

Automatischer Notruf

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

Gesendete Informationen

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

14 ALLGEMEINE HINWEISE

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

- Unfalldaten, z. B. die von den Fahrzeugsensoren erkannte Aufprallrichtung, um die Einsatzplanung der Rettungskräfte zu erleichtern.
- Kontaktdaten, wie z. B. die Telefonnummer der verbauten SIM-Karte und die Telefonnummer des Fahrers, falls sie verfügbar ist, um bei Bedarf schnellen Kontakt mit den Unfallbeteiligten zu ermöglichen.

Datenspeicherung

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

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

Auskunft zu personenbezogenen Daten

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

ÜBERSICHTEN

02

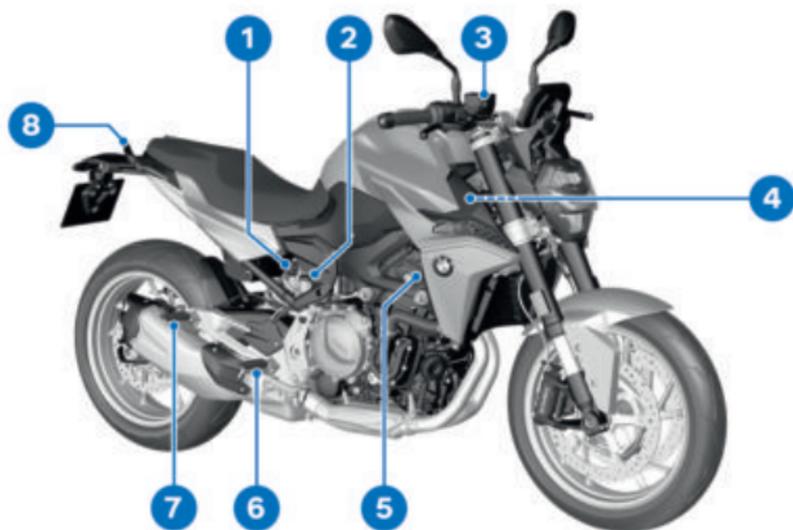
GESAMTANSICHT LINKS	18
GESAMTANSICHT RECHTS	19
UNTER DER SITZBANK	20
KOMBISCHALTER LINKS	21
KOMBISCHALTER RECHTS	22
KOMBISCHALTER RECHTS	23
INSTRUMENTENKOMBINATION	24

18 ÜBERSICHTEN

GESAMTANSICHT LINKS



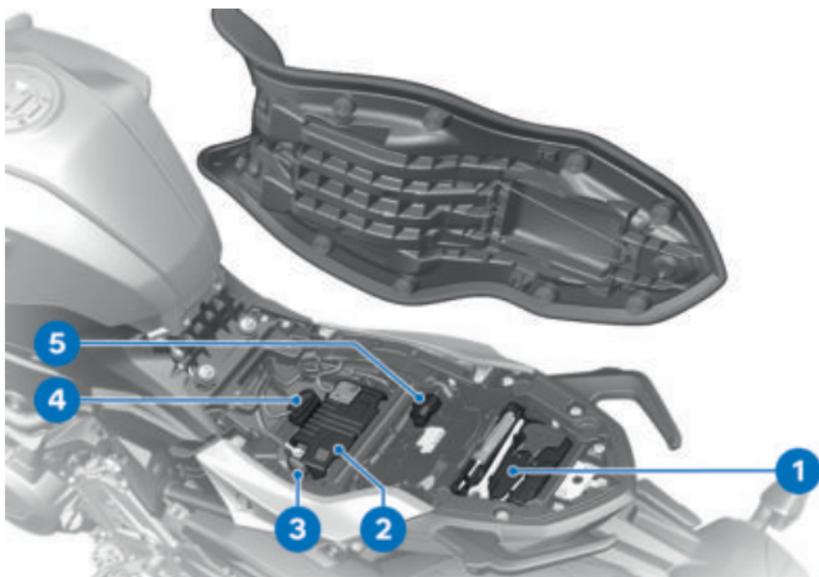
- 1 Steckdose (☞ 204)
- 2 Sitzbankschloss (☞ 93)
- 3 Soziushaltegriff
- 4 Einstellung der Dämpfung (☞ 123)
- 5 Soziusfußbraste
- 6 Fahrerfußbraste
- 7 Öleinfüllöffnung und Ölstandsmeßstab (☞ 168)

GESAMTANSICHT RECHTS

- 1 Einstellung der Federvorspannung (☞ 122)
- 2 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten (☞ 173)
- 3 Bremsflüssigkeitsbehälter vorn (☞ 172)
- 4 Fahrzeug-Identifizierungsnummer, Typenschild (am Lenkkopf)
- 5 Kühlmittel-Füllstandsanzeige (hinter der Seitenverkleidung) (☞ 176)
- 6 Fahrerfußraste
- 7 Soziusfußraste
- 8 Soziushaltegriff

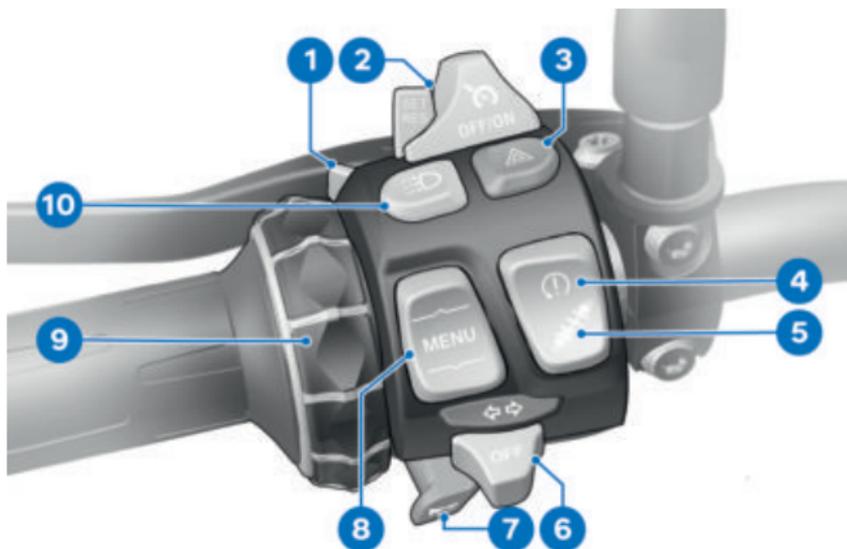
20 ÜBERSICHTEN

UNTER DER SITZBANK



- 1 Bordwerkzeug (☞ 166)
- 2 Batterie (☞ 194)
- 3 Hauptsicherung (☞ 198)
- 4 Diagnosestecker
(☞ 199)
- 5 Sicherungen (☞ 198)

KOMBISCHALTER LINKS



- 1 Fernlicht und Lichthupe (☞ 73)
- 2 Temporegelung (☞ 84)
- 3 Warnblinkanlage (☞ 76)
- 4 ASC/DTC (☞ 77)
- 5 Dynamic ESA (☞ 78)
- 6 Blinker (☞ 76)
- 7 Hupe
- 8 Wipptaste MENU (☞ 97)
- 9 Multi-Controller
Bedienelemente (☞ 97)
- 10 Manuelles Tagfahrlicht (☞ 74)

22 ÜBERSICHTEN

KOMBISCHALTER RECHTS

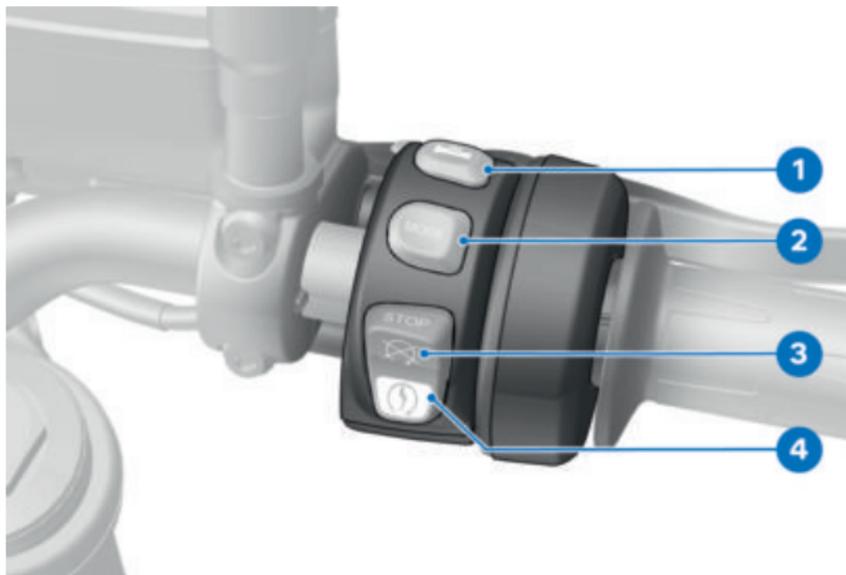
–mit intelligentem Notruf^{SA}



- 1 Heizgriffe bedienen
(☞ 92)
- 2 Fahrmodus auswählen
(☞ 81)
- 3 Not-Aus-Schalter (☞ 70)
- 4 Startertaste (☞ 132)
- 5 SOS-Taste
Intelligenter Notruf
(☞ 70)

KOMBISCHALTER RECHTS

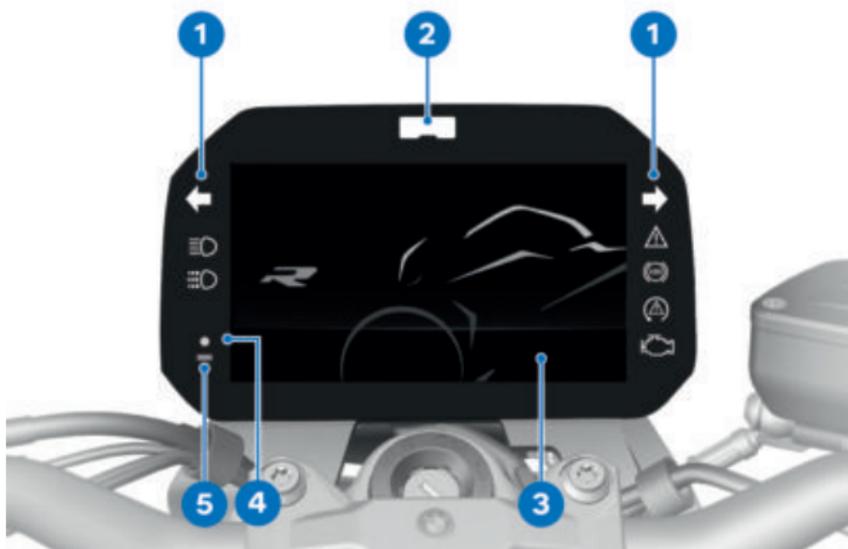
–ohne intelligenten Notruf^{SA}



- 1 Heizgriffe bedienen (☞ 92)
- 2 Fahrmodus auswählen (☞ 81)
- 3 Not-Aus-Schalter (☞ 70)
- 4 Startertaste (☞ 132)

24 ÜBERSICHTEN

INSTRUMENTENKOMBINATION



- 1 Kontroll- und Warnleuchten (☞ 28)
- 2 Schaltblitz
- 3 TFT-Display (☞ 29)
(☞ 30)
- 4 DWA-Leuchtdiode
(☞ 89)
–mit Keyless Ride^{SA}
Kontrollleuchte für den
Funkschlüssel (☞ 66)
- 5 Fotodiode (zur Helligkeits-
anpassung der Instrumen-
tenbeleuchtung)

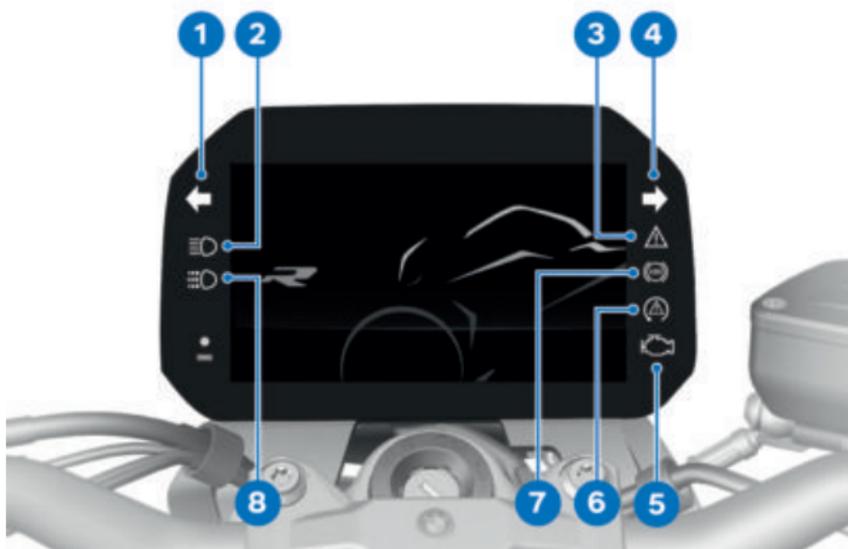
ANZEIGEN

03

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN	28
TFT-DISPLAY IN ANSICHT PURE RIDE	29
TFT-DISPLAY IN ANSICHT MENÜ	30
TFT-DISPLAY IN ANSICHT SPORT 1	31
TFT-DISPLAY IN ANSICHT SPORT 2	32
WARNANZEIGEN	33

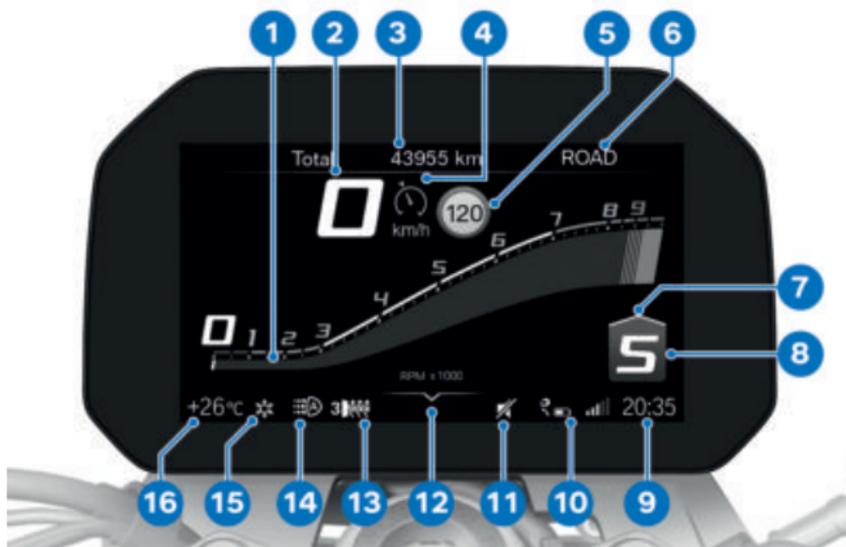
28 ANZEIGEN

KONTROLL- UND WARNLEUCHTEN



- 1 Blinker links (☞ 76)
- 2 Fernlicht (☞ 73)
- 3 Allgemeine Warnleuchte (☞ 33)
- 4 Blinker rechts (☞ 76)
- 5 Warnleuchte Fehlfunktion Antrieb (☞ 47)
- 6 ASC/DTC (☞ 57)
- 7 ABS (☞ 55)
- 8 Manuelles Tagfahrlicht (☞ 74)

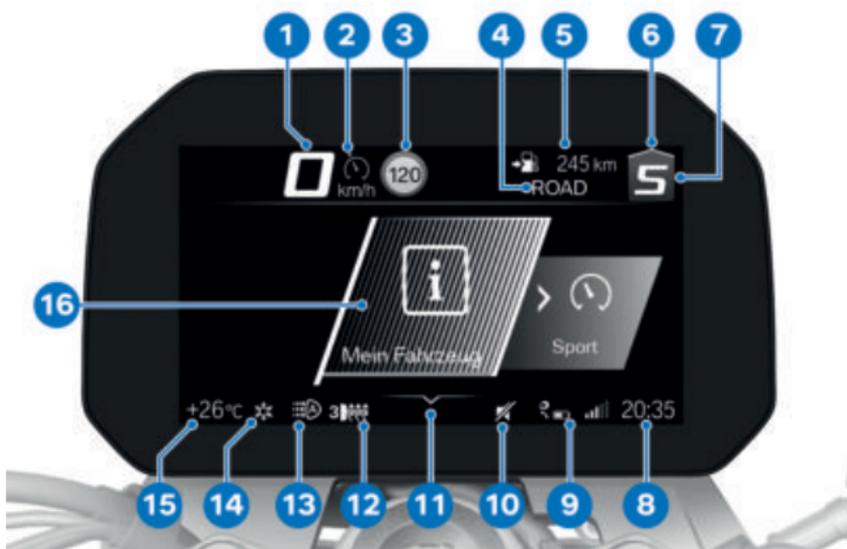
TFT-DISPLAY IN ANSICHT PURE RIDE



- | | |
|---|---|
| 1 Drehzahlanzeige (☞ 104) | 11 Stummschaltung (☞ 105) |
| 2 Geschwindigkeitsanzeige | 12 Bedienhilfe |
| 3 Statuszeile (☞ 102) | 13 Heizgriffstufen (☞ 92) |
| 4 Temporegelung (☞ 84) | 14 Automatisches Tagfahrlicht (☞ 75) |
| 5 Speed Limit Info (☞ 103) | 15 Außentemperaturwarnung (☞ 41) |
| 6 Fahrmodus (☞ 80) | 16 Außentemperatur |
| 7 Hochschaltempfehlung (☞ 105) | |
| 8 Ganganzeige, in Neutralstellung wird "N" (Leerlauf) angezeigt. | |
| 9 Uhr (☞ 105) | |
| 10 Verbindungsstatus (☞ 108) | |

30 ANZEIGEN

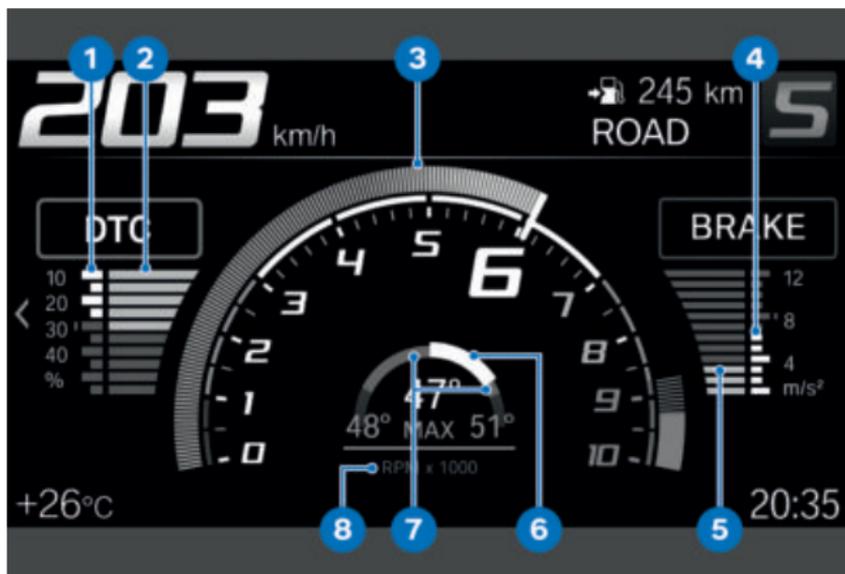
TFT-DISPLAY IN ANSICHT MENÜ



- | | | | |
|----|--|----|-----------------------------------|
| 1 | Geschwindigkeitsanzeige | 11 | Bedienhilfe |
| 2 | Temporegelung (☰ 84) | 12 | Heizgriffstufen (☰ 92) |
| 3 | Speed Limit Info (☰ 103) | 13 | Automatisches Tagfahrlicht (☰ 75) |
| 4 | Fahrmodus (☰ 80) | 14 | Außentemperaturwarnung (☰ 41) |
| 5 | Statuszeile (☰ 102) | 15 | Außentemperatur |
| 6 | Hochschaltempfehlung (☰ 105) | 16 | Menübereich |
| 7 | Ganganzeige, in Neutralstellung wird "N" (Leerlauf) angezeigt. | | |
| 8 | Uhr (☰ 105) | | |
| 9 | Verbindungsstatus (☰ 108) | | |
| 10 | Stummschaltung (☰ 105) | | |

TFT-DISPLAY IN ANSICHT SPORT 1

–mit Fahrmodi Pro^{SA}



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

32 ANZEIGEN

TFT-DISPLAY IN ANSICHT SPORT 2

–mit Fahrmodi Pro^{SA}



- | | |
|---|---|
| 1 Maximale DTC-Drehmomentreduzierung | 6 Aktuelle Rundenzeit (☞ 86) |
| 2 Aktuelle DTC-Drehmomentreduzierung | 7 Einheit für Drehzahlanzeige: 1000 Umdrehungen pro Minute |
| 3 Drehzahlanzeige | 8 Bedienhilfe |
| 4 Differenz der letzten Rundenzeit zur Referenzzeit oder Differenz der aktuellen Rundenzeit zur Referenzzeit | |
| 5 Referenzzeit: Schnellste der aktuell gespeicherten Runden oder schnellste jemals gespeicherte Runde | |

WARNANZEIGEN

Darstellung

Warnungen werden über die entsprechende Warnleuchte angezeigt.

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

 Die allgemeine Warnleuchte wird entsprechend der dringlichsten Warnung angezeigt.

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

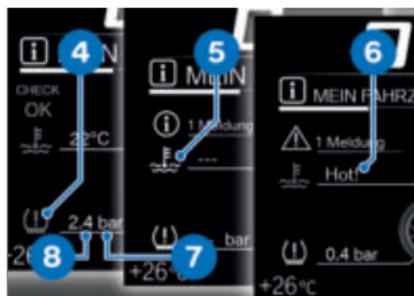


Check-Control-Anzeige

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

verschiedene Farben und Zeichen verwendet:

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



Werte-Anzeige

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

Farbe des Symbols

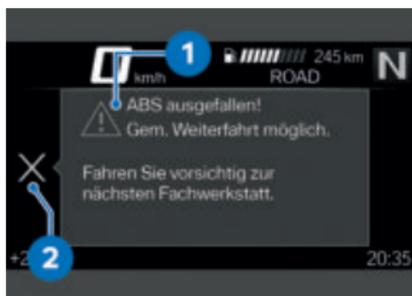
- Grün: (OK) Aktueller Wert ist optimal.
- Blau: (Cold!) Aktuelle Temperatur ist zu niedrig.
- Gelb: (Low!/High!) Aktueller Wert ist zu niedrig oder zu hoch.

34 ANZEIGEN

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

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

- Liegen mehrere Check-Control-Meldungen gleicher Priorität an, wechseln die Meldungen in der Reihenfolge ihres Auftretens so lange, bis diese quittiert werden.
- Wird das Symbol **2** aktiv dargestellt, kann durch Kippen des Multi-Controllers nach links quittiert werden.
- Check-Control-Meldungen werden dynamisch als zusätzliche Reiter an die Seiten im Menü *Mein Fahrzeug* angehängt ( 99). Solange der Fehler besteht, kann die Meldung erneut aufgerufen werden.



Check-Control-Dialog

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

Warnanzeigen-Übersicht

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
	 wird angezeigt.	Außentemperaturwarnung (☞ 41)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel nicht in Reichweite.	Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs (☞ 41)
 leuchtet gelb.	 Keyless Ride ausgefallen!	Keyless Ride ausgefallen (☞ 42)
 leuchtet gelb.	 Funkschlüssel-batterie schwach.	Batterie des Funkschlüssels ersetzen (☞ 42)
	 wird gelb angezeigt.	Bordnetzspannung zu niedrig (☞ 42)
	 Bordnetzspannung niedrig.	
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Bordnetzspannung kritisch (☞ 43)
	 Bordnetzspannung kritisch!	
 blinkt gelb.	 wird gelb angezeigt.	Ladespannung kritisch (☞ 43)
	 Batteriespannung kritisch!	
 leuchtet gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	Leuchtmittelfekt (☞ 44)
 blinkt gelb.	 Das defekte Leuchtmittel wird angezeigt.	

36 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Lichtsteuerung ausgefallen!	Lichtsteuerung ausgefallen (☞ 45)
	 DWA-Batterie schwach.	DWA-Batterie schwach (☞ 45)
	 DWA-Batterie entladen.	DWA-Batterie leer (☞ 46)
	 DWA ausgefallen.	DWA ausgefallen (☞ 46)
 leuchtet gelb.	 Motortemperatur hoch!	Motortemperatur hoch (☞ 46)
 leuchtet rot.	 Motor überhitzt!	Motor überhitzt (☞ 47)
 leuchtet.	 Motor!	Fehlfunktion Antrieb (☞ 47)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwere Fehlfunktion Antrieb (☞ 48)
 blinkt.		
 leuchtet gelb.	 Keine Kommunikation mit Motorsteuerung.	Motorsteuerung ausgefallen (☞ 48)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Fehler in der Motorsteuerung.	Motor im Notbetrieb (☞ 48)
 blinkt rot.	 Schwerer Fehler in der Motorsteuerung!	Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung (☞ 49)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 wird gelb angezeigt.	Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (☞ 51)
	 Reifendruck entspr. nicht Soll.	
 blinkt rot.	 wird rot angezeigt.	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (☞ 51)
	 Reifendruck entspr. nicht Soll.	
	 Reifendruck-Control. Druckverlust.	
	 "----"	Übertragungsstörung (☞ 52)
 leuchtet gelb.	 "----"	Sensor defekt oder Systemfehler (☞ 53)
 leuchtet gelb.	 Batterie der RDC- Sensoren schwach.	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (☞ 53)
 leuchtet gelb.	 Reifendruck-Control ausgefallen!	Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen (☞ 53)
	 Sturzsensordefekt.	Sturzsensordefekt (☞ 54)
 leuchtet gelb.	 Notrufsystemfehler.	Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar (☞ 54)

38 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet gelb.	 Notrufsystemfehler.	Notruf-Funktion ausgefallen (☞ 54)
 leuchtet gelb.	 Überwachung Seitenstütze defekt.	Seitenstützenüberwachung defekt (☞ 54)
 blinkt.		ABS-Eigendiagnose nicht beendet (☞ 55)
 leuchtet gelb.	 ABS eingeschränkt verfügbar!	ABS-Fehler (☞ 55)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS ausgefallen!	ABS ausgefallen (☞ 55)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 ABS Pro ausgefallen!	ABS Pro ausgefallen (☞ 56)
 leuchtet.		
 blinkt unregelmäßig.		ABS-Regelung nur am Vorderrad (☞ 56)
 blinkt schnell.		ASC/DTC-Eingriff (☞ 57)
 blinkt langsam.		ASC/DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen (☞ 57)

Kontroll- und Warnleuchten	Display-Text	Bedeutung
 leuchtet.	 Off!	ASC/DTC ausgeschaltet (☞ 57)
	 Traktionskontrolle deaktiviert.	
 leuchtet gelb.	 Traktionskontrolle eingeschränkt!	ASC/DTC eingeschränkt verfügbar (☞ 57)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Traktionskontrolle ausgefallen!	ASC/DTC-Fehler (☞ 58)
 leuchtet.		
 leuchtet gelb.	 Federbeinverstellung defekt!	D-ESA-Fehler (☞ 59)
	 Tankreserve erreicht. Demnächst Tankstelle anfahren	Kraftstoffreserve erreicht (☞ 59)
	 blinkt.	Gang nicht angelehrt (☞ 59)
 blinkt grün.		Warnblinkanlage eingeschaltet (☞ 60)
 blinkt grün.		
	 wird weiß angezeigt.	Service fällig (☞ 60)
	Service fällig!	

40 ANZEIGEN

Kontroll- und Warnleuchten

Display-Text

Bedeutung



leuchtet
gelb.



wird gelb ange-
zeigt.

Service über-
fällig!

Servicetermin
überschritten

(|||||▶ 61)

Außentemperatur

Die Außentemperatur wird in der Statuszeile des TFT-Displays angezeigt.

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



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

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

Außentemperaturwarnung



wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

	<p>Die am Fahrzeug gemessene Außentemperatur beträgt weniger als:</p>
<p>ca. 3 °C</p>	



WARNUNG

Glatteisgefahr auch über ca. 3 °C

Unfallgefahr

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

- Vorausschauend fahren.

Funkschlüssel außerhalb des Empfangsbereichs

– mit Keyless Ride^{SA}



leuchtet gelb.



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

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation zwischen Funkschlüssel und Motorelektronik ist gestört.

- Batterie im Funkschlüssel prüfen.

– mit Keyless Ride^{SA}

- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (→ 68)

- Reserveschlüssel für die weitere Fahrt verwenden.

42 ANZEIGEN

–mit Keyless Ride^{SA}

- Batterie des Funkschlüssels ist leer oder Verlust des Funkschlüssels. (☞ 67)
- Sollte während der Fahrt der Check-Control-Dialog erscheinen, Ruhe bewahren. Die Fahrt kann fortgesetzt werden, der Motor schaltet nicht ab.
- Defekten Funkschlüssel von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

Keyless Ride ausgefallen

–mit Keyless Ride^{SA}

 leuchtet gelb.

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

Mögliche Ursache:

Das Keyless Ride Steuergerät hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

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

Batterie des Funkschlüssels ersetzen

–mit Keyless Ride^{SA}

 leuchtet gelb.

 Funkschlüsselbatterie schwach. Funktion eingeschränkt. Batterie wechseln.

Mögliche Ursache:

- Die Batterie des Funkschlüssels hat nicht mehr die volle Kapazität. Die Funktion des Funkschlüssels ist nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.
- Batterie des Funkschlüssels ersetzen. (☞ 68)

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.

44 ANZEIGEN

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!

-mit Tagfahrlicht^{SA}

 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:

Leuchtmittel defekt.

- Durch Sichtkontrolle defekte Leuchtmittel ausfindig machen.
- LED-Leuchtmittel komplett ersetzen lassen, wenden Sie sich dazu an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Lichtsteuerung ausgefallen



leuchtet gelb.



Lichtsteuerung ausgefallen! Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.



WARNUNG

Übersehen des Fahrzeugs im Straßenverkehr durch Ausfall der Fahrzeugbeleuchtung

Sicherheitsrisiko

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

Die Fahrzeugbeleuchtung ist teilweise oder vollständig ausgefallen.

Mögliche Ursache:

Die Lichtsteuerung hat einen Kommunikationsfehler diagnostiziert.

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

DWA-Batterie schwach

–mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}



DWA-Batterie schwach. Keine Einschränkungen. Vereinbaren 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.

46 ANZEIGEN

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. (176)

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:

- Kühlmittel nachfüllen. (176)

Mögliche Ursache:

Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch.

- Wenn möglich, zur Abkühlung des Motors im Teillastbereich fahren.
- Im Stau Motor ausschalten, jedoch Zündung eingeschaltet

lassen, damit der Kühlerlüfter in Betrieb bleibt.

- 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.
(☞ 176)

Bei zu niedrigem Kühlmittelstand:

- Kühlmittel nachfüllen.
(☞ 176)

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.

48 ANZEIGEN

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.

Motorsteuerung ausgefallen



leuchtet gelb.



leuchtet.



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

Mögliche Ursache:

Die Kommunikation mit dem Motorsteuergerät ist ausgefallen.

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

Motor im Notbetrieb



leuchtet gelb.



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



WARNUNG

Ungewöhnliches Fahrverhalten bei Notbetrieb des Motors

Unfallgefahr

- Starkes Beschleunigen und Überholmanöver vermeiden.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich, die Motorleistung steht möglicher-

weise jedoch nicht wie gewohnt zur Verfügung.

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

Schwerwiegender Fehler in der Motorsteuerung



blinkt rot.



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



WARNUNG

Beschädigung des Motors bei Notbetrieb

Unfallgefahr

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

Mögliche Ursache:

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

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

Reifenfülldruck

–mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}

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

Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz

– mit Reifendruck-Control
(RDC)^{SA}



leuchtet gelb.



wird gelb angezeigt.



Reifendruck entspr.
nicht Soll. Reifen-
druck kontrollieren.

Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck
liegt im Grenzbereich der zu-
lässigen Toleranz.

- Reifenfülldruck korrigieren.
- Vor dem Anpassen des Rei-
fenfülldrucks die Informatio-
nen zur Temperaturkompens-
ation und zur Fülldruckanpas-
sung im Kapitel Technik im
Detail beachten:

- » Temperaturkompensation
(160)
- » Fülldruckanpassung (160)
- » Die Soll-Reifenfülldrücke sind
an folgenden Stellen zu fin-
den:
- Umschlagrückseite der Be-
triebsanleitung
- Instrumentenkombination in
der Ansicht REIFENFÜLL-
DRUCK

– Hinweisschild unter der Sitz-
bank

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz

– mit Reifendruck-Control
(RDC)^{SA}



blinkt rot.



wird rot angezeigt.



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



Reifendruck-Con-
trol. Druckverlust.
Sofort anhalten! Rei-
fendruck kontrollieren.



WARNUNG

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz.

Unfallgefahr, Verschlechte-
rung 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:

52 ANZEIGEN

- 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 (11111111 160)
- » Fülldruckanpassung (11111111 160)
- » Die Soll-Reifenfülldrücke sind an folgenden Stellen zu finden:

- Umschlagrückseite der Betriebsanleitung
- Instrumentenkombination in der Ansicht REIFENFÜLLDRUCK
- Hinweisschild unter der Sitzbank

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

Bei Unsicherheit über die Fahrbarkeit des Reifens:

- Nicht weiterfahren.
- Pannendienst informieren.

Übertragungsstörung

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



"---"

Mögliche Ursache:

Das Fahrzeug hat die Mindestgeschwindigkeit nicht erreicht (11111111 159).



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.

Sensor defekt oder Systemfehler

–mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}

 leuchtet gelb.

 "----"

Mögliche Ursache:

Es sind Räder ohne RDC-Sensoren verbaut.

- Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

Mögliche Ursache:

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.

Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach

–mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}

 leuchtet gelb.

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

 Diese Fehlermeldung wird für kurze Zeit nur im 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.

Reifendruck-Control (RDC) ausgefallen

 leuchtet gelb.

 Reifendruck-Control ausgefallen! Funktion eingeschränkt. Von

54 ANZEIGEN

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.

Sturzsensord defekt

 Sturzsensord defekt. Von einer Fachwerkstatt prüfen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Sturzsensord ist ohne Funktion.

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

Notruf-Funktion eingeschränkt verfügbar

– mit intelligentem Notruf^{SA}

 leuchtet gelb.

 Notrufsystemfehler. Vereinbaren Sie einen Termin bei einer Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

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

- Informationen zur Bedienung des Intelligenten Notrufs ab Seite (☞ 70) beachten.
- An eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Notruf-Funktion ausgefallen

– mit intelligentem Notruf^{SA}

 leuchtet gelb.

 Notrufsystemfehler. Vereinbaren Sie einen Termin bei einer Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

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

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

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:

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

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

ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.

ABS-Fehler



leuchtet gelb.



leuchtet.



ABS eingeschränkt verfügbar! Gem. Weiterfahrt möglich. Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu einer ABS-Fehlermeldung führen können (→ 151).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS ausgefallen



leuchtet gelb.



leuchtet.

56 ANZEIGEN



ABS ausgefallen!

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

Mögliche Ursache:

Das ABS-Steuergerät hat einen Fehler erkannt.

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht. Weiterführende Informationen über besondere Situationen beachten, die zu ABS-Fehlermeldungen führen können (☞ 151).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS Pro ausgefallen

–mit ABS Pro^{SA}



leuchtet gelb.



leuchtet.



ABS Pro ausgefallen!

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

Mögliche Ursache:

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

Das ABS Pro-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Die ABS Pro-Funktion steht nicht zur Verfügung. Die ABS-Funktion steht weiterhin eingeschränkt 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 (☞ 151).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ABS-Regelung nur am Vorderrad

–mit Fahrmodi Pro^{SA}



blinkt unregelmäßig.

Mögliche Ursache:

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

- Einstellungen des Fahrmodus prüfen.
- Nähere Informationen zur Konfiguration der Fahrmodi

siehe Kapitel Technik im Detail (➡ 156).

ASC/DTC-Eingriff



blinkt schnell.

Mögliche Ursache:

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

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

- Weiterfahrt möglich. Vorausschauend fahren.

ASC/DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen



blinkt langsam.

Mögliche Ursache:



ASC/DTC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

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

- Langsam losfahren. Nach einigen Metern muss die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte erlöschen.

Blinkt die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte weiter:

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

ASC/DTC ausgeschaltet



leuchtet.



Off!



Traktionskontrolle deaktiviert.

Mögliche Ursache:

Das ASC/DTC-System wurde durch den Fahrer ausgeschaltet.

- ASC/DTC-Funktion einschalten. (➡ 78)

ASC/DTC eingeschränkt verfügbar



leuchtet gelb.



leuchtet.



Traktionskontrolle eingeschränkt! Gem.

Weiterfahrt möglich.

Fahren Sie vorsichtig zur nächsten Fachwerkstatt.

58 ANZEIGEN

Mögliche Ursache:

Das ASC/DTC-Steuergerät hat einen 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 ASC/DTC-Funktion nur eingeschränkt zur Verfügung steht.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem ASC/DTC-Fehler führen können (☞ 154).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ASC/DTC-Fehler



leuchtet gelb.



leuchtet.



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

Mögliche Ursache:

Das ASC/DTC-Steuergerät hat einen 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 ASC/DTC-Funktion sowie die Motorschleppmomentregelung nicht zur Verfügung stehen.
- Weiterfahrt möglich. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem ASC/DTC-Fehler führen können (☞ 154).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

D-ESA-Fehler

–mit Dynamic ESA^{SA}



leuchtet gelb.



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

Mögliche Ursache:

Das D-ESA-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Ursachen können die Dämpfung und/oder die Verstellung der Feder sein. Das Motorrad ist in diesem Zustand möglicherweise sehr hart gedämpft und fährt sich besonders auf schlechten Fahrbahnen unkomfortabel. Alternativ könnte die Feder Vorspannung falsch eingestellt sein.

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

Kraftstoffreserve erreicht

Tankreserve erreicht. Demnächst Tankstelle anfahren.

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

Unfallgefahr, Beschädigung des Katalysators

- Kraftstoffbehälter nicht leerfahren.

Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.



Kraftstoffreservemenge

ca. 3,5 l

- Tankvorgang. (11111 142)

Gang nicht angelernt

–mit Schaltassistent Pro^{SA}



Die Ganganzeige blinkt. Der Schaltassistent Pro ist ohne Funktion.

Mögliche Ursache:

–mit Schaltassistent Pro^{SA}

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 Kupplungs betätigung schalten und jeweils

60 ANZEIGEN

mindesten 10 Sekunden mit dem eingelegten Gang fahren.

- » Die Ganganzeige hört auf zu blinken, wenn der Getriebesensor erfolgreich angelernt wurde.
- Ist der Getriebesensor vollständig angelernt, funktioniert der Schaltassistent Pro wie beschrieben (» 161).
- 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. (» 76)

Serviceanzeige



Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datumsangabe bzw. Wegstrecke die allgemeine Warnleuchte gelb.

Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, wird eine gelbe

Check-Control-Meldung angezeigt. Zusätzlich werden die Anzeigen für Service, Servicetermin und Restwegstrecke in den Menütaben MEIN FAHRZEUG und SERVICEBEDARF mit Ausrufezeichen hervorgehoben.



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

Service fällig



wird weiß angezeigt.

Service fällig! Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums fällig.

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

- » Die bestmögliche Werterhaltung des Fahrzeugs wird gesichert.

Servicetermin überschritten



leuchtet gelb.



wird gelb angezeigt.

Service überfällig!
Service bei einer Fachwerkstatt durchführen lassen.

Mögliche Ursache:

Der Service ist aufgrund der Fahrleistung oder des Datums überfällig.

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

BEDIENUNG

04

ZÜNDLENKSCHLOSS	64
ZÜNDUNG MIT KEYLESS RIDE	65
ELEKTRONISCHE WEGFAHRSPERRE EWS	69
NOT-AUS-SCHALTER	70
INTELLIGENTER NOTRUF	70
BELEUCHTUNG	73
TRAKTIONSKONTROLLE (ASC/DTC)	77
ELEKTRONISCHE FAHRWERKSEINSTELLUNG (D-ESA)	78
FAHRMODUS	80
FAHRMODUS PRO	83
TEMPOREGELUNG	84
LAPTIMER	86
SCHALTBLITZ	88
DIEBSTAHLWARNANLAGE (DWA)	89
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)	92
HEIZGRIFFE	92
SITZBANK	93

64 **BEDIENUNG**

ZÜNDLENKSCHLOSS

Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten zwei Fahrzeugschlüssel.

Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperrung EWS (▮▮▮▮ 69).

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

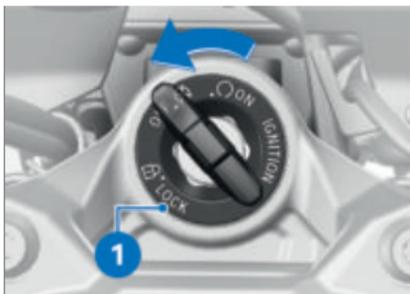
– mit Koffer^{SZ}

– mit Topcase^{SZ}

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

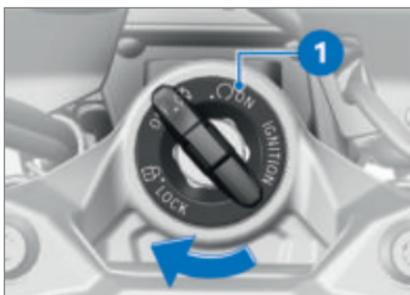
Lenkschloss sichern

- Lenker nach links einschlagen.



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

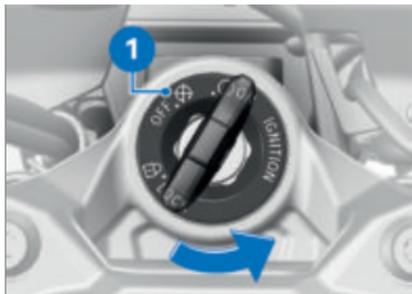
Zündung einschalten



- Schlüssel in Position **1** drehen.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
 - » Motor kann gestartet werden.
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (▮▮▮▮ 133)
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (▮▮▮▮ 134)

- » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☛ 134)
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☛ 135)

Zündung ausschalten



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

ZÜNDUNG MIT KEYLESS RIDE

– mit Keyless Ride^{SA}

Fahrzeugschlüssel

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

Wird der Funkschlüssel 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) (☛ 69).

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

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

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

 Reichweite des Keyless Ride-Funkschlüssels

– mit Keyless Ride^{SA}

66 **BEDIENUNG**

 Reichweite des Keyless Ride-Funkschlüssels

ca. 1 m ◁

Lenkschloss sichern

Voraussetzung

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

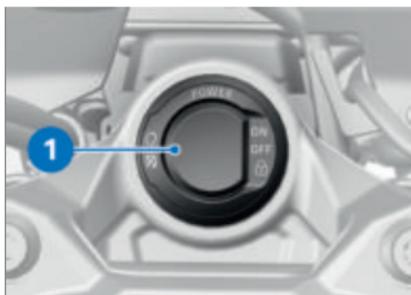


- Taste **1** gedrückt halten.
 - » Lenkschloss verriegelt hörbar.
 - » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
- Zum Entriegeln des Lenkschlusses Taste **1** kurz drücken.

Zündung einschalten

Voraussetzung

Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



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

Variante 1:

- Taste **1** kurz drücken.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
 - mit Tagfahrlicht^{SA}
 - » Tagfahrlicht ist eingeschaltet. ◁
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (▮▮▮ 133)
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (▮▮▮ 134)
 - » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (▮▮▮ 134)
 - » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (▮▮▮ 135)

Variante 2:

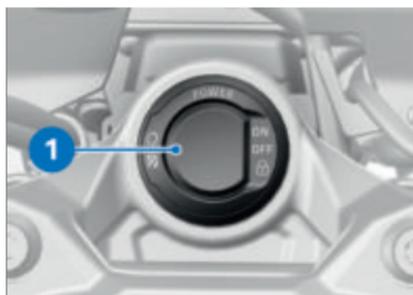
- Lenkschloss ist gesichert, Taste **1** gedrückt halten.
 - » Lenkschloss wird entriegelt.
 - mit Tagfahrlicht^{SA}
 - » Tagfahrlicht eingeschaltet. ◁
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.

- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (☞ 133)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 134)
- » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 134)
- » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 135)

Zündung ausschalten

Voraussetzung

Funkschlüssel ist im Empfangsbereich.



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

Variante 1:

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

Variante 2:

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

Batterie des Funkschlüssels ist leer oder Verlust des Funkschlüssels

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



- Sitzbank ausbauen. (☞ 93)
- Reserveschlüssel bzw. den leeren eingeklappten Funkschlüssel **1** in die Ringantenne **2** eintauchen.

68 **BEDIENUNG**

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



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

30 s

» Pre-Ride-Check wird durchgeführt.

– Schlüssel wurde erkannt.

– Motor kann gestartet werden.

• Motor starten. (☞ 132)

Batterie des Funkschlüssels ersetzen

Voraussetzung

Der Funkschlüssel reagiert nicht, weil die Batterie schwach ist.



Funkschlüsselbatterie schwach.

Funktion eingeschränkt.

Batterie wechseln.

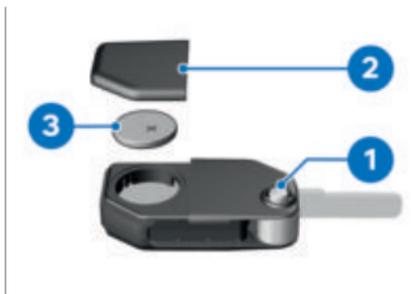


GEFAHR

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.

ELEKTRONISCHE WEGFAHRSPERRE EWS

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



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

70 **BEDIENUNG**

Sollte Ihnen ein Fahrzeugschlüssel verloren gehen, können Sie diesen durch Ihren BMW Motorrad Partner sperren lassen. Dazu müssen Sie alle anderen zum Motorrad gehörenden Schlüssel mitbringen. Mit einem gesperrten Fahrzeugschlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden, ein gesperrter Fahrzeugschlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden.

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

NOT-AUS-SCHALTER



1 Not-Aus-Schalter



WARNUNG

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

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

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



- A** Motor ausgeschaltet
B Betriebsstellung

INTELLIGENTER NOTRUF

– mit intelligentem Notruf^{SA}

Notruf über BMW

SOS-Taste nur im Notfall drücken.

Der Notruf kann aus technischen Gründen unter ungünstigen Bedingungen nicht sichergestellt werden, z. B. in Gebieten ohne Mobilfunkempfang.

Während eines Notrufs werden die Position des Fahrzeugs, die gewählte Sprache und eventuelle Unfalldaten an BMW übertragen (► 12). Unter ungünstigen Bedingungen kann die Datenübertragung eingeschränkt oder verzögert erfolgen. Dies kann zu einer verzögerten Bearbeitung des Notrufs führen.

Auch wenn kein Notruf über BMW möglich ist, kann es sein, dass ein Notruf zu einer öffentlichen Notrufnummer aufgebaut wird. Das ist unter anderem abhängig vom jeweiligen Mobilfunknetz und den nationalen Vorschriften.

Sprache für Notruf

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

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

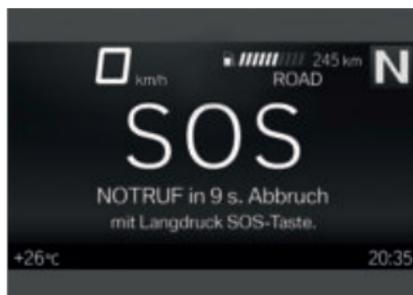
Manueller Notruf

Voraussetzung

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



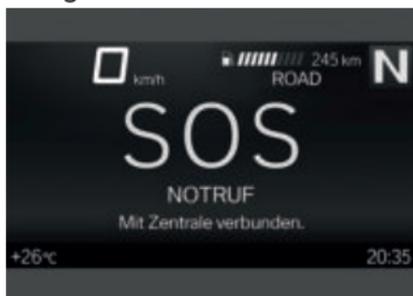
- Abdeckung **1** aufklappen.
- SOS-Taste **2** kurz drücken.



- » Die Zeit bis zum Absetzen des Notrufs wird angezeigt. Während dieser Zeit ist ein Abbruch des Notrufs möglich.
- Notruf abbrechen: SOS-Taste **2** zwei Sekunden gedrückt halten.
 - Not-Aus-Schalter betätigen, um Motor abzustellen.
 - Helm abnehmen.

72 **BEDIENUNG**

» Nach Ablauf der Zeitautomatik wird eine Sprachverbindung zum BMW Call Center aufgebaut.



Die Verbindung wurde hergestellt.



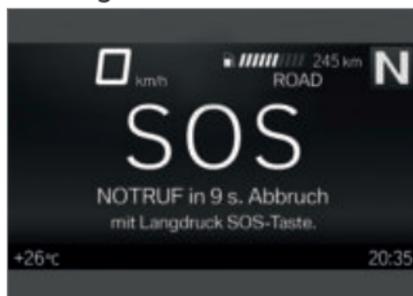
• Über Mikrofon **3** und Lautsprecher **4** Informationen für die Rettungsdienste übermitteln.

Automatischer Notruf

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

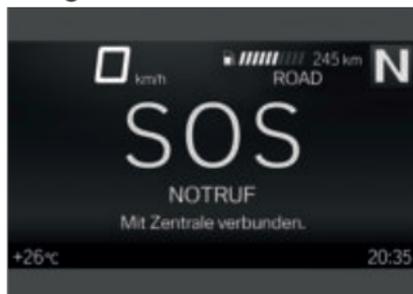
Notruf bei leichtem Sturz

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

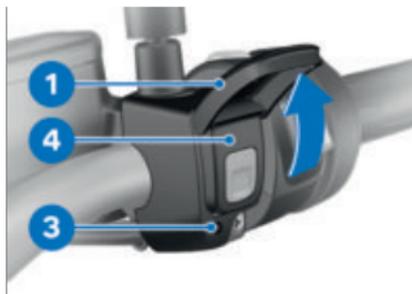


» Die Zeit bis zum Absetzen des Notrufs wird angezeigt. Während dieser Zeit ist ein Abbruch des Notrufs möglich.

- Notruf abbrechen: SOS-Taste zwei Sekunden gedrückt halten.
 - Wenn möglich Helm abnehmen und Motor abstellen.
- » Es wird eine Sprachverbindung zum BMW Call Center aufgebaut.



Die Verbindung wurde hergestellt.



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

Notruf bei schwerem Sturz

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

BELEUCHTUNG

Abblendlicht und Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

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

Das Abblendlicht schaltet sich unter folgenden Bedingungen automatisch ein:

- Wenn der Motor gestartet wurde.
- Wenn das Fahrzeug bei eingeschalteter Zündung geschoben wird.

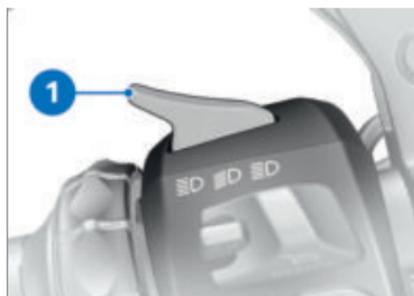
- Sie können bei ausgeschaltetem Motor Licht einschalten, indem Sie bei eingeschalteter Zündung das Fernlicht einschalten oder die Lichthupe betätigen.

- mit Tagfahrlicht^{SA}

Tagsüber kann alternativ zum Abblendlicht das Tagfahrlicht eingeschaltet werden.

Fernlicht und Lichthupe

- Zündung einschalten. (▶▶▶ 64)



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

74 BEDIENUNG

- 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. (☛ 65)



- 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.

Manuelles Tagfahrlicht

– mit Tagfahrlicht^{SA}

Voraussetzung

Tagfahrlichtautomatik ist ausgeschaltet.



WARNUNG

Einschalten des Tagfahrlichts im Dunkeln.

Unfallgefahr

- Tagfahrlicht nicht im Dunkeln verwenden.



Das Tagfahrlicht ist im Vergleich zum Abblendlicht vom Gegenverkehr besser wahrzunehmen. Dadurch wird die Sichtbarkeit bei Tag verbessert.

- Motor starten. (☛ 132)
- Im Menü **Einstellungen**, **Fahrzeueinstellungen**, **Licht die Funktion Tagfahrlichtautomatik** ausschalten. (Nähere Informationen zum Prinzip des Multi-Controllers, siehe Kapitel TFT-Display (☛ 97).)



- Taste **1** betätigen, um das Tagfahrlicht einzuschalten.
-  Die Kontrollleuchte für das Tagfahrlicht leuchtet.

- » Das Abblendlicht und das vordere Standlicht werden ausgeschaltet.
- Bei Dunkelheit oder in Tunneln: Taste **1** erneut betätigen, um das Tagfahrlicht auszuschalten und das Abblendlicht und vordere Standlicht einzuschalten.

 Wird bei eingeschaltetem Tagfahrlicht das Fernlicht eingeschaltet, wird das Tagfahrlicht nach ca. zwei Se-

kunden ausgeschaltet und das Fernlicht, Abblendlicht und das vordere Standlicht eingeschaltet.

Wird das Fernlicht wieder ausgeschaltet, wird das Tagfahrlicht nicht automatisch wieder aktiviert, sondern ist bei Bedarf manuell wieder einzuschalten.

Automatisches Tagfahrlicht

– mit Tagfahrlicht^{SA}



WARNUNG

Automatisches Tagfahrlicht ersetzt die persönliche Einschätzung der Lichtverhältnisse nicht

Unfallgefahr

- Das automatische Tagfahrlicht bei schlechten Lichtverhältnissen ausschalten.



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

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

76 **BEDIENUNG**

 Die Kontrollleuchte für das automatische Tagfahrlicht leuchtet.

» Sinkt die Umgebungshelligkeit unter einen bestimmten Wert, wird automatisch das Abblendlicht eingeschaltet (z. B. in Tunneln). Wird eine ausreichende Umgebungshelligkeit erkannt, wird das Tagfahrlicht wieder eingeschaltet.

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

Manuelle Bedienung des Lichts bei eingeschalteter Automatik

- mit Tagfahrlicht^{SA}
- Wird die Tagfahrlichttaste betätigt, wird das Tagfahrlicht ausgeschaltet und das Abblendlicht und das vordere Standlicht werden eingeschaltet (z. B. bei Einfahrt in einen Tunnel, wenn die Tagfahrlichtautomatik aufgrund der Umgebungshelligkeit verzögert reagiert).
- Wird die Tagfahrlichttaste erneut betätigt, wird die Tagfahrlichtautomatik wieder aktiviert, d. h. das Tagfahrlicht wird bei Erreichen der nöti-

gen Umgebungshelligkeit wieder eingeschaltet.

Warnblinkanlage bedienen

- Zündung einschalten.

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



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

Blinker bedienen

- Zündung einschalten. (➡ 64)
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen** aufrufen, anschließend den Menüpunkt **Licht** auswählen.
- **Komfortblinken ein- oder ausschalten.**



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

TRAKTIONSKONTROLLE (ASC/DTC)

ASC/DTC-Funktion ausschalten

- Zündung einschalten. (➡ 64)

 Die ASC/DTC-Funktion kann auch während der Fahrt ausgeschaltet werden.



- Taste **1** gedrückt halten, bis die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert. Sofort nach Betätigung der Taste **1** wird der ASC/DTC-Systemzustand **ON** angezeigt.

 leuchtet.

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

- Taste **1** nach Umschaltung des ASC/DTC-Systemzustands loslassen.

 leuchtet weiter.

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

- » Die ASC/DTC-Funktion ist ausgeschaltet.

78 **BEDIENUNG**

ASC/DTC-Funktion einschalten



- Taste **1** gedrückt halten, bis die ASC/DTC-Kontroll- und Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.

Sofort nach Betätigung der Taste **1** wird der ASC/DTC-Systemzustand **OFF!** angezeigt.

 erlischt, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.

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

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

 bleibt aus bzw. blinkt weiter.

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

» Die ASC/DTC-Funktion ist eingeschaltet.

- Alternativ kann auch die Zündung aus- und wieder eingeschaltet werden.

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

min 5 km/h

- Nähere Informationen zu Traktionskontrolle ASC/DTC siehe Kapitel Technik im Detail (➔ 153).

ELEKTRONISCHE FAHRWERKSEINSTELLUNG (D-ESA)

–mit Dynamic ESA^{SA}

Einstellmöglichkeiten

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

Fahrwerkseinstellung anzeigen



- Zündung einschalten. (☛ 64)
- Taste **1** kurz betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.

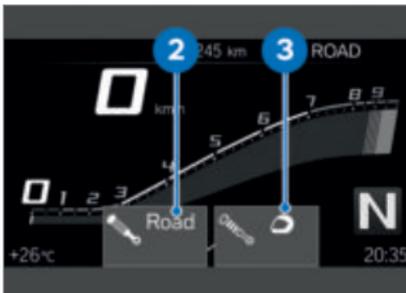


- Taste **1** kurz betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.

Um die Dämpfung einzustellen:

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

 Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.

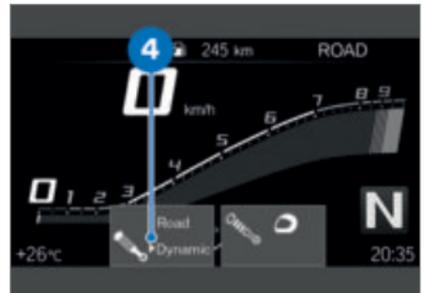


Die Fahrwerkseinstellungen für Dämpfung **2** und Federvorspannung **3** werden angezeigt.

» Die Anzeige wird nach kurzer Zeit automatisch wieder ausgeblendet.

Dämpfung einstellen

- Zündung einschalten. (☛ 64)



Der Auswahlpfeil **4** wird angezeigt.

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

Folgende Einstellungen sind möglich:

80 BEDIENUNG

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

Federvorspannung einstellen



Um die Federvorspannung einzustellen:

- Motor starten. (☛ 132)
- Taste **1** so oft lang betätigen, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

 Die Federvorspannung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden.

Folgende Einstellungen sind möglich:



Solobetrieb



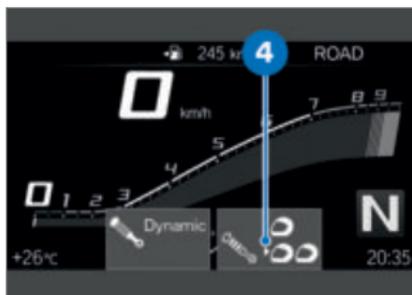
Solobetrieb mit Gepäck



Betrieb mit Sozium (und Gepäck)

Folgende Meldung wird ausgegeben, wenn keine Einstellung möglich ist: Beladungs-

verstellung nur im Stand verfügbar.



Der Auswahlpfeil **4** wird angezeigt.

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

FAHRMODUS

Verwendung der Fahrmodi

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

- RAIN: Fahrten auf regennasser Fahrbahn.

–ROAD: Fahrten auf trockener Fahrbahn.

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

Mit Fahrmodi Pro

–DYNAMIC: Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn.

–DYNAMIC PRO: Dynamische Fahrten auf trockener Fahrbahn unter Berücksichtigung von Einstellungen durch den Fahrer.

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



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

–mit Dynamic ESA^{SA}

Auch die Fahrwerkseinstellungen lassen sich im gewählten Szenario anpassen.

Fahrmodusvorauswahl

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

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

Es können zwei bis maximal vier Fahrmodi zur Fahrmodus-

vorauswahl hinzugefügt werden.

Werkseinstellung:

RAIN, ROAD, DYNAMIC und DYNAMIC PRO

Fahrmodusvorauswahl konfigurieren

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- 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. (☛ 64)

82 **BEDIENUNG**



- Taste **1** betätigen.



- Taste **1** so oft betätigen, bis der gewünschte Fahrmodus im Pop-up angezeigt wird.
– mit Fahrmodi Pro^{SA}



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.

-  Je nach Fahrmodus, bzw. dessen Konfiguration, kann der Eingriff von Fahr- dynamikregelsystemen eingeschränkt sein.

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

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

- mit Fahrmodi Pro^{SA}

» Die Verfügbarkeit der Fahr- modi ist Abhängig von der individuellen Konfiguration der Fahrmodusvorauswahl.<

- » Bei Fahrzeugstillstand wird der gewählte Fahrmodus nach ca. 2 Sekunden aktiviert.
- » Die Aktivierung des neuen Fahrmodus während der Fahrt erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:
 - Gasgriff ist in Leerlaufstellung.
 - Bremse ist nicht betätigt.
 - Temporegelung ist deaktiviert.
- » Der eingestellte Fahrmodus mit den entsprechenden Anpassungen von Motorcharakteristik, ABS, ASC/DTC und Dynamic ESA bleibt auch nach Ausschalten der Zündung erhalten.

FAHRMODUS PRO

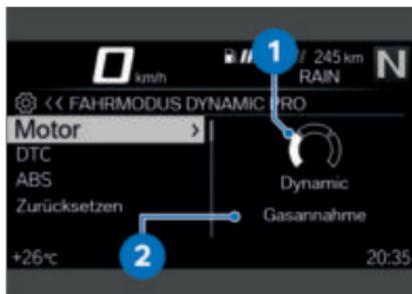
– mit Fahrmodi Pro^{SA}

Einstellmöglichkeit

Die Fahrmodi PRO können individuell eingestellt werden.

Fahrmodus DYNAMIC PRO konfigurieren

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- Menü **Einstellungen**, **Fahrzeugeinstellungen**, **Fahrmodusvorauswahl** aufrufen.
- Fahrmodus **DYNAMIC PRO** auswählen und aktivieren.
- **Konfiguration** auswählen und bestätigen.



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

- System auswählen und bestätigen.



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

- System einstellen.
- » Die Systeme **Engine**, **DTC** und **ABS** können auf die gleiche Weise eingestellt werden.
- Die Einstellungen können auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden:

84 BEDIENUNG

- Einstellungen Fahrmodus zurücksetzen. (➔ 84)

Einstellungen Fahrmodus zurücksetzen

- Fahrmodus DYNAMIC PRO konfigurieren. (➔ 83)
- Zurücksetzen auswählen und bestätigen.
 - » Für Fahrmodus DYNAMIC PRO gelten folgende Werkseinstellungen:
 - DTC: DYNAMIC PRO
 - ABS: DYNAMIC
 - Engine: DYNAMIC

TEMPOREGELUNG

- mit Temporegelung^{SA}

Anzeige beim Einstellen (Speed Limit Info nicht aktiv)



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

Anzeige beim Einstellen (Speed Limit Info aktiv)



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

Temporegelung einschalten



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

Geschwindigkeit speichern



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.

 Einstellbereich der Temporegelung (gangabhängig)

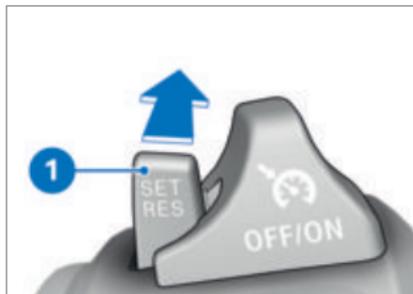
15...210 km/h



leuchtet.

- » Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

Beschleunigen



- Taste **1** kurz nach vorn drücken.

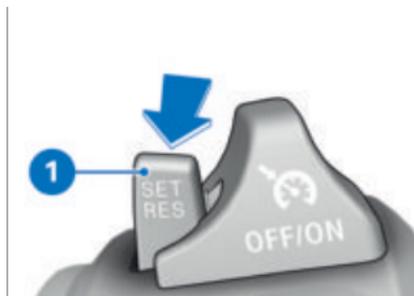
» Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um 1 km/h erhöht.

- 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.

86 **BEDIENUNG**

Temporegelung deaktivieren

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

Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen

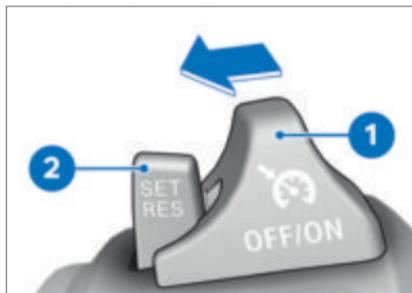


- Taste **1** kurz nach hinten drücken, um die gespeicherte Geschwindigkeit wieder aufzunehmen.

 Durch Gasgeben wird die Temporegelung 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.

LAPTIMER

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

Zeiterfassung starten

- Menü *Sport* aufrufen und zu Anzeige *Sport 2* wechseln.
- Motor starten. (→ 132)



- 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 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.
 - 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

88 **BEDIENUNG**

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.

SCHALTBLITZ

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

Schaltblitz ein- und ausschalten



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

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.

DIEBSTAHLOWARNANLAGE (DWA)

Aktivierung

– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- DWA anpassen. (☛ 91)
- Zündung ausschalten.
- » Ist die DWA aktiviert, so erfolgt eine automatische Aktivierung der DWA nach Ausschalten der Zündung.
- » Die Aktivierung benötigt ca. 30 Sekunden.
- » Blinker leuchten zweimal auf.
- » Bestätigungston ertönt zweimal (falls programmiert).
- » DWA ist aktiv.

– mit Keyless Ride^{SA}



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

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



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

Alarmsignal

– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

90 **BEDIENUNG**

Der DWA-Alarm kann ausgelöst werden durch:

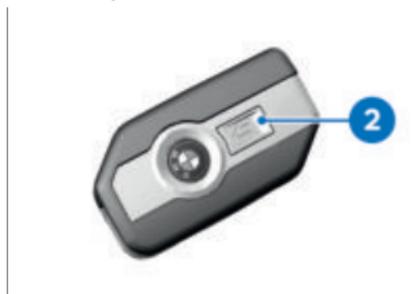
- Bewegungssensor
- Einschaltversuch mit einem unberechtigten Fahrzeugschlüssel.
- Trennung der DWA von der Fahrzeugbatterie (DWA-Batterie übernimmt die Stromversorgung - nur Alarmton, kein Aufleuchten der Blinker)

 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.

-mit Keyless Ride^{SA}



Ein ausgelöster Alarm kann jederzeit durch Betätigen der Taste **2** 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 DWA-Leuchtdiode:

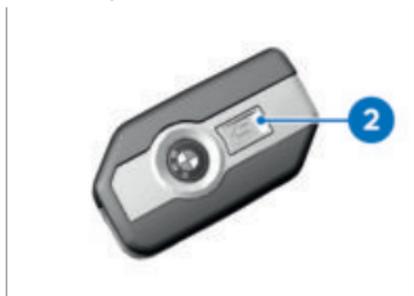
- 1x Blinken: Bewegungssensor 1
- 2x Blinken: Bewegungssensor 2
- 3x Blinken: Zündung eingeschaltet mit unberechtigtem Fahrzeugschlüssel
- 4x Blinken: Trennung der DWA von der Fahrzeugbatterie

-5x Blinken: Bewegungssensor 3

Deaktivierung

-mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- » Blinker leuchten einmal auf.
- » Bestätigungston ertönt einmal (falls programmiert).
- » DWA ist ausgeschaltet.
- mit Keyless Ride^{SA}



- Taste **2** des Funkschlüssels einmal betätigen.

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

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

» DWA ist ausgeschaltet. ◀

DWA anpassen

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- Menü Einstellungen, Fahrzeugeinstellungen, DWA aufrufen.
- » Folgende Einstellungen sind möglich:
 - Warnsignal anpassen
 - Neigungssensor ein- und ausschalten
 - Scharfstellton ein- und ausschalten
 - Autom. scharfstellen ein- und ausschalten
 - mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}
- » Einstellmöglichkeiten (☛ 91) ◀

Einstellmöglichkeiten

-mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}

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.

i Beim Transport des Fahrzeugs den Neigungssensor

92 **BEDIENUNG**

sor deaktivieren, um zu verhindern, dass die DWA auslöst.

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

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

REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

– mit Reifendruck-Control (RDC) ^{SA}

Solldruckwarnung ein- oder ausschalten

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

HEIZGRIFFE

– mit Heizgriffen ^{SA}

Heizgriffe bedienen

- Motor starten. (☰▶ 132)

 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.



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

 hohe Heizleistung

 mittlere Heizleistung

niedrige Heizleistung

- » Werden keine Änderungen mehr vorgenommen, wird die gewählte Heizstufe eingestellt.
- Um den Heizgriff auszu-schalten, die Taste **1** so oft drücken, bis das Heizgriff-Symbol **3** im Display nicht mehr angezeigt wird.

SITZBANK

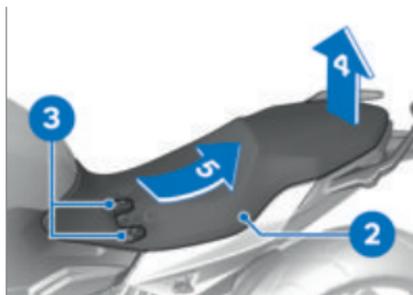
Sitzbank ausbauen

Voraussetzung

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



- Sitzbankschloss **1** mit Fahrzeugschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- » Sitzbank ist entriegelt.



- Sitzbank **2** in Pfeilrichtung **4** anheben.
- Sitzbank **2** in Pfeilrichtung **5** von Halter **3** ziehen.
- Sitzbank **2** auf sauberer Fläche ablegen.

Sitzbank einbauen



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

TFT-DISPLAY

05

ALLGEMEINE HINWEISE	96
PRINZIP	97
ANSICHT PURE RIDE	104
ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN	105
BLUETOOTH	107
MEIN FAHRZEUG	110
BORDCOMPUTER	113
NAVIGATION	113
MEDIA	116
TELEFON	116
SOFTWARE-VERSION ANZEIGEN	117
LIZENZINFORMATIONEN ANZEIGEN	117

ALLGEMEINE HINWEISE

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.

Connectivity-Funktionen

Connectivity-Funktionen umfassen die Themen Media, Telefonie und Navigation. Connectivity-Funktionen können genutzt werden, wenn das TFT-Display mit einem mobilen Endgerät und einem Helm verbunden ist (107). Mehr Informationen zu den Connectivity-Funktionen unter:

bmw-motorrad.com/connectivity



Wenn sich der Kraftstoffbehälter zwischen dem mobilen Endgerät und dem TFT-Display befindet, kann die Bluetooth-Verbindung eingeschränkt sein. BMW Motorrad empfiehlt, das mobile Endgerät oberhalb des Kraftstoffbehälters (z. B. in der Jackentasche) aufzubewahren.



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 dem TFT-Display verbunden sein. Mit der App wird die Zielführung gestartet und die Navigation angepasst.

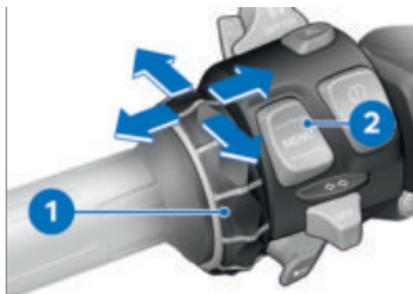
 Bei einigen mobilen Endgeräten, z. B. mit Betriebssystem iOS, muss vor der Nutzung die BMW Motorrad Connected App aufgerufen werden.

Aktualität

Nach Redaktionsschluss kann es zu Aktualisierungen des TFT-Displays kommen. Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung und Ihrem Fahrzeug ergeben. Aktualisierte Informationen stehen unter **bmw-motorrad.com/service** zur Verfügung.

PRINZIP

Bedienelemente



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

Je nach Kontext sind folgende Funktionen möglich.

Funktionen des Multi-Controllers

Multi-Controller nach oben drehen:

- Cursor in Listen aufwärts bewegen.
- Einstellungen vornehmen.
- Lautstärke erhöhen.

Multi-Controller nach unten drehen:

- Cursor in Listen abwärts bewegen.
- Einstellungen vornehmen.
- Lautstärke verringern.

98 TFT-DISPLAY

Multi-Controller nach links kippen:

- Funktion entsprechend der Check-Control-Meldungen auslösen.
- Funktion nach links oder zurück auslösen.
- Nach Einstellungen zur Ansicht Menü zurückkehren.
- In Ansicht Menü: Eine Hierarchieebene nach oben wechseln.
- Im Menü Mein Fahrzeug: Eine Menütafel weiter blättern.

Multi-Controller nach rechts kippen:

- Auswahl bestätigen.
- Einstellungen bestätigen.
- Einen Menüschritt weiter blättern.
- In Listen nach rechts scrollen.
- Im Menü Mein Fahrzeug: Eine Menütafel weiter blättern.

Funktionen der Wipptaste MENU

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

MENU kurz oben drücken:

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

MENU lang oben drücken:

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

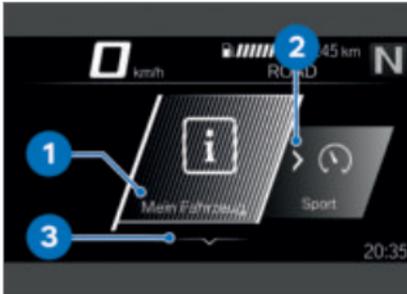
MENU kurz unten drücken:

- Eine Hierarchieebene nach unten wechseln.
- Keine Funktion, wenn unterste Hierarchieebene erreicht ist.

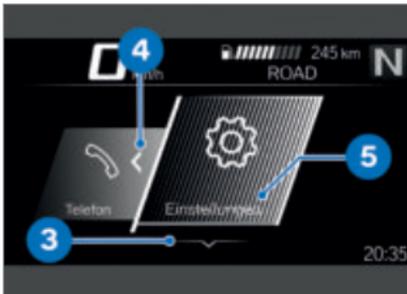
MENU lang unten drücken:

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

Bedienungshinweise im Hauptmenü



Ob und welche Interaktionen möglich sind, wird durch Bedienungshinweise angezeigt.



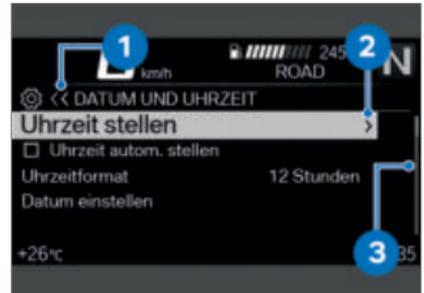
Bedeutung der Bedienungshinweise:

- Bedienungshinweis 1: Das linke Ende ist erreicht.
- Bedienungshinweis 2: Es kann nach rechts geblättert werden.
- Bedienungshinweis 3: Es kann nach unten geblättert werden.
- Bedienungshinweis 4: Es kann nach links geblättert werden.

- Bedienungshinweis 5: Das rechte Ende ist erreicht.

Bedienungshinweise in Untermenüs

Zusätzlich zu den Bedienungshinweisen im Hauptmenü gibt es in Untermenüs weitere Bedienungshinweise.



Bedeutung der Bedienungshinweise:

- Bedienungshinweis 1: Die aktuelle Anzeige befindet sich in einem hierarchischen Menü. Die Anzahl der Symbole zeigt bis zu drei Untermenüebenen an. Die Farbe des Symbols wechselt in Abhängigkeit davon, ob nach oben zurückgekehrt werden kann.
- Bedienungshinweis 2: Eine weitere Untermenüebene kann aufgerufen werden.
- Bedienungshinweis 3: Es gibt mehr Einträge, als angezeigt werden können.

100 TFT-DISPLAY

Ansicht Pure Ride anzeigen

- Wipptaste MENU lang oben drücken.

Ein- und Ausschalten von Funktionen

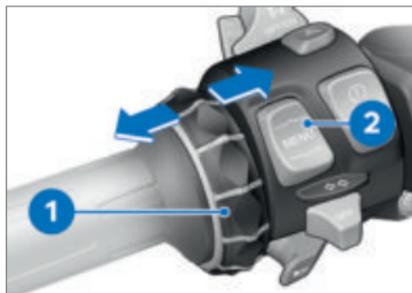


Einigen Menüpunkten ist ein Kästchen vorangestellt. Das Kästchen zeigt an, ob die Funktion ein- oder ausgeschaltet ist. Aktionssymbole nach den Menüpunkten veranschaulichen, was durch kurzes Kippen des Multi-Controllers nach rechts geschaltet wird.

Beispiele für das Aus- und Einschalten:

- Symbol **1** zeigt an, dass die Funktion eingeschaltet ist.
- Symbol **2** zeigt an, dass die Funktion ausgeschaltet ist.
- Symbol **3** zeigt an, dass die Funktion ausgeschaltet werden kann.
- Symbol **4** zeigt an, dass die Funktion eingeschaltet werden kann.

Menü aufrufen



- Ansicht Pure Ride anzeigen. (☰ → 100)
- Taste **2** kurz nach unten drücken.

Folgende Menüs können aufgerufen werden:

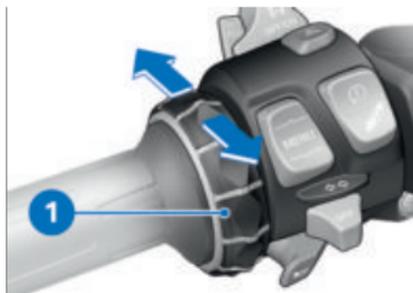
- Mein Fahrzeug
- Navigation
- Media
- Telefon
- Einstellungen

- Multi-Controller **1** mehrmals kurz nach rechts drücken, bis der gewünschte Menüpunkt markiert ist.

- Taste **2** kurz nach unten drücken.

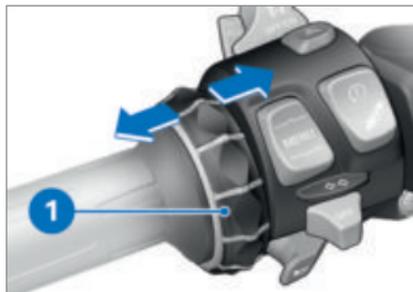
 Das Menü **Einstellungen** kann nur im Stand aufgerufen werden.

Cursor in Listen bewegen



- Menü aufrufen. (☰▶ 100)
- Um Cursor in Listen abwärts zu bewegen, Multi-Controller **1** nach unten drehen, bis der gewünschte Eintrag markiert ist.
- Um Cursor in Listen aufwärts zu bewegen, Multi-Controller **1** nach oben drehen, bis der gewünschte Eintrag markiert ist.

Auswahl bestätigen



- Gewünschten Eintrag auswählen.
- Multi-Controller **1** kurz nach rechts drücken.

Zuletzt verwendetes Menü aufrufen

- In Ansicht Pure Ride: Wipptaste MENU lang unten drücken.
- » Das zuletzt verwendete Menü wird aufgerufen. Der zuletzt markierte Eintrag ist ausgewählt.

Wechsel Bedienfokus

– mit Vorbereitung für Navigationssystem^{SA}

Wenn der Navigator angeschlossen ist, kann zwischen der Bedienung vom Navigator und TFT-Display gewechselt werden.

Bedienfokus wechseln

– mit Vorbereitung für Navigationssystem^{SA}

- Navigationsgerät sicher befestigen. (☰▶ 209)
- Ansicht Pure Ride anzeigen. (☰▶ 100)
- Wipptaste MENU lang oben drücken.
- » Bedienfokus wechselt auf den Navigator bzw. das TFT-Display. Links in der oberen Statuszeile ist das jeweils aktive Gerät markiert. Bedienhandlungen betreffen das jeweils aktive Gerät, bis der Be-

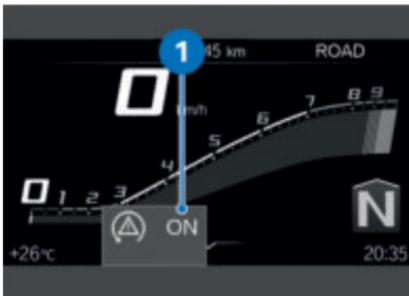
102 TFT-DISPLAY

dienfokus erneut gewechselt wird.

» Navigationssystem bedienen (☛ 210)

Anzeigen Systemzustand

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



Beispiel für die Bedeutung der Systemzustände:

– Systemzustand 1: ASC/DTC-Funktion ist eingeschaltet.

Anzeige für Statuszeile wechseln

Voraussetzung

Das Fahrzeug steht. Die Ansicht Pure Ride wird angezeigt.

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- » Im TFT-Display 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.

– mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}

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

• Inhalt der oberen Statuszeile auswählen. (☛ 103)



- 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)

– mit Reifendruck-Control
(RDC)^{SA}

 Reifenfülldruck \triangleleft

 Tankfüllstand

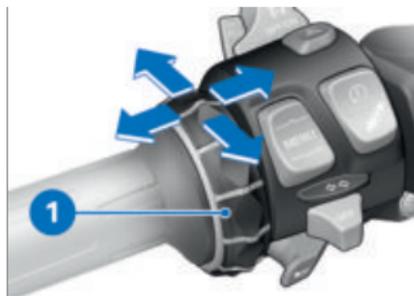
 Reichweite

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 vornehmen



- Gewünschtes Einstellungs-menü auswählen und bestätigen.
- Multi-Controller **1** nach unten drehen, bis die gewünschte Einstellung markiert ist.
- Wenn ein Bedienungshinweis vorhanden ist, Multi-Controller **1** nach rechts kippen.
- Wenn kein Bedienungshinweis vorhanden ist, Multi-Controller **1** nach links kippen.
- » Die Einstellung ist gespeichert.

Speed Limit Info ein- oder ausschalten

Voraussetzung

Fahrzeug ist mit einem kompatiblen mobilen Endgerät verbunden. Auf dem mobilen End-

104 TFT-DISPLAY

gerät 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.

ANSICHT PURE RIDE

Drehzahlanzeige



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

Reichweite



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

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

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

Hochschaltempfehlung



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

ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Lautstärke einstellen

- Fahrerhelm und Soziushelm verbinden. (☛ 109)
- Lautstärke erhöhen: Multi-Controller nach oben drehen.
- Lautstärke verringern: Multi-Controller nach unten drehen.
- Stumm schalten: Multi-Controller bis ganz nach unten drehen.

Datum einstellen

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Datum und Uhrzeit, Datum einstellen aufrufen.
- Tag, Monat und Jahr einstellen.
- Einstellung bestätigen.

Datumsformat einstellen

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Datum und Uhrzeit, Datumsformat aufrufen.
- Gewünschte Einstellung auswählen.
- Einstellung bestätigen.

Uhr einstellen

- Zündung einschalten. (☛ 64)
- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Datum und Uhrzeit, Uhrzeit stellen aufrufen.
- Stunde und Minute einstellen.

Uhrzeitformat einstellen

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Datum und Uhrzeit, Uhrzeitformat aufrufen.
- Gewünschte Einstellung auswählen.
- Einstellung bestätigen.

106 TFT-DISPLAY

Maßeinheiten einstellen

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Einheiten aufrufen.

Folgende Maßeinheiten können eingestellt werden:

- Geschwindigkeit
- Verbrauch
- mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}
- Druck◀
- Temperatur

Sprache einstellen

- Menü Einstellungen, Systemeinstellungen, Sprache aufrufen.

Folgende Sprachen können eingestellt werden:

- Deutsch
- Englisch (UK)
- Englisch (US)
- Spanisch
- Französisch
- Italienisch
- Niederländisch
- Polnisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- Portugiesisch (Portugal)
- Türkisch
- Rumänisch
- Russisch
- Ukrainisch
- Chinesisch
- Japanisch
- Koreanisch

-Thailändisch

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.

BLUETOOTH

Nahbereichs-Funktechnologie

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.

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 das TFT-Display 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

108 TFT-DISPLAY

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. (☛ 108)
- Bluetooth-Funktion des mobilen Endgeräts aktivieren (siehe Bedienungsanleitung des mobilen Endgeräts).
- Mobilgerät auswählen und bestätigen.
- Neues Mobilgerät koppeln auswählen und bestätigen.

Es wird nach mobilen Endgeräten gesucht.



Das Bluetooth-Symbol blinkt während des Pairings in der unteren Statuszeile.

Sichtbare mobile Endgeräte werden angezeigt.

- Mobiles Endgerät auswählen und bestätigen.
- Anweisungen auf dem mobilen Endgerät beachten.
- Die Übereinstimmung der Codes bestätigen.
- » Die Verbindung wird hergestellt und der Verbindungsstatus aktualisiert.
- » Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☛ 226)
- » Abhängig vom mobilen Endgerät werden Telefondaten automatisch an das Fahrzeug übertragen.
- » Telefondaten (☛ 117)
- » Sollte das Telefonbuch nicht angezeigt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☛ 227)
- » Sollte die Bluetooth-Verbindung nicht wie erwartet funktionieren, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☛ 227)

Fahrerhelm und Soziushelm verbinden

- Pairing durchführen. (☞ 108)
- Fahrerhelm bzw. Soziushelm auswählen und bestätigen.
- Kommunikationssystem des Helms sichtbar machen.
- Neuen Fahrerhelm koppeln bzw. Neuen Soziushelm koppeln auswählen und bestätigen.

Es wird nach Helmen gesucht.



Das Bluetooth-Symbol blinkt während des Pairings in der unteren Statuszeile.

Sichtbare Helme werden angezeigt.

- Helm auswählen und bestätigen.
- » Die Verbindung wird hergestellt und der Verbindungsstatus aktualisiert.
- » Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☞ 226)
- » Sollte die Bluetooth-Verbindung nicht wie erwartet funktionieren, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☞ 227)

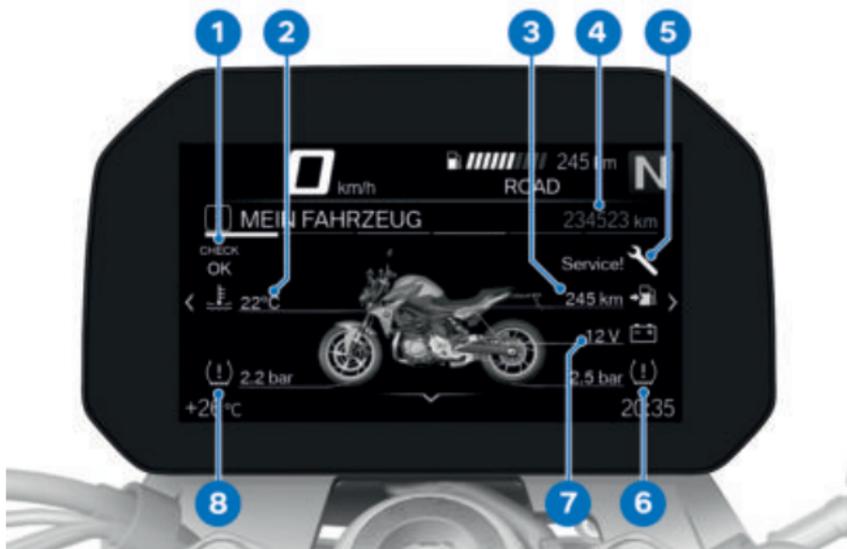
Verbindungen löschen

- 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.

110 TFT-DISPLAY

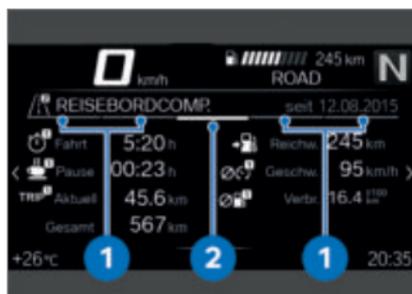
MEIN FAHRZEUG

STARTBILD



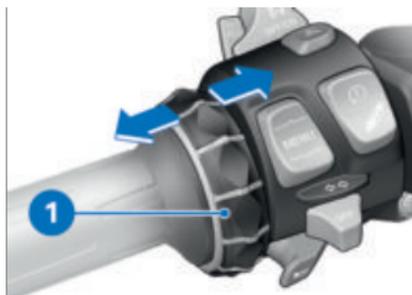
- 1 Check-Control-Anzeige
(⇒ 33)
- 2 Kühlmitteltemperatur
(⇒ 46)
- 3 Reichweite (⇒ 104)
- 4 Gesamtwegstreckenzähler
- 5 Serviceanzeige (⇒ 60)
- 6 Reifenfülldruck hinten
(⇒ 176)
- 7 Bordnetzspannung
(⇒ 194)
- 8 Reifenfülldruck vorn
(⇒ 176)

Bedienungshinweise



- Bedienungshinweis 1: Reiter, die anzeigen, wie weit nach links oder rechts geblättert werden kann.
- Bedienungshinweis 2: Reiter, der die Position der aktuellen Menütafel anzeigt.

In Menütafeln blättern



- Menü Mein Fahrzeug aufrufen.
- Um nach rechts zu blättern, Multi-Controller 1 kurz nach rechts drücken.
- Um nach links zu blättern, Multi-Controller 1 kurz nach links drücken.

Folgende Tafeln sind im Menü Mein Fahrzeug enthalten:

- MEIN FAHRZEUG
- BORDCOMPUTER
- REISEBORDCOMP.
- mit Reifendruck-Control (RDC) SA
- REIFENFÜLLDRUCK
- SERVICEBEDARF
- CHECK-CONTROL-MELDUNG (wenn vorhanden)
- Nähere Informationen zum Reifenfülldruck und zu Check-Control-Meldungen finden Sie im Kapitel Anzeigen (33).

Check-Control-Meldungen werden dynamisch als zusätzliche Reiter an die Menütafeln im Menü Mein Fahrzeug angehängt.

Bordcomputer und Reisebordcomputer

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

112 TFT-DISPLAY

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.

BORDCOMPUTER

Bordcomputer aufrufen

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

Bordcomputer zurücksetzen

- Bordcomputer aufrufen.
(☰▶ 113)
- 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 aufrufen

- Bordcomputer aufrufen.
(☰▶ 113)
- Nach rechts blättern, bis die Menütafel **REISEBORDCOMP.** angezeigt wird.

Reisebordcomputer zurücksetzen

- Reisebordcomputer aufrufen.
(☰▶ 113)

- 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.

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. (☞ 108)
- BMW Motorrad Connected App aufrufen und Zielführung starten.
- Im TFT-Display Menü **Navigation** aufrufen.
 - » Aktive Zielführung wird angezeigt.
 - » Sollte die aktive Zielführung nicht angezeigt werden, kann die Störungstabelle im Kapitel Technische Daten weiterhelfen. (☞ 227)

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. Am TFT-Display 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.

Z. B. kann 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.

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. (109)
- 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.

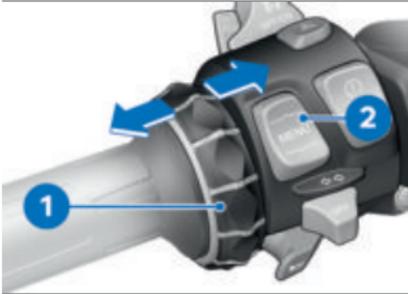
116 TFT-DISPLAY

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.
( 105)
- Nächster Titel: Multi-Controller **1** kurz nach rechts kippen.
- Letzter Titel oder Anfang des aktuellen Titels: Multi-Controller **1** kurz nach links kippen.
- Schneller Vorlauf: Multi-Controller **1** lang nach rechts kippen.
- Schneller Rücklauf: Multi-Controller **1** lang nach links kippen.

- Kontextmenü aufrufen:
Taste **2** nach unten drücken.

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

» Im Kontextmenü können folgende Funktionen genutzt werden:

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

Im Untermenü Audio-Einstellungen können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

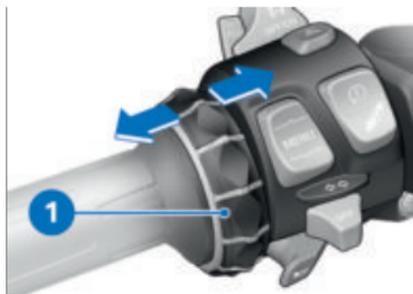
- Zufallswiedergabe ein- oder ausschalten.
- Wiederholen: Aus, Eins (aktuellen Titel) oder Alle wählen.

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 (☞ 107) 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.

EINSTELLUNG

06

SPIEGEL	120
SCHEINWERFER	120
KUPPLUNG	121
BREMSE	122
FEDERVORSPANNUNG	122
DÄMPFUNG	123

120 EINSTELLUNG

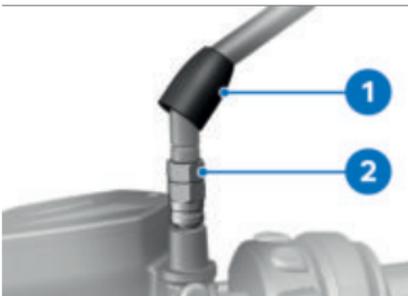
SPIEGEL

Spiegel einstellen



- Spiegel durch Drehen in die gewünschte Position bringen.

Spiegelarm einstellen



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



Spiegel (Kontermutter)
an Klemmstück

M10 x 1,25

22 Nm (Linksgewinde)

- Schutzkappe über die Verschraubung schieben.

SCHEINWERFER

Leuchtweite und Federvorspannung

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

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



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

Leuchtweite einstellen



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

- Höheneinstellung der Leuchtweite an Einstellschraube **1** links und rechts für beide Scheinwerfer vornehmen.

Wird das Motorrad wieder mit geringerer Zuladung gefahren:

- Grundeinstellung des Scheinwerfers wiederherstellen.
- Mutter **1** lösen.
- Scheinwerfer **2** durch leichtes Kippen einstellen.
- Mutter **1** festziehen.

KUPPLUNG

Kupplungshebel einstellen

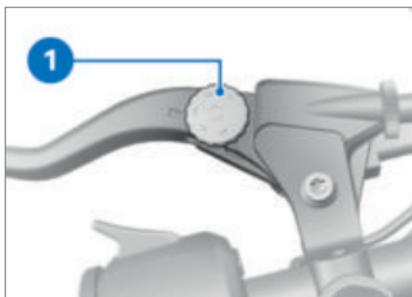


WARNUNG

Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Kupplungshebel bei stehendem Motorrad einstellen.



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



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

122 EINSTELLUNG

BREMSE

Bremshebel einstellen

WARNUNG

Veränderte Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters

Luft im Bremssystem

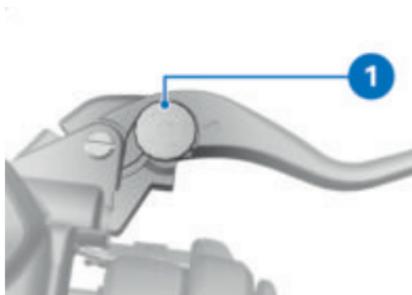
- Lenkerarmatur bzw. Lenker nicht verdrehen.

WARNUNG

Einstellen des Handbremshebels während der Fahrt

Unfallgefahr

- Handbremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.



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

stand zwischen Bremshebel und Lenkergriff zu verkleinern.

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

FEDERVORSPANNUNG

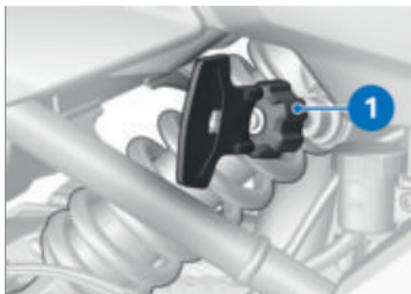
–ohne Dynamic ESA^{SA}

Einstellung

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

Federvorspannung am Hinterrad einstellen

- Sitzbank ausbauen. (☞ 93)
- Bordwerkzeug entnehmen.



WARNUNG

Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Federbeindämpfung.

Verschlechtertes Fahrverhalten.

- Federbeindämpfung an die Federvorspannung anpassen.

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



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

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



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

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

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

- Bordwerkzeug wieder einsetzen.
- Sitzbank einbauen. (→ 93)

DÄMPFUNG

– ohne Dynamic ESA^{SA}

Einstellung

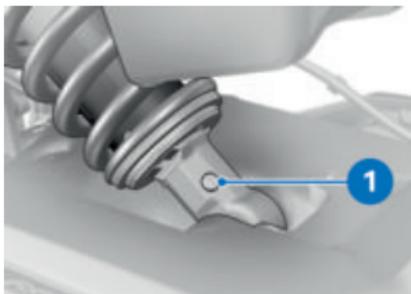
Die Dämpfung muss dem Fahrbahnzustand und der Federvorspannung angepasst werden.

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

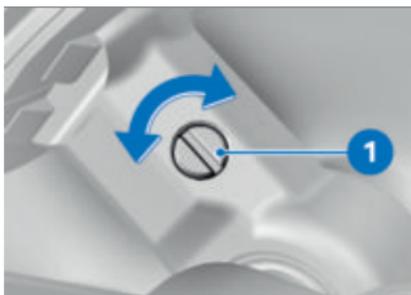
Dämpfung am Hinterrad einstellen

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

124 EINSTELLUNG



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



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

 Grundeinstellung der Hinterraddämpfung

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

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

 Grundeinstellung der Hinterraddämpfung

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

FAHREN

07

SICHERHEITSHINWEISE	128
REGELMÄßIGE ÜBERPRÜFUNG	131
STARTEN	132
EINFAHREN	136
SCHALTEN	137
SCHALTBLITZ	138
BREMSEN	138
MOTORRAD ABSTELLEN	140
TANKEN	141
MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN	147

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.

Eingeschränkte Schräglagenfreiheit

–mit Tieferlegung^{SA}

Motorräder mit einem tiefergelegten Fahrwerk verfügen über geringere Schräglagen- und Bodenfreiheit als Motorräder mit Standardfahrwerk (siehe Kapitel Technische Daten).



WARNUNG

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

Sturzgefahr

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

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

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

die Federvorspannung entsprechend angepasst werden.

Richtig beladen



WARNUNG

Beeinträchtigte Fahrstabilität durch Überladung und ungleichmäßige Beladung

Sturzgefahr

- Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.
- Einstellung von Federvorspannung und Dämpfung dem Gesamtgewicht anpassen.
- mit Koffer^{SZ}
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke in den Koffern nach unten und innen packen.
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 206).



Zuladung je Koffer

max 5 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Koffer

max 180 km/h<

– mit Topcase^{SZ}

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten, siehe auch Kapitel Zubehör (➡ 208).



Zuladung des Topcase

max 5 kg



Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Topcase

max 180 km/h<

Geschwindigkeit

Bei Fahrten mit hoher Geschwindigkeit können verschiedene Randbedingungen das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen, z. B.:

- falsche Einstellung des Feder- und Dämpfersystems
- ungleich verteilte Ladung
- lockere Bekleidung
- zu geringer Reifenfülldruck
- schlechtes Reifenprofil
- angebaute Gepäcksysteme wie Koffer, Topcase und Tankrucksack.

130 FAHREN

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 Zündaussetzer unverbrannter Kraftstoff zugeführt, besteht die Gefahr der Überhitzung und Beschädigung.

Folgende Vorgaben sind zu beachten:

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



ACHTUNG

Unverbrannter Kraftstoff im Katalysator

Beschädigung des Katalysators

- Die aufgeführten Punkte zum Schutz des Katalysators beachten.

Überhitzungsgefahr



ACHTUNG

Längerer Motorlauf im Stand

Überhitzung durch nicht ausreichende Kühlung, in Extremfällen Fahrzeugbrand

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

Manipulationen



ACHTUNG

Manipulationen am Motorrad (z. B. Motorsteu- ergerät, Drosselklappen, Kupplung)

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

- Keine Manipulationen durchführen.

REGELMÄßIGE ÜBERPRÜ- FUNG

Checkliste beachten

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

Bei Änderung des Beladungszustands:

- ohne Dynamic ESA^{SA}
- Federvorspannung am Hinterrad einstellen. (☞ 122)
- Dämpfung am Hinterrad einstellen. (☞ 123)◁
- mit Dynamic ESA^{SA}
- Dämpfung einstellen. (☞ 79)◁

132 FAHREN

Vor jedem Fahrtantritt:

- Funktion des Bremssystems prüfen.
- Funktion von Beleuchtung und Signalanlage prüfen.
- Kupplungsfunktion prüfen. (☞ 174)
- Reifenprofiltiefe prüfen. (☞ 177)
- Reifenfülldruck prüfen. (☞ 176)
- Sicheren Halt von Koffer und Gepäck prüfen.

Bei jedem 3. Tankstopp:

- Motorölstand prüfen. (☞ 168)
- Bremsbelagstärke vorn prüfen. (☞ 170)
- Bremsbelagstärke hinten prüfen. (☞ 171)
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen. (☞ 172)
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen. (☞ 173)
- Kühlmittelstand prüfen. (☞ 176)
- Kette schmieren. (☞ 188)
- Kettenspannung prüfen. (☞ 190)

STARTEN

Motor starten



ACHTUNG

Ausreichende Getriebebeschmierung nur bei laufendem Motor.

Getriebebeschaden

- Motorrad bei ausgeschaltetem Motor nicht über einen längeren Zeitraum rollen lassen oder über längere Strecken schieben.
- Zündung einschalten. (☞ 64)
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (☞ 133)
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 134)
 - » DTC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (☞ 135)
 - Leerlauf einlegen oder bei eingelegtem Gang Kupplung ziehen.
-  Bei ausgeklappter Seitenstütze und eingelegtem Gang lässt sich das Motorrad nicht starten. Wird das Motorrad im Leerlauf gestartet und anschließend bei ausgeklappter Seitenstütze ein Gang eingelegt, geht der Motor aus.



- Startertaste **1** betätigen.

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



Motor springt an.

» Springt der Motor nicht an, kann die Störungstabelle im Kapitel *Technische Daten* weiterhelfen. (→ 226)

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.
– mit Fahrmodi Pro^{SA}

 Je nach Fahrmodus, bzw. dessen Konfiguration, kann der Eingriff von Fahr-dynamikregelsystemen eingeschränkt sein. Mögliche Einschränkungen werden durch eine Pop-up Meldung, z. B. *Achtung! ABS Einstellung*, angezeigt.

134 FAHREN

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 ABS wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose startet automatisch nach Einschalten der Zündung.

Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

Phase 2

» Überprüfung der Raddrehzahlsensoren beim Anfahren.



ABS-Kontroll- und Warnleuchte blinkt.

ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ABS-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.



ABS-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

ABS ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Raddrehzahlsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit erreichen: 5 km/h)

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

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

ASC-Eigendiagnose

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

Phase 1

» Überprüfung der diagnosefähigen Systemkomponenten im Stand.

 ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

Phase 2

» Überprüfung der diagnosefähigen Systemkomponenten während der Fahrt.

 ASC-Kontroll- und Warnleuchte blinkt langsam.

ASC-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die ASC-Kontroll- und Warnleuchte erlischt.

- Auf die Anzeige aller Kontroll- und Warnleuchten achten.



ASC-Eigendiagnose nicht abgeschlossen

ASC ist nicht verfügbar, da die Eigendiagnose nicht abgeschlossen wurde. (Zur Überprüfung der Radsensoren muss das Motorrad eine Mindestgeschwindigkeit erreichen: min 5 km/h)

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

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ASC-Funktion nicht zur Verfügung steht.
- 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.

136 FAHREN



DTC-Eigendiagnose
nicht abgeschlossen

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

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



Einfahrdrehzahl

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

Keine Vollast (Kilometerstand 0...1200 km)

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



Laufleistung bis zur ersten Einfahrkontrolle

500...1200 km

Bremsbeläge

Neue Bremsbeläge müssen eingefahren werden, bevor sie ihre optimale 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

– mit Schaltassistent Pro^{SA}

Schaltassistent Pro



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



- Gänge wie gewohnt über die Fußkraft am Schalthebel einlegen.
- » Der Schaltassistent unterstützt den Fahrer beim Hoch-

und Herunterschalten, ohne dass dabei die Kupplung oder der Gasgriff betätigt werden muss.

- Es handelt sich nicht um eine Automatik.
- Der Fahrer ist ein wichtiger Bestandteil des Systems und entscheidet über den Zeitpunkt des Schaltvorgangs.
- Der Sensor **1** an der Schaltwelle erkennt den Schaltwunsch und leitet die Schaltunterstützung ein.
- » Bei Konstantfahrten in kleinen Gängen mit hohen Drehzahlen kann das Schalten ohne Kupplungsbetätigung zu starken Lastwechselreaktionen führen.
- BMW Motorrad empfiehlt in diesen Fahrsituationen nur mit Kupplungsbetätigung zu schalten.
- Die Verwendung des Schaltassistent Pro im Bereich des Drehzahlbegrenzers sollte vermieden werden.
- » In folgenden Situationen erfolgt keine Schaltunterstützung:
 - Mit betätigter Kupplung.
 - Schalthebel nicht in der Ausgangsstellung
 - Beim Hochschalten mit geschlossener Drosselklappe

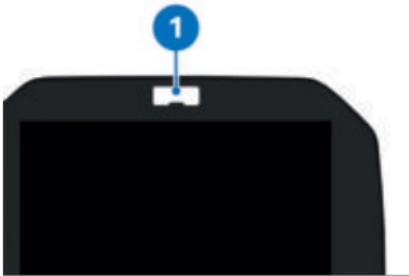
138 FAHREN

- (Schubbetrieb) bzw. beim Verzögern.
- Beim Herunterschalten mit geöffneter Drosselklappe bzw. beim Gasgeben.
 - Um einen weiteren Gangwechsel mit dem Schaltassistent Pro durchführen zu können, nach dem Schaltvorgang den Schalthebel vollständig entlasten. Nähere Informationen zum Schaltassistent Pro (☞ 161).

SCHALTBLITZ

- mit Fahrmodi Pro^{SA}

Funktion



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, Fahrzeug-einstellungen** angepasst werden, siehe auch Kapitel **Bedienung** (☞ 88).

BREMSEN

Wie erreicht man den kürzesten Bremsweg?

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

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

gen", bei denen der Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeugt wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf die Fahrbahn übertragen werden. Es kann zum Blockieren des Vorderrads kommen.

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

Gefahrenbremsung

Wird bei 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.

Nässe 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. saubere bremsen, ggf. reinigen.
- Frühzeitig bremsen, bis wieder die volle Bremswirkung erreicht ist.

ABS Pro

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

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 steht in allen Fahrmodi außer Dynamic PRO zur Verfügung.

Sturz nicht ausschließbar

Obgleich ABS Pro für den Fahrer eine wertvolle Unterstützung und ein enormes Sicherheitsplus beim Bremsen in Schräglage darstellt, kann es

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

Einsatz auf öffentlichen Straßen

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



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

MOTORRAD ABSTELLEN

Seitenstütze

- Motor ausschalten.

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

Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

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

Bauteilschaden durch Umfallen

- Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.

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

Bauteilschaden durch Umfallen

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

- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.
- Wenn es die Straßenneigung zulässt, den Lenker nach links einschlagen.
- Bei Straßengefälle das Motorrad in Richtung „bergauf“ stellen und 1. Gang einlegen.

Hauptständer

–mit Kippständer^{SA}

- Motor ausschalten.

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

Bauteilschaden durch Umfallen

- Bei ausgeklapptem Hauptständer nicht auf dem Fahrzeug sitzen.

- Hauptständer ausklappen und Motorrad aufbocken.

TANKEN**Kraftstoffqualität****Voraussetzung**

Kraftstoff sollte für optimalen Kraftstoffverbrauch schwefelfrei oder möglichst schwefelarm sein.



ACHTUNG

Tanken von bleihaltigem Kraftstoff

Beschädigung des Katalysators

- Keinen bleihaltigen Kraftstoff oder Kraftstoff mit metallischen Zusätzen (z. B. Mangan oder Eisen) tanken.
- Maximalen Ethanolanteil des Kraftstoffs beachten.



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



Empfohlene Kraftstoffqualität

F 900 R A2 (0K31)

Die A2-Variante kann mit abweichender Kraftstoffqualität betankt werden. Nähere Informationen im Kapitel Technische Daten beachten.



Empfohlene Kraftstoffqualität



Super bleifrei (max. 15 % Ethanol, E15)



95 ROZ/RON
90 AKI

– mit Normalbenzin bleifrei^{SA}

Normal bleifrei (länderabhängig gesteuert) (max. 15 % Ethanol, E15)

91 ROZ/RON
87 AKI◀

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



Tankvorgang



WARNUNG

Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

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

**WARNUNG**

Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter

Sturzgefahr

- Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.

**ACHTUNG**

Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.

- Motorrad auf den Seitenständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. –mit Kippständer^{SA}
 - Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- ◀



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



- Kraftstoff bis maximal zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken.



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

144 FAHREN

 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.



Tankinhalt

ca. 13 l



Kraftstoffreservemenge

ca. 3,5 l

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

Tankvorgang

– mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Lenkschloss ist entriegelt.



WARNUNG

Kraftstoff ist leicht entzündlich

Brand- und Explosionsgefahr

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



WARNUNG

Austreten von Kraftstoff durch Ausdehnung unter Wärmeeinwirkung bei überfülltem Kraftstoffbehälter

Sturzgefahr

- Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.



ACHTUNG

Kontakt von Kraftstoff und Kunststoff-Oberflächen

Beschädigung der Oberflächen (werden unansehnlich oder matt)

- Kunststoff-Oberflächen nach Kontakt mit Kraftstoff sofort reinigen.

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

– mit Kippständer^{SA}

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

◁

– mit Keyless Ride^{SA}

- Zündung ausschalten. (III 67)



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

Funkschlüssel im Empfangsbereich geöffnet werden.

 Nachlaufzeit zum Tankdeckel öffnen

2 min

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

Variante 1

- mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Innerhalb der Nachlaufzeit



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

Variante 2

- mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Nach Ablauf der Nachlaufzeit

- Funkschlüssel in Empfangsbereich bringen.

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



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

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

 Die in den technischen Daten angegebene "Nutzbare Kraftstofffüllmenge" ist die Kraftstoffmenge, die nach-

146 FAHREN

getankt werden kann, wenn der Kraftstoffbehälter zuvor leer gefahren wurde, also der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel ausgegangen ist.

 Tankinhalt

ca. 13 l

 Kraftstoffreservemenge

ca. 3,5 l

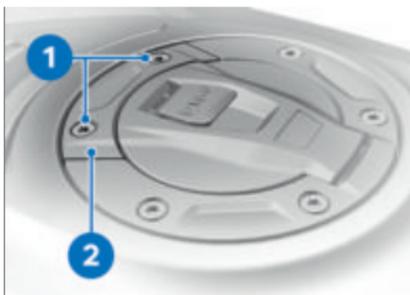
- Tankdeckel des Kraftstoffbehälters kräftig nach unten drücken.
 - » Tankdeckel rastet hörbar ein.
 - » Tankdeckel verriegelt automatisch nach Ablauf der Nachlaufzeit.
 - » Der eingerastete Tankdeckel verriegelt sofort beim Sichern des Lenkschlusses oder Einschalten der Zündung.

Tankdeckel Notentriegelung öffnen

– mit Keyless Ride^{SA}

Tankdeckel lässt sich nicht öffnen.

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



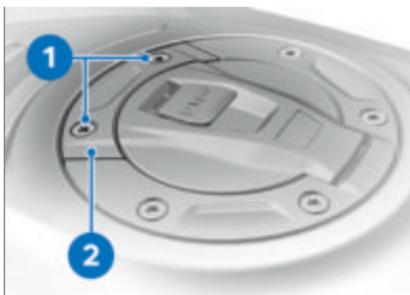
- Schrauben **1** ausbauen.
- Notentriegelung **2** abnehmen.
 - » Tankdeckel entriegelt.
- Tankdeckel ganz öffnen.
- Tanken. (→ 144)
- Tankdeckel Notentriegelung schließen. (→ 146)

Tankdeckel Notentriegelung schließen

– mit Keyless Ride^{SA}

Voraussetzung

Tankdeckel ist zugeklappt.



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

MOTORRAD FÜR TRANSPORT BEFESTIGEN

- Alle Bauteile, an denen Spanngurte entlangeführt werden, gegen Verkratzen schützen (z. B. Klebeband oder weiche Lappen verwenden).



ACHTUNG

Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs beim Aufbocken
Bauteilschaden durch Umfallen

- Fahrzeug gegen seitliches Wegkippen sichern, am besten mit Unterstützung einer zweiten Person.
- Motorrad auf die Transportfläche schieben, nicht auf die Seitenstütze oder den Hauptständer stellen.



ACHTUNG

Einklemmen von Bauteilen

Bauteilschaden

- Bauteile, wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge, nicht einklemmen.
 - Spanngurte vorn beidseitig an der unteren Gabelbrücke befestigen und spannen.
- 
- Spanngurte hinten beidseitig an den Fußrastenplatten befestigen und spannen.
 - Alle Spanngurte gleichmäßig spannen.

TECHNIK IM DETAIL

08

ALLGEMEINE HINWEISE	150
ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)	150
TRAKTIONSKONTROLLE (ASC/DTC)	153
MOTORSCHLEPPMOMENTREGELUNG	155
DYNAMIC ESA	156
FAHRMODUS	156
DYNAMIC BRAKE CONTROL	159
REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)	159
SCHALTASSISTENT	161
ADAPTIVES KURVENLICHT	162

ALLGEMEINE HINWEISE

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

ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)

Wie funktioniert das ABS?

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

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

gig von der Fahrbahnbeschaffenheit erhalten bleibt.

Was passiert bei Fahrbahnunebenheiten?

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

Abheben des Hinterrads

Bei sehr starken und schnellen Verzögerungen ist es unter Umständen möglich, dass das BMW Motorrad ABS das Abheben des Hinterrads nicht verhindern kann. In diesen Fällen

ist auch ein Überschlagen des Motorrads möglich.



WARNUNG

Abheben des Hinterrads durch starkes Bremsen

Sturzgefahr

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

Wie ist das BMW Motorrad ABS ausgelegt?

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

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

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

Besondere Situationen

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

- Fahren auf dem Hinterrad (Wheelie) über einen längeren Zeitraum.
- Auf der Stelle drehendes Hinterrad bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out).
- Warmlaufen auf Kipp- oder Hilfsständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang.
- Über längeren Zeitraum durch Motorbremse blockierendes

152 TECHNIK IM DETAIL

Hinterrad, z. B. bei Abfahrten auf rutschigem Untergrund.

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

Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?



WARNUNG

Nicht regelmäßig gewartetes Bremssystem

Unfallgefahr

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

Reserven für die Sicherheit

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

BMW Motorrad ABS nicht aufheben kann.

Weiterentwicklung von ABS zu ABS Pro

–mit Fahrmodi Pro^{SA}

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

ABS-Regelung

Technisch betrachtet passt ABS Pro die ABS-Regelung, abhängig von der jeweiligen Fahr-situation, dem Schräglagenwinkel des Motorrads an. Für die Ermittlung der Schräglage des Motorrads werden Signale für Roll- und Gierrate sowie Querbeschleunigung verwendet. Mit zunehmender Schräglage wird der Bremsdruck-Gradient bei Bremsbeginn immer weiter limitiert. Hierdurch er-

folgt 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.

TRAKTIONSKONTROLLE (ASC/DTC)

Wie funktioniert die Traktionskontrolle?

Die Traktionskontrolle gibt es in zwei Ausprägungen

- **ohne** Berücksichtigung der Schräglage: automatische Stabilitäts-Control ASC
- ASC ist eine rudimentäre Funktion, die Stürze verhindern soll.
- **mit** Berücksichtigung der Schräglage: dynamische Traktions-Control DTC
- DTC regelt durch die zusätzliche Schräglagen- und Beschleunigungsinformation feiner und komfortabler.

Die Traktionskontrolle vergleicht die Radumfanggeschwindigkeiten von Vorder-

und Hinterrad. Aus dem Geschwindigkeitsunterschied werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Bei Überschreitung eines Schlupflimits wird das Motordrehmoment durch die Motorsteuerung angepasst. BMW Motorrad ASC/DTC ist als Assistenzsystem für den Fahrer und für den Betrieb auf öffentlichen Straßen konzipiert. Speziell im Grenzbereich der Fahrphysik nimmt der Fahrer deutlich Einfluss auf die Regelmöglichkeiten der ASC/DTC (Gewichtsverlagerung in Kurven, lose Ladung).

Für Spezialanforderungen, die sich unter extremen Wettbewerbsbedingungen im Gelände oder auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert. Für diese Fälle kann die BMW Motorrad ASC/DTC abgeschaltet werden.



WARNUNG

Riskantes Fahren

Unfallgefahr trotz ASC/DTC

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

Besondere Situationen

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

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

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

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

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

Ungewöhnliche Fahrzustände:

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



Mindestgeschwindigkeit
für die Aktivierung der
DTC

min 5 km/h

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

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

In der DTC-Einstellung DYNAMIC lässt die Vorderrad-

Abhebeerkenennung kurzzeitige Wheelies zu.

Im Fahrmodus **DYNAMIC PRO** ist die Vorderrad-Abhebeerkenennung ausgeschaltet.

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

In den Fahrmodi **RAIN**, **ROAD** und **DYNAMIC** entspricht die DTC-Einstellung dem Fahrmodus.

In dem Fahrmodus **DYNAMIC PRO** kann DTC abweichend eingestellt werden.

MOTORSCHLEPPMOMENT-REGELUNG

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

Wie funktioniert die Motorschleppmomentregelung?

Die Motorschleppmomentregelung hat die Aufgabe instabile Fahrzustände, bedingt durch ein zu hohes Schleppmoment am Hinterrad, sicher zu vermeiden. Je nach Fahrbahnbeschaffenheit und Fahrdynamik kann ein zu hohes Schleppmoment den Schlupf am Hinterrad stark ansteigen lassen und die Fahrstabilität beeinträchtigen. Die Motorschleppmomentregelung

begrenzt zu hohen Schlupf am Hinterrad auf einen sicheren, modusabhängigen Zielschlupf. **Ursachen für zu hohen Schlupf am Hinterrad:**

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

Analog zum Traktionskontrolle BMW Motorrad DTC vergleicht die Motorschleppmomentregelung die aus den Raddrehzahlen und dem Reifenradius berechneten Radumfangsgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus der Geschwindigkeitsdifferenz kann die Motorschleppmomentregelung den Schlupf und damit die Stabilitätsreserve am Hinterrad ermitteln.

Übersteigt der Schlupf den jeweiligen Grenzwert, wird das Motormoment durch leichtes Öffnen der Drosselklappen erhöht. Der Schlupf wird verringert und das Fahrzeug stabilisiert.

156 **TECHNIK IM DETAIL**

Wirkung der Motorschleppmomentregelung

- In den Fahrmodi RAIN und ROAD: Maximale Stabilität.
- mit Fahrmodi Pro^{SA}
- In den Fahrmodi DYNAMIC und DYNAMIC PRO: Gegenüber Fahrmodi RAIN und ROAD reduzierter Regeleingriff.

DYNAMIC ESA

- mit Dynamic ESA^{SA}

Funktion der Dynamic ESA

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

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

Einstellmöglichkeiten

Dämpfungsmodi

- Road: Dämpfung für komfortable Straßenfahrten

- Dynamic: Dämpfung für dynamische Straßenfahrten

Beladungseinstellungen

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

FAHRMODUS

Auswahl

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

Serie

- RAIN
- ROAD (Standardmodus)

- mit Fahrmodi Pro^{SA}

Mit Fahrmodi Pro

- DYNAMIC
- DYNAMIC PRO

Für jeden dieser Fahrmodi ist ein abgestimmtes Setting für die Systeme ABS, ASC/DTC, Motorschleppmomentregelung sowie für die Gasannahme vorhanden.

– mit Dynamic ESA^{SA}
Dynamic ESA kann unabhängig vom gewählten Fahrmodus eingestellt werden.

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

Gasannahme

- Im Fahrmodus RAIN: Das Ansprechverhalten des Motors ist weich.
- Im Fahrmodus ROAD: Das Ansprechverhalten des Motors ist optimal.
- Im Fahrmodus DYNAMIC: Das Ansprechverhalten des Motors ist direkt.
- Im Fahrmodus DYNAMIC PRO: Das Ansprechverhalten des Motors kann individuell eingestellt werden.

ABS

- Die Hinterrad-Abhebeerken- nung ist in allen Fahrmodi aktiv außer in der Werkseinstellung von DYNAMIC PRO.
- Im Fahrmodus DYNAMIC ist die Hinterrad-Abhebeerken- nung reduziert, um eine höhere Bremswirkung zu erreichen.

– Im Fahrmodus DYNAMIC PRO kann das ABS abweichend eingestellt werden.

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

ABS Pro

- In den Fahrmodi RAIN und ROAD steht ABS Pro in vol- lem Umfang zur Verfügung. Die Aufstellneigung, die das Motorrad beim Bremsen in Kurven hat, wird auf ein Mini- mum reduziert.
- Im Fahrmodus DYNAMIC steht ABS Pro nur bei guten Reibwertverhältnissen zur Verfügung. Die Unterstützung ist gegenüber den Fahrmodi RAIN und ROAD reduziert und stattdessen dafür ausgelegt die höchste Bremswirkung zu erzielen.
- Im Fahrmodus DYNAMIC PRO ist ABS Pro in der Werkseinstellung ausgeschaltet.

ASC

- ASC ist auf Straßenbetrieb abgestimmt.
- In der ASC-Einstellung RAIN erfolgt der Eingriff der ASC so früh, dass maximale Fahrstabi- lität erreicht wird.
- In der ASC-Einstellung ROAD erfolgt der Eingriff der ASC später als im Fahrmodus RAIN. Ein durchdrehendes

158 **TECHNIK IM DETAIL**

Hinterrad wird möglichst immer vermieden.

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

DTC

Bereifung

– DTC ist in allen Fahrmodi auf Straßenbetrieb mit Straßenreifen abgestimmt.

Fahrstabilität

– In der DTC-Einstellung RAIN erfolgt der Eingriff der DTC so früh, dass maximale Fahrstabilität erreicht wird.

– In der DTC-Einstellung ROAD erfolgt der Eingriff der DTC später als im Fahrmodus RAIN. Ein durchdrehendes Hinterrad wird möglichst immer vermieden.

– In den DTC-Einstellungen RAIN und ROAD wird das Abheben des Vorderrads verhindert.

– In der DTC-Einstellung DYNAMIC erfolgt der Eingriff der DTC später als im Fahrmodus ROAD, so dass leichte Drifts am Kurvenausgang und kurzzeitige Wheelies möglich sind.

In den DTC-Einstellungen RAIN, ROAD und DYNAMIC entspricht die DTC-Einstellung dem Fahrmodus.

In der DTC-Einstellung DYNAMIC PRO kann DTC abweichend 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 Auswahlmeneü im Display ausgeblendet.

DYNAMIC BRAKE CONTROL

– mit Fahrmodi Pro^{SA}

Funktion der Dynamic Brake Control

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

Erkennung einer Gefahrenbremsung

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

Verhalten bei einer Gefahrenbremsung

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

Verhalten bei versehentlicher Betätigung des Gasgriffs

– Wird bei einer Gefahrenbremsung versehentlich der Gasgriff betätigt (Griffstellung > 5 %), wird die eigentlich veranlasste Bremswirkung von der Dynamic Brake Control sichergestellt, indem sie die Öffnung des Gasgriffs ignoriert. Die Wirkung der Gefah-

renbremsung wird sichergestellt.

- Wird während des Eingriffs der Dynamic Brake Control das Gas geschlossen (Gasgriffstellung < 5 %), wird das vom ABS-Bremssystem angeforderte Motormoment wiederhergestellt.
- Wenn die Gefahrenbremsung beendet wird und der Gasgriff immer noch betätigt ist, regelt die Dynamic Brake Control das Motormoment kontrolliert zum Fahrerwunsch zurück.

REIFENDRUCK-CONTROL (RDC)

– mit Reifendruck-Control (RDC)^{SA}

Funktion

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

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



Mindestgeschwindigkeit
für die Übertragung der
RDC-Messwerte:

min 30 km/h

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



Übertragungsdauer der
Messwerte nach Fahr-
zeugstillstand:

min 15 min

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

Reifenfülldruckbereiche

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

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

Temperaturkompensation

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



Die Reifenfülldrucke werden im Display temperaturkompensiert angezeigt und beziehen sich immer auf die folgende Reifenlufttemperatur:

20 °C

In den Luftdruckprüfgeräten an den Tankstellen findet keine Temperaturkompensation statt, der gemessene Reifenfülldruck ist abhängig von der Reifenlufttemperatur. Dadurch stimmen die dort angezeigten Werte in den meisten Fällen nicht mit den im Display angezeigten Werten überein.

Fülldruckanpassung

Vergleichen Sie den RDC-Wert im Display mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Reifen-

fülldruckmesser an der Tankstelle ausgeglichen werden.

 Beispiel
Laut Betriebsanleitung soll der Reifenfülldruck folgenden Wert betragen:
2,5 bar
Im Display wird folgender Wert angezeigt:
2,3 bar
Es fehlen also:
0,2 bar
Das Prüfgerät an der Tankstelle zeigt:
2,4 bar
Um den korrekten Reifenfülldruck herzustellen, muss dieser auf folgenden Wert erhöht werden:
2,6 bar

SCHALTASSISTENT

– mit Schaltassistent Pro^{SA}

Schaltassistent Pro

Ihr Fahrzeug ist mit dem ursprünglich im Rennsport entwickelten Schaltassistent Pro ausgestattet, der für den Einsatz im Tourenbereich angepasst wurde. Er ermöglicht das Hoch- und Herunterschalten ohne Kupplungs- oder Gasgriff-

betätigung in nahezu allen Last- und Drehzahlbereichen.

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 Schaltvorgangs betätigt zu halten. Eine weitere Erhöhung der Schaltkraft während des Schaltvorgangs ist nicht notwendig. Nach

162 TECHNİK IM DETAIL

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 Schaltvorgangs konstant zu halten. Eine Änderung der Gasgriffstellung während des Schaltvorgangs 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 9000 min⁻¹

Hochschalten

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



Leerlaufdrehzahl

1250 \pm 50 min⁻¹ (Motor betriebswarm)

ADAPTIVES KURVENLICHT

–mit adaptivem Kurvenlicht^{SA}

Funktion

Zusätzlich zum Abblendlicht, Fernlicht und 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 ist höher als 10 km/h.
- Das Abblendlicht ist eingeschaltet.

WARTUNG

09

ALLGEMEINE HINWEISE	166
BORDWERKZEUG	166
VORDERRADSTÄNDER	167
HINTERRADSTÄNDER	167
MOTORÖL	168
BREMSSYSTEM	170
KUPPLUNG	174
KÜHLMITTEL	176
REIFEN	176
FELGEN	178
RÄDER	178
KETTE	188
LEUCHTMITTEL	192
STARTHILFE	192
BATTERIE	194
SICHERUNGEN	198
DIAGNOSESTECKER	199

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.

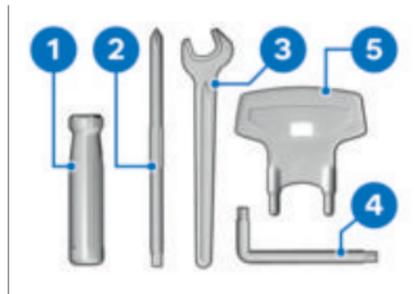
Mikroverkapselte Schrauben

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. 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 gewähr-

leistet sein, wodurch Sie sich in Gefahr bringen!

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

BORDWERKZEUG



- 1 Schraubendrehergriff
- 2 Umsteckbarer Schraubendrehereinsatz mit Kreuz- und Schlitzklinge
 - Batterie ausbauen. (☞ 196)
 - Dämpfung am Hinterrad einstellen. (☞ 123)
- 3 Gabelschlüssel
Schlüsselweite 14 mm
 - Spiegelarm einstellen. (☞ 120)

- 4 Torx-Schlüssel T25/T30
T25 am kurzen Schenkel,
T30 am langen Schenkel
- 5 Schlüssel
– Federvorspannung am
Hinterrad einstellen.
( 122)

VORDERRADSTÄNDER

Vorderradständer anbauen



ACHTUNG

Verwendung des BMW Motorrad Vorderrad- ständers ohne zusätzlichen Hilfsständer

Bauteilschaden durch Umfallen

- Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf einen Hilfsständer stellen.
- Auf sicheren Stand des Motorrads achten.
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hilfsständer.
- Hinterradständer anbauen.
( 167)



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

HINTERRADSTÄNDER

Hinterradständer anbauen



- Die Beschreibung des korrekten Anbaus entnehmen Sie der Anleitung des Hinterradständers.

168 WARTUNG

- 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

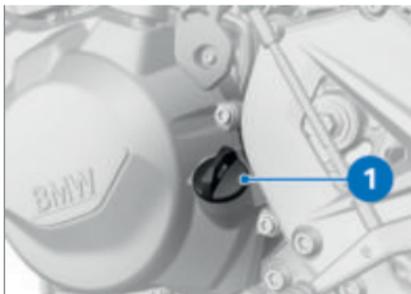
- Ölstand nur nach längerer Fahrt bzw. bei warmem Motor prüfen.
- Bereich der Öleinfüllöffnung reinigen.
- Motor im Leerlauf laufen lassen, bis der Lüfter anläuft, anschließend noch eine Minute weiterlaufen lassen.
- Motor ausschalten.

ACHTUNG

Seitliches Wegkippen des Fahrzeugs

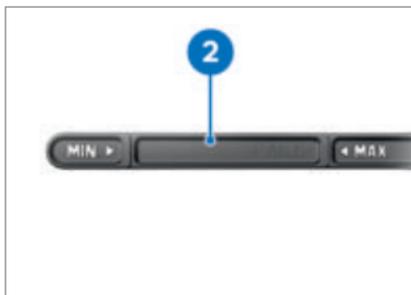
Bauteilschaden durch Umfallen

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

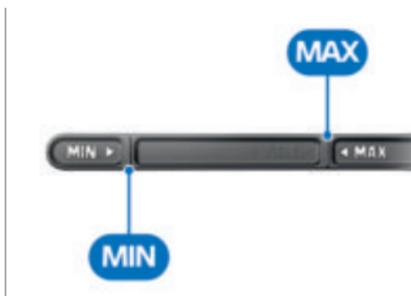


- Fünf Minuten warten, damit sich das Öl in der Ölwanne sammeln kann.

- Ölstandsmesstab **1** ausbauen.



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



 Motoröl-Sollstand

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

 Motoröl-Nachfüllmenge

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

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

- Motoröl nachfüllen. (→ 169)

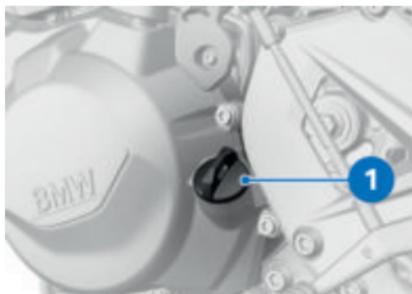
Bei Ölstand oberhalb der **MAX**-Markierung:

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

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

Motoröl nachfüllen

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



- Ölstandsmessstab **1** ausbauen.

ACHTUNG

Verwendung von zu wenig bzw. zu viel Motoröl

Motorschaden

- Auf korrekten Motorölstand achten.
- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.
- Motorölstand prüfen.
( 168)
- Ölstandsmessstab einbauen.

BREMSSYSTEM

Bremsfunktion prüfen

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

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:

ACHTUNG

Unsachgemäße Arbeiten am Bremssystem

Gefährdung der Betriebssicherheit des Bremssystems

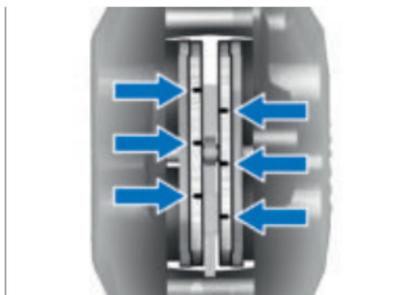
- Alle Arbeiten am Bremssystem von Fachleuten durchführen lassen.
- Bremsen von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke vorn prüfen

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



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



Bremsbelagverschleißgrenze vorn

min 1,0 mm (Nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Die Verschleißmarkierungen, d. h. die Nuten, müssen deutlich sichtbar sein.)

Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr deutlich sichtbar:



WARNUNG

Unterschreiten der Belagmindeststärke

Verminderte Bremswirkung,
Beschädigung der Bremse

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

- Bremsbeläge von einer Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke hinten prüfen

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



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



Bremsbelagverschleißgrenze hinten

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

Sind die Bremsbeläge abgefahren:



WARNUNG

Unterschreiten der Belagmindeststärke

Verminderte Bremswirkung, Beschädigung der Bremse

- Um die Betriebssicherheit des Bremssystems zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen



WARNUNG

Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft, Verunreinigungen oder Wasser im Bremssystem

- Fahrbetrieb sofort einstellen, bis Defekt behoben ist.
- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.
- Beachten, dass der Bremsflüssigkeitsbehälterdeckel vor dem Öffnen gereinigt wird.
- Beachten, dass nur Bremsflüssigkeit aus einem versiegelten Behälter verwendet wird.

–mit Kippständer^{SA}

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



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

 Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



Bremsflüssigkeitsstand
vorn

Bremsflüssigkeit, DOT4

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

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

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

Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen



WARNUNG

Zu wenig oder verunreinigte Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter

Erheblich reduzierte Bremsleistung durch Luft, Verunreinigungen oder Wasser im Bremssystem

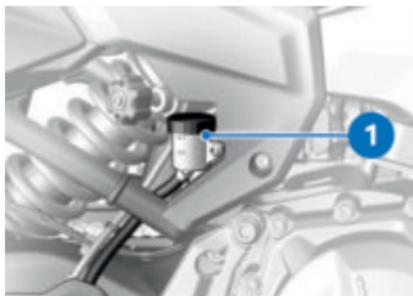
- Fahrbetrieb sofort einstellen, bis Defekt behoben ist.
- Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.
- Beachten, dass der Bremsflüssigkeitsbehälterdeckel vor dem Öffnen gereinigt wird.
- Beachten, dass nur Bremsflüssigkeit aus einem versiegelten Behälter verwendet wird.

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

174 WARTUNG

–mit Kippständer^{SA}

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



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

 Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.



 Bremsflüssigkeitsstand hinten (Sichtprüfung)

Bremsflüssigkeit, DOT4

 Bremsflüssigkeitsstand hinten (Sichtprüfung)

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

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

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

KUPPLUNG

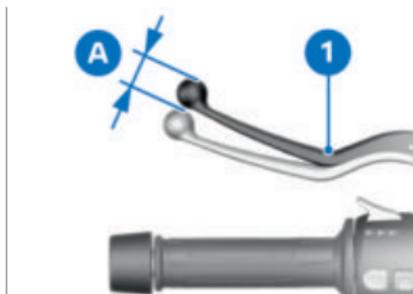
Kupplungsfunktion prüfen

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

Ist kein Kraftanstieg bei zunehmender Betätigung spürbar:

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

Kupplungsspiel prüfen



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



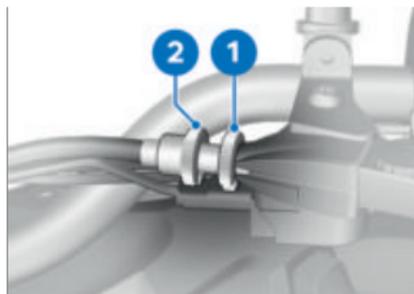
Kupplungszugspiel

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

Liegt das Kupplungsspiel außerhalb der Toleranz:

- Kupplungsspiel einstellen.
(☞ 175)

Kupplungsspiel einstellen



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



Der Abstand zwischen Kontermutter und Mutter (innen gemessen) darf nicht größer als $8^{\pm 1,5}$ mm sein. Sollte die Einstellung des richtigen Kupplungsspiels nur durch weiteres Herausdrehen möglich sein, werden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

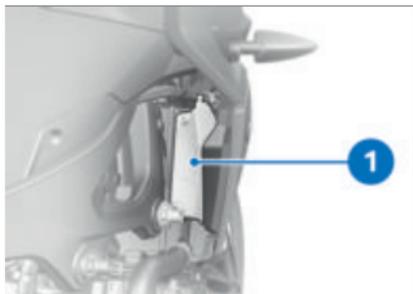
- Kupplungsspiel prüfen.
(☞ 175)
- Kontermutter **1** festziehen, dabei Einstellschraube **2** festhalten.

176 WARTUNG

KÜHLMITTEL

Kühlmittelstand prüfen

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



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



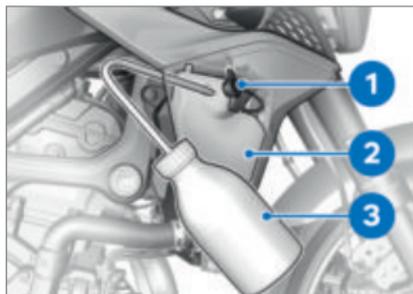
Kühlmittel-Sollstand

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

Sinkt der Kühlmittelstand unter das erlaubte Niveau:

- Kühlmittel nachfüllen.

Kühlmittel nachfüllen



- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters **2** öffnen.
- Kühlmittel bis zum Sollstand mit einem geeignetem Behälter, z. B. einer Laborflasche **3** nachfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen. (→ 176)
- Verschluss **1** des Ausgleichsbehälters **2** schließen.

REIFEN

Reifenfülldruck prüfen



WARNUNG

Unkorrekter Reifenfülldruck

Verschlechterte Fahreigenschaften des Motorrads, Reduzierung der Lebensdauer der Reifen

- Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.

**WARNUNG****Selbsttätiges Öffnen von senkrecht eingebauten Ventileinsätzen bei hohen Geschwindigkeiten**

Plötzlicher Verlust des Reifenfülldrucks

- Ventilkappen mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.

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



Reifenfülldruck vorn

2,5 bar (bei kaltem Reifen)



Reifenfülldruck hinten

2,9 bar (bei kaltem Reifen)

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.

Reifenprofiltiefe prüfen**WARNUNG****Fahren mit stark abgefahrenen Reifen**

Unfallgefahr durch verschlechtertes Fahrverhalten

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

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



Auf jedem Reifen sind Verschleißmarkierungen in die Hauptprofilrillen integriert. Ist das Reifenprofil auf das Niveau der Markierungen heruntergefahren, ist der Reifen vollständig verschlissen. Die Positionen der Markierungen sind am Reifenrand gekennzeichnet, z. B. durch die Buchstaben TI, TWI oder durch einen Pfeil.

Ist die Mindestprofiltiefe erreicht:

- Betroffenen Reifen ersetzen.

FELGEN

Felgen prüfen

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

RÄDER

Reifenempfehlung

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

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

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerkregelsysteme

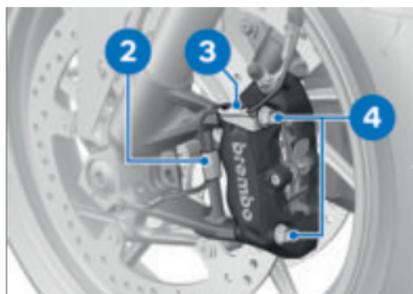
Die Radgrößen spielen bei Fahrwerkregelsystemen eine wesentliche Rolle. Insbesondere der Durchmesser und die Breite der Räder sind als Basis für alle notwendigen Berechnungen im Steuergerät hinterlegt. Eine Änderung dieser Größen durch die Umrüstung auf andere als die serienmäßig verbauten Räder kann zu gravierenden Auswirkungen im Regelkomfort dieser Systeme führen. Auch die zur Raddrehzahlerkennung notwendigen Sensorräder müssen zu den verbauten Regelsystemen passen und dürfen nicht ausgetauscht werden. Wollen Sie Ihr Motorrad auf andere Räder umrüsten, sprechen Sie vorher mit einer Fachwerkstatt darüber, am besten mit einem BMW Motorrad Partner. In einigen Fällen können die in den Steuergeräten hinterlegten Daten an die neuen Radgrößen angepasst werden.

Vorderrad ausbauen

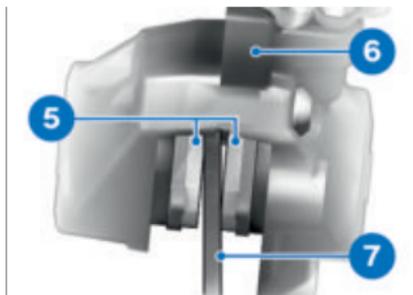
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



- Schraube **1** ausbauen und Raddrehzahlsensor aus der Bohrung nehmen.



- Kabel für Raddrehzahlsensor aus den Halteclips **2** und **3** nehmen.
- Befestigungsschrauben **4** des linken und rechten Bremssattels ausbauen.



- Bremsbeläge **5** durch Drehbewegungen des Bremssattels **6** gegen die Bremsscheibe **7** etwas auseinander drücken.

ACHTUNG

Verwendung harter oder scharfkantiger Gegenstände in Bauteilnähe

Bauteilschäden

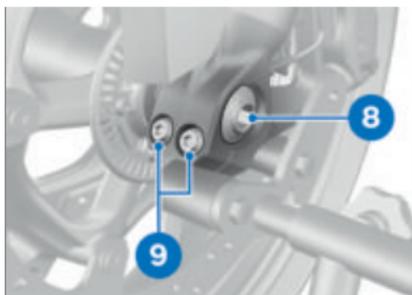
- Bauteile nicht verkratzen, ggf. abkleben oder abdecken.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.

ACHTUNG

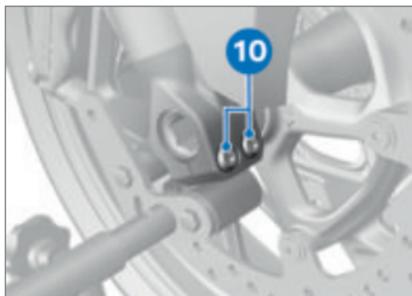
Ungewolltes Zusammen- drücken der Bremsbeläge

Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

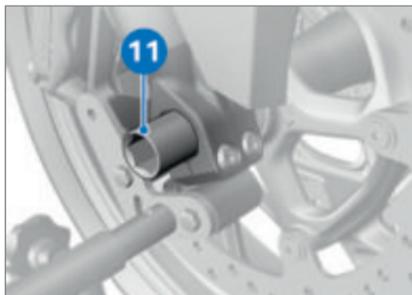
- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.
- Motorrad auf einen geeigneten Hilfsständer stellen.
- Hinterradständer anbauen. (→ 167)
– mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
◁
- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht. Zum Anheben des Motorrads einen geeigneten Vorderradständer verwenden.
- Vorderradständer anbauen. (→ 167)



- Achsschraube **8** ausbauen.
- Linke Achsklemmschrauben **9** lösen.



- Rechte Achsklemmschrauben **10** lösen.



- Achse **11** ausbauen, dabei das Rad unterstützen.

- Fett an der Achse nicht entfernen.
- Vorderrad nach vorn herausrollen.



- Distanzbuchse **12** auf der linken Seite aus der Radnabe nehmen.

Vorderrad einbauen



WARNUNG

Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads
Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und ASC/DTC

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



ACHTUNG

Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

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



- Lauffläche der Distanzbuchse **12** schmieren.



Schmiermittel

Unirex N3

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

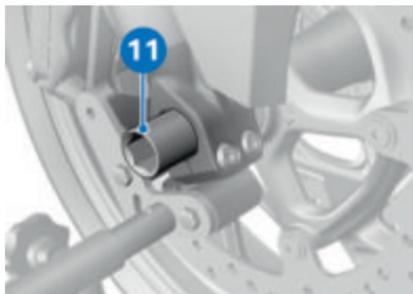
ACHTUNG

Vorderradeinbau entgegen der Laufrichtung

Unfallgefahr

- Laufrichtungspfeile auf Reifen oder Felge beachten.

- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.



- Steckachse **11** schmieren.

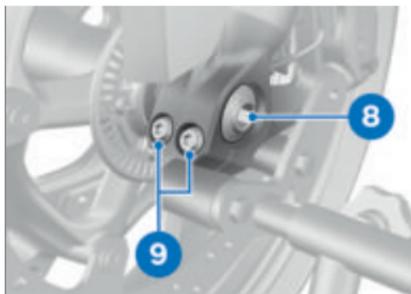
WARNUNG

Unsachgemäßer Einbau der Steckachse

Lösen des Vorderrads

- Nach Befestigen der Bremsättel und Entspannen der Federgabel Steckachse und Achsklemmung mit vorgegebenem Anziehdrehmoment festziehen.

- Vorderrad anheben und Steckachse **11** bis zum Anschlag einsetzen.



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

 Achsschraube in Steckachse vorn

M20 x 1,5

50 Nm

- Vorderradständer entfernen und Vorderradgabel mehrmals kräftig einfedern. Dabei Handbremshebel nicht betätigen.
- Vorderradständer anbauen. (→ 167)
- Linke Achsklemmschrauben **9** mit Drehmoment festziehen.



 Klemmung der Steckachse

Anziehrefolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

M8 x 35

19 Nm

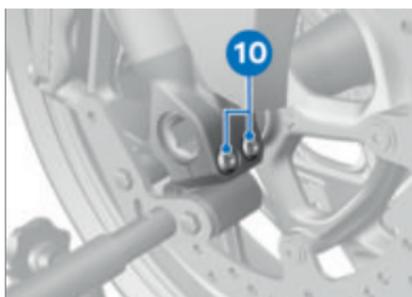


 Klemmung der Steckachse

Anziehrefolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen

M8 x 35

19 Nm



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

- Bremssättel links und rechts auf die Bremsscheiben aufsetzen.



- Befestigungsschrauben **4** des linken und rechten Bremssättels mit Drehmoment festziehen.

184 WARTUNG

 Bremssattel an Teleskopgabel
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.
- Bremse mehrfach betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.
- Kabel für Raddrehzahlsensor in die Halteclips **2** und **3** einsetzen.



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

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

- Vorderradständer entfernen.

– ohne Kippständer^{SA}

- Hilfsständer entfernen.
- Motorrad auf die Seitenstütze stellen. ◁

Hinterrad ausbauen



ACHTUNG

Ungewolltes Zusammendrücken der Bremsbeläge

Bauteilschaden beim Aufsetzen des Bremssattels oder beim Auseinanderdrücken der Bremsbeläge

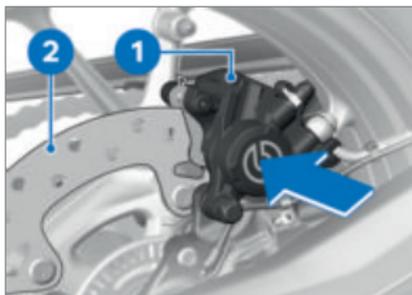
- Bremse bei gelöstem Bremssattel nicht betätigen.

- Motorrad auf einen geeigneten Hilfsständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Hinterradständer anbauen. (☞ 167)
- mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Hauptständer stellen, dabei auf ebenen

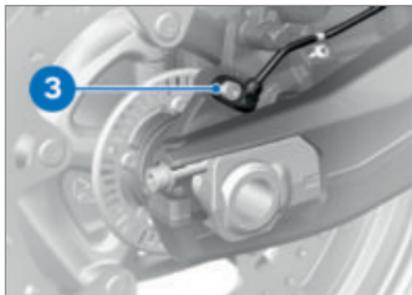
und festen Untergrund achten.



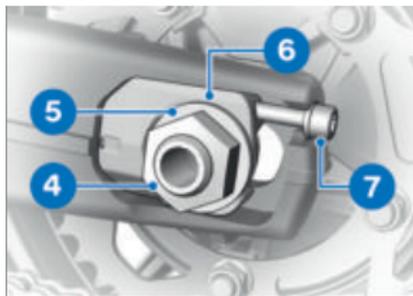
- Hinterrad z. B. mit einem Holzklötz so unterfüttern, dass es nach Ausbau der Steckachse nicht herunterfallen kann.



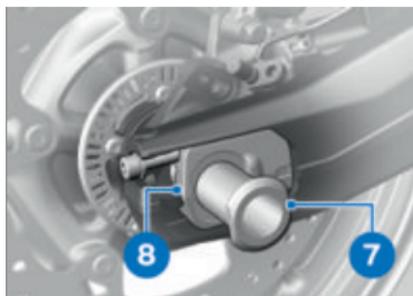
- Bremsattel **1** gegen Bremscheibe **2** drücken.
» Bremskolben sind zurück gedrückt.



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



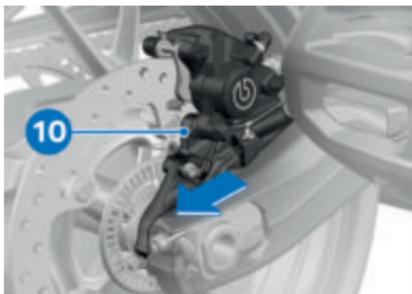
- Achsmutter **4** und Unterlegscheibe **5** ausbauen.
- Einstellschrauben **7** auf beiden Seiten lösen.
- Kettenspanner **6** entnehmen und Achse so weit wie möglich nach vorn schieben.



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



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



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

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

Hinterrad einbauen

WARNUNG

Verwendung eines nicht der Serie entsprechenden Rads

Funktionsstörungen bei Regeleinrichtungen von ABS und ASC/DTC

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

ACHTUNG

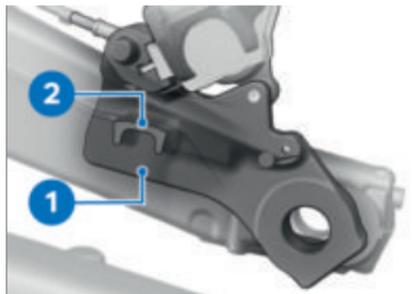
Festziehen von Schraubverbindungen mit falschem Anziehdrehmoment

Beschädigung oder Lösen von Schraubverbindungen

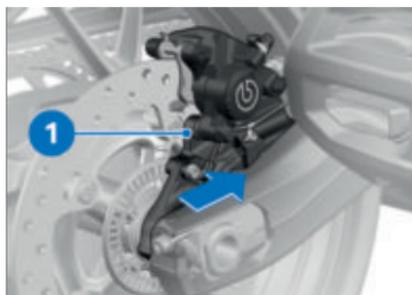
- Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

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

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



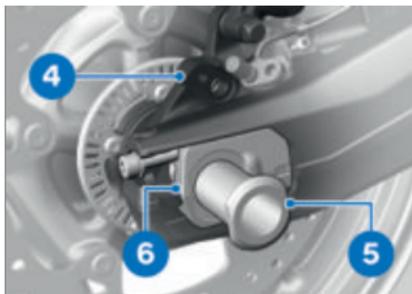
- Bremssattelträger **1** in die Führung **2** einsetzen.



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



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



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

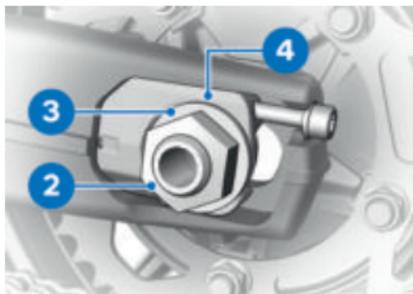


Schmiermittel

Unirex N3

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

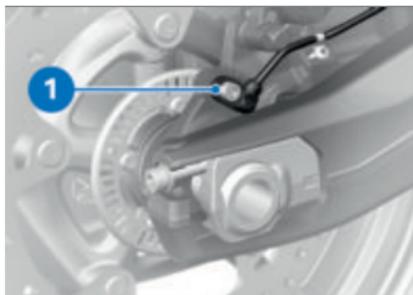
188 WARTUNG



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

–ohne Kippständer^{SA}

- Hilfsständer entfernen.◁



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



Raddrehzahlsensor hinten an Bremssattelträger

M6 x 16

Schraubensicherungsmittel:
mikroverkapselt



Raddrehzahlsensor hinten an Bremssattelträger

8 Nm



WARNUNG

Nicht anliegende Bremsbeläge an der Bremsscheibe

Unfallgefahr durch verzögerte Bremswirkung.

- Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.

- Nach Abschluss der Arbeiten Bremse mehrmals betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.

- Kettenspannung einstellen.
(▮▮▮▮▶ 190)

- Kettenspannung prüfen.
(▮▮▮▮▶ 190)

KETTE

Kette schmieren



ACHTUNG

Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren.

- Antriebskette bei jedem 3. Tankstopp schmieren.

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



Schmiermittel

Kettenspray, O-Ring-verträglich

- Überschüssiges Schmiermittel abwischen.

Wartungsarme Kette pflegen und schmieren

– mit M Endurance Kette^{SA}



ACHTUNG

Ungenügende Reinigung und Schmierung der Antriebskette

Erhöhter Verschleiß

- Antriebskette regelmäßig reinigen und schmieren.



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

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



Schmiermittel

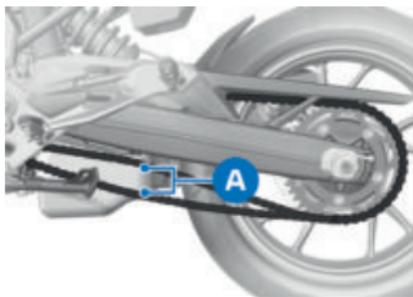
Kettenspray, O-Ring-verträglich

- Überschüssiges Schmiermittel abwischen.

190 WARTUNG

Kettenspannung prüfen

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



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



Kettendurchhang

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

– mit Tieferlegung^{SA}

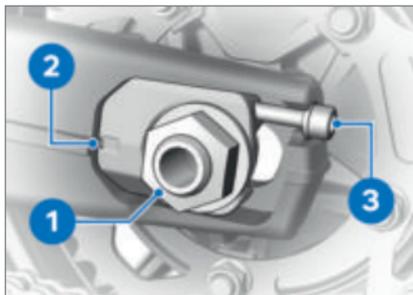
30...40 mm (Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze) <

Liegt der gemessene Wert außerhalb der erlaubten Toleranz:

- Kettenspannung einstellen.
(☛ 190)

Kettenspannung einstellen

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



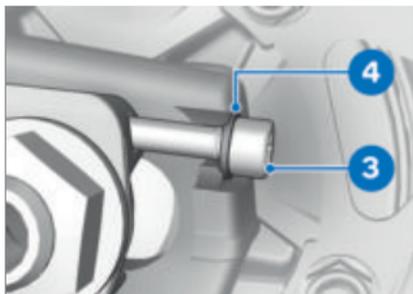
- Achsmutter **1** lösen.
- Mit Einstellschrauben **3** links und rechts Kettenspannung einstellen.
- Kettenspannung prüfen.
(☛ 190)
- Darauf achten, dass links und rechts der gleiche Skalenswert **2** eingestellt wird.
- Steckachsmutter **1** mit Drehmoment festziehen.



Hinterradsteckachse in Schwinge

M24 x 1,5

125 Nm



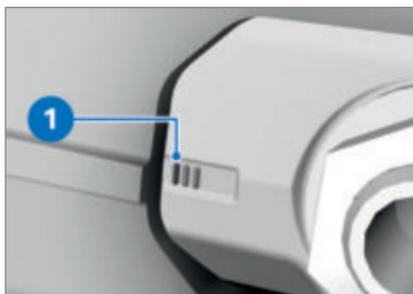
- Prüfen, ob Unterlegscheibe **4** komplett an Schraubenkopf **3** anliegt, ggf. korrigieren.

Kettenverschleiß prüfen

Voraussetzung

Kettenspannung ist richtig eingestellt.

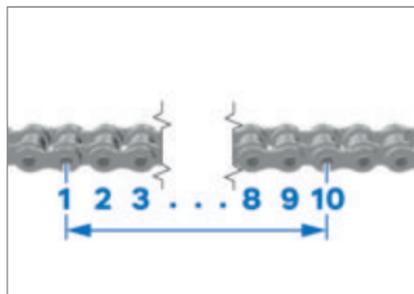
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



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

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

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



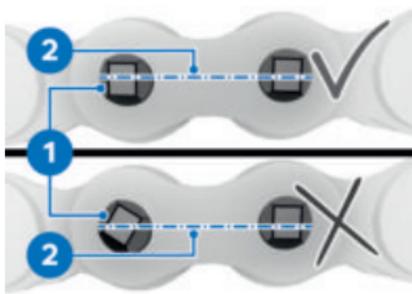
Zulässige Kettenlänge

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

Hat die Kette die maximal zulässige Länge erreicht:

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

192 WARTUNG



- 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.

STARTHILFE

VORSICHT

Berühren von spannungsführenden Teilen der Zündanlage bei laufendem Motor

Stromschlag

- Bei laufendem Motor keine Teile der Zündanlage berühren.

ACHTUNG

Zu starker Strom beim Fremdstarten des Motorrads

Kabelbrand oder Schäden in der Fahrzeugelektronik

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

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

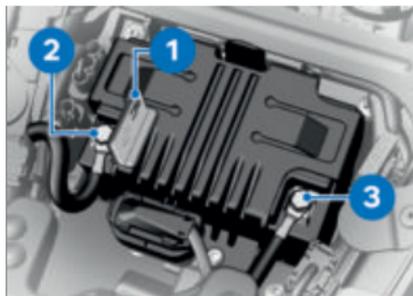
Kurzschlussgefahr

- Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.

**ACHTUNG**
Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen.
- Sitzbank ausbauen. (III) 93
- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.



- Verriegelung eindrücken und Pluspolabdeckung **1** aufklappen.
- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden (Pluspol an diesem Fahrzeug: Position **2**).
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol der entleerten Batterie anklammern (Minuspol an diesem Fahrzeug: Position **3**).



Alternativ zum Batterieminuspol kann auch die Federbeinschraube verwendet werden.

- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Startvorgangs laufen lassen.
- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Starters und der Spenderbatte-

194 WARTUNG

rie erst nach einigen Minuten wiederholen.

- Beide Motoren vor dem Abklemmen der Starthilfekabel einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minus- und dann vom Pluspol abklemmen.

 Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden.

- Sitzbank einbauen. (► 93)

BATTERIE

Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöhen die Lebensdauer der Batterie und sind Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche.

Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen, sind folgende Punkte zu beachten:

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



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.

Angeklemmte Batterie laden

- An den Steckdosen angeschlossene Geräte entfernen.

**ACHTUNG****Aufladen der mit dem Fahrzeug verbundenen Batterie an den Batteriepolen**

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Batterie vor dem Laden an den Batteriepolen trennen.

**ACHTUNG****An eine Steckdose angeschlossene, ungeeignete Ladegeräte**

Beschädigung von Ladegerät und Fahrzeugelektronik

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

**ACHTUNG****Laden einer vollständig entladenen Batterie über Steckdose oder Zusatzsteckdose**

Beschädigung der Fahrzeugelektronik

- Eine vollständig entladene Batterie (Batteriespannung kleiner als 12 V, bei eingeschalteter Zündung bleiben Kontrollleuchten und Multifunktionsdisplay aus) immer direkt an den Polen der **getrennten** Batterie laden.

- Angeklemmte Batterie über die Steckdose laden.



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

- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.



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

Abgeklemmte Batterie laden

- Batterie abklemmen.
- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.
- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.
- Nach dem Laden 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 ausbauen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen. (→ 93)
– mit Diebstahlwarnanlage (DWA)^{SA}
- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten. ◁
- Zündung ausschalten.



ACHTUNG

Unsachgemäßes Trennen der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Trennreihenfolge einhalten.

- Zuerst Batterieminusleitung **1** ausbauen.
- Verriegelung eindrücken und Pluspolabdeckung **5** aufklappen.
- Danach Batterieplusleitung **4** ausbauen.
- Stecker **3** trennen.
- Schraube **2** ausbauen.
- Verriegelung **6** nach hinten drücken.
- Batteriehalter **7** abnehmen.
- 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.

- Zündung ausschalten.
- Batterie mit dem Pluspol in Fahrtrichtung rechts in das Batteriefach einsetzen.



- Batteriehalter **7** aufsetzen. Halter **6** rastet hörbar ein.
- Schraube **2** einbauen.
- Stecker **3** verbinden.
- Pluspolabdeckung **5** aufklappen.



ACHTUNG

Unsachgemäßes Verbinden der Batterie

Kurzschlussgefahr

- Einbaureihenfolge einhalten.

- Batterieplusleitung **4** einbauen.

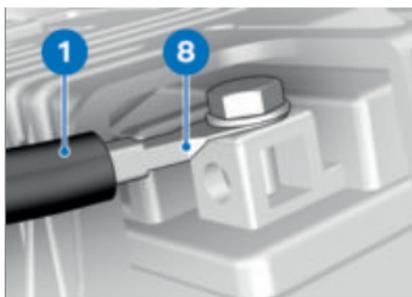


Kabelbaum an Batterie

M6 x 13.5

5 Nm

- Pluspolabdeckung **5** schließen.



- Batterie minusleitung **1** in Ausrichtung **8** einbauen.



Kabelbaum an Batterie

M6 x 13.5

5 Nm

- mit Diebstahlwarnanlage (DWA) SA
- Ggf. Diebstahlwarnanlage einschalten. <
- Sitzbank einbauen. (→ 93)
- Uhr einstellen. (→ 105)
- Datum einstellen. (→ 105)

SICHERUNGEN

Hauptsicherung ersetzen



ACHTUNG

Überbrückung defekter Sicherungen

Kurzschluss- und Brandgefahr

- Keine defekten Sicherungen überbrücken.
- Defekte Sicherungen durch neue Sicherungen ersetzen.
- Zündung ausschalten.
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen. (→ 93)



- Defekte Sicherung **1** ersetzen.

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

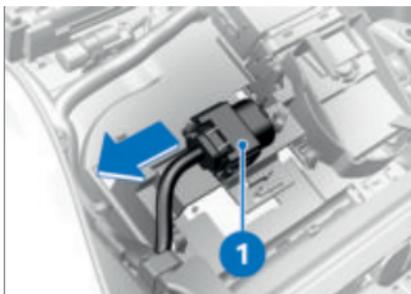


Hauptsicherung

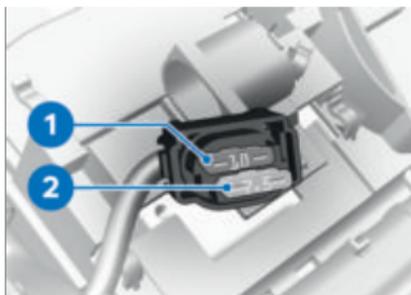
40 A (Spannungsregler)

- Sitzbank einbauen. (→ 93)

Sicherungen ersetzen



- Zündung ausschalten.
- Sitzbank ausbauen. (→ 93)
- Sicherungsbox **1** abziehen.

**ACHTUNG****Überbrückung defekter Sicherungen**

Kurzschluss- und Brandgefahr

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

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



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



Sicherungsbox

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



Sicherungsbox

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

- Sicherungsbox einsetzen.
- Sitzbank einbauen. (►► 93)

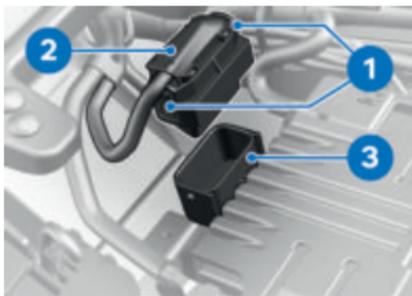
DIAGNOSESTECKER**Diagnosestecker lösen****VORSICHT****Falsches Vorgehen beim Lösen des Diagnosesteckers für On-Board-Diagnose**

Funktionsstörungen des Fahrzeugs

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

- Sitzbank ausbauen. (►► 93)

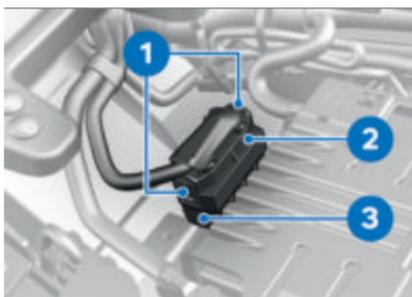
200 WARTUNG



- Verriegelungen **1** auf beiden Seiten 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.
- Sitzbank einbauen. (☛ 93)

ZUBEHÖR

10

ALLGEMEINE HINWEISE	204
STECKDOSEN	204
SOFTKOFFER	205
TOPCASE	206
NAVIGATIONSSYSTEM	209

ALLGEMEINE HINWEISE



VORSICHT

Einsatz von Fremdprodukten

Sicherheitsrisiko

- BMW Motorrad kann nicht für jedes Fremdprodukt beurteilen, ob es bei BMW Fahrzeugen ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann. Dies ist auch dann nicht gegeben, wenn eine länderspezifische, behördliche Genehmigung erteilt wurde. Solche Prüfungen können nicht immer alle Einsatzbedingungen für BMW Fahrzeuge berücksichtigen und sind deswegen teilweise nicht ausreichend.
- Verwenden Sie nur Teile und Zubehörprodukte, die von BMW für Ihr Fahrzeug freigegeben sind.

Die Teile und Zubehörprodukte wurden von BMW eingehend auf Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt daher die Produktverantwortung. Für nicht freigegebene Teile und Zubehörprodukte jeglicher Art übernimmt BMW keine Haftung.

Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) Ihres Landes.

Ihr BMW Motorrad Partner bietet Ihnen eine qualifizierte Beratung bei der Wahl von Original BMW Teilen, Zubehör und sonstigen Produkten.

Mehr Informationen zum Thema Zubehör unter:

bmw-motorrad.com/equipment

STECKDOSEN

Hinweise zur Nutzung von Steckdosen:

Automatische Abschaltung

Unter folgenden Umständen werden Steckdosen automatisch abgeschaltet:

- Bei zu niedriger Batteriespannung, um die Startfähigkeit des Fahrzeugs zu erhalten.
- Bei Überschreitung der in den technischen Daten angegeben maximalen Belastbarkeit.
- Während des Startvorgangs.
- Die Steckdosen werden nur 60 Sekunden lang nach Ausschalten der Zündung mit Strom versorgt.

Betrieb von Zusatzgeräten

An Steckdosen angeschlossene Zusatzgeräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden. Zusatzgeräte mit geringem Stromverbrauch werden von der Fahrzeugelektronik möglicherweise nicht erkannt. In diesen Fällen werden Steckdosen bereits kurze Zeit nach Ausschalten der Zündung ausgeschaltet.

Kabelverlegung

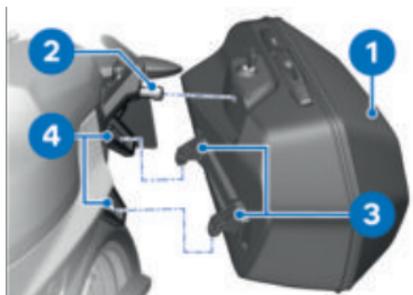
Bei der Kabelverlegung von Steckdosen zu Zusatzgeräten Folgendes beachten:

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

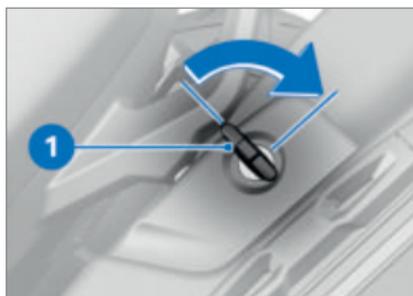
SOFTKOFFER

Softkoffer anbauen

- mit Kofferhalter links/rechts^{SA}
- mit Koffer^{SZ}



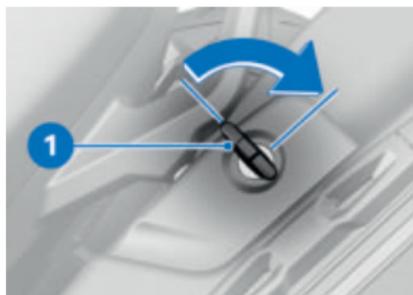
- Softkoffer **1** mit den Halteösen **3** von oben in die Halterungen **4** einhängen und an Arretierung **2** ansetzen.



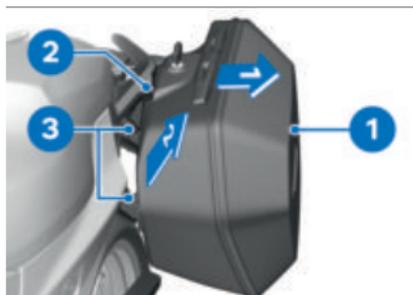
- Schlüssel **1** entgegen der Fahrtrichtung drehen und Softkoffer in Arretierung drücken.
- » Softkoffer rastet in Arretierung ein.

Softkoffer abnehmen

- mit Kofferhalter links/rechts^{SA}
- mit Koffer^{SZ}



- Schlüssel **1** entgegen der Fahrtrichtung drehen.



- Softkoffer **1** in Pfeilrichtung **1** von Arretierung **2** lösen. Anschließend Softkoffer **1** in Pfeilrichtung **2** aus den Haltenasen **3** heben.

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

- mit Kofferhalter links/rechts^{SA}
- mit Koffer^{SZ}

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten.

 Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit Koffer

max 180 km/h

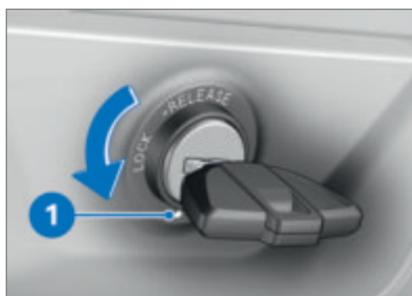
 Zuladung je Koffer

max 5 kg

TOPCASE

Topcase öffnen

- mit Topcase^{SZ}
- mit Gepäckbrücke^{SZ}



- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **1** drehen.



- Schließzylinder **1** nach vorn drücken.

- » Entriegelungshebel **2** springt auf.
- Entriegelungshebel **2** ganz nach oben ziehen und Topcasedeckel öffnen.

Topcase schließen

- mit Topcase^{SZ}
- mit Gepäckbrücke^{SZ}



- Entriegelungshebel **1** ganz nach oben ziehen.
- Topcasedeckel schließen und halten. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.

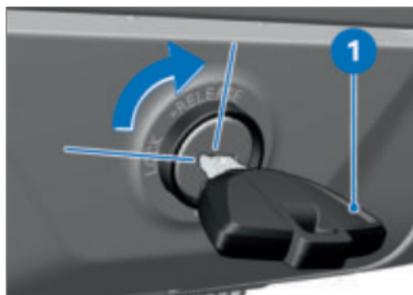
 Das Topcase kann auch geschlossen werden, wenn sich das Schloss in Position **LOCK** befindet. In diesem Fall sollte sichergestellt sein, dass sich der Fahrzeugschlüssel nicht im Topcase befindet.



- Entriegelungshebel **1** nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **LOCK** drehen und abziehen.

Topcase abnehmen

- mit Topcase^{SZ}
- mit Gepäckbrücke^{SZ}



- Schlüssel **1** im Uhrzeigersinn in Position **RELEASE** drehen.
- » Tragegriff springt heraus.



- Tragegriff **1** ganz nach oben klappen.
- Topcase hinten anheben und von der Gepäckbrücke abnehmen.

Topcase anbauen

– mit Topcase^{SZ}

– mit Gepäckbrücke^{SZ}

- Tragegriff bis zum Anschlag hochklappen.



- Topcase in die Gepäckbrücke einhaken. Darauf achten, dass die Haken **1** sicher in die entsprechenden Aufnahmen **2** greifen.



- Tragegriff **1** nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position **LOCK** drehen und abziehen.

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit

– mit Topcase^{SZ}

– mit Gepäckbrücke^{SZ}

Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit beachten.

	Höchstgeschwindigkeit für Fahrten mit beladenem Topcase
--	---

max 180 km/h

	Zuladung des Topcase
--	----------------------

max 5 kg

NAVIGATIONSSYSTEM

– mit Vorbereitung für Navigationssystem^{SA}

Navigationssystem sicher befestigen

 Die Navigationsvorbereitung ist ab dem BMW Motorrad Navigator IV geeignet.

 Das Sicherungssystem des Mount Cradle bietet keinen Schutz gegen Diebstahl. Nach jeder Fahrt Navigationssystem abnehmen und sicher verwahren.



- Fahrzeugschlüssel **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Absperrriegel **2** nach **links** ziehen.
- Verriegelung **3** eindrücken.
 - » Mount Cradle ist entsperrt und Abdeckung **4** kann in einer Drehbewegung nach vorn abgenommen werden.



- Navigationssystem **1** im unteren Bereich einsetzen und in einer Drehbewegung nach hinten schwenken.
 - » Navigationssystem rastet hörbar ein.
- Absperrriegel **2** ganz nach **rechts** schieben.
 - » Verriegelung **3** ist gesperrt.
- Fahrzeugschlüssel **4** im Uhrzeigersinn drehen.
 - » Navigationssystem ist gesichert und Fahrzeugschlüssel kann abgezogen werden.

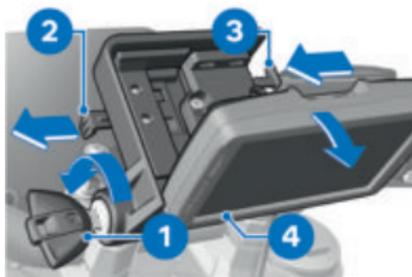
Navigationssystem abnehmen und Abdeckung einbauen

ACHTUNG

Staub und Schmutz auf Kontakten des Mount Cradle

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

210 ZUBEHÖR



- Fahrzeugschlüssel **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Absperricherung **2** ganz nach **links** ziehen.
 - » Verriegelung **3** ist entsperrt.
- Verriegelung **3** ganz nach **links** schieben.
 - » Navigationsgerät **4** wird entriegelt.
- Navigationsgerät **4** mit einer Kippbewegung nach unten abnehmen.



- Abdeckung **1** im unteren Bereich einsetzen und in einer Drehbewegung nach oben schwenken.
 - » Abdeckung rastet hörbar ein.

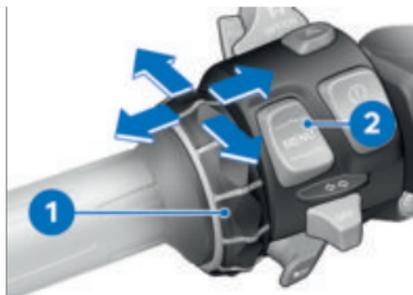
- Absperricherung **2** nach **rechts** schieben.
- Fahrzeugschlüssel **3** im Uhrzeigersinn drehen.
 - » Abdeckung **1** ist gesichert.

Navigationsystem bedienen

 Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den BMW Motorrad Navigator V und den BMW Motorrad Navigator VI. Der BMW Motorrad Navigator IV bietet nicht alle beschriebenen Möglichkeiten.

 Es wird lediglich die neueste Version des BMW Motorrad Kommunikationssystems unterstützt. Ggf. ist eine Software-Aktualisierung für das BMW Motorrad Kommunikationssystem notwendig. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren BMW Motorrad Partner.

Ist der BMW Motorrad Navigator eingebaut und der Bedienfokus auf den Navigator gewechselt (☛ 101), können einige seiner Funktionen direkt vom Lenker aus bedient werden.



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

Multi-Controller 1 nach oben und unten drehen

In der Kompass- und Mediaplayer -Seite: Lautstärke eines via Bluetooth verbundenen BMW Motorrad Kommunikationssystems erhöhen bzw. verringern.

Im BMW Spezialmenü: Menüpunkte auswählen.

Multi-Controller 1 kurz nach links und rechts kippen

Zwischen den Hauptseiten des Navigators wechseln:

- Kartenansicht
- Kompass
- Mediaplayer
- BMW Spezialmenü
- Mein Motorrad Seite

Multi-Controller 1 lang nach links und rechts kippen

Bestimmte Funktionen am Navigator -Display aktivieren. Diese Funktionen sind gekennzeichnet durch Pfeil rechts oder Pfeil links oberhalb des entsprechenden Berührungsfelds.

 Die Funktion wird ausgelöst durch lange Betätigung nach rechts.

 Die Funktion wird ausgelöst durch lange Betätigung nach links.

Wipptaste MENU 2 unten drücken

Bedienfokus auf Ansicht Pure Ride wechseln.

Im Einzelnen können folgende Funktionen bedient werden:

Kartenansicht

- Drehen nach oben: Kartenausschnitt vergrößern (Zoom in).
- Drehen nach unten: Kartenausschnitt verkleinern (Zoom out).

BMW Spezialmenü

- Sprechen: Letzte Navigationsansage wiederholen.
- Wegpunkt: Aktuellen Standort als Favorit speichern.

212 ZUBEHÖR

- Nachhause: Startet die Navigation zur Heimatadresse (ist ausgegraut, wenn keine Heimatadresse gesetzt ist).
- Stumm: Automatische Navigationsansagen aus- bzw. einschalten (aus: im Display wird in der obersten Zeile ein durchgestrichenes Lippen-Symbol angezeigt). Navigationsansagen können weiterhin über "Sprechen" angesagt werden. Alle anderen Tonausgaben bleiben eingeschaltet.
- Anzeige ausschalten: Display ausschalten.
- Zuhause anrufen: Ruft die im Navigator hinterlegte Zuhause-Rufnummer an (nur eingeblendet, wenn ein Telefon verbunden ist).
- Umleitung: Aktiviert die Umleitungsfunktion (nur eingeblendet, wenn eine Route aktiv ist).
- Überspringen: Überspringt den nächsten Wegpunkt (nur eingeblendet, wenn die Route über Wegpunkte verfügt).

Mein Motorrad

- Drehen: Verändert die Anzahl der angezeigten Daten.
- Durch Antippen eines Datenfelds auf dem Display öffnet

sich ein Menü zur Auswahl der Daten.

- Die zur Auswahl stehenden Werte sind abhängig von den verbauten Sonderausstattungen.



Die Funktion Mediaplayer steht nur bei Verwendung eines Bluetooth-Geräts nach A2DP-Standard zur Verfügung, zum Beispiel eines BMW Motorrad Kommunikationssystems.

Mediaplayer

- Lange Betätigung nach links: vorhergehenden Titel spielen.
- Lange Betätigung nach rechts: nächsten Titel spielen.
- Drehen erhöht bzw. verringert die Lautstärke eines via Bluetooth verbundenen BMW Motorrad Kommunikationssystems.

Kontroll- und Warnmeldungen



Kontroll- und Warnmeldungen des Motorrads werden mit einem entsprechenden Symbol **1** links oben auf der Kartensicht angezeigt.

 Ist ein BMW Motorrad Kommunikationssystem verbunden, wird bei einer Warnung zusätzlich ein Hinweiston abgespielt.

Bei mehreren aktiven Warnmeldungen wird die Anzahl der Meldungen unterhalb des Warndreiecks angegeben. Durch Druck auf das Warndreieck wird bei mehr als einer Meldung eine Liste mit allen Warnmeldungen geöffnet. Wird eine Meldung ausgewählt, werden zusätzliche Informationen angezeigt.

 Nicht für alle Warnungen können detaillierte Informationen angezeigt werden.

Sonderfunktionen

Durch die Integration des BMW Motorrad Navigators kommt es zu Abweichungen in einigen Beschreibungen in der Bedienungsanleitung des Navigators.

Kraftstoffreservewarnung

Die Einstellungen zur Kraftstoff-Füllstandsanzeige sind nicht verfügbar, da die Reservewarnung vom Fahrzeug an den Navigator übermittelt wird. Ist die Meldung aktiv, werden bei Druck auf die Meldung die nächstgelegenen Tankstellen angezeigt.

Sicherheitseinstellungen

Der BMW Motorrad Navigator V und der BMW Motorrad Navigator VI können mit einer vierstelligen PIN gegen unbefugte Bedienung geschützt werden (Garmin Lock). Wird diese Funktion aktiviert, während der Navigator im Fahrzeug eingebaut und die Zündung eingeschaltet ist, werden Sie gefragt, ob dieses Fahrzeug zur Liste der gesicherten Fahrzeuge hinzugefügt werden soll. Bestätigen Sie diese Frage mit "Ja", so speichert der Navigator die Fahrzeug-Identifizierungsnummer dieses Fahrzeugs.

214 ZUBEHÖR

Es können maximal fünf Fahrzeug-Identifizierungsnummern gespeichert werden.

Wird der Navigator anschließend durch Einschalten der Zündung in einem dieser Fahrzeuge eingeschaltet, so ist eine PIN-Eingabe nicht mehr notwendig.

Wird der Navigator im eingeschalteten Zustand aus dem Fahrzeug ausgebaut, so wird aus Sicherheitsgründen eine PIN-Abfrage gestartet.

Bildschirmhelligkeit

Im eingebauten Zustand wird die Bildschirmhelligkeit durch das Motorrad vorgegeben. Eine manuelle Eingabe ist nicht nötig.

Die automatische Einstellung kann auf Wunsch im Navigator in den Displayeinstellungen abgeschaltet werden.

PFLEGE

11

PFLEGE MITTEL	218
FAHRZEUGWÄSCHE	218
REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE	220
LACKPFLEGE	221
KONSERVIERUNG	221
MOTORRAD STILLLEGEN	222
MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN	222

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.

Um Salzablagerungen zu entfernen, Fahrzeug und ggf. An-

bauteile 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. trocken gebremst sind.



ACHTUNG

Verstärkung der Salzeinwirkung durch warmes Wasser

Korrosion

- Zum Entfernen von Salzablagerungen nur kaltes Wasser verwenden.



ACHTUNG

Beschädigungen durch hohen Wasserdruck von Hochdruckreinigern oder Dampfstrahlgeräten

Korrosion oder Kurzschluss, Beschädigungen an Aufklebern, an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem, an der Elektrik und der Sitzbank

- Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräte mit Umsicht verwenden.

REINIGUNG EMPFINDLICHER FAHRZEUGTEILE

Kunststoffe



ACHTUNG

Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel

Beschädigung von Kunststoff-Oberflächen

- Keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.
- Keine Insektenschwämme oder Schwämme mit harter Oberfläche verwenden.

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.

TFT-Display

Das TFT-Display mit warmen Wasser und Spülmittel reinigen. Anschließend mit einem sauberen Tuch, z. B. einem Papiertuch, abtrocknen.

Chrom

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

Kühler

Reinigen Sie den Kühler regelmäßig, um ein Überhitzen des Motors durch ungenügende Kühlung zu verhindern.

Verwenden Sie z. B. einen Gartenschlauch mit wenig Wasserdruck.



ACHTUNG

Verbiegen von Kühlerlamellen

Beschädigung von Kühlerlamellen

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

Gummi

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.



ACHTUNG

Verwendung von Silikon-sprays zur Pflege von Dichtgummis

Beschädigung der Dichtgummis

- Keine Silikon-sprays oder silikonhaltigen Pflegemittel verwenden.

LACKPFLEGE

Langzeiteinwirkungen durch 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. über-gelaufener Kraftstoff, Öl, Fett, Bremsflüssigkeit sowie Vogel-sekret. 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.

222 PFLEGE

Ausschließlich die von BMW Motorrad empfohlenen Mittel verwenden.

MOTORRAD STILLLEGEN

- Motorrad vollständig betanken.

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

- Motorrad reinigen.
- Batterie ausbauen.
- 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 (am besten mit den von BMW Motorrad angebotenen Vorderrad- und Hinterradständern).

MOTORRAD IN BETRIEB NEHMEN

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Batterie einbauen.
- Checkliste beachten. (☞ 131)

TECHNISCHE DATEN

12

STÖRUNGSTABELLE	226
VERSCHRAUBUNGEN	228
KRAFTSTOFF F 900 R (0K11)	229
KRAFTSTOFF F 900 R A2 (0K31)	230
MOTORÖL	230
MOTOR F 900 R (0K11)	231
MOTOR F 900 R A2 (0K31)	232
KUPPLUNG	232
GETRIEBE	233
HINTERRADANTRIEB	233
RAHMEN	233
FAHRWERK	234
BREMSEN	234
RÄDER UND REIFEN	235
ELEKTRIK	236
DIEBSTAHLWARNANLAGE	237
MAßE	237
GEWICHTE	238
FAHRWERTE	238

STÖRUNGSTABELLE

Motor springt nicht an:

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

Bluetooth-Verbindung wird nicht hergestellt.

Ursache	Behebung
Notwendige Schritte für das Pairing wurden nicht durchgeführt.	Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des Kommunikationssystems über notwendige Schritte für das Pairing.
Kommunikationssystem wird trotz erfolgreichem Pairing nicht automatisch verbunden.	Kommunikationssystem des Helms ausschalten und nach ein bis zwei Minuten erneut verbinden.
Im Helm sind zu viele Bluetooth-Geräte gespeichert.	Alle Pairing-Einträge im Helm löschen (siehe Bedienungsanleitung des Kommunikationssystems).
Es befinden sich weitere Fahrzeuge mit Bluetooth-fähigen Geräten in der Nähe.	Zeitgleiches Pairing mit mehreren Fahrzeugen vermeiden.

Bluetooth-Verbindung ist gestört.

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

Telefonbuch wird nicht im TFT-Display angezeigt.

Ursache	Behebung
Telefonbuch wurde noch nicht an das Fahrzeug übertragen.	Beim Pairing am mobilen Endgerät die Übertragung der Telefondaten (☰➔ 117) bestätigen.

Aktive Zielführung wird nicht im TFT-Display 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.

228 TECHNISCHE DATEN

VERSCHRAUBUNGEN

Vorderrad	Wert	Gültig
Raddrehzahlsensor vorn an Gabel		
M6 x 16, Schraube erneuern mikroverkapselt	8 Nm	
Vorderradabdeckung an Teleskopgabel		
M5 x 14, Schraube erneuern mikroverkapselt	2 Nm	
Bremssattel an Teleskopgabel		
M10 x 65	38 Nm	
Klemmung der Steckachse		
M8 x 35	Anziehreihenfolge: Schrauben 6-mal im Wechsel festziehen	
	19 Nm	
Achsschraube in Steckachse vorn		
M20 x 1,5	50 Nm	
Hinterrad	Wert	Gültig
Raddrehzahlsensor hinten an Bremssattelträger		
M6 x 16, Schraube erneuern mikroverkapselt	8 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Hinterradsteckachse in Schwinge		
M24 x 1,5	125 Nm	

Spiegelarm	Wert	Gültig
Spiegel (Kontermutter) an Klemmstück		
M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm	
Adapter an Klemmbock		
M10 x 14 - 4,8	25 Nm	

KRAFTSTOFF F 900 R (OK11)

Empfohlene Kraftstoffqualität	 Super bleifrei (max. 15 % Ethanol, E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
-mit Normalbenzin bleifrei ^{SA}	Normal bleifrei (länderabhängig gesteuert) (max. 15 % Ethanol, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
Tankinhalt	ca. 13 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 3,5 l
Kraftstoffverbrauch	4,2 l/100 km, nach WMTC
CO ₂ -Emission	99 g/km, nach WMTC
Abgasnorm	EU 5

230 TECHNISCHE DATEN

KRAFTSTOFF F 900 R A2 (0K31)

Empfohlene Kraftstoffqualität	 Normal bleifrei (max. 15 % Ethanol, E15)  91 ROZ/RON 87 AKI
Tankinhalt	ca. 13 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 3,5 l
Kraftstoffverbrauch	4,2 l/100 km, nach WMTC
CO2-Emission	99 g/km, nach WMTC
Abgasnorm	EU 5

MOTORÖL

Motoröl-Füllmenge	ca. 3,0 l, mit Filterwechsel
Spezifikation	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Additive (z. B. auf Molybdän-Basis) sind nicht zulässig, da beschichtete Motorbauteile angegriffen werden, BMW Motorrad empfiehlt BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate Öl.
Ölzusätze	BMW Motorrad empfiehlt, keine Ölzusätze zu verwenden, da diese die Funktion der Kupplung beeinträchtigen können. Fragen Sie Ihren BMW Motorrad Partner nach zu Ihrem Motorrad passenden Motorölen.

MOTOR F 900 R (OK11)

Motornummernsitz	Kurbelgehäuseoberseite, nahe Öl-Wärmetauscher
Motortyp	A24A09A
Motorbauart	Wassergekühlter 2-Zylinder-Viertaktmotor mit vier, über Schleppebel betätigten Ventilen pro Zylinder, zwei oberliegenden Nockenwellen und Trockensumpfschmierung
Hubraum	895 cm ³
Zylinderbohrung	86 mm
Kolbenhub	77 mm
Verdichtungsverhältnis	13,1 : 1
Nennleistung	77 kW, bei Drehzahl: 8500 min ⁻¹
-mit Normalbenzin bleifrei ^{SA}	73 kW, (länderabhängig gesteuert) bei Drehzahl: 8500 min ⁻¹
Drehmoment	92 Nm, bei Drehzahl: 6500 min ⁻¹
-mit Normalbenzin bleifrei ^{SA}	88 Nm, (länderabhängig gesteuert) bei Drehzahl: 6750 min ⁻¹
Höchstdrehzahl	max 9000 min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl	1250 ^{±50} min ⁻¹ , Motor betriebswarm

232 TECHNISCHE DATEN

MOTOR F 900 R A2 (0K31)

Motornummernsitz	Kurbelgehäuseoberteil, nahe Öl-Wärmetauscher
Motortyp	A24A09A
Motorbauart	Wassergekühlter 2-Zylinder-Viertaktmotor mit vier, über Schleppebel betätigten Ventilen pro Zylinder, zwei oberliegenden Nockenwellen und Trockensumpfschmierung
Hubraum	895 cm ³
Zylinderbohrung	86 mm
Kolbenhub	77 mm
Verdichtungsverhältnis	13,1 : 1
Nennleistung	70 kW, bei Drehzahl: 8000 min ⁻¹
Drehmoment	88 Nm, bei Drehzahl: 6750 min ⁻¹
Höchstdrehzahl	max 9000 min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl	1250 ^{±50} min ⁻¹ , Motor betriebswarm

KUPPLUNG

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

GETRIEBE

Getriebebauart	Im Motorgehäuse integriertes klauengeschaltetes 6-Gang-Schaltgetriebe
Getriebeübersetzungen	1,821, Primärübersetzung 2,833, 1. Gang 2,067, 2. Gang 1,600, 3. Gang 1,308, 4. Gang 1,103, 5. Gang 0,968, 6. Gang

HINTERRADANTRIEB

Bauart des Hinterradantriebs	Kettenantrieb
Kettendurchhang	35...45 mm, Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze
–mit Tieferlegung ^{SA}	30...40 mm, Fahrzeug unbelastet auf Seitenstütze
Zulässige Kettenlänge	max 144 mm, über der Mitte von 10 Nieten gemessen, Kette auf Zug
Hinterradantriebs-Zähnezahl (Kettenritzel/Kettenrad)	17/44
Sekundärübersetzung	2,588

RAHMEN

Rahmenbauart	Stahlbrückenrahmen in Schalenbauweise
Typenschildsitze	Rahmen vorn links am Lenkkopf
Sitz der Fahrzeug-Identifizierungsnummer	Rahmen vorn rechts

234 TECHNISCHE DATEN

FAHRWERK

Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	Upside-Down-Teleskopgabel
Federweg vorn	135 mm, am Vorderrad
–mit Tieferlegung ^{SA}	115 mm, am Vorderrad

Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	Aluminiumguss-Zweiarm-schwinge
Bauart der Hinterradfederung	Zentralfederbein mit Schraubenfeder, einstellbare Zugstufendämpfung und Federvorspannung
Federweg am Hinterrad	142 mm, am Hinterrad
–mit Tieferlegung ^{SA}	122 mm, am Hinterrad

BREMSEN

Vorderrad

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

Hinterrad	
Bauart der Hinterradbremse	Hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 1-Kolben-Schwimmsattel und fester Bremsscheibe
Bremsbelagmaterial hinten	Organisch
Bremsscheibenstärke hinten	5,0 mm, Neuzustand min 4,5 mm, Verschleißgrenze
Schnüffelspiel des Fußbremshebels	2,0...3,0 mm, Quer zur Fahrtrichtung zwischen Bremslichtschalterzunge und Fußrastenplatte

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-Gussrad
Vorderradfelgengröße	3,50" x 17"
Reifenbezeichnung vorn	120/70 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen vorn	58
Zulässige Vorderradunwucht	max 5 g

236 TECHNISCHE DATEN

Hinterrad

Hinterradbauart	Aluminium-Gussrad
Hinterradfelgenreiße	5,50" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	180/55 ZR 17
Tragfähigkeitskennzahl Reifen hinten	73
Zulässige Hinterradunwucht	max 45 g

Reifenfülldruck

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

ELEKTRIK

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

Batterie

Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat), wartungsfrei
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	12 Ah
Batterietyp (Für Keyless Ride-Funkschlüssel)	
-mit Keyless Ride ^{SA}	CR 2032

Zündkerzen

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

Leuchtmittel

Alle Leuchtmittel	LED
-------------------	-----

DIEBSTAHLWARNANLAGE

Aktivierungszeit bei Inbetrieb- nahme	ca. 30 s
Alarmdauer	ca. 26 s
Batterietyp	CR 123 A

MAßE

Fahrzeuglänge	2140 mm, über Hinterrad
-mit Tieferlegung ^{SA}	2135 mm, über Hinterrad
Fahrzeughöhe	1130 mm, über Instrumenten- kombination, bei DIN-Leerge- wicht
-mit Tieferlegung ^{SA}	1110 mm, über Instrumenten- kombination, bei DIN-Leerge- wicht
Fahrzeugbreite	815 mm, über Handhebel
Fahrersitzhöhe	815 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sitzbank niedrig ^{SA}	790 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sitzbank extra hoch ^{SA}	865 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Tieferlegung ^{SA}	770 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

238 TECHNISCHE DATEN

Fahrerschrittbogenlänge	1820 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sitzbank niedrig ^{SA}	1785 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Sitzbank extra hoch ^{SA}	1890 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht
-mit Tieferlegung ^{SA}	1755 mm, ohne Fahrer, bei DIN-Leergewicht

GEWICHTE

Fahrzeugleergewicht	211 kg, DIN-Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
Radlast vorn bei Leergewicht	106 kg
Zulässige Radlast vorn	max 180 kg
Radlast hinten bei Leergewicht	105 kg
Zulässige Radlast hinten	max 300 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	430 kg
Maximale Zuladung	219 kg

FAHRWERTE

Höchstgeschwindigkeit	>200 km/h
-mit Koffer ^{SZ}	180 km/h
-mit Topcase ^{SZ}	180 km/h

SERVICE

13

RECYCLING	242
BMW MOTORRAD SERVICE	242
BMW MOTORRAD SERVICE HISTORIE	243
BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN	243
WARTUNGSARBEITEN	244
WARTUNGSPLAN	245
BMW MOTORRAD EINFABRKONTROLLE	246
WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN	247
SERVICEBESTÄTIGUNGEN	259

RECYCLING

Entsorgung eines Fahrzeugs

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

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

BMW MOTORRAD SERVICE

Über sein flächendeckendes Händlernetz betreut BMW Motorrad Sie und Ihr Motorrad in über 100 Ländern der Welt. Die BMW Motorrad Partner verfügen über die technischen Informationen und das technische Know-how, um alle Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrer BMW zuverlässig durchzuführen.

Den nächstgelegenen BMW Motorrad Partner finden Sie über unsere Internetseite unter: **bmw-motorrad.com**.



WARNUNG

Unsachgemäß ausgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten

Unfallgefahr durch Folgeschäden

- BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten am Motorrad von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Um sicherzustellen, dass sich Ihre BMW immer in einem optimalen Zustand befindet, empfiehlt BMW Motorrad Ihnen die Einhaltung der für Ihr Motorrad vorgesehenen Wartungsintervalle.

Lassen Sie sich alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel "Service" in dieser Anleitung bestätigen. Für Kulanzleistungen nach Ablauf der Gewährleistung ist ein Nachweis der regelmäßigen Wartung die unabdingbare Voraussetzung.

Über die Inhalte der BMW Motorrad Services können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

BMW MOTORRAD SERVICE HISTORIE

Einträge

Die durchgeführten Wartungsarbeiten werden in den Wartungsnachweisen eingetragen. Die Eintragungen sind wie ein Serviceheft der Nachweis über eine regelmäßige Wartung.

Erfolgt ein Eintrag in die elektronische Service Historie des Fahrzeugs, werden servicerelevante Daten auf den zentralen IT-Systemen der BMW AG, München gespeichert.

Die in die elektronische Service Historie eingetragenen Daten können nach einem Wechsel des Fahrzeughalters auch durch den neuen Fahrzeughalter eingesehen werden. Ein BMW Motorrad Partner oder eine Fachwerkstatt kann die in der elektronischen Service Historie eingetragenen Daten einsehen.

Widerspruch

Der Fahrzeughalter kann bei einem BMW Motorrad Partner oder einer Fachwerkstatt dem Eintrag in die elektronische Service Historie mit der damit verbundenen Speicherung der Daten im Fahrzeug und der Datenübermittlung an den Fahrzeughersteller bezogen auf seine Zeit als Fahrzeughalter widersprechen. Es erfolgt dann kein Eintrag in die elektronische Service Historie des Fahrzeugs.

BMW MOTORRAD MOBILITÄTSLEISTUNGEN

Bei neuen BMW Motorrädern sind Sie mit den BMW Motorrad Mobilitätsleistungen im 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 Jahreskilometerleistung kann es unter Umständen notwendig sein, bereits vor dem eingetragenen Termin zum Service zu kommen. Für diese Fälle wird in die Servicebestätigung zusätzlich eine entsprechende maximale Wegstrecke eingetragen. Wird diese Wegstrecke vor dem nächsten Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden.

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

Mehr Informationen zum Thema Service unter:

bmw-motorrad.com/service

Die für Ihr Fahrzeug notwendigen Serviceumfänge finden Sie im nachfolgenden Wartungsplan:

WARTUNGSPLAN

	500 -1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
1	X												
2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^a	
3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^a	
4			X		X		X		X		X		
5			X		X		X		X		X		
6			X		X		X		X		X		
7				X			X			X			
8												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 Alle Zündkerzen ersetzen
- 6 Luftfiltereinsatz ersetzen
- 7 Ölwechsel in der Teleskopgabel
- 8 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 EINFABRKONTROLLE

BMW Motorrad Einfahrkontrolle

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

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Kühlmittelstand prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen
- Kupplungsspiel prüfen/einstellen
- Kettendurchhang prüfen und Antriebskette schmieren
- Reifenfülldruck prüfen
- Lenkkopflager einstellen
- Obere Gabelbrücke befestigen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Servicedatum und Service Restwegstrecke mit BMW Motorrad Diagnosesystem setzen
- BMW Service in Bordliteratur bestätigen

WARTUNGSBESTÄTIGUNGEN

BMW Motorrad Service Standardumfang

Nachfolgend werden die Tätigkeiten des BMW Motorrad Service Standardumfangs aufgelistet. Der tatsächliche, für Ihr Fahrzeug zutreffende Serviceumfang kann abweichen.

- Fahrzeugtest mit BMW Motorrad Diagnosesystem durchführen
- Kühlmittelstand prüfen
- Kupplungsspiel prüfen/einstellen
- Bremsbeläge und Bremscheiben vorn auf Verschleiß prüfen
- Bremsbeläge und Bremscheibe hinten auf Verschleiß prüfen
- Bremsflüssigkeitsstand vorn und hinten prüfen
- Sichtkontrolle der Bremsleitungen, Bremsschläuche und Anschlüsse
- Reifenfülldruck und -profiltiefe prüfen
- Kettenantrieb prüfen und schmieren
- Seitenstütze auf Leichtgängigkeit prüfen
- Hauptständer auf Leichtgängigkeit prüfen
- Lenkkopflager prüfen
- Beleuchtung und Signalanlage prüfen
- Funktionstest Motorstart-Unterdrückung
- Endkontrolle und Prüfen auf Verkehrssicherheit
- Servicedatum und Restwegstrecke mit BMW Motorrad Diagnosesystem setzen
- Ladezustand der Batterie prüfen
- BMW Motorrad Service in Bordliteratur bestätigen

248 SERVICE

BMW Motorrad Übergabedurchsicht

durchgeführt

am _____

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Einfahrkontrolle

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

	Ja	Nein
BMW Motorrad Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel in der Teleskopgabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

250 SERVICE

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

BMW Motorrad Service

Ja Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel in der Teleskopgabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

252 SERVICE

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

BMW Motorrad Service

Ja Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel in der Teleskopgabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

254 SERVICE

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

BMW Motorrad Service

Ja Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

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

BMW Motorrad Service

Ja Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

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

BMW Motorrad Service

Ja Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel im Motor mit Filter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilspiel prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alle Zündkerzen ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftfiltereinsatz ersetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölwechsel in der Teleskopgabel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremsflüssigkeit im gesamten System wechseln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise

Stempel, Unterschrift

BMW Motorrad Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht

bei km _____

Durchgeführte Arbeit

BMW Motorrad Service

Ja Nein

Ölwechsel im Motor mit Filter

Ventilspiel prüfen

Alle Zündkerzen ersetzen

Luftfiltereinsatz ersetzen

Ölwechsel in der Teleskopgabel

Bremsflüssigkeit im gesamten System

wechseln

Hinweise

Stempel, Unterschrift

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 dB μ V/m
HUF5750	Keyless Ride	434,42 MHz	10 mW
HUF8465	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dB μ V/m
HUF5794	Keyless Ride	433,92 MHz	10 mW
HUF8485	Keyless Ride	134,45 kHz	42 dB μ V/m

264 ANHANG

Radio equipment	Component	Frequency band	Output/ Transmission Power
ZB001	Keyless Ride	134.5 kHz	allowed 66 dB μ A/ m@ 10m
ZB002	Keyless Ride	433.92 MHz	max. 10 dBm e.r.p
TXBM-WMR	DWA	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-Ladestauraufach	Charging compartment	110 kHz - 115 kHz	< 6 W
ICC6.5in	Instrument Cluster	Bluetooth: 2402 MHz - 2480 MHz WLAN: 2412 MHz - 2462 MHz	Bluetooth: < 4 dBm WLAN: < 20 dBm
ICC10in	Instrument 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		

266 STICHWORTVERZEICHNIS

A

Abkürzungen und Symbole, 4

ABS

Eigendiagnose, 134

Technik im Detail, 150

Warnanzeigen, 55, 56

Adaptives Kurvenlicht, 162

ASC

Bedienelement, 21

bedienen, 77

Eigendiagnose, 134

Technik im Detail, 153

Warnanzeigen, 57

Außentemperatur, 41

B

Batterie

ausbauen, 196

einbauen, 197

laden, 194, 196

Technische Daten, 236

Warnanzeigen, 42, 43

Wartungshinweise, 194

Bedienfokus, 101

Best Ever-Runde, 88

Blinker, 76

Bedienelement, 21

Bluetooth, 107

Bordcomputer, 113

Bordnetzspannung, 42, 43

Bordwerkzeug, 20

Bremsbeläge

einfahren, 136

prüfen, 170, 171

Bremsen

ABS Pro im Detail, 152

ABS Pro abhängig vom

Fahrmodus, 140

Bremshebel einstellen, 122

Funktion prüfen, 170

Sicherheitshinweise, 138

Technische Daten, 234

Bremsflüssigkeit

Behälter, 19

Füllstand prüfen, 172, 173

C

Check-Control, 33

D

Dämpfung, 18

Diagnosestecker

befestigen, 200

lösen, 199

Position am Fahrzeug, 20

Drehmomente, 228

Drehzahlanzeige, 24, 104

DTC

bedienen, 77

Eigendiagnose, 135

Technik im Detail, 153

Warnanzeigen, 57

DWA

bedienen, 89

Kontrollleuchte, 24

Technische Daten, 237

Warnanzeigen, 45, 46

Dynamic Brake Control, 159

Dynamic ESA

Bedienelement, 21

bedienen, 78

E

Einfahren, 136

Elektrik, 236

F

- Fahrmodus, 80, 83
- Fahrmodusvorauswahl, 81
- Fahrwerk, 234
- Fahrwerte, 238
- Fahrzeug-Identifizierungsnummer, 19
- Federvorspannung, 80
 - Einstellelement, 19
 - einstellen, 122
- Fremdstarhilfe, 192
- Funkschlüssel
 - Batterie ersetzen, 68
 - Warnanzeigen, 41, 42
- Fußrasten, 18, 19

G

- Gepäck, 129
- Geschwindigkeitsanzeige, 24
- Getriebe, 233
- Gewichte
 - Technische Daten, 238
 - Zuladungstabelle, 20

H

- Heimleuchten, 74
- Heizgriffe
 - Bedienelement, 22, 23
 - bedienen, 92
- Hinterradantrieb, 233
- Hinterradständer, 167
- Hupe, 21

I

- Instrumentenkombination
 - Übersicht, 24
 - Umgebungshelligkeitssensor, 24

K

- Kette
 - Durchhang, 190
 - schmieren, 188
 - Verschleiß prüfen, 191
- Keyless Ride
 - Batterie leer oder Funkschlüsselerlust, 67
 - Lenkschloss sichern, 66
 - Tankdeckel entriegeln, 144, 145
 - Warnanzeigen, 41, 42
 - Zündung, 66, 67
- Koffer, 205
- Kombischalter
 - Übersicht links, 21
 - Übersicht rechts, 22, 23
- Kontrollleuchten
 - Instrumentenkombination, 24
 - Übersicht, 28
- Kraftstoff
 - Kraftstoffqualität, 141
 - tanken, 142, 144, 145
 - Technische Daten, 229, 230
- Kraftstoffreserve
 - Reichweite, 104
 - Warnanzeigen, 59
- Kühlmittel
 - Füllstand prüfen, 176
 - Füllstandsanzeige, 19
 - nachfüllen, 176
- Kupplung
 - Funktion prüfen, 174
 - Kupplungshebel einstellen, 121
 - Spiel, 175
 - Technische Daten, 232

268 STICHWORTVERZEICHNIS

L

- Laptimer, 86
 - einstellen, 87
 - Zeiterfassung, 86, 87
- Lenkschloss, 64
- Leuchtmittel
 - ersetzen, 192
 - Technische Daten, 237
 - Warnanzeigen, 44
- Licht
 - Abblendlicht, 73
 - Adaptives Kurvenlicht, 162
 - automatisches Tagfahrlicht, 75
 - Bedienelement, 21
 - Fernlicht, 73
 - Heimleuchten, 74
 - Lichthupe, 73
 - Parklicht, 74
 - Standlicht, 73
 - Tagfahrlicht, 74

M

- Maße, 237
- Media, 116
- Menü, 100
- Mobilitätsleistungen, 243
- Motor
 - starten, 132
 - Technische Daten, 231, 232
 - Warnanzeigen, 48, 49
- Motoröl
 - Einfüllöffnung, 18
 - Füllstand prüfen, 168
 - nachfüllen, 169
 - Ölstandsmessstab, 18
 - Technische Daten, 230

- Motorrad
 - abstellen, 140
 - in Betrieb nehmen, 222
 - pflügen, 216
 - reinigen, 216
 - stilllegen, 222
 - verzurren, 147
- Motorschleppmomentregelung, 155
- Motortemperatur, 46, 47

N

- Navigation, 113
- Not-Aus-Schalter
 - Bedienelement, 22, 23
 - bedienen, 70
- Notruf
 - automatisch, 72, 73
 - Hinweise, 12
 - manuell, 71
 - Sprache, 71
 - Warnanzeigen, 54

P

- Pairing, 107
- Parklicht, 74
- Pflege
 - Chrom, 220
 - Fahrzeugwäsche, 218
 - Lackkonservierung, 221
 - Pflegemittel, 218
- Pre-Ride-Check, 133
- Pure Ride, 29

R

- Räder
 - ausbauen, 179, 184
 - einbauen, 181, 186
 - Felgen prüfen, 178

- Größenänderung, 178
- Technische Daten, 235
- Rahmen, 233
- RDC
 - Technik im Detail, 159
 - Warnanzeigen, 49, 51, 52, 53
- Recycling, 242
- Reifen
 - einfahren, 136
 - Empfehlung, 178
 - Fülldruck prüfen, 176
 - Fülldrücke, 236
 - Profiltiefe prüfen, 176, 177
 - Technische Daten, 235
- S**
- Schaltassistent
 - Fahren, 137
 - Gang nicht angelernt, 59
 - Technik im Detail, 161
- Schaltblitz, 88
 - ein-/ausschalten, 88
 - einstellen, 88
- Schalten
 - Hochschaltempfehlung, 105
 - Schaltblitz, 138
- Scheinwerfer, 120, 121
- Schlüssel, 64, 65
- Service
 - BMW Motorrad Service, 242
 - Service Historie, 243
 - Warnanzeigen, 60, 61
- Sicherheitshinweise
 - zum Bremsen, 138
 - zum Fahren, 128
- Sicherungen
 - ersetzen, 198
 - Position am Fahrzeug, 20
- Sitzbank
 - ausbauen, 93
 - einbauen, 93
 - Verriegelung, 18
- Speed Limit Info, 103
- Spiegel, 120
- Starten
 - Bedienelement, 22, 23
 - Motor, 132
- Statuszeile oben, 102, 103
- Steckdose, 204
- Störungstabelle, 226
- T**
- Tagfahrlicht, 74, 75
- Tankdeckel Notentriegelung, 146
- Tanken
 - Kraftstoffqualität, 141
 - Tankvorgang, 142, 144, 145
- Telefon, 116
- Temporegelung, 84
- TFT-Display, 24
 - Anzeige auswählen, 97
 - Bedienelement, 21
 - bedienen, 101, 102
 - Übersicht, 29, 30
- Tieferlegung, 128
- Topcase, 206
- Typenschild, 19
- U**
- Übersichten
 - Instrumentenkombination, 24
 - Kontroll- und Warnleuchten, 28
 - linke Fahrzeugseite, 18
 - linker Kombischalter, 21
 - Mein Fahrzeug, 110

270 STICHWORTVERZEICHNIS

rechte Fahrzeugseite, 19
rechter Kombischalter, 22, 23
TFT-Display, 29, 30
unter der Sitzbank, 20
Uhr, 105
Umgebungstemperatur, 41
USB-Ladeanschluss, 18

V

Verschraubungen, 228
Vorderradständer, 167

W

Warnanzeigen
ABS, 55, 56
ASC, 57
Außentemperaturwarnung, 41
Bordnetzspannung, 42, 43
Darstellung, 33
Diebstahlwarnanlage, 46
DTC, 57
DWA, 45, 46
Gang nicht angelernt, 59
Keyless Ride, 41, 42
Kraftstoffreserve, 59
Leuchtmitteldefekt, 44
Lichtsteuerung ausgefallen, 45
Mein Fahrzeug, 110
Motor, 48
Motorelektronik, 48
Motorsteuerung, 48, 49
Motortemperatur, 46, 47
Notruf, 54
RDC, 49, 51, 52, 53
Seitenstütze, 54
Service, 60, 61
Warnleuchte Fehlfunktion
Antrieb, 47
Warnanzeigen-Übersicht, 35

Warnblinkanlage, 76
Bedienelement, 21
Warnleuchten
Instrumentenkombination, 24
Übersicht, 28
Wartungsbestätigungen, 247
Wartungsintervalle, 244
Wartungsplan, 245
Wegfahrsperre, 69

Z

Zündkerzen, 237
Zündung, 64, 65

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörfumfang Ihres Fahrzeugs, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild- und Textaussagen auftreten. Etwas Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Maß-, Gewichts-, Verbrauchs- und Leistungsangaben verstehen sich mit entsprechenden Toleranzen.

Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten.

Irrtum vorbehalten.

© 2022 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Deutschland
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von BMW Motorrad, After-sales.

Originalbetriebsanleitung,
gedruckt in Deutschland.

Wichtige Daten für den Tankstopp:

Kraftstoff

Empfohlene Kraftstoffqualität	 Super bleifrei (max. 15 % Ethanol, E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
–mit Normalbenzin bleifrei ^{SA}	Normal bleifrei (länderabhängig gesteuert) (max. 15 % Ethanol, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
Empfohlene Kraftstoffqualität	F 900 R A2 (0K31): siehe Kapitel Technische Daten.
Tankinhalt	ca. 13 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 3,5 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

