

Betriebsanleitung

R 1200 R



BMW Motorrad



Freude am Fahren

Fahrzeug-/Händlerdaten

Fahrzeugdaten

Modell

Fahrgestellnummer

Farbnummer

Erstzulassung

Polizeiliches Kennzeichen

Händlerdaten

Ansprechpartner im Service

Frau/Herr

Telefonnummer

Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

Willkommen bei BMW

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Motorrad von BMW entschieden haben und begrüßen Sie im Kreis der BMW Fahrerinnen und Fahrer.

Machen Sie sich vertraut mit Ihrem neuen Motorrad, damit Sie sich sicher im Straßenverkehr bewegen.

Lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung, bevor Sie Ihre neue BMW starten. Sie finden hier wichtige Hinweise zur Fahrzeugbedienung, die es Ihnen ermöglichen, die technischen Vorzüge Ihrer BMW voll zu nutzen.

Darüber hinaus erhalten Sie Informationen zur Wartung und Pflege, die der Betriebs- und Verkehrssicherheit sowie einer bestmöglichen Werterhaltung Ihres Fahrzeugs dienen.

Bei allen Fragen rund um Ihr Motorrad steht Ihnen Ihr BMW

Motorrad Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.

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

BMW Motorrad.

Inhaltsverzeichnis

Nutzen Sie auch das Stichwortverzeichnis am Ende dieser Bedienungsanleitung, um ein bestimmtes Thema zu finden.

1 Allgemeine Hinweise 5

Übersicht 6

Abkürzungen und

Symbole 6

Ausstattung 7

Technische Daten..... 7

Aktualität 7

2 Übersichten 9

Gesamtansicht links 11

Gesamtansicht rechts 13

Unter der Sitzbank 15

Lenkerarmatur links 16

Lenkerarmatur rechts 17

Instrumentenkombinati-

on 18

Scheinwerfer 19

3 Anzeigen 21

Standardanzeigen 22

Anzeigen mit Bordcompu-

ter 23

Anzeigen mit Reifendruck-

Control RDC 24

Standard-Warnanzeigen 24

Warnanzeigen des Bordcom-

puters 29

ABS-Warnanzeigen 29

ASC-Warnanzeigen 32

RDC-Warnanzeigen 34

DWA-Warnanzeigen..... 39

4 Bedienung 41

Zünd- und Lenkschloss 42

Elektronische Wegfahrsperr-

EWS 43

Uhr 44

Kilometerzähler 44

Bordcomputer 45

Reifendruck-Control

RDC..... 48

Licht 49

Blinker..... 50

Warnblinkanlage..... 50

Not-Aus-Schalter..... 51

Automatische Stabilitäts-

Control ASC 52

Griffheizung 53

Kupplung..... 53

Bremse 54

Spiegel 55

Federvorspannung 55

Dämpfung..... 56

Elektronische Fahrwerksein-

stellung ESA 57

Reifen 59

Scheinwerfer 60

Sitzbank 61

5 Fahren 63

Sicherheitshinweise 64

Checkliste 66

Starten 67

Einfahren 70

Bremsen 70

Motorrad abstellen 71

Tanken..... 72

Motorrad für Transport befestigen	74	Vorderradständer	108	Fahrwerk	135
6 Technik im Detail	75	Hinterradständer	109	Bremsen	137
Bremsanlage mit BMW		Lampen	110	Räder und Reifen	137
Motorrad Integral ABS	76	Fremdstarhilfe	117	Elektrik	139
Motormanagement mit		Batterie.....	119	Rahmen	140
BMW Motorrad ASC	78	9 Pflege	123	Maße.....	141
Reifendruck-Control		Pflegemittel	124	Gewichte	142
RDC.....	80	Fahrzeugwäsche	124	Fahrwerte	142
7 Zubehör	83	Reinigung empfindlicher		11 Service	143
Allgemeine Hinweise	84	Fahrzeugteile.....	125	BMW Motorrad Service ...	144
Steckdosen	84	Lackpflege	126	BMW Motorrad Service	
Koffer	85	Konservierung.....	126	Qualität.....	144
Topcase.....	87	Motorrad stilllegen	126	BMW Motorrad Mobilitäts-	
8 Wartung	91	Motorrad in Betrieb nehmen	126	leistungen - Pannenhilfe	
Allgemeine Hinweise	92	10 Technische		vor Ort	144
Bordwerkzeug	92	Daten	127	BMW Motorrad Service	
Motoröl.....	92	Störungstabelle	128	Netz.....	145
Bremsanlage	94	Verschraubungen	129	Wartungsarbeiten	145
Bremsbeläge	95	Motor	131	Wartungsbestätigungen ...	146
Bremsflüssigkeit.....	97	Kraftstoff	132	Servicebestätigungen	151
Kupplung.....	99	Motoröl.....	133		
Reifen	99	Kupplung.....	134		
Felgen	100	Getriebe.....	134		
Räder	100	Hinterradantrieb	135		

Allgemeine Hinweise

Übersicht	6
Abkürzungen und Symbole	6
Ausstattung.....	7
Technische Daten	7
Aktualität.....	7

Übersicht

Im Kapitel 2 dieser Betriebsanleitung finden Sie einen ersten Überblick über Ihr Motorrad. In Kapitel 11 werden alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten dokumentiert. Der Nachweis der durchgeführten Wartungsarbeiten ist Voraussetzung für Kulanzleistungen. Sollten Sie Ihre BMW eines Tages verkaufen wollen, denken Sie bitte daran, auch die Betriebsanleitung zu übergeben; sie ist wichtiger Bestandteil Ihres Motorrads.

Abkürzungen und Symbole



Kennzeichnet Warnhinweise, die Sie unbedingt beachten sollten - aus Gründen Ihrer Sicherheit, der Sicherheit anderer und um Ihr Fahrzeug vor Schäden zu bewahren.



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



Kennzeichnet das Ende eines Hinweises.



Tätigkeitsanweisung.



Ergebnis einer Tätigkeit.



Verweis auf eine Seite mit weiterführenden Informationen.



Kennzeichnet das Ende einer zubehör- bzw. ausstattungsabhängigen Information.



Anziehdrehmoment.



Technisches Datum.

SA

Sonderausstattung
BMW Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion der Fahrzeuge berücksichtigt.

SZ

Sonderzubehör
BMW Sonderzubehör kann über Ihren BMW Motorrad Partner bezogen und nachgerüstet werden.

EWS

Elektronische Wegfahrsperre.

DWA

Diebstahlwarnanlage.

ABS

Antiblockiersystem.

ASC

Automatische Stabilitäts-Control.

ESA Electronic Suspension Adjustment
Elektronische Fahrwerkeinstellung.

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 bitte Verständnis dafür, dass auch Ausstattungsvarianten beschrieben sind, die Sie möglicherweise nicht gewählt haben. Ebenso sind länderspezifische Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich.

Sollte Ihre BMW Ausstattungen enthalten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind,

so sind diese Umfänge in einer gesonderten Betriebsanleitung beschrieben.

Technische Daten

Alle Maß-, Gewichts- und Leistungsangaben in der Betriebsanleitung beziehen sich auf das Deutsche Institut für Normung e. V. (DIN) und halten dessen Toleranzvorschriften ein. Abweichungen sind bei Ausführungen für einzelne Länder möglich.

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 Motorrad 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.

Übersichten

Gesamtansicht links	11
Gesamtansicht rechts	13
Unter der Sitzbank	15
Lenkerarmatur links	16
Lenkerarmatur rechts	17
Instrumentenkombination	18
Scheinwerfer	19



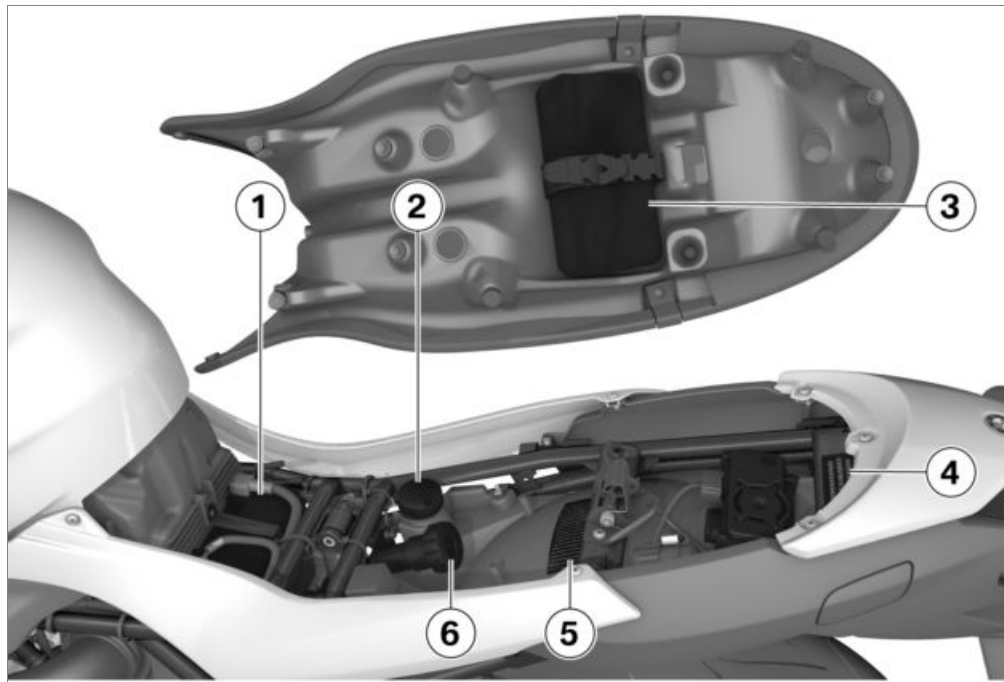
Gesamtansicht links

- 1 Kupplungsflüssigkeitsbehälter (➡ 99)
- 2 Kraftstoffzufüllöffnung (➡ 72)
- 3 Einstellung der Dämpfung hinten (➡ 56)
- 4 Steckdose (➡ 84)
- 5 Motoröleinfüllöffnung (➡ 94)
- 6 Motorölstandsanzeige (➡ 92)



Gesamtansicht rechts

- 1 Sitzbankschloss (III ➡ 61)
- 2 Bremsflüssigkeitsbehälter
vorn (III ➡ 97)
- 3 Fahrgestellnummer (am
Lenkkopflager)



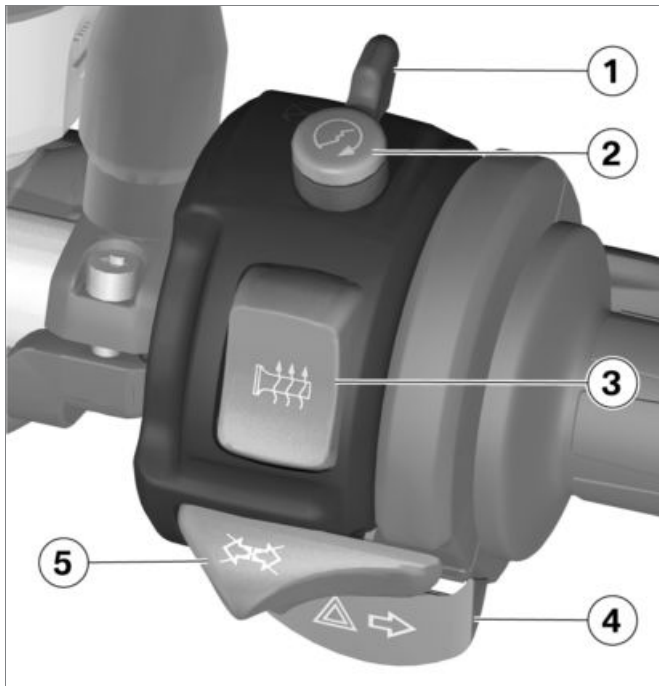
Unter der Sitzbank

- 1** Batterie (→ 119)
- 2** Bremsflüssigkeitsbehälter
hinten (→ 98)
- 3** Betriebsanleitung
Bordwerkzeug
- 4** Typenschild
- 5** Reifenfülldrucktabelle
- 6** Einstellung der Federvor-
spannung hinten (→ 55)

Lenkerarmatur links

- 1 – mit Bordcomputer^{SA}
Bedienung des Bordcomputers (➡ 45)
- 2 – mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}
Bedienung des ASC (➡ 52)
- 3 – mit Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}
Bedienung des ESA (➡ 57)
- 4 Hupe
- 5 Blinker links (➡ 50)
Warnblinkanlage (➡ 50)
- 6 Fernlicht und Lichthupe (➡ 49)



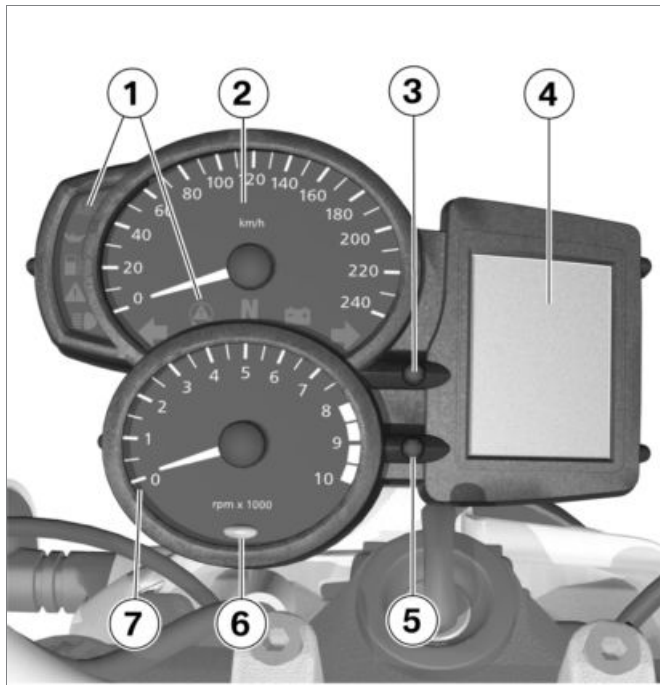


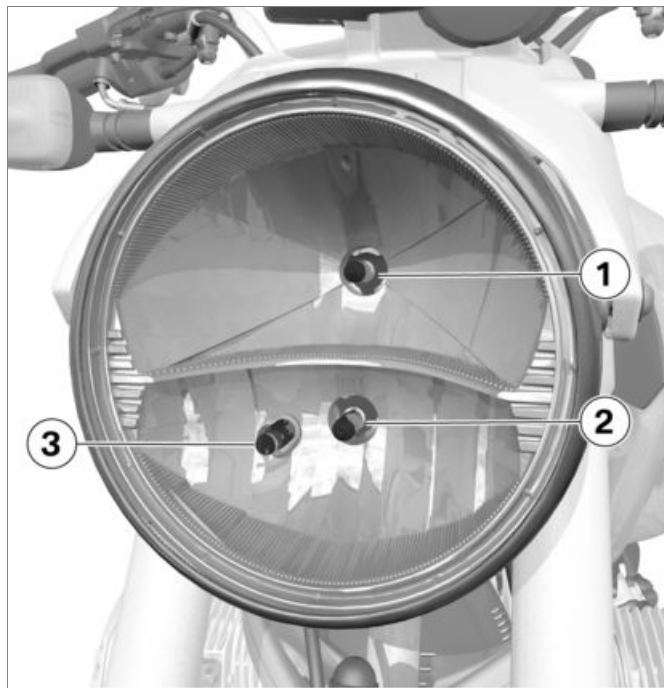
Lenkerarmatur rechts

- 1 Not-Aus-Schalter (➡ 51)
- 2 Startertaste (➡ 67)
- 3 – mit Heizgriffe^{SA}
Griffheizung (➡ 53)
- 4 Blinker rechts (➡ 50)
Warnblinkanlage (➡ 50)
- 5 Blinker aus (➡ 50)
Warnblinkanlage aus
(➡ 50)

Instrumentenkombination

- 1 Kontrollleuchten (→ 22)
- 2 Geschwindigkeitsanzeige
- 3 Bedienung der Uhr (→ 44)
- 4 Multifunktionsdisplay (→ 22)
- 5 Bedienung des Kilometerzählers (→ 44)
- 6 Umgebungshelligkeitssensor (zur Helligkeitsanpassung der Instrumentenbeleuchtung)
– mit Diebstahlwarnanlage^{SA}
- 7 DWA-Kontrollleuchte (siehe DWA-Bedienungsanleitung)





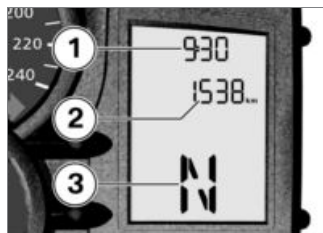
Scheinwerfer

- 1 Fahrlicht
- 2 Fernlicht
- 3 Standlicht

Anzeigen

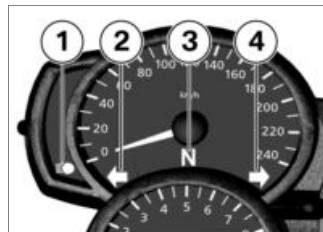
Standardanzeigen.....	22
Anzeigen mit Bordcomputer	23
Anzeigen mit Reifendruck-Control RDC	24
Standard-Warnanzeigen	24
Warnanzeigen des Bordcompu- ters	29
ABS-Warnanzeigen	29
ASC-Warnanzeigen	32
RDC-Warnanzeigen.....	34
DWA-Warnanzeigen	39

Standardanzeigen Multifunktionsdisplay



- 1 Uhr (→ 44)
- 2 Kilometerzähler (→ 44)
- 3 Ganganzeige (→ 22)

Kontrollleuchten



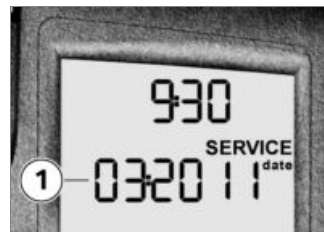
- 1 Fernlicht
- 2 Blinker links
- 3 Leerlauf
- 4 Blinker rechts

Ganganzeige

N Der eingelegte Gang bzw. N für Leerlauf wird angezeigt.

N Ist kein Gang eingelegt, leuchtet zusätzlich die Kontrollleuchte für Leerlauf.

Serviceanzeige



Liegt die verbleibende Zeit bis zum nächsten Service innerhalb eines Monats, wird das Servicedatum **1** im Anschluss an den Pre-Ride-Check für kurze Zeit angezeigt. Monat und Jahr werden getrennt durch einen Doppelpunkt zwei- bzw. vierstellig dargestellt, in diesem Beispiel bedeutet die Anzeige "März 2011".



Bei hohen Jahreskilometerleistungen kann es unter Umständen vorkommen, dass ein vorgezogener Service **2** fällig wird. Liegt der Kilometerstand für den vorgezogenen Service innerhalb von 1000 km, werden die verbleibenden Kilometer in 100-km-Schritten heruntergezählt und im Anschluss an den Pre-Ride-Check für kurze Zeit angezeigt.

Wurde der Servicezeitpunkt überschritten, leuchtet zusätzlich zur Datums- bzw. Kilometeranzeige die allgemeine Warnleuchte in

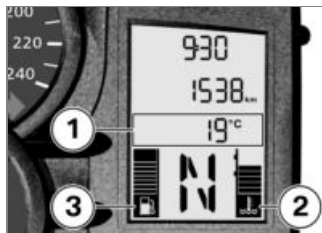
gelb. Der Service-Schriftzug wird dauerhaft angezeigt.

► Erscheint die Serviceanzeige bereits mehr als einen Monat vor dem Servicedatum, so muss das in der Instrumentenkombination abgelegte Datum eingestellt werden. Diese Situation kann auftreten, wenn die Batterie für längere Zeit abgeklemmt wurde.

Wenden Sie sich zur Einstellung des Datums an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner. ◀

Anzeigen mit Bordcomputer Multifunktionsdisplay

– mit Bordcomputer^{SA}



- 1** Anzeigenbereich des Bordcomputers (► 45)
- 2** Motortemperatur (► 23)
- 3** Kraftstoffmenge (► 23)

Motortemperatur

 Die Querbalken über dem Temperatursymbol zeigen die Höhe der Motortemperatur an.

Kraftstoffmenge

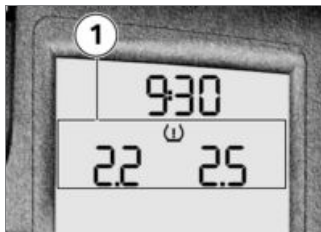
 Die Querbalken über dem Tanksäulensymbol zeigen die verbleibende Kraftstoffmenge an. Der oberste Querbalken ist vergrößert dargestellt und ent-

spricht einer entsprechend größeren Kraftstoffmenge als die anderen Querbalken.

Nach dem Tanken wird noch für kurze Zeit der vorhergehende Füllstand angezeigt, bevor die Anzeige aktualisiert wird.

Anzeigen mit Reifendruck-Control RDC

- mit Reifendruck Control (RDC)^{SA}



1 Darstellung der Reifenfülldrücke (→ 48)

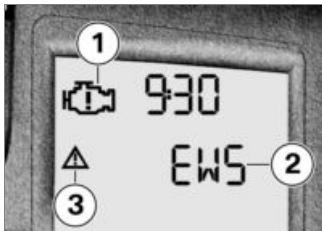
▶ Die Reifenfülldrücke werden temperaturkompensiert dargestellt (siehe Kapitel "Technik im Detail").◀

Standard-Warnanzeigen

Darstellung



Warnungen werden durch die Warnleuchten **1** und **2** oder durch die allgemeine Warnleuchte **3** in Verbindung mit einem Warnhinweis oder einem Warnsymbol im Multifunktionsdisplay dargestellt. Abhängig von der Dringlichkeit der Warnung leuchtet die allgemeine Warnleuchte in rot oder in gelb.



Eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf der folgenden Seite.

Im Multifunktionsdisplay kann das Warnsymbol **1** angezeigt werden. Warnhinweise wie z. B. **2** werden im Anzeigenbereich der Kilometerzähler mit dem vorangestellten Warndreieck **3** dargestellt.

Liegen mehrere Warnungen vor, werden alle entsprechenden Warnleuchten und -symbole angezeigt. Warnhinweise können im Wechsel mit den Kilometerzählern abgerufen werden (→ 44). Die allgemeine Warnleuchte wird entsprechend der dringlichsten Warnung angezeigt.

Warnanzeigen-Übersicht

Warnleuchte

Displayanzeigen

Bedeutung



leuchtet gelb



wird angezeigt

EWS aktiv (→ 27)

EWS wird ange-
zeigt



leuchtet

Kraftstoffreserve erreicht (→ 27)



leuchtet gelb



wird angezeigt

Motor im Notbetrieb (→ 27)



blinkt

Motoröldruck ungenügend (→ 28)



leuchtet

Batterieladestrom ungenügend (→ 28)



leuchtet gelb



wird angezeigt

Lampe defekt (→ 28)

LAMP wird ange-
zeigt

EWS aktiv



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Warndreieck wird angezeigt.

EWS wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Der verwendete Schlüssel ist nicht zum Starten berechtigt oder die Kommunikation zwischen Schlüssel und Motorelektronik ist gestört.

- Weitere am Zündschlüssel befindliche Fahrzeugschlüssel entfernen.
- Ersatzschlüssel verwenden.
- Defekten Schlüssel am besten von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen.

Kraftstoffreserve erreicht



Warnleuchte für Kraftstoffreserve leuchtet.



Kraftstoffmangel kann zu Verbrennungsaussetzern und zum unerwarteten Ausgehen des Motors führen. Verbrennungsaussetzer können den Katalysator schädigen, unerwartetes Ausgehen des Motors kann zu Unfällen führen. Kraftstoffbehälter nicht leeren.◀

Mögliche Ursache:

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.



Kraftstoffreservemenge

– ca. 3 l

- Tanken (72).

Motor im Notbetrieb



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Motorsymbol wird angezeigt.



Der Motor befindet sich im Notbetrieb. Möglicherweise stehen nicht mehr die volle Motorleistung oder der volle Drehzahlbereich zur Verfügung, was insbesondere bei Überholmanövern zu gefährlichen Fahrsituationen führen kann.

Fahrweise an die möglicherweise reduzierte Motorleistung anpassen.◀

Mögliche Ursache:

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

- Weiterfahrt möglich, die Motorleistung steht möglicherweise jedoch nicht wie gewohnt zur Verfügung.

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

Motoröldruck ungenügend



Warnleuchte für Motoröldruck blinkt.

Der Öldruck im Schmierölkreislauf ist zu niedrig. Sofort anhalten und Motor ausschalten.



Die Warnung vor ungenügendem Motoröldruck erfüllt nicht die Funktion einer Ölstandskontrolle. Der korrekte Motorölstand kann nur an der Motorölstandsanzeige überprüft werden. ◀

Mögliche Ursache:

Der Motorölstand ist zu niedrig.

- Motorölstand prüfen (► 92).
- Bei zu niedrigem Ölstand:
- Motoröl nachfüllen.

Mögliche Ursache:

Der Motoröldruck ist ungenügend.



Fahren bei ungenügendem Motoröldruck kann zu Motorschäden führen. Nicht weiterfahren. ◀

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

Batterieladestrom ungenügend



Warnleuchte für Batterie leuchtet.



Eine entladene Batterie führt zum Ausfall verschiedener Fahrzeugsysteme, wie z. B. Beleuchtung, Motor oder ABS. Dadurch kann es zu gefährlichen Fahrsituationen kommen. Möglichst nicht weiterfahren. ◀

Mögliche Ursache:

Generator oder Generatorriemen defekt

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

Lampe defekt



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Warndreieck wird angezeigt.

LAMP wird angezeigt.



Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil das Fahrzeug von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen wird. Defekte Lampen möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reservelampen mitnehmen. ◀

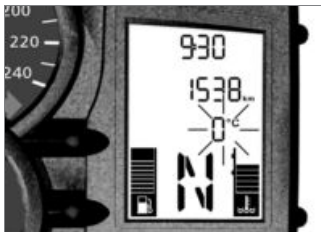
Mögliche Ursache:

Glühlampe defekt.

- Durch Sichtkontrolle defekte Glühlampe ausfindig machen.
- Abblendlicht- oder Fernlichtlampe ersetzen (➡ 111).
- Standlichtlampe ersetzen (➡ 112).
- Brems- und Rücklichtlampe ersetzen (➡ 114).
- Blinkerlampe vorn/hinten ersetzen (➡ 116).

Warnanzeigen des Bordcomputers

– mit Bordcomputer^{SA}



Die Umgebungstemperaturanzeige blinkt.

Mögliche Ursache:

Die am Fahrzeug gemessene Umgebungstemperatur beträgt weniger als 3 °C.



Die Eiswarnung schließt nicht aus, dass Glatteis auch schon bei gemessenen Temperaturen über 3 °C vorkommen kann.

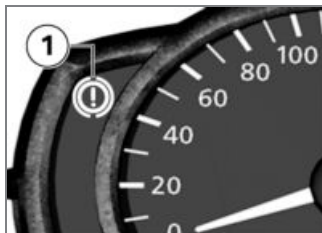
Bei niedrigen Außentemperaturen muss insbesondere auf Brücken und in schattigen Fahrbahnbereichen mit Glatteis gerechnet werden.◀

- Vorausschauend fahren.

ABS-Warnanzeigen

Darstellung

– mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}



ABS-Warnungen werden durch die ABS-Warnleuchte **1** angezeigt.

In einigen Ländern ist eine alternative Darstellung der ABS-Warnleuchte möglich.



Mögliche Ländervariante.

Weitergehende Informationen zum BMW Motorrad Integral ABS finden Sie ab Seite (➡ 76), eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf der folgenden Seite.

Warnanzeigen-Übersicht

Warnleuchte

Displayanzeigen

Bedeutung



blinkt

Eigendiagnose nicht beendet (→ 32)



leuchtet

ABS-Fehler (→ 32)

Eigendiagnose nicht beendet



ABS-Warnleuchte 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



ABS-Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

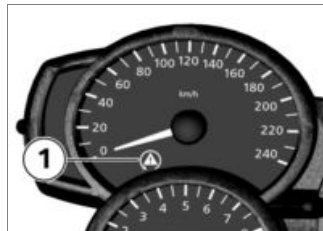
Das ABS-Steuergerät hat einen Fehler erkannt. Die ABS-Funktion steht nicht zur Verfügung.

- Weiterfahrt unter Berücksichtigung der ausgefallenen ABS-Funktion möglich. Weiterführende Informationen zu Situationen beachten, die zu einem ABS-Fehler führen können (► 77).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ASC-Warnanzeigen

Darstellung

- mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}



ASC-Warnungen werden durch die ASC-Warnleuchte **1** angezeigt.

Weitergehende Informationen zum BMW Motorrad ASC finden Sie ab Seite (► 78), eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf der folgenden Seite.

Warnanzeigen-Übersicht

Warnleuchte

Displayanzeigen

Bedeutung



blinkt schnell

ASC-Eingriff (III➡ 34)



blinkt langsam

Eigendiagnose nicht beendet (III➡ 34)



leuchtet

ASC abgeschaltet (III➡ 34)



leuchtet

ASC-Fehler (III➡ 34)

ASC-Eingriff



ASC-Warnleuchte blinkt schnell.

Das ASC hat eine Instabilität am Hinterrad erkannt und reduziert das Drehmoment. Die Warnleuchte blinkt länger als der ASC-Eingriff dauert. Damit hat der Fahrer auch nach der kritischen Fahrsituation eine optische Rückmeldung zur erfolgten Regelung.

Eigendiagnose nicht beendet



ASC-Warnleuchte blinkt langsam.

Mögliche Ursache:

Die Eigendiagnose wurde nicht beendet, die ASC-Funktion steht nicht zur Verfügung. Damit die ASC-Eigendiagnose abgeschlossen werden kann, muss der Motor laufen und das Motorrad mit mindestens 5 km/h bewegt werden.

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

ASC abgeschaltet



ASC-Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

Das ASC-System wurde durch den Fahrer abgeschaltet.

– mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}

- ASC-Funktion einschalten (☞ 52).

ASC-Fehler



ASC-Warnleuchte leuchtet.

Mögliche Ursache:

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

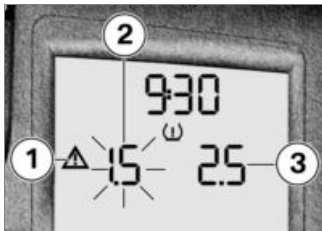
- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ASC-Funktion nicht zur Verfügung steht. Weiterführende Informationen über Situationen beachten, die zu einem ASC-Fehler führen können (☞ 79).
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

RDC-Warnanzeigen

Darstellung

- mit Reifendruck Control (RDC)^{SA}

Die angezeigten Reifenfülldrücke beziehen sich auf eine Reifentemperatur von 20 °C (☞ 80).<



Weitergehende Informationen zum BMW Motorrad RDC finden Sie ab Seite (80), eine Übersicht über die möglichen Warnungen finden Sie auf der folgenden Seite.

Das Warnsymbol **1** signalisiert einen kritischen Reifenfülldruck, der entsprechende Fülldruck des Vorderrades **2** oder des Hinterrades **3** blinkt.



Liegt der kritische Wert im Grenzbereich der zulässigen Toleranz, leuchtet zusätzlich die allgemeine Warnleuchte gelb. Liegt der ermittelte Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz, blinkt die allgemeine Warnleuchte rot.

Warnanzeigen-Übersicht

Warnleuchte	Displayanzeigen	Bedeutung
 leuchtet gelb	 wird angezeigt	Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (→ 37)
	kritischer Fülldruck blinkt	
 blinkt rot	 wird angezeigt	Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz (→ 37)
	kritischer Fülldruck blinkt	
	"--" oder "-- --" wird angezeigt	Übertragungsstörung (→ 37)
 leuchtet gelb	 wird angezeigt	Sensor defekt oder Systemfehler (→ 38)
	"--" oder "-- --" wird angezeigt	
 leuchtet gelb	 wird angezeigt	Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach (→ 39)
	RdC wird angezeigt.	

Reifenfülldruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Warndreieck wird angezeigt.

Der kritische Fülldruck blinkt.
Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck liegt im Grenzbereich der zulässigen Toleranz.

- Reifenfülldruck gemäß Angaben auf der Umschlagrückseite der Betriebsanleitung korrigieren.



Beachten Sie vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail".◀

Reifenfülldruck außerhalb der zulässigen Toleranz



Allgemeine Warnleuchte blinkt rot.



Warndreieck wird angezeigt.

Der kritische Fülldruck blinkt.
Mögliche Ursache:

Der gemessene Reifenfülldruck liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

- Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Ist der Reifen noch fahrbar:



Unkorrekter Reifenfülldruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Motorrads. Fahrweise unbedingt an den unkorrekten Reifenfülldruck anpassen.◀

- Bei nächster Gelegenheit den Reifenfülldruck korrigieren.



Beachten Sie vor dem Anpassen des Reifenfülldrucks die Informationen zur Temperaturkompensation und zur Fülldruckanpassung im Kapitel "Technik im Detail".◀

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

Übertragungsstörung

"--" oder "-- --" wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Die Fahrzeuggeschwindigkeit hat die Schwelle von ca. 30 km/h nicht überschritten. Die RDC-Sensoren senden ihr Signal erst, nachdem diese Geschwindigkeit erstmalig überschritten wurde (→ 80).

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

Mögliche Ursache:

Die Funkverbindung zu den RDC-Sensoren ist gestört.

Mögliche Ursache sind funktechnische Anlagen in der Umgebung, die die Verbindung

zwischen RDC-Steuergerät und den Sensoren stören.

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

Sensor defekt oder Systemfehler



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Warndreieck wird angezeigt.

"--" oder "-- --" wird angezeigt.

Mögliche Ursache:

Es sind Räder ohne RDC-Sensoren verbaut.

- Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

Mögliche Ursache:

Ein oder zwei RDC-Sensoren sind ausgefallen.

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

Mögliche Ursache:

Es liegt ein Systemfehler vor.

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

Batterie des Reifenfülldrucksensors schwach



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Warndreieck wird angezeigt.

RdC wird angezeigt.



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.

DWA-Warnanzeigen

– mit Diebstahlwarnanlage^{SA}



Allgemeine Warnleuchte leuchtet gelb.



Der Warnhinweis dWA wird mit dem vorangestellten Warndreieck angezeigt.



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.

Bedienung

Zünd- und Lenkschloss	42
Elektronische Wegfahrsperre EWS	43
Uhr	44
Kilometerzähler	44
Bordcomputer	45
Reifendruck-Control RDC	48
Licht	49
Blinker	50
Warnblinkanlage	50
Not-Aus-Schalter	51
Automatische Stabilitäts-Control ASC	52
Griffheizung	53
Kupplung	53
Bremse	54

Spiegel	55
Federvorspannung	55
Dämpfung	56
Elektronische Fahrwerkseinstellung ESA	57
Reifen	59
Scheinwerfer	60
Sitzbank	61

Zünd- und Lenkschloss Fahrzeugschlüssel

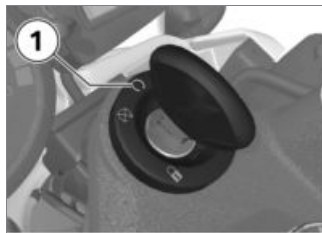
Sie erhalten zwei Hauptschlüssel und einen Reserveschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsperre EWS (► 43).

Zünd- und Lenkschloss, Tankdeckel sowie Sitzbankschloss werden mit dem gleichen Schlüssel betätigt.

- mit Koffer^{SZ}
- mit Topcase^{SZ}

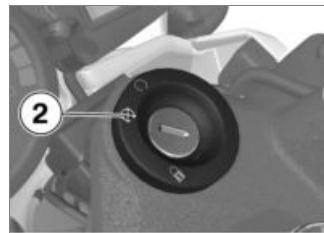
Auf Wunsch lassen sich auch die Koffer und das Topcase mit dem gleichen Schlüssel betätigen. Wenden Sie sich dafür an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.◁

Zündung einschalten



- Schlüssel in Position **1** drehen.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
 - » Motor kann gestartet werden.
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (► 68)
- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (► 68)
- mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}
 - » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (► 69)

Zündung ausschalten



- Schlüssel in Position **2** drehen.
 - » Licht ausgeschaltet.
 - » Lenkschloss ungesichert.
 - » Schlüssel kann abgezogen werden.
 - » Zeitlich begrenzter Betrieb von Zusatzgeräten möglich.
 - » Batterieladung über die Steckdose möglich.

Lenkschloss sichern

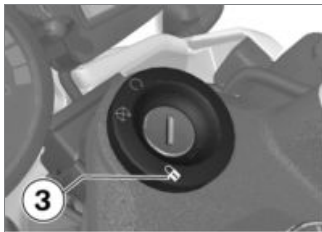


Steht das Motorrad auf der Seitenstütze, ist es von der Beschaffenheit des Untergrunds abhängig, ob der Lenker nach

links oder rechts eingeschlagen wird. Das Motorrad steht jedoch auf ebenem Untergrund mit nach links eingeschlagenem Lenker stabiler als mit nach rechts eingeschlagenem Lenker.

Auf ebenem Untergrund den Lenker zum Verriegeln des Lenkschlösses immer nach links einschlagen.◀

- Lenker nach links oder rechts einschlagen.



- Schlüssel in Position **3** drehen, dabei den Lenker etwas bewegen.

- » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
- » Lenkschloss gesichert.
- » Schlüssel kann abgezogen werden.

Elektronische Wegfahrsperre EWS

Die Elektronik im Motorrad tauscht über eine Ringantenne im Zündschloss für jedes Fahrzeug individuelle und ständig wechselnde Signale mit der Elektronik im Schlüssel aus. Erst wenn der Schlüssel als „berechtigt“ erkannt worden ist, gibt das Motorsteuergerät den Motorstart frei.

▶ Ist ein Reserveschlüssel an dem zum Starten verwendeten Zündschlüssel befestigt, kann die Elektronik „irritiert“ werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Im Multifunktions-

display wird die Warnung EWS angezeigt.

Bewahren Sie den Reserveschlüssel immer getrennt vom Zündschlüssel auf.◀

Sollte Ihnen ein Schlüssel 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 Schlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden, ein gesperrter Schlüssel kann jedoch wieder freigeschaltet werden.

Ersatz- und Zusatzschlüssel sind nur über einen BMW Motorrad Partner erhältlich. Dieser ist verpflichtet, Ihre Legitimation zu prüfen, da die Schlüssel Teil eines Sicherheitssystems sind.

Uhr

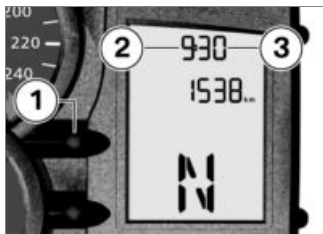
Uhr einstellen



Das Einstellen der Uhr während der Fahrt kann zu Unfällen führen.

Uhr nur bei stehendem Motorrad einstellen. ◀

- Zündung einschalten.



- Taste **1** betätigt halten, bis die Stunden **2** blinken.
- Taste so oft betätigen, bis die gewünschten Stunden angezeigt werden.

- Taste betätigt halten, bis die Minuten **3** blinken.
- Taste so oft betätigen, bis die gewünschten Minuten angezeigt werden.
- Taste betätigt halten, bis die Minuten nicht mehr blinken.
- » Einstellung abgeschlossen.

Kilometerzähler

Anzeige auswählen

- Zündung einschalten.



- Taste **2** so oft betätigen, bis der gewünschte Wert im Bereich **3** angezeigt wird.

Die folgenden Werte können angezeigt werden:

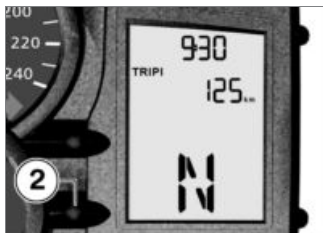
- Gesamtkilometer
- Tageskilometer 1 (Trip I)
- Tageskilometer 2 (Trip II)
- mit Reifendruck Control (RDC)^{SA}

Reifenluftdrücke

– ggf. Warnhinweise

Tageskilometerzähler zurücksetzen

- Zündung einschalten.
- Gewünschten Tageskilometerzähler auswählen.



- Taste **2** betätigt halten.
» Tageskilometerzähler wird zurückgesetzt.

Restreichweite

– ohne Bordcomputer^{SA}



Die Restreichweite **1** gibt an, welche Strecke mit dem verbleibenden Kraftstoff noch gefahren werden kann. Sie wird nur nach Erreichen der Kraftstoffreserve angezeigt. Die Berechnung erfolgt anhand des Durchschnittsverbrauchs und des Kraftstofffüllstands.

Wird nach Unterschreiten der Reservemenge getankt, muss die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer sein als die Reservemenge, damit der neue Füllstand erkannt wird. Ansonsten kann die Restreichweitenanzeige nicht aktualisiert werden.

▶ Bei der ermittelten Restreichweite handelt es sich um einen angenäherten Wert. BMW Motorrad empfiehlt daher, die angegebene Restreichweite nicht bis zum letzten Kilometer auszuschöpfen.◀

Bordcomputer

– mit Bordcomputer^{SA}

Anzeige auswählen

- Zündung einschalten.



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



Die folgenden Werte können im Bereich **2** angezeigt werden:

– Umgebungstemperatur (°C)
 Durchschnittsgeschwindigkeit

 Durchschnittsverbrauch

 Reichweite

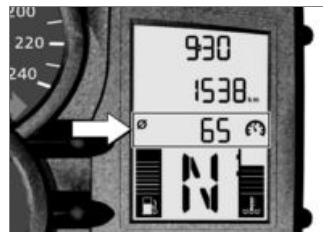
Umgebungstemperatur



Bei stehendem Fahrzeug kann die Motorwärme die Messung der Umgebungstemperatur **1** verfälschen. Wird der Einfluss der Motorwärme zu groß, wird vorübergehend – – angezeigt.

Sinkt die Umgebungstemperatur unter 3 °C, blinkt die Temperaturanzeige als Warnung vor möglicher Glatteisbildung. Beim erstmaligen Unterschreiten dieser Temperatur wird unabhängig von der Displayeinstellung automatisch auf die Temperaturanzeige umgeschaltet.<

Durchschnittsgeschwindigkeit



Bei der Berechnung der Durchschnittsgeschwindigkeit wird die seit dem letzten Zurücksetzen verstrichene Zeit zugrunde gelegt. Nicht berücksichtigt werden Fahrtunterbrechungen, bei denen der Motor abgestellt wurde.

Durchschnittsgeschwindigkeit zurücksetzen

- Zündung einschalten.
- Durchschnittsgeschwindigkeit auswählen.



- Taste **1** betätigt halten, bis die Durchschnittsgeschwindigkeit zurückgesetzt wurde.

Durchschnittsverbrauch



Bei der Berechnung des Durchschnittsverbrauchs **1** wird die seit dem letzten Zurücksetzen verbrauchte Kraftstoffmenge mit den seitdem gefahrenen Kilometern verrechnet.

Durchschnittsverbrauch zurücksetzen

- Zündung einschalten.
- Durchschnittsverbrauch auswählen.



- Taste **1** betätigt halten, bis der Durchschnittsverbrauch zurückgesetzt wurde.

Reichweite



Die Funktionsbeschreibung der Restreichweite (→ 45) gilt auch für die Reichweite **1**. Die Reichweite kann jedoch auch vor Erreichen der Kraftstoffreserve abgerufen werden.

Zur Berechnung der Reichweite wird ein spezieller Durchschnittsverbrauch verwendet, der nicht immer mit dem an der Anzeige abrufbaren Wert übereinstimmt. Bei einem vollständig gefüllten Kraftstoffbehälter kann das Kraftstoffvolumen nicht exakt ermittelt werden. In diesem Bereich wird eine Mindestreichweite angege-

ben, gekennzeichnet durch ein >-Zeichen. Sobald der Kraftstofffüllstand exakt ermittelt werden kann, wird die Reichweite genauer dargestellt.

Steht das Fahrzeug auf der Seitenstütze, kann die Kraftstoffmenge aufgrund der Schräglage nicht korrekt ermittelt werden. Aus diesem Grund erfolgt die Berechnung der Reichweite nur während der Fahrt.



Bei der ermittelten Reichweite handelt es sich um einen angenäherten Wert. BMW Motorrad empfiehlt daher, die angegebene Reichweite nicht bis zum letzten Kilometer auszuschöpfen.◀

Reifendruck-Control RDC

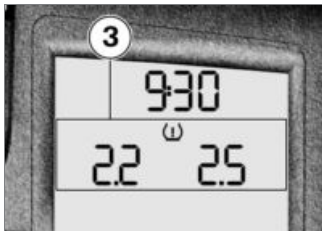
– mit Reifendruck Control (RDC)^{SA}

Reifenfülldrücke anzeigen

- Zündung einschalten.



- Taste **2** so oft betätigen, bis die Reifenfülldrücke angezeigt werden.



Die angezeigten Reifenfülldrucke **3** beziehen sich auf eine Reifentemperatur von 20 °C. Der linke Wert stellt den Fülldruck des Vorderrads dar, der rechte Wert den Fülldruck des Hinterrads. Unmittelbar nach Einschalten der Zündung wird -- -- angezeigt, da die Übertragung der Fülldruckwerte erst nach dem erstmaligen Überschreiten einer Geschwindigkeit von 30 km/h beginnt.

Licht

Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

▶ Das Standlicht belastet die Batterie. Schalten Sie die Zündung nur für einen begrenzten Zeitraum ein.◀

Abblendlicht

Das Abblendlicht schaltet sich nach dem Motorstart automatisch ein.

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

Fernlicht und Lichthupe



- Schalter **1** oben betätigen, um das Fernlicht einzuschalten.
- Schalter **1** unten betätigen, um die Lichthupe zu betätigen.

Parklicht

- Zündung ausschalten.



- Unmittelbar nach Ausschalten der Zündung Taste **1** betätigt halten, bis sich das Parklicht einschaltet.
- Zündung ein- und wieder ausschalten, um das Parklicht auszuschalten.

Blinker

Blinker bedienen

- Zündung einschalten.

▶ Nach ca. zehn Sekunden Fahrt oder nach einer zurückgelegten Strecke von ca. 200 m werden die Blinker automatisch ausgeschaltet.◀



- Taste **1** betätigen, um die Blinker links einzuschalten.



- Taste **2** betätigen, um die Blinker rechts einzuschalten.



- Taste **3** betätigen, um die Blinker auszuschalten.

Warnblinkanlage

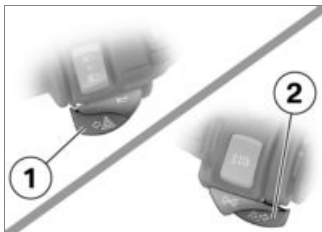
Warnblinkanlage bedienen

- Zündung einschalten.

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

▶ Wird bei eingeschalteter Zündung eine Blinkertaste betätigt, ersetzt die Blinkfunktion für die Dauer der Betätigung die Warnblinkfunktion. Wird die Blinkertaste nicht mehr betätigt,

ist die Warnblinkfunktion wieder aktiv.◀



- Tasten **1** und **2** gleichzeitig betätigen, um die Warnblinkanlage einzuschalten.
» Zündung kann ausgeschaltet werden.



- Taste **3** betätigen, um die Warnblinkanlage auszuschalten.

Not-Aus-Schalter

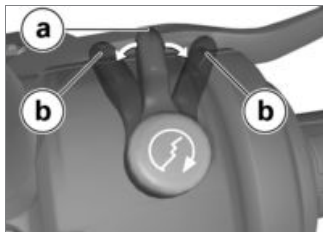


1 Not-Aus-Schalter

 Betätigung des Not-Aus-Schalters während der Fahrt kann zum Blockieren des Hinterrads und damit zum Sturz führen.

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

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



- a** Betriebsstellung
b Motor ausgeschaltet.

Der Motor lässt sich nur in Betriebsstellung starten.◀

Automatische Stabilitäts-Control ASC

- mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}

ASC-Funktion ausschalten

- Zündung einschalten.

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



- Taste **1** betätigt halten, bis die ASC-Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.
-  ASC-Warnleuchte leuchtet.
- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.
-  ASC-Warnleuchte leuchtet weiter.
- » ASC-Funktion ausgeschaltet.

ASC-Funktion einschalten



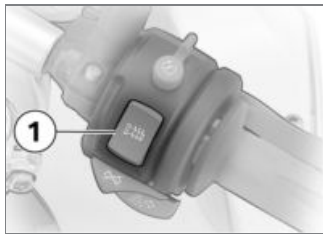
- Taste **1** betätigt halten, bis die ASC-Warnleuchte ihr Anzeigeverhalten ändert.
-  ASC-Warnleuchte erlischt, bei nicht abgeschlossener Eigendiagnose beginnt sie zu blinken.
- Taste **1** innerhalb von zwei Sekunden loslassen.
-  ASC-Warnleuchte bleibt aus bzw. blinkt weiter.
- » ASC-Funktion eingeschaltet.

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

▶ Leuchtet die ASC-Warnleuchte nach Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren über 5 km/h weiter, liegt ein ASC-Fehler vor. ◀◀

Griffheizung

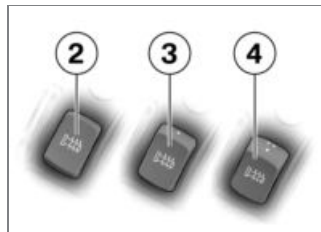
– mit Heizgriffe^{SA}



1 Griffheizungsschalter

Die Lenkergriffe können in zwei Stufen beheizt werden. Die zweite Stufe dient zum schnellen Aufheizen der Griffe, anschließend sollte auf die erste Stufe zurückgeschaltet werden. Die Griffheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv.

▶ Der durch die Griffheizung erhöhte Stromverbrauch kann bei Fahrten im unteren Drehzahlbereich zur Entladung der Batterie führen. Bei ungenügend geladener Batterie wird zur Erhaltung der Startfähigkeit die Griffheizung abgeschaltet. ◀



- 2 Heizfunktion aus.
- 3 50% Heizleistung (ein Punkt sichtbar).
- 4 100% Heizleistung (drei Punkte sichtbar).

Kupplung

Kupplungshebel einstellen



Wird die Lage des Kupplungsflüssigkeitsbehälters verändert, kann Luft ins Kupplungssystem gelangen.

Weder die Lenkerarmatur noch den Lenker verdrehen. ◀



Das Einstellen des Kupplungshebels während der Fahrt kann zu Unfällen führen. Kupplungshebel nur 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 Sie dabei den Kupplungshebel nach vorn drücken.◀

Bremse

Handbremshebel einstellen



Wird die Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters verändert, kann Luft ins Bremssystem gelangen. Weder die Lenkerarmatur noch den Lenker verdrehen.◀



Das Einstellen des Handbremshebels während der Fahrt kann zu Unfällen führen. Handbremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.◀



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



Die Einstellschraube lässt sich leichter drehen, wenn Sie dabei den Handbremshebel nach vorn drücken.◀

Spiegel

Spiegel einstellen



- Spiegel durch Verdrehen in die gewünschte Position bringen.

Spiegelarm einstellen



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



Spiegel an Klemmstück

– 22 Nm

- Schutzkappe über die Verschraubung schieben.

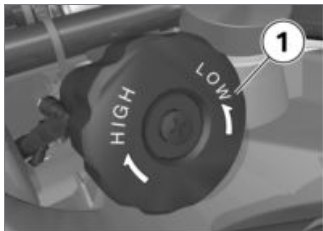
Federvorspannung

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 (➡ 61).



Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Dämpfung verschlechtern das Fahrverhalten Ihres Motorrads.

Dämpfung der Federvorspannung anpassen. ◀

- Zur Erhöhung der Federvorspannung, Handrad **1** in Pfeilrichtung HIGH drehen.
- Zur Verringerung der Federvorspannung, Handrad **1** in Pfeilrichtung LOW drehen.



Grundeinstellung der Federvorspannung hinten

- Einstellrad an der seitlichen Markierung auf "STD" (Fahrer mit 85 kg Gewicht, Fahrzeug vollgetankt)

- Sitzbank einbauen (➡ 61).

Dämpfung Einstellung

Die Dämpfung muss der Fahrbahnbeschaffenheit und der Federvorspannung angepasst werden.

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

Dämpfung am Hinterrad einstellen

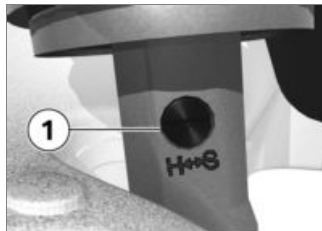
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.



! Beim Einstellen der Dämpfung mit heißem Schalldämpfer besteht Verbrennungsgefahr.

Schraubendreherverlängerung nutzen, Handschuhe tragen.◀

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



- Zur Erhöhung der Dämpfung Einstellschraube **1** in Pfeilrichtung H drehen.
- Zur Verringerung der Dämpfung Einstellschraube **1** in Pfeilrichtung S drehen.



Grundeinstellung der Hinterraddämpfung

- Einstellschraube in Pfeilrichtung H bis zum Anschlag drehen, dann eineinhalb Umdrehungen in Pfeilrichtung S (vollgetankt, mit Fahrer 85 kg)

Elektronische Fahrwerkseinstellung ESA

– mit Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}

Einstellmöglichkeiten

Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung ESA können Sie Ihr Motorrad komfortabel an die Beladung und den Untergrund anpassen.

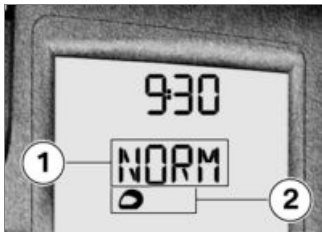
Es können drei Federvorspannungsstufen mit jeweils drei Dämpfungseinstellungen kombiniert werden.

Einstellung abrufen

- Zündung einschalten.



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



Die Dämpfungseinstellung wird im Multifunktionsdisplay im Bereich **1** angezeigt, die Federvorspannung im Bereich **2**.

» Die Anzeige wird nach kurzer Zeit automatisch wieder ausgeblendet.

Dämpfung einstellen

- Zündung einschalten.

▶ Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.◀



- Taste **1** betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.
- Taste **1** so oft betätigen, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

Ausgehend vom aktuellen Zustand werden in folgender Reihenfolge angezeigt:

- COMF: komfortable Dämpfung
- NORM: normale Dämpfung
- SPORT: sportliche Dämpfung
- » Wird Taste **1** längere Zeit nicht betätigt, wird die Dämpfung wie angezeigt eingestellt. Anschließend wird die ESA-Anzeige automatisch wieder ausgeblendet.

Einstellung der Federvorspannung

Um einen schnellen Verstellvorgang zu gewährleisten, empfiehlt BMW Motorrad, bei Temperaturen unter 0 °C einen Sozius erst nach Abschluss des Einstellvorganges auf Soziusbetrieb aufsitzen zu lassen.

Die ESA-Anzeige blinkt solange, bis der Einstellvorgang abgeschlossen ist. Während des

Verstellvorganges darf nicht gefahren werden.◀

Federvorspannung einstellen

- Motor starten

▶ Die Federvorspannung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden.◀

- Vor der Weiterfahrt den Einstellvorgang (Anzeige blinkt) abwarten.
- Bei sehr tiefen Temperaturen vor einer Erhöhung der Federvorspannung das Motorrad entlasten, ggf. Sozius absteigen lassen.



- Taste **1** betätigen, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.
- Taste **1** so oft betätigt halten, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

Ausgehend vom aktuellen Zustand werden in folgender Reihenfolge angezeigt:



Solobetrieb



Solobetrieb mit Gepäck



Betrieb mit Sozius (und Gepäck)

» Wird Taste **1** längere Zeit nicht betätigt, werden die Federvorspannung und ggf. die Dämpfung wie angezeigt eingestellt. Die Anzeige blinkt während die Federvorspannung eingestellt wird. Anschließend wird die ESA-Anzeige automatisch wieder ausgeblendet.

Reifen

Reifenfülldruck prüfen



Unkorrekter Reifenfülldruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Motorrads und reduziert die Lebensdauer der Reifen.

Korrekten Reifenfülldruck sicherstellen.◀



Senkrecht verbaute Ventilinsätze neigen bei hohen Geschwindigkeiten durch Zentrifugalkräfte zum selbsttätigen Öffnen.

Um einen plötzlichen Verlust des

Reifenfülldrucks zu vermeiden, am Hinterrad Ventilkappe mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.◀

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



Reifenfülldruck vorn

– 2,2 bar (Solobetrieb, bei kaltem Reifen)

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



Reifenfülldruck hinten

– 2,5 bar (Solobetrieb, bei kaltem Reifen)



Reifenfülldruck hinten

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

Bei ungenügendem Reifenfülldruck:

- Reifenfülldruck korrigieren.

Scheinwerfer

Scheinwerfereinstellung Rechts-/Linksverkehr

Bei Fahrten in Ländern, in denen auf der anderen Straßenseite als im Zulassungsland des Motorrads gefahren wird, blendet das asymmetrische Fahrlicht den Gegenverkehr.

Lassen Sie den Scheinwerfer von einer Fachwerkstatt an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.



Handelsübliche Klebebänder beschädigen die Kunststofflichtscheibe.

Um Schäden an der Kunststofflichtscheibe zu vermeiden, an eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner.◀

Leuchtweite und Federvorspannung

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



Haben Sie Zweifel an der korrekten Scheinwerfer-Grundeinstellung, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.◀

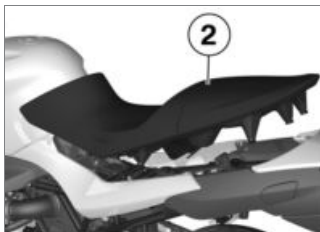
Sitzbank

Sitzbank ausbauen

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



- Sitzbankschloss **1** mit Fahrzeugschlüssel nach rechts drehen und halten, dabei die Sitzbank hinten unterstützend nach unten drücken.



- Sitzbank **2** hinten anheben und Schlüssel loslassen.
- Sitzbank abnehmen und auf der Bezugsseite auf einer sauberen Fläche ablegen.

Sitzbank einbauen



- Sitzbank **2** hinten so ablegen, dass die Auflagen **3** an der Heckverkleidung anliegen.



- Sitzbank vorn ablegen. Darauf achten, dass die Sitzbankseiten

links und rechts in den Vertiefungen **4** der Verkleidung liegen.

- Sitzbank hinten kräftig nach unten drücken.
- » Sitzbank rastet hörbar ein.

Fahren

Sicherheitshinweise	64
Checkliste	66
Starten	67
Einfahren	70
Bremsen	70
Motorrad abstellen	71
Tanken	72
Motorrad für Transport befestigen	74

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 gerne und hat für jeden Einsatzzweck die richtige Bekleidung.

Eingeschränkte Schräglagenfreiheit

- mit Tieferlegung^{SA}

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



Unfallgefahr durch unerwartet frühes Aufsetzen des Motorrads.

Eingeschränkte Schräglagen- und Bodenfreiheit von tiefergelegten Motorrädern beachten.◀

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 (siehe Kapitel "Technische Daten"). Eine mögliche Einschränkung des gewohnten Fahrkomforts kann die Folge sein. Speziell im Soziusbetrieb sollte die Federvorspannung entsprechend angepasst werden.

Richtig beladen



Überladung und ungleichmäßige Beladung können die Fahrstabilität des Motorrads beeinträchtigen.

Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten.◀

- Einstellung von Federvorspannung, Dämpfung und Reifenfülldruck dem Gesamtgewicht anpassen.
- mit Koffer^{SZ}
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit laut Hinweisschild im Koffer beachten.◀

– mit Topcase^{SZ}

- Maximale Zuladung und Höchstgeschwindigkeit laut Hinweisschild im Topcase beachten.<

– mit Tankrucksack^{SZ}

- Maximale Zuladung des Tankrucksacks beachten.



Zuladung des Tankrucksacks

– ≤5 kg<

– mit Kofferhalter mit Gepäckbrücke^{SZ}

- Maximale Zuladung der Gepäckbrücke beachten.



Zuladung der Gepäckbrücke

– mit Gepäckbrücke^{SA} oder

– mit Kofferhalter mit Gepäckbrücke^{SZ}



Zuladung der Gepäckbrücke

– ≤5 kg<

Geschwindigkeit

Bei Fahrten mit hoher Geschwindigkeit können verschiedene Randbedingungen das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen:

- Einstellung des Feder- und Dämpfersystems
- ungleich verteilte Ladung
- lockere Bekleidung
- zu geringer Reifenfülldruck
- schlechtes Reifenprofil
- etc.

Vergiftungsgefahr

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



Das Einatmen von Abgasen ist gesundheitsschädlich und kann zu Bewusstlosigkeit oder Tod führen.

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

Katalysator

Wird durch Zündaussetzer dem Katalysator unverbrannter Kraftstoff zugeführt, besteht die Gefahr der Überhitzung und Beschädigung.

Deshalb folgende Punkte beachten:

- Kraftstoffbehälter nicht leer fahren
- Motor nicht mit abgezogenem Zündkerzenstecker laufen lassen
- bei Motoraussetzern den Motor sofort abstellen
- nur unverbleiten Kraftstoff tanken

– vorgesehene Wartungsintervalle unbedingt einhalten.

 Unverbrannter Kraftstoff zerstört den Katalysator. Die aufgeführten Punkte zum Schutz des Katalysators beachten.◀

Überhitzungsgefahr

 Läuft der Motor längere Zeit im Stand, ist die Kühlung nicht ausreichend und es kann zur Überhitzung kommen. In Extremfällen ist Fahrzeugbrand möglich.

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



 Fahren ohne Luftleitflügel kann zur Überhitzung des Motors führen. Nur mit angebauten Luftleitflügeln fahren.◀

Manipulation des Motorsteuergeräts

 Manipulation des Motorsteuergeräts kann zu Schäden am Fahrzeug und damit zu Unfällen führen. Das Motorsteuergerät nicht manipulieren.◀

 Manipulationen am Motorrad (z. B. Motorsteuergerät, Drosselklappen, Kupplung) können zu Schäden an betroffenen Bauteilen und zum Ausfall von sicherheitsrelevanten Funktionen führen. Für darauf zurückzuführende Schäden erlischt die Gewährleistung. Keine Manipulationen durchführen.◀

Checkliste

Nutzen Sie die nachfolgende Checkliste, um vor jeder Fahrt wichtige Funktionen, Einstellungen und Verschleißgrenzen zu prüfen:

- Bremsfunktion
- Bremsflüssigkeitsstände vorn und hinten
- Kupplungsfunktion
- Kupplungsflüssigkeitsstand
- Dämpfungseinstellung und Federvorspannung

- Profiltiefe und Reifenfülldruck
- sicherer Halt der Koffer und des Gepäcks

In regelmäßigen Abständen:

- Motorölstand (bei jedem Tankstopp)
- Bremsbelagverschleiß (bei jedem dritten Tankstopp)

Starten

Seitenstütze

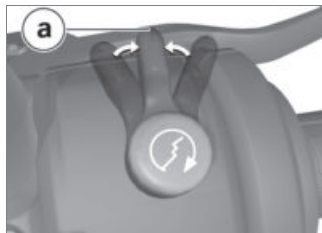
Bei ausgeklappter Seitenstütze und eingelegtem Gang lässt sich das Motorrad nicht starten. Wurde das Motorrad im Leerlauf gestartet und wird anschließend bei ausgeklappter Seitenstütze ein Gang eingelegt, geht der Motor aus.

Schaltgetriebe

Das Motorrad kann im Leerlauf oder bei eingelegtem Gang mit gezogener Kupplung gestartet werden. Betätigen Sie die Kupp-

lung erst nach dem Einschalten der Zündung; sonst kann der Motor nicht gestartet werden.

Motor starten



- Not-Aus-Schalter in Betriebsstellung **a**.
- Zündung einschalten.
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➡ 68)
- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 68)

- mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}
 - » ASC-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 69)



- Startertaste **1** betätigen.

▶ Bei sehr niedrigen Temperaturen kann es notwendig sein, den Gasgriff beim Startvorgang zu betätigen. Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C nach Einschalten der Zündung Kupplung betätigen.◀

▶ Bei sehr niedrigen Temperaturen kann es notwendig sein, den Gasgriff beim Startvor-

gang zu betätigen. Bei Umgebungstemperaturen unter 32 °F (0 °C) nach Einschalten der Zündung Kupplung betätigen.◀

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

- » Motor springt an.
- » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (► 128)

Pre-Ride-Check

Nach dem Einschalten der Zündung führt die Instrumentenkombination einen Test der Zeigerinstrumente und der Warn- und Kontrollleuchten durch, den "Pre-Ride-Check". Der Test wird abgebrochen, wenn vor seinem Ende der Motor gestartet wird.

Phase 1

Die Zeiger von Drehzahl- und Geschwindigkeitsanzeige werden bis zum Endanschlag gefahren. Gleichzeitig werden nacheinander alle Warn- und Kontrollleuchten eingeschaltet.

Phase 2

- » Die allgemeine Warnleuchte wechselt von gelb auf rot.

Phase 3

Die Zeiger von Drehzahl- und Geschwindigkeitsanzeige werden zurückgefahren. Gleichzeitig werden nacheinander alle eingeschalteten Warn- und Kontrollleuchten in umgekehrter Reihenfolge ausgeschaltet.

Wurde ein Zeiger nicht bewegt oder wurde eine der genannten Warn- und Kontrollleuchten nicht eingeschaltet:



Konnte eine der Warnleuchten nicht eingeschaltet werden, können mögliche Funktionsstörungen nicht angezeigt werden.

Auf die Anzeige aller Warn- und Kontrollleuchten achten.◀

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

ABS-Eigendiagnose

– mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}

Die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad Integral ABS wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung. Zur Überprüfung der Radsensoren muss das Motorrad einige Meter fahren.

Phase 1

- » Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ABS-Warnleuchte blinkt.

Phase 2

- » Überprüfung der Radsensoren beim Anfahren.



ABS-Warnleuchte blinkt.

ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

- » Die ABS-Warnleuchte erlischt.

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

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass weder ABS- noch Integralfunktion zur Verfügung stehen.
- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

ASC-Eigendiagnose

- mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}

Die Funktionsbereitschaft des BMW Motorrad ASC wird durch die Eigendiagnose überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung. Damit die ASC-Eigendiagnose abgeschlossen werden kann, muss der Motor laufen und das Motorrad mindestens 5 km/h schnell fahren.

Phase 1

- » Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



ASC-Warnleuchte blinkt langsam.

Phase 2

- » Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten während der Fahrt.



ASC-Warnleuchte blinkt langsam.

ASC-Eigendiagnose abgeschlossen

- » Die ASC-Warnleuchte erlischt.

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.

Einfahren

Die ersten 1000 km

- Während der Einfahrzeit 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

– <4000 min⁻¹

- Nach 500 - 1200 km die erste Inspektion durchführen lassen.

Bremsbeläge

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

Bremshebel ausgeglichen werden.



Neue Bremsbeläge können den Bremsweg erheblich verlängern.

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.



Neue Reifen haben noch nicht die volle Haftung, in extremen Schräglagen besteht Unfallgefahr.

Extreme Schräglagen vermeiden.◀

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 "Gewaltbremsungen", bei denen der Bremsdruck schnellstmöglich und mit aller Kraft erzeugt wird, kann die dynamische Lastverteilung dem Verzögerungsanstieg

nicht folgen und die Bremskraft nicht vollständig auf die Fahrbahn übertragen werden. Es kann zum Blockieren des Vorderrades kommen.

- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}

Das Blockieren des Vorderrades wird durch das BMW Motorrad Integral ABS verhindert.◀

Passabfahrten

 Wird bei Passabfahrten ausschließlich mit der Hinterradbremse gebremst, besteht die Gefahr von Bremswirkungsverlust. Unter Extrembedingungen kann es zur Zerstörung der Bremsen durch Überhitzung kommen.

Vorder- und Hinterradbremse einsetzen und Motorbremse nutzen.◀

Nasse und verschmutzte Bremsen

Nässe und Schmutz auf den Bremsscheiben und den Bremsbelägen führen zu einer Verschlechterung der Bremswirkung. In folgenden Situationen muss mit verzögerter oder schlechterer Bremswirkung gerechnet werden:

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

 Schlechte Bremswirkung durch Nässe und Schmutz. Bremsen trocken- bzw. sauberbremsen, ggf. reinigen.

Frühzeitig Bremsen, bis wieder die volle Bremswirkung erreicht ist.◀

Motorrad abstellen

Seitenstütze

- Motor ausschalten.

 Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet. Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.◀

- Seitenstütze ausklappen und Motorrad abstellen.

 Die Seitenstütze ist nur für das Gewicht des Motorrads ausgelegt. Bei ausgeklappter Seitenstütze nicht auf dem Motorrad sitzen.◀

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

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

Kippständer

– mit Kippständer^{SA}

- Motor ausschalten.

 Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet. Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten.◀

 Der Kippständer kann durch zu starke Bewegungen einklappen und dadurch das Fahrzeug umfallen.

Bei ausgeklapptem Kippständer nicht auf dem Motorrad sitzen.◀

- Kippständer ausklappen und Motorrad aufbocken.

Tanken

 Kraftstoff ist leicht entzündlich. Feuer am Kraftstoffbehälter kann zu Brand und Explosion führen.

Nicht Rauchen und kein offenes Feuer bei allen Tätigkeiten am Kraftstoffbehälter.◀

 Kraftstoff dehnt sich unter Wärmeeinwirkung aus. Bei überfülltem Kraftstoffbehälter kann Kraftstoff austreten und auf die Fahrbahn gelangen. Dadurch besteht Sturzgefahr. Kraftstoffbehälter nicht überfüllen.◀

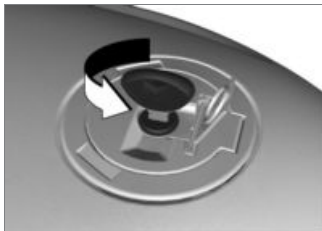
 Kraftstoff greift Kunststoffoberflächen an, diese werden matt oder unansehnlich. Bei Kontakt von Kunststoffteilen mit Kraftstoff diese sofort abwischen.◀

 Kraftstoff kann das Material des Windschields und der seitlichen Windabweiser angreifen, diese werden matt oder unansehnlich.

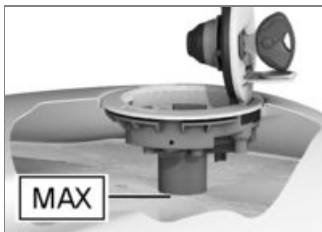
Bei Kontakt von Windschild und Windabweisern mit Kraftstoff diese sofort abwischen.◀

 Bleihaltiger Kraftstoff zerstört den Katalysator! Nur bleifreien Kraftstoff tanken.◀

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



- Verschluss des Kraftstoffbehälters mit Fahrzeugschlüssel entriegeln und aufklappen.



- Kraftstoff der nachfolgend aufgeführten Qualität bis maximal

zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken.

- ▶ Wird nach Unterschreiten der Reservemenge getankt, muss die sich ergebende Gesamtfüllmenge größer sein als die Reservemenge, damit der neue Füllstand erkannt wird. Ansonsten können weder Füllstands- noch Reichweitenanzeige aktualisiert werden. ◀



empfohlene Kraftstoffqualität

- Superplus bleifrei
- 98 ROZ/RON
- 91 AKI



alternative Kraftstoffqualität

- Super bleifrei (geringfügige Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch)
- 95 ROZ/RON
- 89 AKI



nutzbare Kraftstofffüllmenge

- ca. 18 l



Kraftstoffreservemenge

- ca. 3 l

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

Motorrad für Transport befestigen

- Alle Bauteile gegen Verkratzen schützen, an denen Spanngurte entlanggeführt werden. Z. B. Klebeband oder weiche Lappen verwenden.



Das Motorrad kann seitlich wegkippen und umfallen. Motorrad gegen seitliches Wegkippen sichern.◀

- Motorrad auf die Transportfläche schieben, nicht auf die Seitenstütze oder den Kippständer stellen.



Bauteile können beschädigt werden.

Keine Bauteile wie z. B. Bremsleitungen oder Kabelstränge einklemmen.◀

- Spanngurte vorn beidseitig am Lenker befestigen.
- Spanngurte durch den Längslenker führen und spannen.



- Spanngurte hinten beidseitig an den Soziusfußrasten befestigen und spannen.
- Alle Spanngurte gleichmäßig spannen, das Fahrzeug sollte möglichst stark eingefedert werden.

Technik im Detail

Bremsanlage mit BMW Motorrad Integral ABS	76
Motormanagement mit BMW Motor- rad ASC	78
Reifendruck-Control RDC	80

Bremsanlage mit BMW Motorrad Integral ABS

– mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}

Teilintegralbremse

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

Das BMW Motorrad Integral ABS passt die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterradbremse während der Bremsung an die Beladung des Motorrads an.



Das Durchdrehen des Hinterrads bei gezogener Vorderradbremse (Burn Out) wird durch die Integralfunktion erheblich erschwert. Die Folge können

Schäden an der Hinterradbremse und an der Kupplung sein.

Keine Burn Outs durchführen.◀

Wie funktioniert das ABS?

Die maximal auf die Fahrbahn übertragbare Bremskraft ist unter anderem abhängig vom Reibwert der Fahrbahnoberfläche. Schotter, Eis und Schnee sowie nasse Fahrbahnen bieten einen wesentlich 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 Brems-

kraft an, so dass die Räder weiterdrehen und die Fahrstabilität unabhängig 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 Integral ABS von extrem niedrigen Reibwerten ausgehen (Schotter, Eis, Schnee), damit die Laufräder sich in jedem denkbaren Fall drehen und damit die Fahrstabilität sichergestellt ist.

Nach Erkennen der tatsächlichen Umstände regelt das System den optimalen Bremsdruck ein.

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

Muss das ABS-System aufgrund der oben beschriebenen Umstände die Bremskraft reduzieren, so sind am Handbremshebel Vibrationen zu verspüren.

Wird der Handbremshebel betätigt, so wird über die Integralfunktion auch am Hinterrad Bremsdruck aufgebaut. Wird der Fußbremshebel erst danach betätigt, ist der bereits aufgebaute Bremsdruck früher als Gegenruck spürbar, als wenn der Fußbremshebel vor oder mit dem Handbremshebel betätigt wird.

Abheben des Hinterrads

Bei sehr starken und schnellen Verzögerungen ist es unter Umständen möglich, dass das BMW Motorrad Integral ABS das Abheben des Hinterrades nicht verhindern kann. In diesen Fällen ist auch ein Überschlagen des Motorrads möglich.



Starkes Bremsen kann zum Abheben des Hinterrads führen.

Beim Bremsen beachten, dass die ABS-Regelung nicht in jedem Fall vor dem Abheben des Hinterrads schützen kann. ◀

Wie ist das BMW Motorrad Integral ABS ausgelegt?

Das BMW Motorrad Integral ABS stellt im Rahmen der Fahrphysik die Fahrstabilität auf jedem Untergrund sicher. Für Spezialanforderungen, die sich unter extre-

men Wettbewerbsbedingungen im Gelände oder auf der Rennstrecke ergeben, ist das System nicht optimiert.

Besondere Situationen

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

Ungewöhnliche Fahrzustände:

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

Sollte es aufgrund eines oben beschriebenen Fahrzustands zu einer Fehlermeldung kommen, kann die ABS-Funktion durch Aus- und Einschalten der Zündung wieder aktiviert werden.

Welche Rolle spielt regelmäßige Wartung?



Jedes technische System ist immer nur so gut wie sein Wartungszustand.

Um sicherzustellen, dass sich das BMW Motorrad Integral ABS in einem optimalen Wartungszustand befindet, müssen die

vorgeschriebenen Inspektionsintervalle unbedingt eingehalten werden. ◀

Reserven für die Sicherheit

Das BMW Motorrad Integral 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 Integral ABS nicht aufheben kann.

Motormanagement mit BMW Motorrad ASC

- mit Automatische Stabilitäts-Control (ASC)^{SA}

Wie funktioniert das ASC?

Das BMW Motorrad ASC vergleicht die Radgeschwindigkeiten von Vorder- und Hinterrad. Aus der Geschwindigkeitsdifferenz werden der Schlupf und damit die Stabilitätsreserven am Hinterrad ermittelt. Beim Überschreiten eines Schlupflimits wird das Motormoment durch die Motorsteuerung angepasst.

Wie ist das BMW Motorrad ASC ausgelegt?

Das BMW Motorrad ASC ist ein 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 des ASC (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 das BMW Motorrad ASC abgeschaltet werden.



Auch mit ASC können physikalische Gesetze nicht außer Kraft gesetzt werden. Eine angepasste Fahrweise bleibt immer in der Verantwortung des Fahrers.

Das zusätzliche Sicherheitsangebot nicht durch riskantes Fahren wieder einschränken.◀

Besondere Situationen

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

Um ein durchdrehendes bzw. wegrutschendes Hinterrad zu erkennen, werden unter anderem die Drehzahlen von Vorder- und Hinterrad verglichen. Werden über einen längeren Zeitraum unplausible Werte erkannt, wird aus Sicherheitsgründen die ASC-Funktion abgeschaltet und ein ASC-Fehler angezeigt. Voraussetzung für eine Fehlermeldung ist die abgeschlossene Eigendiagnose.

Bei folgenden ungewöhnlichen Fahrzuständen kann es zu einem automatischen Abschalten des BMW Motorrad ASC kommen.

Ungewöhnliche Fahrzustände:

- Fahren auf dem Hinterrad (Wheely) bei deaktiviertem ASC 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.

Durch Aus- und Einschalten der Zündung und anschließendem Fahren über 5 km/h wird das ASC wieder aktiviert.◀

Verliert das Vorderrad bei extremer Beschleunigung den Bodenkontakt, reduziert das ASC das Motormoment, bis das Vorderrad wieder den Boden berührt. BMW Motorrad empfiehlt in diesem Fall, den Gasgriff etwas zurückzudrehen, um schnellstmöglich wieder in einen stabilen Fahrzustand zu kommen.

Auf glattem Untergrund sollte der Gasgriff niemals schlagartig vollständig zurückgedreht werden, ohne gleichzeitig die Kupplung zu ziehen. Das Motorbremsmoment kann zu einem blockierenden Hinterrad und damit zu einem

instabilen Fahrzustand führen. Dieser Fall kann durch das BMW Motorrad ASC nicht kontrolliert werden.

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 erst ab einer Geschwindigkeit von ca. 30 km/h freigibt. Vor dem erstmaligen Empfang des Reifenfülldrucks wird im Display für jeden Reifen – – angezeigt. Nach Fahrzeugstillstand über-

tragen die Sensoren noch für ca. 15 Minuten die gemessenen Werte.◀

Das Steuergerät kann vier Sensoren verwalten, somit können zwei Radsätze mit RDC-Sensoren gefahren werden. Ist ein RDC-Steuergerät verbaut, ohne dass die Räder mit Sensoren ausgestattet sind, 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.

Es wird ebenfalls eine Warnung ausgegeben, wenn der Reifen-

fülldruck innerhalb der zulässigen Toleranz stark abfällt.

Temperaturkompensation

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

Die Reifenfülldrucke werden im Multifunktionsdisplay temperaturkompensiert dargestellt, sie beziehen sich auf eine Reifentemperatur von 20 °C. In den Fülldruckprüfgeräte an den Tankstellen findet keine Temperaturkompensation statt, der gemessene Reifenfülldruck ist abhängig von der Reifentemperatur. Dadurch werden die dort angezeigten Werte in den meisten Fällen nicht mit denen im Multifunkti-

onsdisplay angezeigten Werten
übereinstimmen.<

Fülldruckanpassung

Vergleichen Sie den RDC-Wert im Multifunktionsdisplay mit dem Wert auf der Umschlagrückseite der Bedienungsanleitung. Die Abweichung der beiden Werte voneinander muss mit dem Luftdruckprüfgerät an der Tankstelle ausgeglichen werden.

Beispiel: Laut Bedienungsanleitung soll der Reifenfülldruck 2,5 bar betragen, im Multifunktionsdisplay werden 2,3 bar angezeigt. Das Prüfgerät an der Tankstelle zeigt 2,4 bar. Dieser Wert muss um 0,2 bar auf 2,6 bar erhöht werden, um den korrekten Reifenfülldruck herzustellen.<

Zubehör

Allgemeine Hinweise.....	84
Steckdosen	84
Koffer	85
Topcase	87

Allgemeine Hinweise

BMW Motorrad empfiehlt, Teile und Zubehörprodukte für Ihr Motorrad zu verwenden, die von BMW für diesen Zweck freigegeben sind.

Ihr BMW Motorrad Partner ist der richtige Ansprechpartner für Original BMW Teile und Zubehör, sonstige von BMW freigegebene Produkte sowie die dazugehörige qualifizierte Beratung.

Diese Teile und Produkte wurden von BMW auf ihre Sicherheit, Funktion und Tauglichkeit geprüft. BMW übernimmt für sie die Produktverantwortung. Andererseits kann BMW für nicht freigegebene Teile oder Zubehörprodukte jeglicher Art keine Haftung übernehmen.

Beachten Sie die Hinweise zur Bedeutung der Radgrößen auf Fahrwerksregelsysteme (100).



BMW Motorrad kann nicht für jedes Fremdprodukt beurteilen, ob es bei BMW Motorrädern ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann. Diese Gewähr ist auch dann nicht gegeben, wenn eine länderspezifische behördliche Genehmigung erteilt wurde. Solche Prüfungen können nicht immer alle Einsatzbedingungen für BMW Motorräder berücksichtigen und sind deswegen teilweise nicht ausreichend.

Verwenden Sie nur Teile und Zubehörprodukte, die von BMW für Ihr Motorrad freigegeben sind. ◀

Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) Ihres Landes.

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

Betrieb von Zusatzgeräten

Zusatzgeräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden. Wird dann die Zündung ausgeschaltet, bleibt das Zusatzgerät weiter in Betrieb. Ca. 15 Minuten nach dem Ausschalten der Zündung werden Steckdosen zur Entlastung des Bordnetzes abgeschaltet.

Kabelverlegung

Die Kabel von Steckdosen zu Zusatzgeräten müssen so verlegt werden, dass sie

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

Koffer

- mit Koffer^{SZ}

Koffer öffnen



- Schlüssel in Kofferschloss in Position OPEN drehen.



- Schließzylinder **1** drücken.
» Entriegelungshebel **2** springt auf.

- Entriegelungshebel ganz nach oben ziehen.
- Kofferdeckel springt auf.

Koffer schließen



- Entriegelungshebel **2** ganz nach oben ziehen.
- Kofferdeckel schließen und andrücken. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.

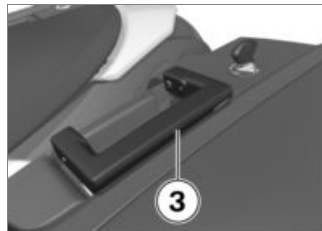


- Entriegelungshebel **2** nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Kofferschloss in Position LOCK drehen und abziehen.

Koffer abnehmen



- Schlüssel im Kofferschloss in Position RELEASE drehen.
 - » Tragegriff springt heraus.



- Tragegriff **3** zuerst nach außen, dann bis zum Anschlag nach oben ziehen.
 - » Koffer ist entriegelt und kann abgenommen werden.

Koffer anbauen

- Koffergriff bis zum Anschlag hochklappen.



- Koffer in die Halterungen **4** einsetzen.



- Tragegriff **3** nach unten drücken, bis er einrastet.

- Schlüssel im Kofferschloss in Position LOCK drehen und abziehen.

Topcase

– mit Topcase^{SZ}

Topcase öffnen

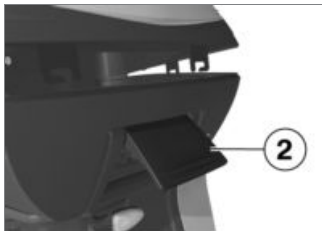


- Schlüssel im Topcaseschloss in Position OPEN drehen.



- Schließzylinder **1** nach vorn drücken.
» Entriegelungshebel **2** springt auf.
- Entriegelungshebel ganz nach oben ziehen.
» Topcasedeckel springt auf.

Topcase schließen



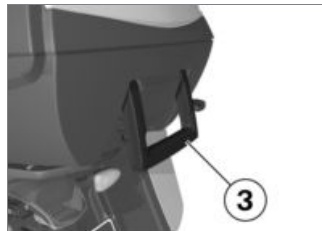
- Entriegelungshebel **2** ganz nach oben ziehen.
- Topcasedeckel schließen und halten. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.



- Entriegelungshebel **2** nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position LOCK drehen und abziehen.

Topcase abnehmen

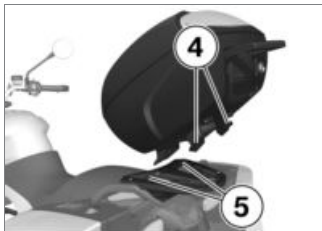
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position RELEASE drehen.
» Tragegriff springt heraus.



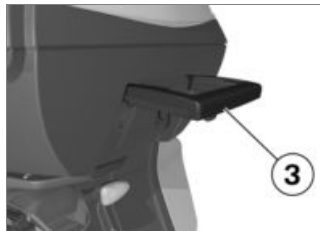
- Tragegriff **3** ganz nach oben klappen.
- Topcase hinten anheben und von der Gepäckbrücke abnehmen.

Topcase anbauen

- Topcasegriff bis zum Anschlag hochklappen.



- Topcase in die Gepäckbrücke einhängen. Darauf achten, dass die Haken **4** vorn und hinten sicher in die entsprechenden Aufnahmen **5** greifen.



- Tragegriff **3** nach unten drücken, bis er einrastet.
- Schlüssel im Topcaseschloss in Position LOCK drehen und abziehen.

Wartung

Allgemeine Hinweise.....	92
Bordwerkzeug	92
Motoröl	92
Bremsanlage.....	94
Bremsbeläge	95
Bremsflüssigkeit	97
Kupplung	99
Reifen	99
Felgen	100
Räder	100
Vorderradständer	108
Hinterradständer	109
Lampen.....	110
Fremdstarthilfe.....	117
Batterie	119

Allgemeine Hinweise

Im Kapitel "Wartung" werden Arbeiten zum Prüfen und Ersetzen von Verschleißteilen beschrieben, die mit geringem Aufwand durchzuführen sind.

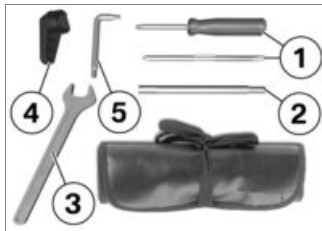
Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese aufgeführt. Eine Übersicht aller benötigten Anziehdrehmomente finden Sie im Kapitel "Technische Daten".

Informationen zu weitergehenden Wartungs- und Reparaturarbeiten finden Sie in der zu Ihrem Fahrzeug passenden Reparaturanleitung auf DVD, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten.

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.

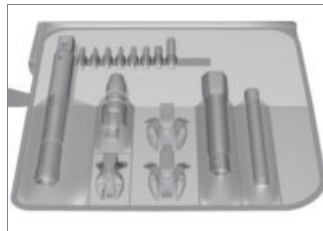
Bordwerkzeug

Standard-Werkzeugsatz



- 1** umsteckbarer Schraubendreher mit Kreuz- und Schlitzklinge
- 2** Verlängerung für Schraubendrehereinsatz
- 3** Gabelschlüssel
Schlüsselweite 17
- 4** Öldeckelschlüssel
- 5** Torx-Schlüssel T40

Werkzeug-Servicesatz



Für erweiterte Servicearbeiten (z. B. Räder aus- und einbauen) hat BMW Motorrad einen auf Ihr Motorrad abgestimmten Werkzeug-Servicesatz zusammengestellt. Diesen Werkzeug-Satz erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

Motoröl

Motorölstand prüfen



Zu wenig Motoröl kann zum Blockieren des Motors und damit zu Unfällen führen.

Auf korrekten Motorölstand achten.◀

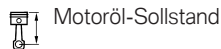
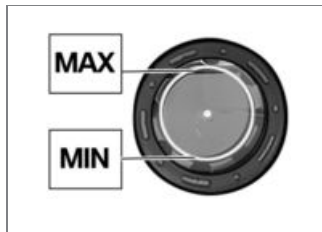
 Der Ölstand ist abhängig von der Öltemperatur. Je höher die Temperatur, desto höher der Ölstand in der Ölwanne. Prüfen des Ölstands bei kaltem Motor oder nach kurzer Fahrt führt zu Fehlinterpretationen und damit zu falscher Ölfüllmenge. Um eine korrekte Anzeige des Motorölstands zu gewährleisten, Ölstand nur nach längerer Fahrt prüfen.◀

- Betriebswarmes Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Nach dem Ausschalten des betriebswarmen Motors fünf Minuten warten.
- Motorrad senkrecht halten.
 - mit Kippständer^{SZ}
- Betriebswarmes Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei

auf ebenen und festen Untergrund achten.◁



- Ölstand an der Anzeige **1** ablesen.



Motoröl-Sollstand

– zwischen MIN- und MAX-Markierung

Bei Ölstand unterhalb der MIN-Markierung:

- Motoröl nachfüllen (➡ 94).

Bei Ölstand oberhalb der MAX-Markierung:

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

Motoröl nachfüllen

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



- Verschluss **1** der Motoröleinfüllöffnung mit Bordwerkzeug ausbauen.

 Zu wenig aber auch zu viel Motoröl kann zu Motorschäden führen. Auf korrekten Motorölstand achten.◀

- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.



Motoröl-Nachfüllmenge

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

- Motorölstand prüfen (→ 92).
- Verschluss der Motoröleinfüllöffnung mit Bordwerkzeug einbauen.

Bremsanlage

Betriebssicherheit

Eine ordnungsgemäß funktionierende Bremsanlage ist Grundvoraussetzung für die Verkehrssicherheit Ihres Motorrads. Fahren Sie nicht, wenn Sie Zweifel an der Betriebssicherheit der Bremsanlage haben.

Lassen Sie in diesem Fall die Bremsanlage von einer Fachwerkstatt prüfen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.



Unsachgemäße Arbeiten gefährden die Betriebssicherheit der Bremsanlage. Alle Arbeiten an der Bremsanlage von Fachleuten durchführen lassen.◀

Bremsfunktion prüfen

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

Sind keine eindeutigen Druckpunkte spürbar:

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

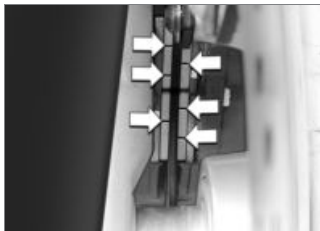
Bremsbeläge

Bremsbelagstärke vorn prüfen

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



- Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: zwischen Rad und Vorderradföhrung hindurch auf die Bremssättel.



 Bremsbelagsverschleißgrenze vorn

– 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Die Verschleißmarkierungen (Nuten) müssen deutlich sichtbar sein.)

Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr deutlich sichtbar:



Unterschreiten der Belagmindeststärke föhrt zu verminderter Bremsleistung und unter Umstünden zu Schäden an der Bremse.

Um die Betriebssicherheit der

Bremsanlage zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten.◀

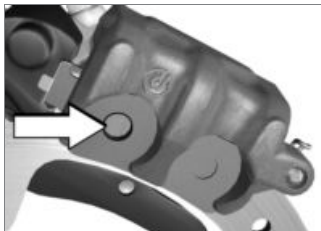
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke hinten prüfen

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



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



Bremsbelagsverschleißgrenze hinten

- 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte. Durch die Bohrung des inneren Bremsklotzes darf die Bremsscheibe nicht sichtbar sein.)

Ist die Bremsscheibe sichtbar:



Unterschreiten der Belagmindeststärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse.

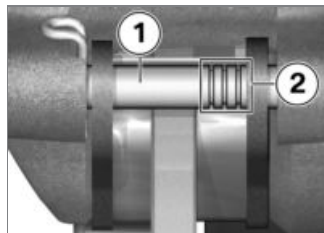
Um die Betriebssicherheit der

Bremsanlage zu gewährleisten, die Belagmindeststärke nicht unterschreiten. ◀

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

Bremsbelagverschleiß

Die Hinterradbremse verfügt über eine Bremsbelagsverschleißanzeige.



Zwischen den Bremsbelägen befindet sich die Achse **1** mit den drei Ringmarkierungen **2**.

Bedeutung der Markierungen:

- drei Ringe sichtbar: mind. 75 % Belagstärke
- zwei Ringe sichtbar: mind. 50 % Belagstärke
- ein Ring sichtbar: mind. 25 % Belagstärke
- kein Ring sichtbar: Erreichen der Verschleißgrenze wie weiter vorn beschrieben prüfen

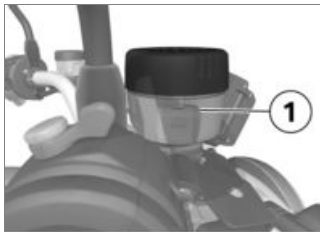
Bremsflüssigkeit

Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen



Bei zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter kann Luft ins Bremssystem gelangen. Das führt zu erheblich reduzierter Bremsleistung. Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.◀

- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- mit Kippständer^{SZ}
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.◀
- Lenker in Geradeausstellung bringen.



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

▷ Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt

der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.◀



 Bremsflüssigkeitsstand vorn

– Bremsflüssigkeit DOT4

– Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben

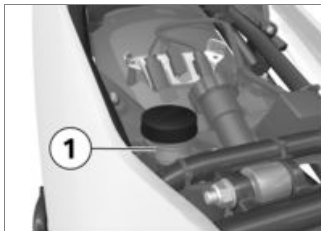
lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Bremsflüssigkeitsstand hinten prüfen



Bei zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter kann Luft ins Bremssystem gelangen. Das führt zu erheblich reduzierter Bremsleistung. Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen.◀

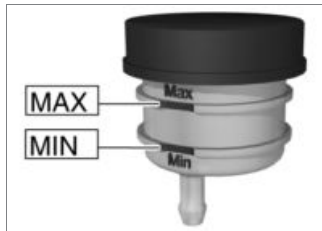
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
– mit Kippständer^{SZ}
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.<
- Sitzbank ausbauen (→ 61).



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



Durch den Verschleiß der Bremsbeläge sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter.◀



Bremsflüssigkeitsstand hinten

– Bremsflüssigkeit DOT4

– Der Bremsflüssigkeitsstand darf die MIN-Markierung nicht unterschreiten. (Bremsflüssigkeitsbehälter waagerecht)

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

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

- Sitzbank einbauen (III ➔ 61).

Kupplung

Kupplungsfunktion prüfen

- Kupplungshebel betätigen.
» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Ist kein eindeutiger Druckpunkt spürbar:
- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Kupplungsflüssigkeitsstand prüfen

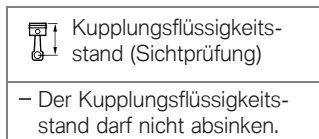
- Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- mit Kippständer^{SZ}
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.<

- Lenker in Geradeausstellung bringen.



- Kupplungsflüssigkeitsstand am Behälter **1** ablesen.

▶ Durch den Verschleiß der Kupplung steigt der Flüssigkeitsstand im Kupplungsflüssigkeitsbehälter an.<



Sinkt der Kupplungsflüssigkeitsstand:



Ungeeignete Flüssigkeiten können zu Schäden im Kupplungssystem führen. Es dürfen keinerlei Flüssigkeiten eingefüllt werden.<

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

Reifen

Reifenprofiltiefe prüfen



Das Fahrverhalten Ihres Motorrads kann sich bereits vor Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefe negativ verändern. Reifen schon vor Erreichen der Mindestprofiltiefe erneuern lassen.<

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

▶ Auf jedem Reifen finden Sie Verschleißmarkierungen, die in die Hauptprofilrillen integriert sind. 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 oder im Internet unter „www.bmw-motorrad.com“.

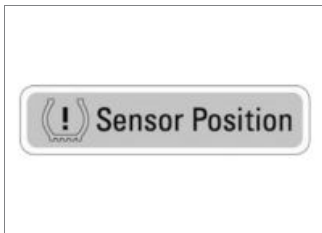
Einfluss der Radgrößen auf Fahrwerksregelsysteme

Die Radgrößen spielen bei den Fahrwerksregelsystemen ABS und ASC 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.

RDC-Aufkleber

- mit Reifendruck Control (RDC)^{SA}



 Die RDC-Sensoren können bei unsachgemäßer Reifendemontage beschädigt werden. Den BMW Motorrad Partner oder die Fachwerkstatt darüber informieren, dass das Rad mit einem RDC-Sensor ausgestattet ist.◀

Bei Motorrädern, die mit RDC ausgestattet sind, befindet sich an der Felge an der Position des RDC-Sensors ein entsprechender Aufkleber. Beim Reifenwechsel ist darauf zu achten, dass der RDC-Sensor nicht beschädigt wird. Den BMW Motorrad Partner oder die Fachwerkstatt auf den RDC-Sensor hinweisen.

Vorderrad ausbauen

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

- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}



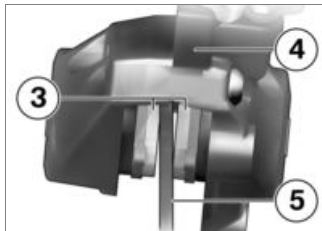
- Zwei Klipps **1** des Sensor-kabels an der Bremsleitung ausklippen.◀
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.



Im ausgebauten Zustand können die Bremsbeläge so weit zusammengedrückt werden, dass sie sich beim Einbau nicht mehr auf die Bremsscheibe aufstecken lassen.

Handbremshebel bei ausgebauten Bremssätteln nicht betätigen.◀

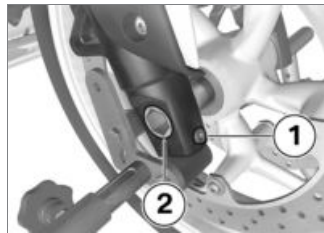
- Schrauben **2** der Bremssättel links und rechts ausbauen.



- Bremsbeläge **3** durch Drehbewegungen des Bremssattels **4** gegen die Bremsscheibe **5** etwas auseinander drücken.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremsscheiben ziehen.
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen; BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (▮▮▮ 109).

– mit Kippständer^{SZ}

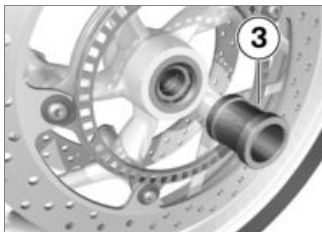
- Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.◀
- Motorrad vorn anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht. Zum Anheben des Motorrads empfiehlt BMW Motorrad den BMW Motorrad Vorderradständer.
- Vorderradständer anbauen (▮▮▮ 108).



- Achsklemmschraube **1** lösen.
- Steckachse **2** ausbauen; dabei das Rad unterstützen.

- Fett auf der Steckachse nicht entfernen.

- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}
- Beim Herausrollen des Rads auf den ABS-Sensor auf der linken Seite achten.◀
- Vorderrad nach vorn herausrollen.



- Distanzbuchse **3** auf der linken Seite aus der Vorderradnabe nehmen.

Vorderrad einbauen

! Mögliche Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und ASC, wenn ein anderes Rad als das Serienrad eingebaut wird.

Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerksregelsystem ABS und ASC am Anfang dieses Kapitels beachten.◀

! ABS-Funktionsstörungen aufgrund falscher Drehzahl-signale.

Es gibt unterschiedlich segmentierte Sensorräder, die nicht vertauscht werden dürfen. Nur das für entsprechenden Baustand richtige Sensorrad verbauen.◀

! Mit falschem Drehmoment angezogene Schraubverbindungen können sich lösen oder zu Schäden an der Schraubverbindung führen.

Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt über-

prüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.◀

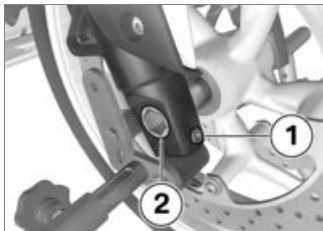


- Distanzbuchse **3** auf der linken Seite in die Radnabe einsetzen.
- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}
- Beim Hineinrollen des Rads auf den ABS-Sensor auf der linken Seite achten.◀

! Das Vorderrad muss in Laufrichtung eingebaut werden.

Auf die Laufrichtungspfeile auf dem Reifen oder auf der Felge achten.◀

- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.



- Vorderrad anheben und Steckachse **2** mit Drehmoment einbauen.



Steckachse in Achsaufnahme

– 50 Nm

- Achsklemmschraube **1** mit Drehmoment anziehen.



Klemmschraube der Steckachse

– 19 Nm

- Vorderradständer entfernen.
- ohne Kippständer^{SZ}
- Hilfsständer entfernen.◁
- Bremssättel auf die Bremscheiben aufsetzen.



- Schrauben **2** links und rechts mit Drehmoment einbauen.



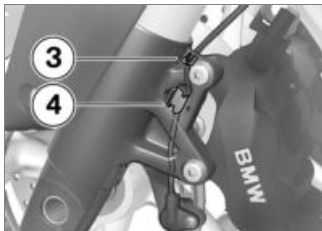
Bremssattel an Gleitrohr

– 30 Nm

- mit BMW Motorrad Integral ABS^{SA}



- Zwei Klippse **1** des Sensorkabels an der Bremsleitung einklippsen.



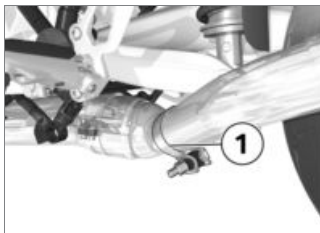
- Darauf achten, dass das Sensorkabel in die Halterungen **3** und **4** eingesetzt ist.<
- Abklebungen an der Felge entfernen.

 Nicht vollständig an den Brems Scheiben anliegende Bremsbeläge führen zu verzögerter Bremswirkung. Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen.<

- Bremse mehrmals betätigen, bis Bremsbeläge anliegen.

Hinterrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (→ 109).
 - mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.<



 Bauteile der Abgasanlage können heiß sein. Keine heißen Teile der Abgasanlage berühren.<

- Kugelbandschelle **1** am Schalldämpfer lösen.
- Dichtungsfett an der Kugelbandschelle nicht entfernen.



- Schraube **2** der Halterung des Schalldämpfers an der Sozfußbraste ausbauen.



- Schalldämpfer nach außen drehen.
- Ersten Gang einlegen.



- Schrauben **1** des Hinterrads ausbauen, dabei das Rad unterstützen.

- Hinterrad nach hinten herausrollen.

Hinterrad einbauen

 Mögliche Funktionsstörungen bei Regeleingriffen von ABS und ASC, wenn ein anderes Rad als das Serienrad eingebaut wird.

Hinweise zum Einfluss der Radgrößen auf die Fahrwerksregelsystem ABS und ASC am Anfang dieses Kapitels beachten. ◀

 Mit falschem Drehmoment angezogene Schraubverbindungen können sich lösen oder zu Schäden an der Schraubverbindung führen.

Anziehdrehmomente unbedingt durch eine Fachwerkstatt überprüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner. ◀

- Hinterrad auf die Hinterradaufnahme aufsetzen.



- Radschrauben **1** mit Drehmoment einbauen.



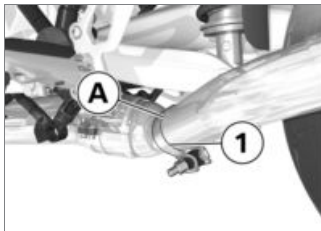
Hinterrad an Radträger

– Anziehreihenfolge: über Kreuz festziehen

– 60 Nm



- Schalldämpfer in Ausgangslage drehen.



- Klemmschelle **1** mit der Markierung **A** an der Markierung am Schalldämpfer ausrichten und Schraube mit Drehmoment anziehen.



Schelle an Schalldämpfer und Krümmer

– 55 Nm



- Schraube **2** der Halterung des Schalldämpfers an der Soziusfußbraste einbauen, aber noch nicht anziehen.



Bei zu wenig Abstand zwischen Hinterrad und Schalldämpfer kann das Hinterrad überhitzen.

Der Abstand zwischen Hinterrad und Schalldämpfer muss mindestens 15 mm betragen.◀

- Schraube **2** der Halterung des Schalldämpfers an der Soziusfußbraste mit Drehmoment anziehen.



Schalldämpfer an Heckrahmen

– 19 Nm

- ohne Kippständer^{SA}
- Hilfsständer entfernen.◁

Vorderradständer

Vorderradständer anbauen

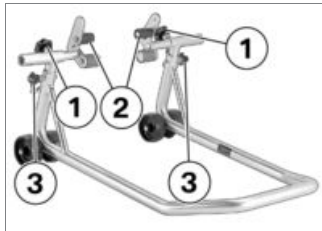


Der BMW Motorrad Vorderradständer ist nicht dafür ausgelegt, Motorräder ohne Kipp- oder weitere Hilfsständer zu halten. Ein nur auf dem Vorderradständer und dem Hinterrad stehendes Fahrzeug kann umfallen.

Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf den Kippständer oder einen Hilfsständer stellen.◀

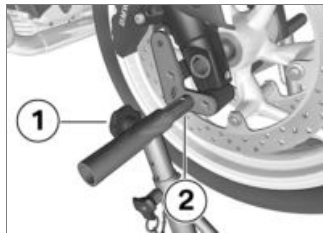
- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (111 ➔ 109).

- mit Kippständer^{SA}
- Motorrad auf den Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.◁
- Grundständer mit der Werkzeugnummer (0 402 241) mit Vorderradaufnahme (0 402 242) verwenden.



- Justierschrauben **1** lösen.
- Die beiden Aufnahmen **2** so weit nach außen schieben, dass die Vorderradföhrung dazwischen passt.

- Gewünschte Höhe des Vorderradständers mit Hilfe der Fixierstifte **3** einstellen.
- Vorderradständer mittig zum Vorderrad ausrichten und an die Vorderachse schieben.



- Die beiden Aufnahmen **2** so ausrichten, dass die Vorderradföhrung sicher aufliegt.
- Justierschrauben **1** anziehen.



! Steht das Motorrad auf dem Kippständer: Wird das Motorrad vorn zu weit angehoben, hebt der Kippständer vom Boden ab und das Motorrad kann zur Seite kippen. Beim Anheben darauf achten, dass der Kippständer auf dem Boden bleibt.◀

- Vorderradständer gleichmäßig nach unten drücken, um das Motorrad anzuheben.

Hinterradständer

Hinterradständer montieren

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Hinterradständer mit Werkzeugnummer (0 402 244) mit für Motorrad passender Aufnahmewelle (0 402 250) verwenden.



- Gewünschte Höhe des Hinterradständers mit Hilfe der Schrauben **1** einstellen.

- Sicherungsscheibe **2** entfernen, dazu Entriegelungsknopf **3** drücken.



- Hinterradständer von rechts in die Hinterachse schieben.
- Sicherungsscheibe **2** von links aufstecken, dazu Entriegelungsknopf drücken.
- Linke Hand am Motorrad, rechte Hand am Hebel **4** des Hinterradständers.



- Motorrad aufrichten, gleichzeitig den Hebel nach unten drücken, bis Motorrad senkrecht steht.
- Hebel auf den Boden drücken.

Lampen

Allgemeine Hinweise

Der Ausfall einer Glühlampe wird Ihnen im Multifunktionsdisplay durch eine Warnung signalisiert. Bei Ausfall des Brems- oder des Rücklichts leuchtet zusätzlich die allgemeine Warnleuchte gelb. Bei Ausfall des Rücklichts wird ersatzweise das Bremslicht ver-

wendet, indem die Leuchtstärke des zweiten Glühfadens auf Rücklichtniveau reduziert wird. Der Ausfall des Rücklichts wird trotzdem im Display angezeigt.



Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil das Fahrzeug von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen wird. Defekte Lampen möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reservelampen mitnehmen.◀



Die Glühlampe steht unter Druck, bei Beschädigung sind Verletzungen möglich. Beim Lampenwechsel Augen- und Handschutz tragen.◀



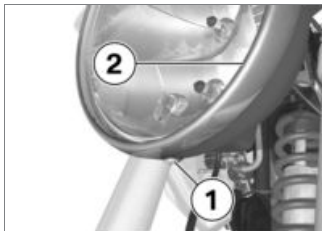
Eine Übersicht über die in Ihrem Motorrad verbauten Glühlampentypen finden Sie im Kapitel "Technische Daten".◀



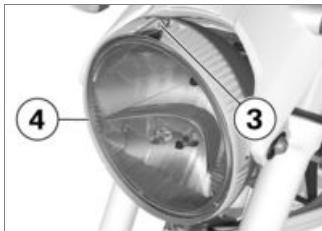
Das Glas von neuen Glühlampen nicht mit bloßen Fingern berühren. Für den Einbau ein sauberes, trockenes Tuch verwenden. Schmutzablagerungen, besonders Öle und Fette, beeinträchtigen die Wärmeabstrahlung. Überhitzung und somit geringe Lebensdauer der Glühlampen sind die Folge.◀

Scheinwerfer aus Gehäuse nehmen

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



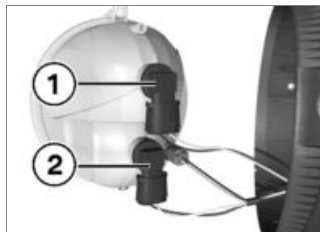
- Schraube **1** unten ausbauen.
- Abdeckung **2** abnehmen.



- Schraube **3** ausbauen.
- Scheinwerfer **4** vorsichtig aus Gehäuse herausnehmen.

Abblendlicht- oder Fernlichtlampe ersetzen

- Scheinwerfer aus Gehäuse nehmen (→ 110).



- Lampenfassung der Fahrlichtlampe **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.
- Lampenfassung der Fernlichtlampe **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen. Ggf. die Lampenfassung der Standlichtlampe herausziehen, um den Ausbau der Fernlichtlampenfassung zu erleichtern.



- Klammern der Lampenfassung **4** rechts und links zusammendrücken und Glühlampe **3** aus Lampenfassung herausnehmen.

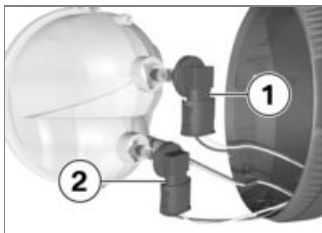
- Defekte Glühlampe ersetzen.

 Leuchtmittel für Fahr- und Fernlicht

– H11 / 12 V / 55 W



- Glühlampe **3** für Fahr- bzw. Fernlicht in Lampenfassung **4** einbauen.



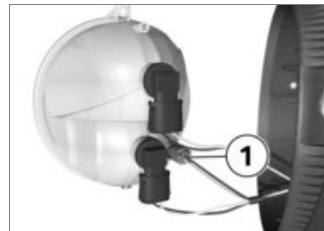
Beim Einbau der Lampenfassungen ist ein Vertau-

schen der Fern- und Fahrlichtlampe möglich. Auf die Farbcodierung der Kabel für Fahrlicht (gelb) und Fernlicht (weiß) achten. ◀

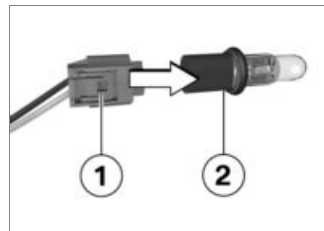
- Lampenfassung der Fahrlichtlampe **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen. Dabei auf die Farbcodierung des Kabels achten: Fahrlicht=Gelb.
- Lampenfassung der Fernlichtlampe **2** durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen. Dabei auf die Farbcodierung des Kabels achten: Fernlicht=Weiß. Ggf. Standlichtlampe einbauen.
- Scheinwerfer in Gehäuse einsetzen (➡ 113).

Standlichtlampe ersetzen

- Scheinwerfer aus Gehäuse nehmen (➡ 110).



- Lampenfassung **1** aus Gehäuse herausziehen.

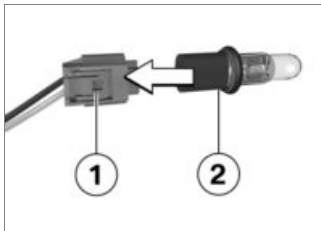


- Glühlampe **2** aus Lampenfassung **1** ziehen.

- Defekte Glühlampe ersetzen.

 Leuchtmittel für Standlicht

– W5W / 12 V / 5 W

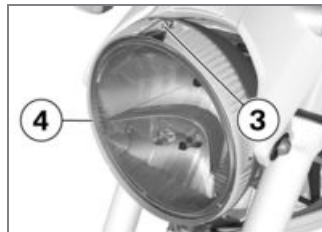


- Glühlampe **2** in Lampenfassung **1** einsetzen.

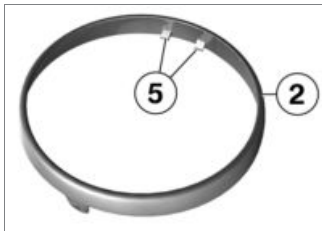


- Lampenfassung **1** in Gehäuse einbauen.
- Scheinwerfer in Gehäuse einsetzen (→ 113).

Scheinwerfer in Gehäuse einsetzen



- Scheinwerfer **4** in Gehäuse einsetzen.
- Schraube **3** einbauen.



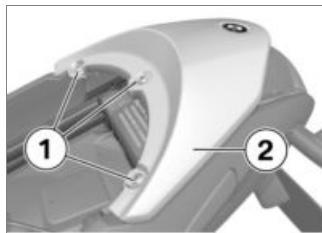
- Abdeckung **2** einsetzen; dabei darauf achten, dass die Nasen **5** der Blende in die entsprechenden Halterungen greifen.



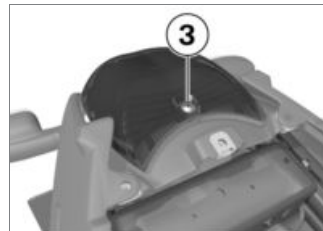
- Schraube **1** unten einbauen.

Brems- und Rücklichtlampe ersetzen

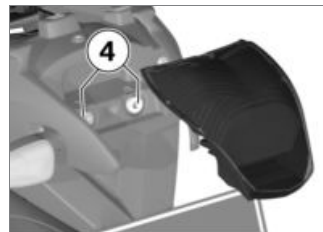
- Zündung ausschalten.
- Sitzbank ausbauen (→ 61).



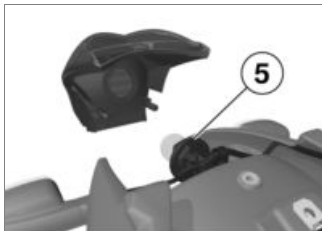
- 3 Schrauben **1** ausbauen.
- Abdeckung **2** abnehmen.



- Schraube **3** ausbauen.



- Lampengehäuse nach hinten aus den Halterungen **4** ziehen.



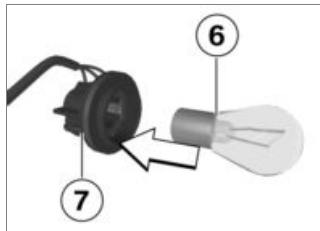
- Lampenfassung **5** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Gehäuse ausbauen.

- Defekte Glühlampe ersetzen.

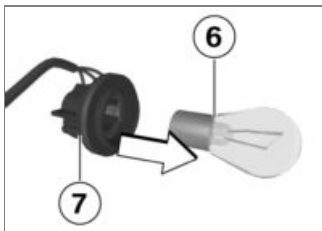


Leuchtmittel für Heck-/
Bremsleuchte

– P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W



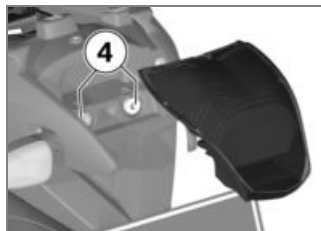
- Glühlampe **6** in die Fassung **7** drücken und durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.



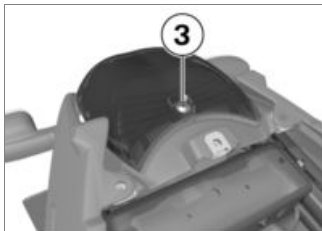
- Glühlampe **6** in die Fassung **7** drücken und gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.



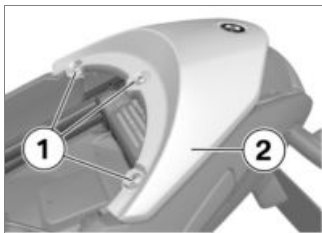
- Lampenfassung **5** durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Lampengehäuse einbauen.



- Lampengehäuse in die Halterungen **4** einsetzen.



- Schraube **3** einbauen.



- Abdeckung **2** mit 3 Schrauben **1** einbauen.
- Sitzbank einbauen (➡ 61).

Blinkerlampe vorn/hinten ersetzen

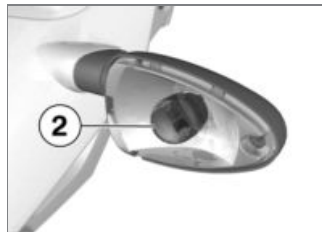
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



- Streuscheibe an der Verschraubungsseite aus dem Spiegelgehäuse ziehen.



- Leuchtmittel **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus Lampengehäuse ausbauen.

- Defektes Leuchtmittel ersetzen.



Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn

– R10W / 12 V / 10 W

– mit Blinkleuchten weiß^{SA}

– RY10W / 12 V / 10 W◁

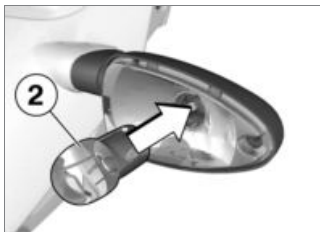


Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten

– R10W / 12 V / 10 W

– mit Blinkleuchten weiß^{SA}

– RY10W / 12 V / 10 W◁



- Leuchtmittel **2** durch Drehen im Uhrzeigersinn in Lampengehäuse einbauen.



- Streuscheibe fahrzeugseitig in das Lampengehäuse einsetzen und schließen.



- Schraube **1** einbauen.

Fremdstarthilfe



Die Belastbarkeit der elektrischen Leitungen zur Bordsteckdose ist nicht für einen Fremdstart des Motorrads ausgelegt. Ein zu hoher Strom kann zu Kabelbrand oder zu Schäden in der Fahrzeugelektronik führen. Zum Fremdstarten des Motorrads nicht die Bordsteckdose verwenden.◀

! Das Berühren von spannungsführenden Teilen des Zündsystems bei laufendem Motor kann zu Stromschlägen führen.

Bei laufendem Motor keine Teile des Zündsystems berühren.◀

! Durch versehentlichen Kontakt zwischen den Polzangen der Starthilfekabel und dem Fahrzeug kann es zu Kurzschlüssen kommen.

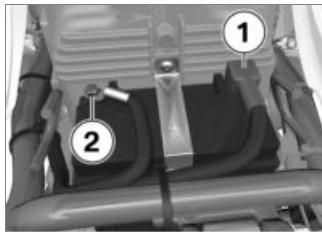
Nur Starthilfekabel mit vollisolierten Polzangen verwenden.◀

! Das Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen.

Die Batterie des stromspendenden Fahrzeugs muss eine Spannung von 12 V aufweisen.◀

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

- Sitzbank ausbauen (➡ 61).



- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Schutzkappe vom Batteriepluspol **1** abnehmen.
- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol **2** der entleerten Batterie anklemmen.

- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorgangs laufen lassen.
- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Starters und der Spenderbatterie erst nach einigen Minuten wiederholen.

- Beide Motoren vor Abklemmen einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minuspol **2**, dann vom Pluspol **1** abklemmen.
- Schutzkappe auf Batteriepluspol **1** aufsetzen.

▶ Zum Starten des Motors keine Starthilfesprays oder ähnliche Hilfsmittel verwenden.◀

- Sitzbank einbauen (➡ 61).

Batterie

Wartungshinweise

Sachgemäße Pflege, Ladung und Lagerung erhöht die Lebensdauer der Batterie und ist Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche.

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

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

 Bei angeklemmter Batterie entlädt die Bordelektronik (Uhr, usw.) die Batterie. Dies kann zu einer Tiefentladung der Batterie führen. In diesem Fall

sind Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.

Bei Fahrpausen von mehr als vier Wochen Batterie vom Fahrzeug trennen oder ein 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 angeklemmten Zustand erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.◀

Angeklemmte Batterie laden



Das Laden der angeklemmten Batterie direkt an den Batteriepolen kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen.

Zum Laden der Batterie über die Batteriepole: Batterie vorher abklemmen.◀



Das Laden der Batterie über die Steckdose ist nur mit geeigneten Ladegeräten möglich. Ungeeignete Ladegeräte können zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen. BMW Ladegeräte mit den Sachnummern 71 60 7 688 864 (220 V) bzw. 71 60 7 688 865 (110 V) verwenden. Im Zweifel abgeklemmte Batterie direkt an den Polen laden.◀



Bleiben bei eingeschalteter Zündung die Kontrolllampen und das Multifunktionsdisplay aus, ist die Batterie vollständig entladen. Das Laden einer vollständig entladenen Batterie über die Steckdose kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen. Eine vollständig entladene Batterie

rie immer direkt an den Polen der abgeklemmten 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.

▷ Sollten Sie die Batterie nicht über die Steckdose laden können, so ist das verwendete Ladegerät möglicherweise nicht auf die Elektronik Ihres Motorrads abgestimmt. In diesem Fall laden Sie die Batterie bitte direkt an den Polen der abgeklemmten Batterie.◀◀

Abgeklemmte Batterie laden

- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.

- Bedienungsanleitung des Ladegeräts beachten.
- Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen lösen.

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

Batterie ausbauen

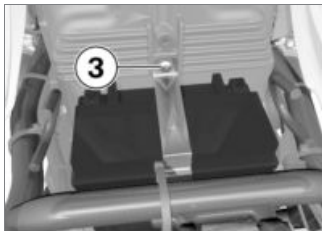
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- mit Diebstahlwarnanlage^{SA}
- Ggf. Diebstahlwarnanlage ausschalten.◀
- Zündung ausschalten.
- Sitzbank ausbauen (→ 61).



! Falsche Trennreihenfolge erhöht das Kurzschlussrisiko.

Reihenfolge unbedingt einhalten.◀

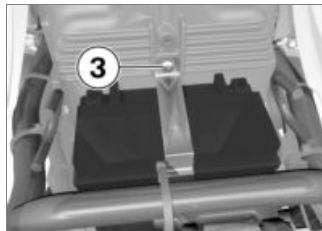
- Zuerst Batterieminuskabel **2** ausbauen.
- Danach Schutzkappe **1** abziehen und Pluskabel ausbauen.



- Schraube **3** ausbauen, Halteband unten aushängen und abnehmen
- Batterie nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.

Batterie einbauen

- Batterie in das Batteriefach stellen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.



- Haltebügel unten einhängen, über die Batterie schieben und Schraube **3** einbauen.



Falsche Einbaureihenfolge erhöht das Kurzschlussrisiko.

Reihenfolge unbedingt einhalten. Batterie nie ohne Schutzkappe einbauen.◀

- Zuerst Batteriepluskabel einbauen.
- Schutzkappe **1** auf Batterie-Pluspol aufsetzen.
- Danach Batterieminuskabel **2** 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. Wenden Sie sich zur Einstellung des Datums an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.◀

- Sitzbank einbauen (☞ 61).
- Uhr einstellen (☞ 44).

Pflege

Pflegemittel	124
Fahrzeugwäsche	124
Reinigung empfindlicher Fahrzeug- teile	125
Lackpflege	126
Konservierung	126
Motorrad stilllegen	126
Motorrad in Betrieb nehmen	126

Pflegemittel

BMW Motorrad empfiehlt, Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten. BMW CareProducts sind werkstoffgeprüft, laborgetestet und praxiserprobt und bieten optimale Pflege und Schutz für die in Ihrem Fahrzeug verwendeten Werkstoffe.



Durch die Verwendung von ungeeigneten Reinigungs- und Pflegemitteln können Beschädigungen an Fahrzeugteilen entstehen.

Zum Reinigen keine Lösungsmittel wie Nitroverdünner, Kaltreiniger, Kraftstoff u. Ä. sowie keine alkoholhaltigen Reiniger 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.

Besonders während der Wintermonate darauf achten, dass das Fahrzeug häufiger gewaschen wird.

Um Streusalze zu entfernen, Motorrad nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.



Nach dem Waschen des Motorrads, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen kann die Bremswirkung aufgrund feuchter Brems Scheiben und

Bremsbeläge verzögert einsetzen.

Frühzeitig bremsen, bis die Brems Scheiben und -beläge abgetrocknet bzw. trockengebremst sind. ◀



Warmes Wasser verstärkt die Salzeinwirkung. Zum Entfernen von Streusalzen nur kaltes Wasser verwenden. ◀



Der hohe Wasserdruck von Dampfstrahlern kann zu Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem, an der Elektrik und an der Sitzbank führen. Keine Dampf- oder Hochdruckstrahlgeräte verwenden. ◀

Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile

Verkleidungsteile

Verkleidungsteile mit Wasser und BMW Kunststoff-Pflegeemulsion säubern.



Werden Kunststoffteile mit ungeeigneten Reinigern gesäubert, kann es zur Beschädigung der Oberfläche kommen. Zum Reinigen von Kunststoffteilen keine alkoholhaltigen, Lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden. Auch Fliegenschwämme oder Schwämme mit harter Oberfläche können zu Verkratzungen führen.◀



Weichen Sie hartnäckigen Schmutz und Insekten durch Auflegen eines nassen Tuchs ein.◀

Windschild und Scheinwerfergläser aus Kunststoff

Schmutz und Insekten mit weichem Schwamm und viel Wasser entfernen.



Kraftstoff und chemische Lösungsmittel greifen das Scheibenmaterial an; die Scheibe wird undurchsichtig oder matt. Keine Reinigungsmittel verwenden.◀

Chrom

Chromteile besonders bei Streusalzeinwirkung mit reichlich Wasser und BMW Autoshampoo sorgfältig reinigen. Für eine zusätzliche Behandlung benutzen Sie Chrompolitur.

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.



Kühlerlamellen können leicht verbogen werden. Beim Reinigen des Kühlers darauf achten, die Lamellen nicht zu verbiegen.◀

Gummi

Gummiteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.



Die Verwendung von Silikonsprays zur Pflege von Gummidichtungen kann zu Beschädigung führen. Keine Silikonsprays oder sonstige silikonhaltige Pflegemittel verwenden.◀

Lackpflege

Langzeiteinwirkungen lackschädigender Stoffe beugt eine regelmäßige Fahrzeugwäsche vor, besonders wenn Ihr Fahrzeug in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder natürlicher Verunreinigung gefahren wird, z. B. Baumharz oder Blütenstaub. Besonders aggressive Stoffe jedoch sofort entfernen, sonst kann es zu Lackveränderungen oder -verfärbungen kommen. Dazu gehören z. B. übergelaufener Kraftstoff, Öl, Fett, Bremsflüssigkeit sowie Vogelsekret. Hier empfehlen sich BMW Autopolitur oder BMW Lackreiniger.

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, Teer-

flecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

Konservierung

BMW Motorrad empfiehlt, zur Lack-Konservierung BMW Autowachs oder Mittel zu verwenden, die Karnauba- oder synthetische Wachse enthalten.

Ob die Lackierung konserviert werden muss, erkennen Sie am besten daran, dass Wasser nicht mehr abperlt.

Motorrad stilllegen

- Motorrad reinigen.
- Batterie ausbauen.
- Brems- und Kupplungshebel, Seitenstützenlagerung und ggf. Kippständerlagerung mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.

- Blanke und verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) einreiben.
- Motorrad in trockenem Raum so abstellen, dass beide Räder entlastet sind.

 Vor dem Stilllegen des Motorrads Motoröl und Ölfilter durch eine Fachwerkstatt wechseln lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner. Arbeiten für Stilllegung/Inbetriebnahme mit Pflegedienst oder Inspektion verbinden.◀

Motorrad in Betrieb nehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Betriebsbereite Batterie einbauen.
- Vor dem Starten: Checkliste beachten.

Technische Daten

Störungstabelle	128
Verschraubungen	129
Motor	131
Kraftstoff.....	132
Motoröl	133
Kupplung	134
Getriebe	134
Hinterradantrieb.....	135
Fahrwerk	135
Bremsen.....	137
Räder und Reifen	137
Elektrik.....	139
Rahmen	140
Maße	141
Gewichte	142

Fahrwerte.....	142
----------------	-----

Störungstabelle

Motor springt nicht oder nur zögerlich an

Ursache	Behebung
Schalter Not-Aus	Schalter Not-Aus in Betriebsstellung
Seitenstütze	Seitenstütze einklappen (☞ 67)
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen (☞ 67)
Kupplung betätigt vor Zündung ein	Zuerst Zündung einschalten, dann Kupplung betätigen
Kraftstoffbehälter leer	Tanken (☞ 72).
Batterie leer	Angeklemmte Batterie laden (☞ 119).

Verschraubungen

Vorderrad	Wert	Gültig
Bremssattel an Gleitrohr		
M8 x 32 - 10.9	30 Nm	
Klemmschraube der Steckachse		
M8 x 35	19 Nm	
Steckachse in Achsaufnahme		
M24 x 1,5	50 Nm	
Hinterrad	Wert	Gültig
Schelle an Schalldämpfer und Krümmer		
M10 x 1,5	55 Nm	
Schalldämpfer an Heckrahmen		
M8 x 35	19 Nm	
Hinterrad an Radträger		
M10 x 40 x 1,25	über Kreuz festziehen	
	60 Nm	

Spiegelarm	Wert	Gültig
Spiegel an Klemmstück		
M10 x 1,25 Linksgewinde	22 Nm	
Klemmstück an Klemmbock		
M10	25 Nm	

Motor

Motorbauart	in Längsrichtung angeordneter Zweizylinder-Viertakt-Boxermotor mit jeweils einer hochliegenden Nockenwelle, Luftkühlung, ölgekühltem Auslassbereich und elektronischem Motormanagement
Hubraum	1170 cm ³
Zylinderbohrung	101 mm
Kolbenhub	73 mm
Verdichtungsverhältnis	12,0:1
Nennleistung	80 kW, bei: 7500 min ⁻¹
– mit Leistungsreduzierung ^{SA}	79 kW, bei: 7500 min ⁻¹
– mit Leistungsreduzierung ^{SA}	72 kW, bei: 7500 min ⁻¹
Drehmoment	115 Nm, bei: 6000 min ⁻¹
– mit Leistungsreduzierung ^{SA}	110 Nm, bei: 6000 min ⁻¹
Höchstzahl	max 8000 min ⁻¹
Leerlaufzahl	1150 ^{±50} min ⁻¹

Kraftstoff

empfohlene Kraftstoffqualität	Superplus bleifrei 98 ROZ/RON 91 AKI
alternative Kraftstoffqualität	Super bleifrei (geringfügige Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch) 95 ROZ/RON 89 AKI
nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 18 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 3 l

BMW empfiehlt ARAL Kraftstoffe



BMW empfiehlt BP Kraftstoffe



Motoröl

Motoröl-Füllmenge	max 4,0 l, mit Filterwechsel
von BMW Motorrad empfohlene Produkte und allgemein zulässige Viskositätsklassen	
Castrol GPS SAE 10W-40, API SG / JASO MA	$\geq -20\text{ °C}$
SAE 5W-40, API SF / ACEA A2, oder besser	$\geq -20\text{ °C}$
SAE 5W- ≥ 50 , API SF / ACEA A2, oder besser	$\geq -20\text{ °C}$
SAE 10W-40, API SF / ACEA A2, oder besser	$\geq -10\text{ °C}$
SAE 10W- ≥ 50 , API SF / ACEA A2, oder besser	$\geq -20\text{ °C}$
SAE 15W- ≥ 40 , API SF / ACEA A2, oder besser	$\geq 0\text{ °C}$
Motoröl-Nachfüllmenge	max 0,5 l, Differenz zwischen MIN und MAX

BMW recommends 

Kupplung

Kupplungsbauart	Einscheiben-Trockenkupplung
-----------------	-----------------------------

Getriebe

Getriebebauart	schrägverzahntes 6-Gang-Getriebe mit integriertem Torsionsdämpfer, Klauenschaltung über Schiebemuffen
Getriebeübersetzungen	1,737, Primärübersetzung 2,375 (38:16 Zähne), 1. Gang 1,696 (39:23 Zähne), 2. Gang 1,296 (35:27 Zähne), 3. Gang 1,065 (33:31 Zähne), 4. Gang 0,939 (31:33 Zähne), 5. Gang 0,848 (28:33 Zähne), 6. Gang

Hinterradantrieb

Bauart des Hinterradantriebs	Wellenantrieb mit Winkelgetriebe
Bauart der Hinterradführung	BMW EVO-Paralever, Einarm-Leichtmetallgusschwinge mit zwei Gelenken und Momentenabstützung
Übersetzungsverhältnis des Hinterradantriebs	2,75 : 1

Fahrwerk

Vorderrad

Bauart der Vorderradführung	BMW-Telelever, Längslenker im Motor und an der Telegabel gelagert, zentral angeordnetes Federbein auf Längslenker und Hauptrahmen abgestützt
Federbeinbauart vorn	Zentralfederbein mit Schraubendruckfeder und Zweirohrgasdruckdämpfer
– mit Electronic Suspension Adjustment (ESA) ^{SA}	Zentralfederbein mit Schraubendruckfeder und elektrisch 3-fach verstellbare Dämpfereinstellung (Zug- und Druckstufe)
Federweg vorn	120 mm, am Rad
– mit Tieferlegung ^{SA}	100 mm, am Rad

Hinterrad

Bauart der Hinterradführung	BMW EVO-Paralever, Einarm-Leichtmetallgusschwinge mit zwei Gelenken und Momentenabstützung
Bauart der Hinterradfederung	Zentralfederbein mit Einrohrgasdruckdämpfer, stufenlos verstellbar Zugstufendämpfung und hydraulisch verstellbarer Federvorspannung
– mit Electronic Suspension Adjustment (ESA) ^{SA}	Zentralfederbein mit Einrohrgasdruckdämpfer, elektrisch 3-fach verstellbarer Zugstufendämpfung und elektrohydraulisch 3-fach verstellbarer Federvorspannung
Federweg am Hinterrad	140 mm
– mit Tieferlegung ^{SA}	121 mm

Bremsen

Bauart der Vorderradbremse	hydraulisch betätigte Doppelscheibenbremse mit 4-Kolben-Festsätteln und schwimmend gelagerten Bremsscheiben
Bremsbelagsmaterial vorn	Sintermetall
Bauart der Hinterradbremse	hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsattel und fester Bremsscheibe
Bremsbelagsmaterial hinten	organisch

Räder und Reifen

Empfohlene Reifenpaarungen	Eine Übersicht der aktuellen Reifenfreigaben erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter " www.bmw-motorrad.com "
----------------------------	--

Vorderrad

Vorderradbauart	Gussrad mit 5 Doppelspeichen MT H2
Vorderradfelgengröße	3,50" x 17"
Reifenbezeichnung vorn	120 / 70 ZR 17

Hinterrad

Hinterradbauart	Gussrad mit 5 Doppelspeichen, MT H2
Hinterradfelgengröße	5.50" x 17"
Reifenbezeichnung hinten	180 / 55 ZR 17

Reifenfülldrücke

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

Elektrik

Elektrische Belastbarkeit der Steckdose	5 A, pro Steckdose
– mit Zusatzsteckdose ^{SZ}	5 A, alle Steckdosen in Summe
Sicherungen	Alle Stromkreise sind elektronisch abgesichert. Wurde ein Stromkreis durch die elektronische Sicherung abgeschaltet und wurde der auslösende Fehler behoben, so ist der Stromkreis nach Einschalten der Zündung wieder aktiv.

Batterie

Batteriebauart	AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat)
Batterienennspannung	12 V
Batterienennkapazität	14 Ah

Zündkerzen

Zündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	Bosch YR5LDE NGK DCPR 8 EKC
Elektrodenabstand der Zündkerze	0,8±0,1 mm, Neuzustand max 1,0 mm, Verschleißgrenze
Nebenzündkerzen-Hersteller und -Bezeichnung	Bosch YR5LDE NGK DCPR 8 EKC
Elektrodenabstand der Nebenzündkerze	0,8±0,1 mm, Neuzustand max 1,0 mm, Verschleißgrenze

Leuchtmittel

Leuchtmittel für Fahr- und Fernlicht	H11 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel für Standlicht	W5W / 12 V / 5 W
Leuchtmittel für Heck-/Bremsleuchte	P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W
Leuchtmittel für Blinkleuchten vorn	R10W / 12 V / 10 W
– mit Blinkleuchten weiß ^{SA}	RY10W / 12 V / 10 W
Leuchtmittel für Blinkleuchten hinten	R10W / 12 V / 10 W
– mit Blinkleuchten weiß ^{SA}	RY10W / 12 V / 10 W

Rahmen

Rahmenbauart	Stahlrohr-Vorderrahmen mit Stahlrohr-Heckrahmen und Mittragender Antriebseinheit
Typenschildsitz	Heckrahmen Mitte unter Soziussitz
Fahrgestellnummersitz	Vorderrahmen oben Mitte

Maße

Fahrzeuglänge	2145 mm
Fahrzeughöhe	1160 mm, in DIN-Normallage; ohne Spiegel
– mit Tieferlegung ^{SA}	1140 mm, in DIN-Normallage; ohne Spiegel
Fahrzeugbreite	845 mm, Lenkerbreite ohne Spiegel
Fahrersitzhöhe	800 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Doppelsitzbank niedrig ^{SA}	770 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Komfortsitzbank ^{SA}	800 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Komfortsitzbank hoch ^{SA}	830 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Doppelsitzbank hoch ^{SA}	835 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
– mit Tieferlegung ^{SA}	750 mm, ohne Fahrer bei Leergewicht
Fahrerschrittbogenlänge	1800 mm
– mit Doppelsitzbank niedrig ^{SA}	1760 mm
– mit Komfortsitzbank ^{SA}	1840 mm
– mit Doppelsitzbank hoch ^{SA}	1860 mm
– mit Komfortsitzbank hoch ^{SA}	1860 mm
– mit Tieferlegung ^{SA}	1730 mm

Gewichte

Leergewicht	223 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % betankt, ohne SA
zulässiges Gesamtgewicht	450 kg
maximale Zuladung	227 kg

Fahrwerte

Höchstgeschwindigkeit	>200 km/h
-----------------------	-----------

Service

BMW Motorrad Service	144
BMW Motorrad Service Quali- tät	144
BMW Motorrad Mobilitätsleistun- gen - Pannenhilfe vor Ort	144
BMW Motorrad Service Netz	145
Wartungsarbeiten	145
Wartungsbestätigungen.....	146
Servicebestätigungen	151

BMW Motorrad Service

Fortschrittliche Technik erfordert speziell angepasste Wartungs- und Reparaturmethoden.



Bei unsachgemäß ausgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten besteht die Gefahr von Folgeschäden und damit verbundenen Sicherheitsrisiken.

BMW Motorrad empfiehlt, entsprechende Arbeiten an Ihrem Motorrad von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner. ◀

Über die Inhalte der BMW Services können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

Lassen Sie sich alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel "Service" in dieser Anleitung bestätigen.

Ihr BMW Motorrad Partner erhält alle aktuellen technischen Informationen und verfügt über das nötige technische Know-how. BMW Motorrad empfiehlt, dass Sie sich in allen Fragen rund um Ihr Motorrad an Ihren BMW Motorrad Partner wenden.

BMW Motorrad Service Qualität

BMW Motorrad steht nicht nur für gute Verarbeitung und hohe Zuverlässigkeit, sondern auch für eine ausgezeichnete Servicequalität.

Um sicherzustellen, dass sich Ihre BMW immer in einem optimalen Zustand befindet, empfiehlt BMW Motorrad Ihnen die Einhaltung der für Ihr Motorrad vorgesehenen Wartungsarbeiten, am besten bei Ihrem BMW Motorrad Partner. Für Kulanzleistungen nach Ablauf der Gewährleistung ist ein Nachweis der regelmäßi-

gen Wartung die unabdingbare Voraussetzung.

Außerdem kündigen sich Verschleißerscheinungen oft langsam, kaum merklich an. In der Werkstatt der BMW Motorrad Partner kennt man Ihre Maschine genau und kann eingreifen, bevor aus Kleinigkeiten großer Ärger wird. So sparen Sie im Endeffekt Zeit und Geld für aufwändige Reparaturen.

BMW Motorrad Mobilitätsleistungen - Pannenhilfe vor Ort

Bei allen neuen BMW Motorrädern sind Sie mit der BMW Motorrad Mobilitätsleistungen im Pannenfalle durch zahlreiche Leistungen wie Pannenhilfe, Fahrzeugtransport usw. abgesichert (abweichende Regelungen in einzelnen Ländern möglich). Im Pannenfalle

kontaktieren Sie den Mobilen Service von BMW Motorrad. Hier stehen Ihnen unsere Spezialisten mit Rat und Tat zur Seite.

Wichtige länderspezifische Kontaktadressen und deren Service Rufnummern sowie Informationen über den Mobilen Service und das Händlernetz finden Sie in den Service Kontakt Broschüren.

BMW Motorrad Service Netz

Über sein flächendeckendes Service Netz betreut BMW Motorrad Sie und Ihr Motorrad in über 100 Ländern der Welt. Allein in Deutschland sind Sie bei rund 200 BMW Motorrad Partnern bestens aufgehoben.

Alle Informationen zum internationalen Händlernetz finden Sie in der Broschüre "Service Kontakt Europa" bzw. "Service Contact

Africa, America, Asia, Australia, Oceania".

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 Service

Der BMW Service wird einmal pro Jahr durchgeführt, der Umfang der Services kann abhängig vom Fahrzeugalter und den gefahrenen Kilometern 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 ein entsprechender maximaler Kilometerstand eingetragen. Wird dieser Kilometerstand vor dem nächsten Servicetermin erreicht, muss ein Service vorgezogen werden. Die Serviceanzeige im Multifunktionsdisplay erinnert Sie ca. einen Monat bzw. 1000 km vor den eingetragenen Werten an den nahenden Servicetermin.

Wartungsbestätigungen

BMW

Übergabedurchsicht

durchgeführt

am _____

Stempel, Unterschrift

BMW Einfahrkontrolle

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift

BMW Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift

BMW Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift

BMW Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift

BMW Service

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift**BMW Service**

durchgeführt

am _____

bei km _____

Nächster Service

spätestens

am _____

oder, wenn früher erreicht,

bei km _____

Stempel, Unterschrift

Servicebestätigungen

Die Tabelle dient dem Nachweis von Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie von eingebautem Sonderzubehör und von durchgeführten Sonderaktionen.

durchgeführte Arbeit	bei km	Datum

[illegible]

A

- Abblendlicht
 - einschalten, 49
- Abkürzungen und Symbole, 6
- ABS
 - Eigendiagnose, 68
 - Technik im Detail, 76
 - Warnanzeigen, 29
- Abstellen, 71
- Aktualität, 7
- Anzeigen
 - mit Bordcomputer, 23
 - mit RDC, 24
 - siehe auch Warnanzeigen, 22
 - Standardanzeigen, 22
 - Warnanzeigen, 24
- ASC
 - Bedienelement, 16
 - bedienen, 52
 - Eigendiagnose, 69
 - Warnanzeigen, 32
- Ausstattung, 7

B

- Batterie
 - abgeklemmte Batterie laden, 120
 - angeklemmte Batterie laden, 119
 - ausbauen, 120
 - einbauen, 121
 - Unterbringung, 15
 - Warnanzeige
 - Batterieladestrom, 28
 - Wartungshinweise, 119
- Blinker
 - Bedienelement links, 16
 - Bedienelement rechts, 17
 - bedienen, 50
 - Kontrollleuchte, 22
- BMW Motorrad Service, 144
- Bordcomputer
 - Anzeigen, 23
 - Bedienelement, 16
 - bedienen, 45
 - Durchschnittsgeschwindigkeit, 46
 - Durchschnittsverbrauch, 47

- Reichweite, 48
- Umgebungstemperatur, 46
- Warnanzeigen, 29

- Bordwerkzeug
 - Inhalt, 92
 - Unterbringung, 15

- Bremsbeläge
 - Belagsstärken prüfen, 95
 - einfahren, 70
- Bremsen
 - Funktion prüfen, 94
 - Handbremshebel einstellen, 54
 - Sicherheitshinweise, 70
 - Technische Daten, 137
 - Verschleißanzeige, 96

- Bremsflüssigkeit
 - Behälter hinten, 15
 - Behälter vorn, 13
 - Flüssigkeitsstände prüfen, 97

C

- Checkliste, 66

D

- Dämpfung
 - Einstellelement hinten, 11
 - einstellen, 56
- Diebstahlwarnanlage
 - Kontrollleuchte, 18
 - Warnanzeigen, 39
- Drehmomente, 129
- Drehzahlanzeige, 18

E

- Einfahren, 70
- Elektrik
 - Technische Daten, 139
- ESA
 - Bedienelement, 16
 - bedienen, 57

F

- Fahrgestellnummer, 13
- Fahrwerk
 - Technische Daten, 135
- Federvorspannung
 - Einstellelement hinten, 15
 - einstellen, 55

Fernlicht

- Bedienelement, 16
- einschalten, 49
- Kontrollleuchte, 22
- Fremdstarthilfe, 117

G

- Ganganzeige, 22
- Geschwindigkeitsanzeige, 18
- Getriebe
 - Technische Daten, 134
- Gewichte
 - Technische Daten, 142
- Griffheizung, 53
 - Bedienelement, 17

H

- Hinterradantrieb
 - Technische Daten, 135
- Hinterradständer, 109
- Hupe, 16

I

- Instrumentenkombination
 - Übersicht, 18
 - Umgebungshelligkeitssensor, 18

K

- Kilometerzähler, 22
 - Bedienelement, 18
 - bedienen, 44
- Koffer
 - bedienen, 85
- Kontrollleuchten, 18
 - Übersicht, 22
- Kraftstoff
 - Einfüllöffnung, 11
 - Füllstandsanzeige, 23
 - tanken, 72
 - Technische Daten, 132
 - Warnanzeige
 - Reservemenge, 27
- Kupplung
 - Flüssigkeitsbehälter, 11
 - Flüssigkeitsstand prüfen, 99
 - Funktion prüfen, 99
 - Kupplungshebel einstellen, 53
 - Technische Daten, 134

L

Lampen

- Abblendlichtlampe ersetzen, 111
- allgemeine Hinweise, 110
- Blinkerlampe vorn/hinten ersetzen, 116
- Bremslampe ersetzen, 114
- Fernlichtlampe ersetzen, 111
- Rücklichtlampe ersetzen, 114
- Standlichtlampe ersetzen, 112
- Technische Daten, 140
- Übersicht Scheinwerfer, 19
- Warnanzeige Lampendefekt, 28

Leerlauf

- Kontrollleuchte, 22

Lenkerarmaturen

- Übersicht links, 16
- Übersicht rechts, 17

Lenkschloss, 42

Licht

- Abblendlicht einschalten, 49
- Fernlicht einschalten, 49
- Lichthupe, 49
- Parklicht, 49

- Standlicht einschalten, 49
- Lichthupe, 16

M

Maße

- Technische Daten, 141

Mobilitätsleistungen, 144

Motor

- Bedienelement, 17
- starten, 67
- Technische Daten, 131
- Temperaturanzeige, 23
- Warnanzeige
- Motorelektronik, 27

Motoröl

- Einfüllöffnung, 11
- Füllstand prüfen, 92
- Füllstandsanzeige, 11
- nachfüllen, 94
- Technische Daten, 133
- Temperaturanzeige, 23
- Warnanzeige Motoröldruck, 28

Motorrad

- abstellen, 71
- in Betrieb nehmen, 126
- stilllegen, 126

- Multifunktionsdisplay, 18
- Übersicht, 22

N

Not-Aus-Schalter, 17, 51

P

- Parklicht, 49
- Pre-Ride-Check, 68

R

Räder

- Felgen prüfen, 100
- Größenänderung, 100
- Hinterrad ausbauen, 105
- Hinterrad einbauen, 106
- Technische Daten, 137
- Vorderrad ausbauen, 101
- Vorderrad einbauen, 103

Rahmen

- Technische Daten, 140

Reifen

- einfahren, 70
- Empfehlung, 100
- Fülldruck prüfen, 59
- Fülldrucktabelle, 15

Profiltiefe prüfen, 99
Technische Daten, 137
Reifendruck-Control RDC
Anzeigen, 24
bedienen, 48
Felgenaufkleber, 101
Warnanzeigen, 34
Reservemenge
Warnanzeige, 27
Restreichweite, 45

S

Scheinwerfer
Leuchtweite, 60
Rechts-/Linksverkehr, 60
Übersicht, 19
Schlüssel, 42
Service, 144
Serviceanzeige, 22
Sicherheitshinweise
allgemein, 64
Bremsen, 70
Sicherungen, 139

Sitzbank
ausbauen, 61
einbauen, 61
Verriegelung, 13
Spiegel
einstellen, 55
Standlicht
einschalten, 49
Starten, 67
Steckdose, 11
Nutzungshinweise, 84
Stilllegen, 126
Störungstabelle, 128

T

Tanken, 72
Technische Daten
Bremsen, 137
Elektrik, 139
Fahrwerk, 135
Getriebe, 134
Gewichte, 142
Glühlampen, 140
Hinterradantrieb, 135
Kraftstoff, 132

Kupplung, 134
Maße, 141
Motor, 131
Motoröl, 133
Normen, 7
Räder und Reifen, 137
Rahmen, 140
Zündkerzen, 139
Tieferlegung
Einschränkungen, 64
Topcase
bedienen, 87
Transport
Verzurren, 74
Typenschild, 15

U

Übersichten
linke Fahrzeugseite, 11
linke Lenkerarmatur, 16
Multifunktionsdisplay, 22
rechte Fahrzeugseite, 13
rechte Lenkerarmatur, 17
Scheinwerfer, 19
unter der Sitzbank, 15

Uhr, 22

Bedienelement, 18
einstellen, 44

V

Vorderradständer
anbauen, 108

W

Warnanzeigen, 24
mit ABS, 29
mit ASC, 32
mit Bordcomputer, 29
mit DWA, 39
mit RDC, 34

Warnanzeigen-Übersicht, 26, 31,
33, 36

Warnblinkanlage

Bedienelement, 16, 17
bedienen, 50

Wartung

allgemeine Hinweise, 92

Wartungsbestätigungen, 146

Wartungsintervalle, 145

Wegfahrsperre

Ersatzschlüssel, 43
Warnanzeige, 27

Z

Zubehör

allgemeine Hinweise, 84

Zündkerzen

Technische Daten, 139

Zündung

ausschalten, 42
einschalten, 42

In Abhängigkeit vom
Ausstattungs- bzw. Zubehörum-
fang Ihres Motorrades, aber auch
bei Länderausführungen können
Abweichungen zu Bild- und
Textaussagen auftreten. Etwaige
Ansprüche können daraus nicht
abgeleitet werden.

Maß-, Gewichts-, Verbrauchs-
und Leistungsangaben verstehen
sich mit entsprechenden Tole-
ranzen.

Änderungen in Konstruktion,
Ausstattung und Zubehör blei-
ben vorbehalten.

Irrtum vorbehalten.

©2010 BMW Motorrad

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit schriftlicher Genehmi-
gung der BMW Motorrad, After
Sales.

Printed in Germany.

Die wichtigsten Daten für einen Tankstellenstopp finden Sie in der folgenden Tabelle.

Kraftstoff

empfohlene Kraftstoffqualität	Superplus bleifrei 98 ROZ/RON 91 AKI
alternative Kraftstoffqualität	Super bleifrei (geringfügige Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch) 95 ROZ/RON 89 AKI
nutzbare Kraftstofffüllmenge	ca. 18 l
Kraftstoffreservemenge	ca. 3 l

Reifenfülldrucke

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

BMW recommends



Bestell-Nr.: 01 40 8 521 990

04.2010, 4. Auflage

