

# Bedienungsanleitung

K 1200 S



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 Bedienungsanleitung, bevor Sie Ihre neue BMW starten. Sie finden hier wichtige Hinweise zur Fahrzeugbedienung, die es Ihnen erlauben, 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 Fahrzeuges 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.

<b>1 Allgemeine Hinweise ..</b>	<b>5</b>
Überblick .....	6
Abkürzungen und Symbole .....	6
Ausstattung .....	7
Technische Daten .....	7
Aktualität .....	7
<b>2 Übersichten .....</b>	<b>9</b>
Gesamtansicht links .....	11
Gesamtansicht rechts .....	13
Unter der Sitzbank .....	14
Lenkerarmatur links .....	15
Lenkerarmatur rechts .....	16
Instrumentenkombination .....	17
Scheinwerfer .....	18

<b>3 Anzeigen .....</b>	<b>19</b>
Multifunktionsdisplay .....	20
Warn- und Kontrollleuchten .....	20
Warnleuchte ABS .....	20
Funktionsanzeigen .....	20
Warnanzeigen allgemein .....	21
Warnanzeigen der Reifendruck-Control RDC <sup>SA</sup> .....	28
ABS-Warnanzeigen .....	33
<b>4 Bedienung .....</b>	<b>37</b>
Zünd- und Lenkschloss .....	38
Elektronische Wegfahrsicherung .....	39
Warnblinkanlage .....	40
Kilometerzähler .....	41
Uhr .....	43
Reifendruck-Control RDC <sup>SA</sup> .....	44
Bordcomputer <sup>SA</sup> .....	44

Schalter Not-Aus .....	48
Griffheizung <sup>SA</sup> .....	48
Kupplung .....	49
Bremse .....	49
Licht .....	50
Scheinwerfer .....	51
Blinker .....	52
Sitzbank .....	53
Helmhalter .....	55
Gepäckschlaufen .....	56
Spiegel .....	56
Federvorspannung .....	56
Dämpfer .....	57
Elektronische Fahrwerkseinstellung ESA <sup>SA</sup> .....	59
Reifen .....	60
<b>5 Fahren .....</b>	<b>63</b>
Sicherheitshinweise .....	64
Checkliste .....	66
Anlassen .....	66
Einfahren .....	68
Motorrad abstellen .....	69

Tanken .....	71	Vorderradständer .....	105	Räder und Reifen .....	138
Reifendruck-Control RDC <sup>SA</sup> .....	72	Hinterradständer .....	107	Elektrik .....	139
Bremsanlage allgemein .....	73	Lampen .....	108	Rahmen .....	141
Bremsanlage mit BMW Motorrad Integral ABS ...	74	Fremdstarthilfe .....	118	Maße .....	141
<b>6 Zubehör .....</b>	<b>79</b>	Batterie .....	119	Gewichte .....	142
Allgemeine Hinweise .....	80	<b>8 Pflege .....</b>	<b>123</b>	<b>10 Service .....</b>	<b>143</b>
Steckdose .....	80	Pflegemittel .....	124	BMW Motorrad Service .....	144
Gepäck .....	81	Fahrzeugwäsche .....	124	BMW Motorrad Service Qualität .....	144
Koffer <sup>SZ</sup> .....	81	Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile .....	125	BMW Service Card Motorrad - Pannenhilfe vor Ort .....	144
Pannenhilfesatz <sup>SZ</sup> .....	85	Lackpflege .....	126	BMW Motorrad Service Netz .....	145
<b>7 Wartung .....</b>	<b>87</b>	Konservierung .....	126	Wartungsarbeiten .....	145
Allgemeine Hinweise .....	88	Motorrad stilllegen .....	126	Wartungspläne .....	145
Bordwerkzeug .....	88	Motorrad in Betrieb nehmen .....	127	Wartungsbestätigun- gen .....	147
Motoröl .....	89	<b>9 Technische Daten ...</b>	<b>129</b>	Servicebestätigungen ...	152
Bremsanlage allgemein .....	91	Störungstabelle .....	130		
Bremsbeläge .....	92	Verschraubungen .....	131		
Bremsflüssigkeit .....	94	Motor .....	132		
Kupplung .....	96	Fahrwerte .....	135		
Reifen .....	97	Kupplung .....	135		
Felgen .....	97	Getriebe .....	135		
Räder .....	97	Hinterradantrieb .....	137		
		Fahrwerk .....	137		
		Bremsen .....	138		



## Allgemeine Hinweise

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

## Überblick

Im Kapitel 2 dieser Bedienungsanleitung finden Sie einen ersten Überblick über Ihr Motorrad. In Kapitel 10 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 Bedienungsanleitung zu übergeben; sie ist wichtiger Bestandteil Ihres Motorrades.

## 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  
Von Ihnen gewünschte BMW Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion Ihres Fahrzeuges berücksichtigt.

SZ

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

EWS

Elektronische Wegfahrsicherung.

ESA Electronic Suspension Adjustment  
Elektronische Fahrwerkseinstellung.

DWA Diebstahlwarnanlage.

ABS Antiblockiersystem.

RDC Reifendruck-Control.

## Ausstattung

Beim Kauf Ihres BMW Motorrads haben Sie sich für ein Modell mit einer individuellen Ausstattung entschieden. Diese Bedienungsanleitung 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 länder-

spezifische Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich.

Sollte Ihre BMW Ausstattungen enthalten, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, so sind diese Umfänge in einer gesonderten Bedienungsanleitung beschrieben.

## Technische Daten

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

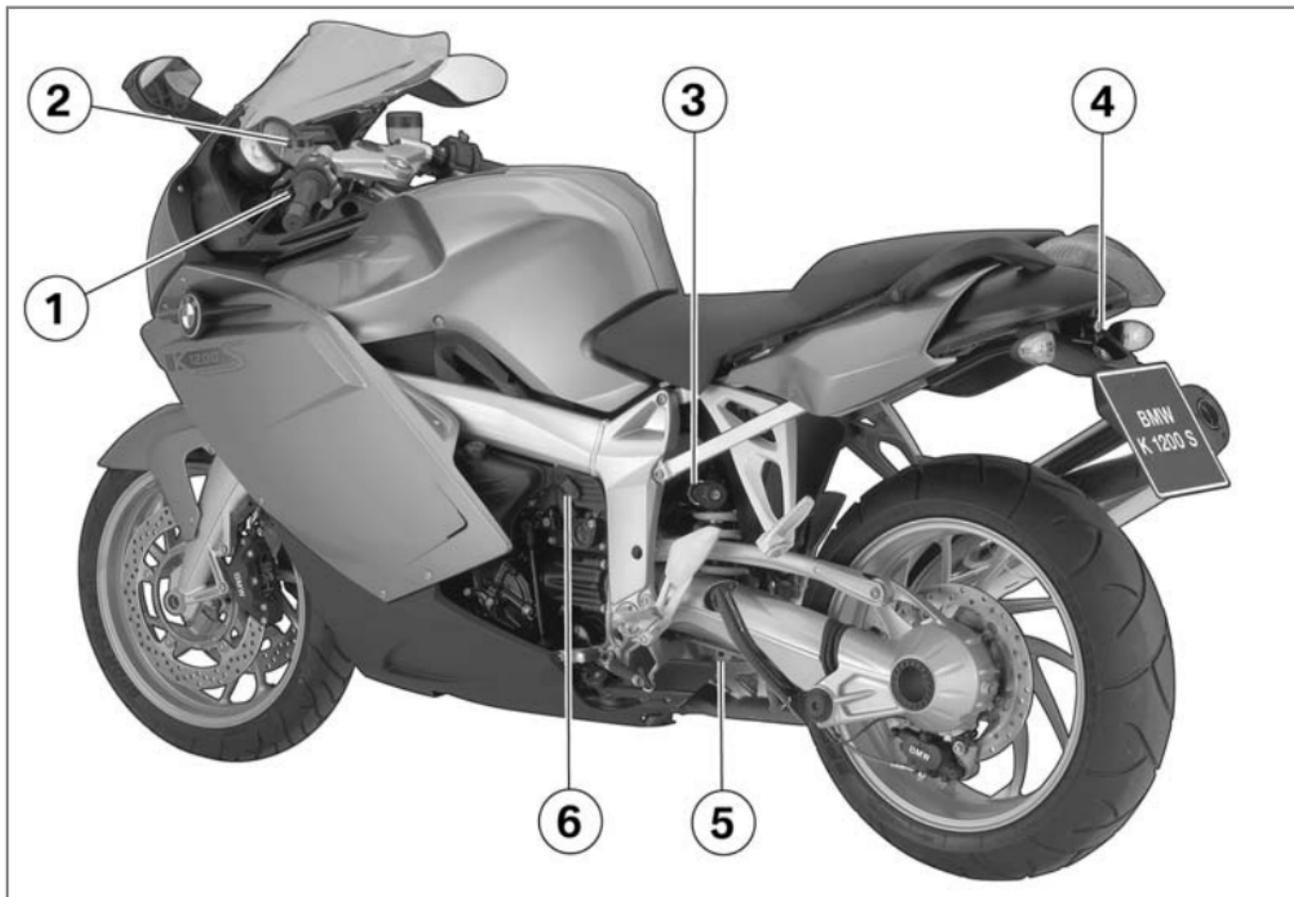
## Aktualität

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 Bedienungsanleitung und Ihrem Motorrad ergeben. Auch Irrtümer können wir nicht ganz ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.



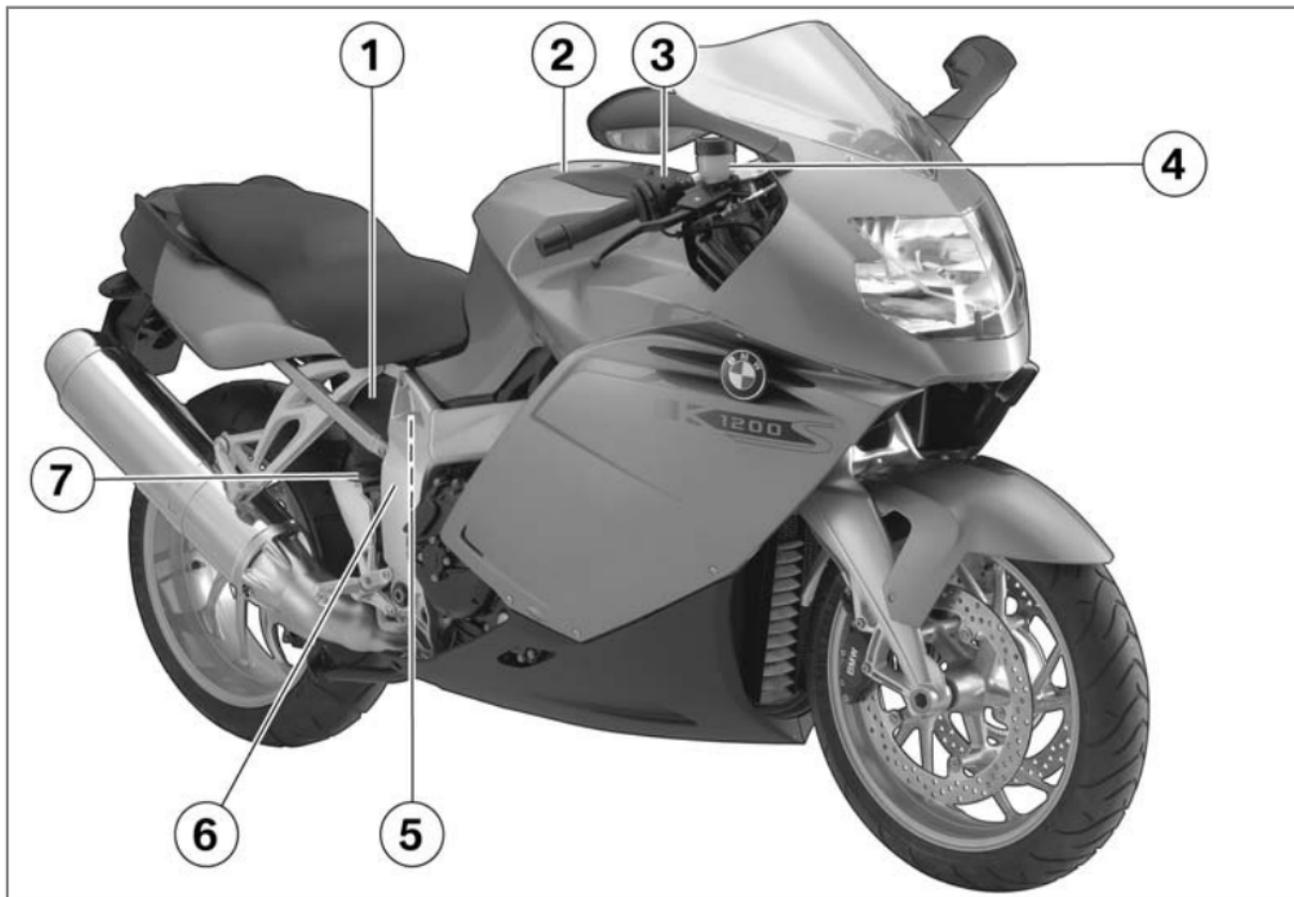
## Übersichten

Gesamtansicht links .....	11
Gesamtansicht rechts .....	13
Unter der Sitzbank .....	14
Lenkerarmatur links .....	15
Lenkerarmatur rechts .....	16
Instrumentenkombination .....	17
Scheinwerfer .....	18



## Gesamtansicht links

- 1 Einstellung Leuchweite (➡ 52)
- 2 Kupplungsflüssigkeitsbehälter (➡ 96)
- 3 Einstellung Federvorspannung hinten (➡ 57)
- 4 Sitzbankschloss unterhalb Rücklicht (➡ 53)
- 5 Einstellung Dämpfer hinten (➡ 58)
- 6 Steckdose (➡ 80)

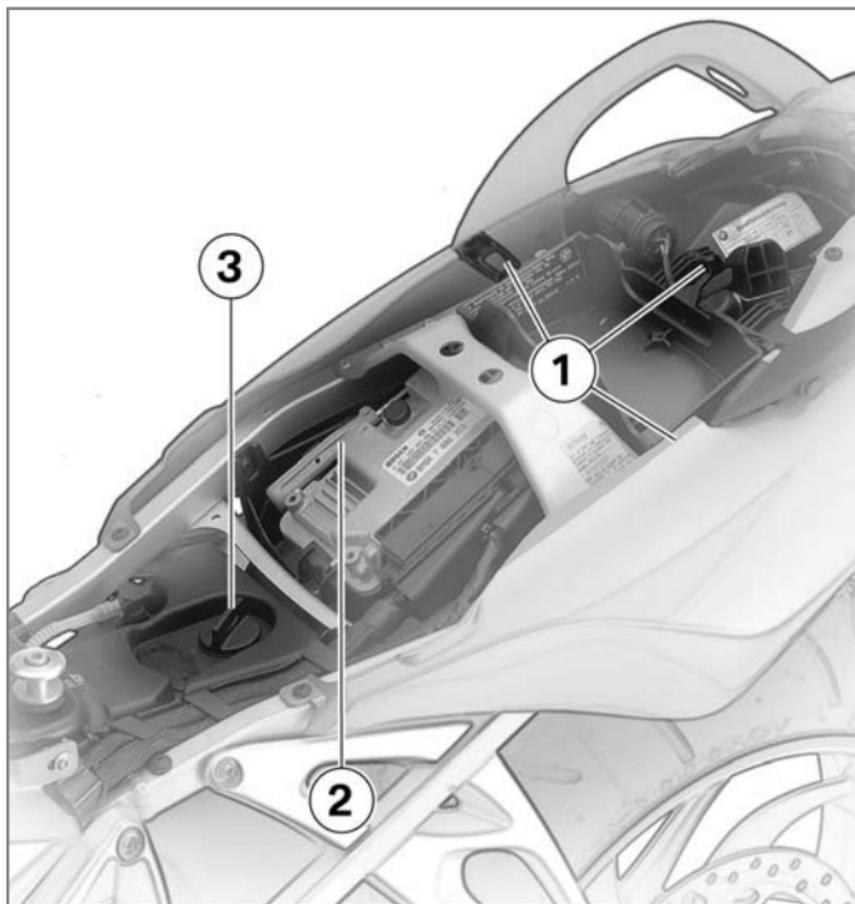


## Gesamtansicht rechts

- 1 Anzeige Motorölstand  
(➡ 89)
- 2 Einfüllöffnung Kraftstoff-  
behälter (➡ 71)
- 3 Batteriefach (➡ 121)
- 4 Bremsflüssigkeitsbehälter  
vorn (➡ 94)
- 5 Typenschild am Querrohr  
hinten
- 6 Fahrgestellnummer, am  
Seitenteil rechts vorn
- 7 Bremsflüssigkeitsbehälter  
hinten (➡ 95)

## Unter der Sitzbank

- 1 Helmhalter (➔ 55)
- 2 Bordwerkzeug (➔ 88)
- 3 Einfüllöffnung Motoröl (➔ 90)



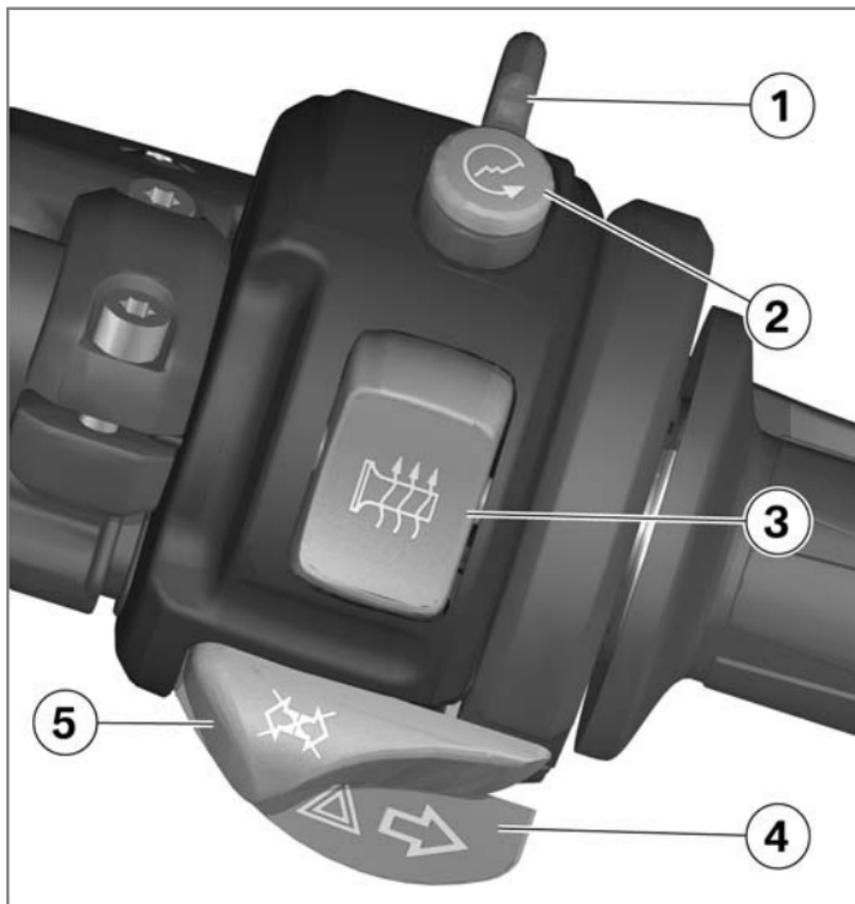


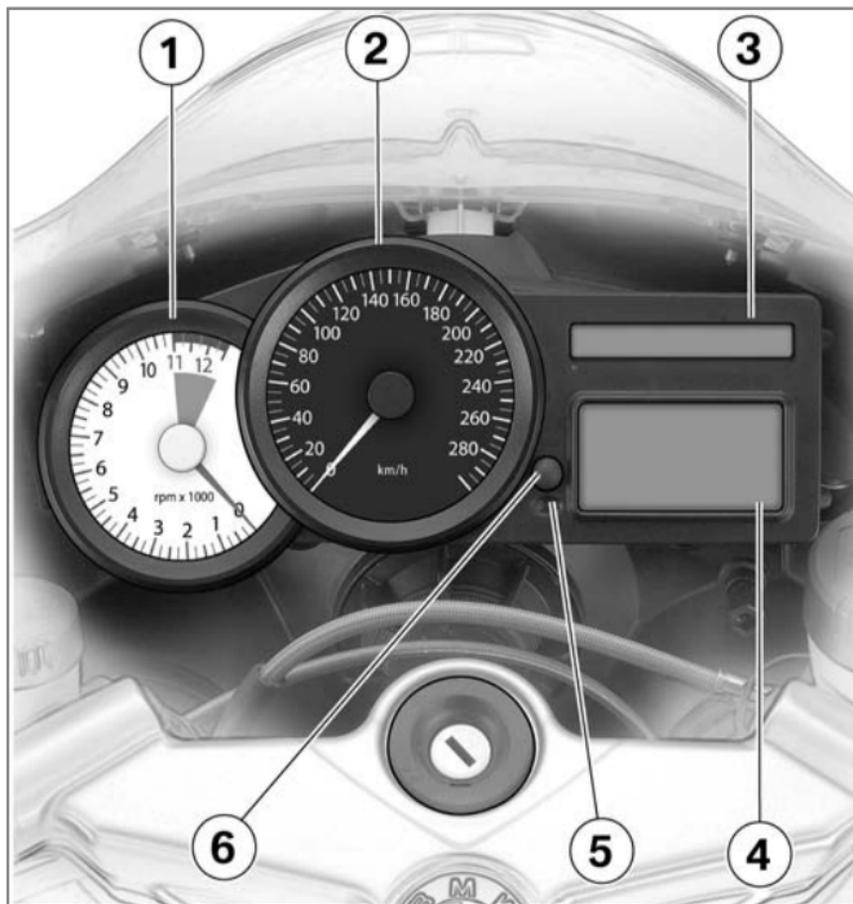
## Lenkerarmatur links

- 1 Taste INFO für Kilometerzähler (➔ 41), Taste INFO für Bordcomputer<sup>SA</sup> (➔ 44)
- 2 Taste ESA<sup>SA</sup> (➔ 59)
- 3 Taste Hupe
- 4 Taste Blinker links (➔ 52), Taste Warnblinkanlage (➔ 40)
- 5 Schalter Fernlicht und Lichthupe (➔ 50)

## Lenkerarmatur rechts

- 1 Schalter Not-Aus (➡ 48)
- 2 Taste Anlasser (➡ 66)
- 3 Schalter Griffheizung<sup>SA</sup> (➡ 48)
- 4 Taste Blinker rechts (➡ 52), Taste Warnblinkanlage (➡ 40)
- 5 Taste Blinker aus (➡ 53), Taste Warnblinkanlage aus (➡ 41)





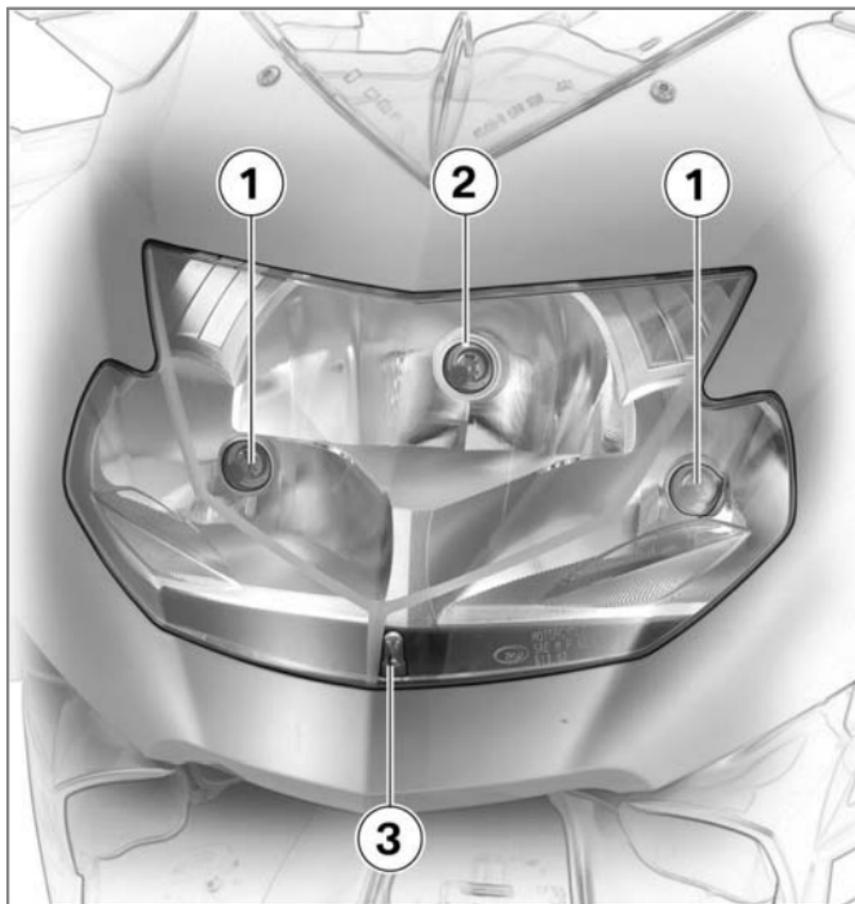
## Instrumentenkombination

- 1 Drehzahlmesser
- 2 Geschwindigkeitsmesser
- 3 Warn- und Kontrollleuchten (➡ 20)
- 4 Multifunktionsdisplay (➡ 20)
- 5 Kontrollleuchte DWA (SA) und Sensor Instrumentenbeleuchtung
- 6 Bedienung Kilometerzähler (➡ 41)

▶ Die Beleuchtung der Instrumentenkombination ist mit einer automatischen Tag- und Nachtschaltung ausgestattet. ◀

## Scheinwerfer

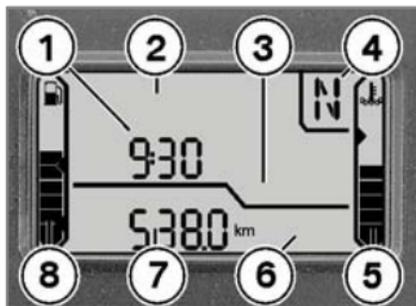
- 1 Fernlichtlampen
- 2 Fahrlichtlampe
- 3 Standlichtlampe



## Anzeigen

Multifunktionsdisplay .....	20
Warn- und Kontrollleuchten ....	20
Warnleuchte ABS .....	20
Funktionsanzeigen .....	20
Warnanzeigen allgemein .....	21
Warnanzeigen der Reifendruck-Control RDC <sup>SA</sup> .....	28
ABS-Warnanzeigen .....	33

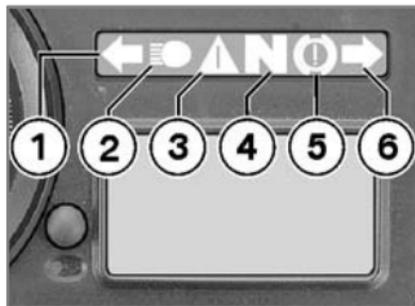
## Multifunktionsdisplay



- 1 Uhr (⇒ 43), Bereich für RDC-Anzeigen<sup>SA</sup> (⇒ 44), Bereich für Ölstandshinweise<sup>SA</sup> (⇒ 47)
- 2 Bereich für Warnanzeigen (⇒ 21)
- 3 Bereich für Anzeigen des Bordcomputers<sup>SA</sup> (⇒ 44)
- 4 Ganganzeige (⇒ 20)
- 5 Anzeige Kühlmitteltemperatur (⇒ 21)
- 6 Bereich für ESA-Anzeigen<sup>SA</sup> (⇒ 59)
- 7 Anzeige Kilometerzähler (⇒ 41)

- 8 Anzeige Kraftstoffmenge (⇒ 20)

## Warn- und Kontrollleuchten



- 1 Kontrollleuchte Blinker links
- 2 Kontrollleuchte Fernlicht
- 3 Warnleuchte Allgemein
- 4 Kontrollleuchte Leerlauf
- 5 Warnleuchte ABS
- 6 Kontrollleuchte Blinker rechts

## Warnleuchte ABS

In einigen Ländern ist eine abweichende Darstellung der Warnleuchte ABS möglich.

 Mögliche Ländervariante.

## Funktionsanzeigen Kraftstoffmenge

 Die Querbalken unter dem Tanksäulensymbol zeigen die verbleibende Kraftstoffmenge an.

## Gang

 Eingelegter Gang wird angezeigt.  
Ist kein Gang eingelegt, zeigt die Ganganzeige N, zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte Leerlauf.

## Kühlmitteltemperatur



Die Querbalken unter dem Temperatursymbol zeigen die Höhe der Kühlmitteltemperatur an.

## Warnanzeigen allgemein

### Darstellung

Allgemeine Warnungen werden durch Warnleuchten oder durch Hinweise und Symbole im Multifunktionsdisplay angezeigt, teilweise leuchtet zusätzlich die Warnleuchte Allgemein in rot oder in gelb. Liegen mehrere Warnungen vor, werden alle entsprechenden Kontrollleuchten und Warnsymbole angezeigt. Warnhinweise werden abwechselnd dargestellt.

## Warnanzeigen-Übersicht

### Darstellung

### Bedeutung

	leuchtet gelb		Warnung EWS ! wird angezeigt	EWS aktiv (➡ 24)
	leuchtet gelb		Warnung FUEL ! blinkt	Kraftstoffreserve erreicht (➡ 24)
	leuchtet rot		Temperaturanzei- ge blinkt	Kühlmitteltemperatur zu hoch (➡ 24)
	leuchtet gelb		wird angezeigt	Motorelektronik (➡ 25)
	blinkt in rot		wird angezeigt	Motoröldruck ungenügend (➡ 25)
			wird mit Warnung CHECK OIL an- gezeigt	Motorölstand zu niedrig (➡ 26)
	leuchtet rot		wird angezeigt	Batterieladestrom ungenügend (➡ 26)
	leuchtet gelb		Warnung LAMPR ! wird angezeigt	Hecklampe defekt (➡ 26)

## Darstellung

## Bedeutung

	Warnung LAMPF ! wird angezeigt	Frontlampe defekt (⇒ 27)
 leuchtet gelb	Warnung LAMP S ! wird angezeigt	Lampen defekt (⇒ 27)
	 wird angezeigt	Eiswarnung (⇒ 27)
	Warnung DWA LO ! wird angezeigt	DWA-Batterie (SA) schwach (⇒ 28)
 leuchtet gelb	Warnung DWA ! wird angezeigt	DWA-Batterie (SA) leer (⇒ 28)

**EWS aktiv**

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

Warnung EWS ! wird angezeigt.

Der verwendete Schlüssel ist nicht zum Starten berechtigt oder die Kommunikation zwischen Schlüssel und Motor-elektronik ist gestört.

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

**Kraftstoffreserve erreicht**

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

Warnung FUEL ! blinkt.

 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 leerfahren. ◀

 Die voraussichtliche Restreichweite wird angezeigt. ◀

Im Kraftstoffbehälter befindet sich maximal noch die Kraftstoffreserve.



- Tanken (➡ 71)

**Kühlmitteltemperatur zu hoch**

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

 Die Temperaturanzeige blinkt.

 Weiterfahren bei überhitztem Motor kann zu Motorschäden führen. Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten. ◀

Die Kühlmitteltemperatur ist zu hoch.

- Wenn möglich, zur Abkühlung des Motors im Teillastbereich fahren.
- Im Stau Motor ausschalten, jedoch Zündung eingeschaltet lassen, damit der Kühlerlüfter in Betrieb bleibt.
- Sollte die Kühlmitteltemperatur häufiger zu hoch sein, den Fehler möglichst schnell von einer Fachwerk-

statt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Motorelektronik



Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.



Symbol Motorelektronik wird angezeigt.



Der Motor befindet sich im Notbetrieb. Möglicherweise steht nur eine reduzierte Motorleistung zur Verfügung, was insbesondere bei Überholmanövern zu gefährlichen Fahrsituationen führen kann.

Fahrweise an die möglicherweise reduzierte Motorleistung anpassen. ◀

Das Motorelektronik-Steuergerät 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 Allgemein blinkt in rot.



Symbol Motoröldruck wird angezeigt.

Der Öldruck im Schmierölkreislauf ist zu niedrig. Bei Aufleuchten der Warnleuchte sofort anhalten und Motor ausschalten.



Die Warnung vor ungenügendem Motoröldruck erfüllt nicht die Funktion einer

Ölstandskontrolle. Der korrekte Motorölstand kann nur an der Ölstandsanzeige überprüft werden. ◀

Ursache für die Warnung vor ungenügendem Motoröldruck kann ein zu niedriger Motorölstand sein.

- Motorölstand prüfen (➡ 89)
- Bei zu niedrigem Ölstand:
- Motoröl nachfüllen (➡ 90)

Bei Warnung vor ungenügendem Motoröldruck trotz korrektem Motorölstand:



Neben einem zu geringen Motorölstand können auch andere Probleme im Motor zur Warnung vor ungenügendem Motoröldruck führen. Weiterfahren kann in diesen Fällen zu Motorschäden führen.

Erscheint diese Warnung

trotz korrektem Motorölstand:  
Nicht weiterfahren.◀

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

### Motorölstand zu niedrig



Symbol Ölstand wird mit  
Warnung CHECK OIL  
angezeigt.

Der elektronische Ölstands-  
sensor hat einen zu niedrigen  
Motorölstand festgestellt.

Der genaue Motorölstand  
kann nur durch eine Prüfung  
an der Ölstandsanzeige fest-  
gestellt werden. Beim nächs-  
tem Tankstopp:

- Motorölstand prüfen (➡ 89)
- Bei zu niedrigem Ölstand:
- Motoröl nachfüllen (➡ 90)

Sollte im Display die Anzeige  
"Ölstand prüfen" erscheinen,  
obwohl an der Ölstands-  
anzeige ein korrekter Ölstand  
gemessen wurde, ist mögli-  
cherweise der Ölstandssen-  
sor defekt.

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

### Batterieladestrom ungenügend



Warnleuchte Allgemein  
leuchtet rot.



Symbol Batterielade-  
strom wird angezeigt.



Eine entladene Batterie  
kann zum unerwarteten  
Ausgehen des Motors und  
damit zu gefährlichen Fahrsi-  
tuationen führen.  
Fehler möglichst schnell be-  
heben lassen.◀



Wird die Batterie nicht  
mehr geladen, kann Wei-  
terfahren zur Tiefentladung  
und damit zur Zerstörung der  
Batterie führen.

Möglichst nicht weiterfahren.◀

Die Batterie wird nicht gela-  
den.

- Weiterfahrt möglich, bis die  
Batterie entladen ist. Der  
Motor kann jedoch überra-  
schend ausgehen und die  
Batterie kann tiefentladen  
und damit zerstört werden.
- Fehler möglichst schnell von  
einer Fachwerkstatt behe-  
ben lassen, am besten von  
einem BMW Motorrad Part-  
ner.

### Hecklampe defekt



Warnleuchte Allgemein  
leuchtet gelb.

Warnung LAMPR ! wird an-  
gezeigt.

 Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil Fahrer und Maschine von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen werden.

Defekte Lampen möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reserovelampen mitnehmen. ◀

Rücklichtlampe oder Bremslichtlampe defekt.

- Brems- und Rücklichtlampe ersetzen (⇒ 113)

### Frontlampe defekt

Warnung LAMPF ! wird angezeigt.

 Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil Fahrer und Maschine von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen werden.

Defekte Lampen möglichst schnell ersetzen, am besten

immer entsprechende Reserovelampen mitnehmen. ◀

Fahrlicht-, Fernlicht-, Standlicht oder Blinkerlampe defekt.

- Fahrlichtlampe ersetzen (⇒ 109)
- Fernlichtlampe ersetzen (⇒ 110)
- Standlichtlampe ersetzen (⇒ 112)
- Blinkerlampen vorn ersetzen (⇒ 115)
- Blinkerlampen hinten ersetzen (⇒ 116)

### Lampen defekt

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

Warnung LAMPS ! wird angezeigt.

 Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil Fahrer und Maschine von anderen

Verkehrsteilnehmern leichter übersehen werden.

Defekte Lampen möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reserovelampen mitnehmen. ◀

Eine Kombination aus mehreren Lampendefekten liegt vor.

- Lesen Sie bitte die weiter vorn aufgeführten Fehlerbeschreibungen.

### Eiswarnung

 Symbol Eiswarnung wird angezeigt.

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

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

Bei niedrigen Außentempera-

turen immer besonders vorausschauend fahren, besonders auf Brücken und schattigen Fahrbahnen. ◀

- Vorausschauend fahren.

### DWA-Batterie (SA) schwach

Warnung DWALO ! wird angezeigt.

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

Die DWA-Batterie hat nicht mehr ihre volle Kapazität. Die Funktion der DWA ist bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie nur noch für einen begrenzten Zeitraum gewährleistet.

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

### DWA-Batterie (SA) leer

⚠ Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

Warnung DWA ! wird angezeigt.

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.

## Warnanzeigen der Reifendruck-Control RDCSA

### Darstellung von RDC-Warnanzeigen



Im Anzeigenbereich der Uhr bzw. des Bordcomputers werden der Luftdruck des Vorderrades **1** und der Luftdruck des Hinterrades **2** mit dem Hinweis RDC angezeigt. Der kritische Luftdruck blinkt. Liegt der kritische Wert im Grenzbereich der zulässigen Toleranz, leuchtet zusätzlich die Warnleuchte Allgemein

gelb. Liegt der ermittelte Reifenluftdruck außerhalb der zulässigen Toleranz, blinkt die Warnleuchte Allgemein rot.

## Warnanzeigen-Übersicht

### Darstellung

Darstellung		Bedeutung
 leuchtet gelb	 der kritische Luftdruck blinkt	Reifenluftdruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz (➡ 31)
 blinkt in rot	 der kritische Luftdruck blinkt	Reifenluftdruck außerhalb der zulässigen Toleranz (➡ 31)
	-- oder -- -- wird angezeigt	Übertragungsstörung (➡ 31)
 leuchtet gelb	 wird mit -- oder -- -- angezeigt	Sensor defekt oder Systemfehler (➡ 32)
 leuchtet gelb	 wird mit Hinweis RDC ! angezeigt	Batterie Reifenluftdrucksensor schwach (➡ 32)

## Reifenluftdruck im Grenzbereich der zulässigen Toleranz

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

 Der kritische Luftdruck blinkt.

Der gemessene Reifenluftdruck liegt im Grenzbereich der zulässigen Toleranz.

- Reifenluftdruck gemäß Angaben auf der Umschlagrückseite der Bedienungsanleitung korrigieren.

 Die Druckangaben auf der Umschlagrückseite beziehen sich auf eine Reifenlufttemperatur von 20 °C. Um den Luftdruck auch bei anderen Reifentemperaturen anpassen zu können, gehen Sie wie folgt vor:

Errechnen Sie die Differenz zwischen dem Sollwert laut

Bedienungsanleitung und dem vom RDC-System ermittelten Wert. Verändern Sie den Luftdruck im Reifen um diese Differenz mit Hilfe eines Luftdruckprüfgerätes an einer Tankstelle. ◀

## Reifenluftdruck außerhalb der zulässigen Toleranz

 Warnleuchte Allgemein blinkt in rot.

 Der kritische Luftdruck blinkt.

Der gemessene Reifenluftdruck liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.

- Reifen auf Schäden und auf Fahrbarkeit prüfen.

Ist der Reifen noch fahrbar:

 Unkorrekter Reifenluftdruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Motorrades.

Fahrweise unbedingt an den

unkorrekten Reifenluftdruck anpassen. ◀

- Bei nächster Gelegenheit den Reifenluftdruck korrigieren.
- 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.

Die Fahrzeuggeschwindigkeit hat die Schwelle von ca. 30 km/h nicht überschritten. Die RDC-Sensoren senden ihr Signal erst ab einer Geschwindigkeit oberhalb dieser Schwelle (→ 72).

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

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 Warnleuchte Allgemein aufleuchtet, handelt es sich um eine dauerhafte Störung. In diesem Falle:
- Fehler von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Sensor defekt oder Systemfehler



Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.



Wird mit -- oder -- -- angezeigt.

Es sind Reifen ohne RDC-Sensoren verbaut.

- Radsatz mit RDC-Sensoren nachrüsten.

Ein oder zwei RDC-Sensoren sind ausgefallen.

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

Es liegt ein Systemfehler vor.

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

### Batterie Reifenluftdrucksensor schwach



Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.



Wird mit Hinweis RDC ! angezeigt.



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

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

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

## ABS-Warnanzeigen

### Darstellung



ABS-Warnungen werden durch die Warnleuchte ABS angezeigt. Die Warnleuchte kann dauerhaft leuchten oder blinken.

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



Mögliche Ländervariante.

## Warnanzeigen-Übersicht

### Darstellung

### Bedeutung

	blinkt	Eigendiagnose nicht beendet (➡ 35)
	leuchtet	ABS-Fehler (➡ 35)

## Eigendiagnose nicht beendet



Warnleuchte ABS blinkt.

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



Warnleuchte ABS leuchtet.

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

- Weiterfahrt möglich. Es ist zu beachten, dass die ABS-

Funktion nicht zur Verfügung steht. Weiterführende Informationen über Situation beachten, die zu einem ABS-Fehler führen können (→ 76).

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



## Bedienung

Zünd- und Lenkschloss .....	38	Sitzbank .....	53
Elektronische Wegfahrsicherung .....	39	Helmhalter .....	55
Warnblinkanlage .....	40	Gepäckschlaufen .....	56
Kilometerzähler .....	41	Spiegel .....	56
Uhr .....	43	Federvorspannung .....	56
Reifendruck-Control RDC <sup>SA</sup> .....	44	Dämpfer .....	57
Bordcomputer <sup>SA</sup> .....	44	Elektronische Fahrwerkseinstellung ESA <sup>SA</sup> ...	59
Schalter Not-Aus .....	48	Reifen .....	60
Griffheizung <sup>SA</sup> .....	48		
Kupplung .....	49		
Bremse .....	49		
Licht .....	50		
Scheinwerfer .....	51		
Blinker .....	52		

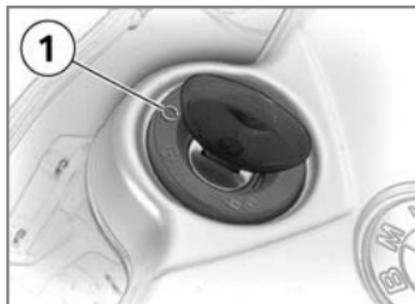
## Zünd- und Lenkschloss

### Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten einen Hauptschlüssel und einen Reserveschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsicherung EWS (➔ 39).

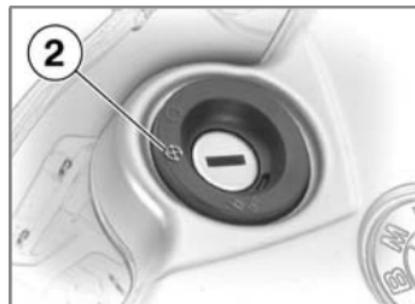
▶ Zünd- und Lenkschloss, Tankverschluss sowie Sitzbankschloss werden mit dem gleichen Schlüssel betätigt. Auf Wunsch lassen sich auch die als Sonderzubehör erhältlichen Koffer mit dem gleichen Schlüssel betätigen. ◀

### Zündung einschalten



- Schlüssel in Position **1** drehen.
- » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
- » Motor kann angelassen werden.
- » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➔ 67)
- » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➔ 68)

### Zündung ausschalten



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

## Lenkschloss sichern



**!** Steht das Motorrad auf der Seitenstütze, ist es von der Beschaffenheit des Untergrundes 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

Lenkschlusses 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 Wegfahrsicherung

### Diebstahlsicherheit

Die elektronische Wegfahrsicherung erhöht die Diebstahlsicherheit für Ihr BMW Motorrad, ohne dass dafür etwas eingestellt oder aktiviert werden muss. Sie bewirkt, dass der Motor nur mit den zum Fahrzeug gehörenden

Schlüsseln gestartet werden kann. Auch können Sie einzelne Schlüssel durch Ihren BMW Motorrad Partner sperren lassen, wenn Ihnen z. B. Schlüssel abhanden gekommen sind. Mit einem gesperrten Schlüssel kann der Motor nicht mehr gestartet werden.

### Elektronik im Schlüssel

In den Schlüsseln wurde ein elektronisches Bauteil integriert. 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 Motorelektronik-Steuergerät 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 Multifunktionsdisplay wird die Warnung EWS angezeigt.

Bewahren Sie den Reserveschlüssel immer getrennt vom Zündschlüssel auf. ◀

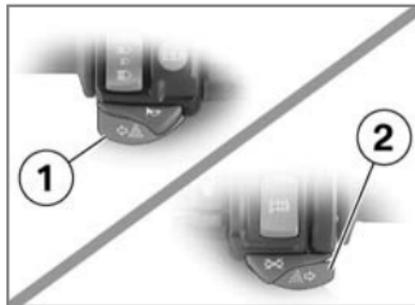
## Ersatz- und Zusatzschlüssel

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. Wollen Sie einen verlorenen Schlüssel sperren lassen, müssen Sie zur Sperrung alle anderen zum Motorrad gehörenden

Schlüssel mitbringen. Ein einmal gesperrter Schlüssel kann wieder freigeschaltet werden.

## Warnblinkanlage Warnblinkanlage einschalten

- Zündung einschalten.



- Tasten Blinker links **1** und Blinker rechts **2** gleichzeitig betätigen.

▶ 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. ◀

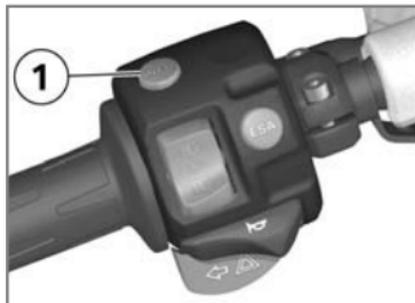
- » Warnblinkanlage in Betrieb.
- » Kontrollleuchten Blinker links und rechts blinken.
- Zündung ausschalten.
- » Warnblinkanlage bleibt eingeschaltet.
- » Kontrollleuchten Blinker links und rechts aus.

## Warnblinkanlage ausschalten



- Taste Blinker aus **1** betätigen.
- » Warnblinkanlage ausgeschaltet.

## Kilometerzähler Bedienung des Kilometerzählers

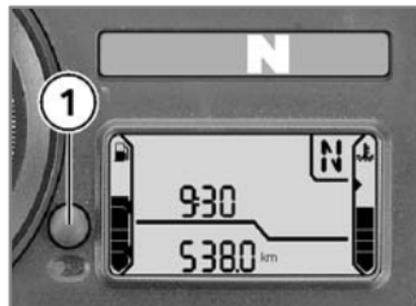


Bei Fahrzeugen ohne Bordcomputer und ohne RDC kann die nachfolgend beschriebene Bedienung des Kilometerzählers alternativ auch mit der Taste INFO **1** durchgeführt werden.

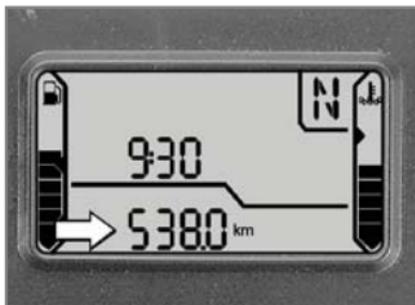
## Anzeige auswählen

- Zündung einschalten.

▶ Nach dem Einschalten der Zündung erscheint im Multifunktionsdisplay immer der vor dem Ausschalten der Zündung zuletzt angezeigte Kilometerzähler. ◀



- Taste **1** jeweils einmal kurz betätigen.

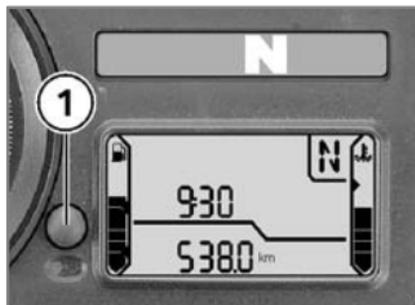


Im Anzeigenfeld des Kilometerzählers werden ausgehend vom aktuellen Wert in folgender Reihenfolge angezeigt:

- Gesamtkilometer
- Tageskilometer 1 (Trip I)
- Tageskilometer 2 (Trip II)

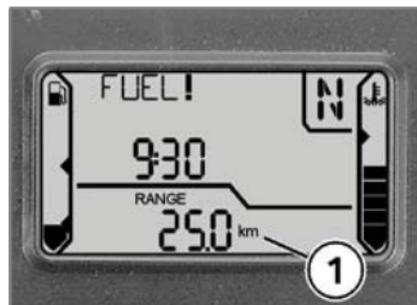
### Tageskilometerzähler zurücksetzen

- Zündung einschalten.
- Gewünschten Tageskilometerzähler auswählen.



- Taste **1** betätigt halten, bis sich Anzeige ändert.
- » Tageskilometerzähler wird auf Null gesetzt.

### Restreichweite



Die Restreichweite **1** gibt an, welche Strecke mit dem verbleibenden Kraftstoff noch gefahren werden kann. Sie wird bei Fahrzeugen ohne Bordcomputer nur nach Erreichen der Kraftstoffreserve angezeigt. Die Berechnung erfolgt anhand des Durchschnittsverbrauchs und des Kraftstofffüllstandes. Das Auftanken wird erst registriert, wenn die nachgefüllte Menge mehrere Liter beträgt.

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

## Uhr

### Uhr einstellen

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

Uhr nur bei stehendem Motorrad einstellen. ◀

- Zündung einschalten.

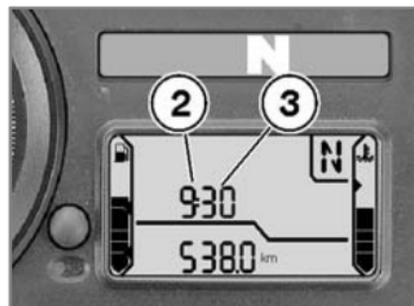


- Taste INFO **1** so oft betätigen, bis die Gesamtkilometer angezeigt werden.

mit SA Bordcomputer:



- Taste INFO **1** so oft betätigen, bis die Uhr angezeigt wird. ◀



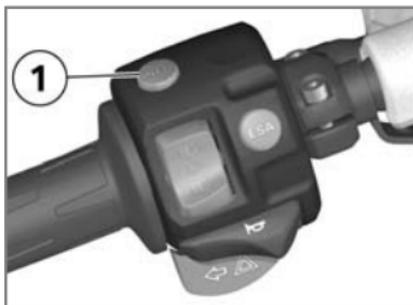
- Taste INFO betätigt halten, bis sich die Anzeige ändert.

- » Stundenanzeige **2** beginnt zu blinken.
- Taste INFO betätigen.
- » Die Stunden werden mit jeder Betätigung hochgezählt.
- Taste INFO betätigt halten, bis sich die Anzeige ändert.
- » Minutenanzeige **3** beginnt zu blinken.
- Taste INFO betätigen.
- » Die Minuten werden mit jeder Betätigung hochgezählt.
- Taste INFO betätigt halten, bis sich die Anzeige ändert.
- » Die Anzeige blinkt nicht mehr.
- » Einstellung der Uhr beendet.

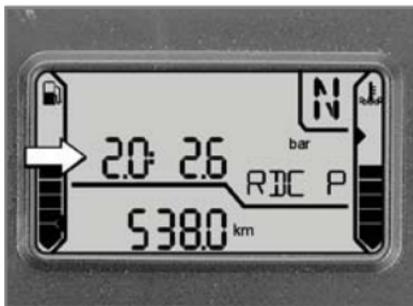
## Reifendruck-Control RDC<sup>SA</sup>

### Reifenluftdrücke anzeigen

- Zündung einschalten.



- Taste INFO **1** so oft betätigen, bis im Display die Reifenluftdrücke angezeigt werden.



Die Reifenluftdrücke werden im Wechsel mit der Uhr angezeigt. Der linke Wert stellt

den Luftdruck des Vorderrades dar, der rechte Wert den Luftdruck des Hinterrades. Bei Fahrzeugen mit Bordcomputer werden die Reifenluftdrücke als zusätzlicher Wert des Bordcomputers angezeigt.

## Bordcomputer<sup>SA</sup> Anzeige auswählen

- Zündung einschalten.



- Taste INFO **1** jeweils einmal betätigen.



## Umgebungstemperatur



Die Darstellung der Umgebungstemperatur **1** ist nur bei laufendem Motor aktiv, ansonsten wird --- angezeigt.



Sinkt die Umgebungstemperatur unter 3 °C, erscheint eine Eiswarnung. Beim erstmaligen Unterschreiten dieser Temperatur wird unabhängig von der Displayeinstellung automatisch auf die Temperaturanzeige umgeschaltet. Diese blinkt, bis wieder eine andere Anzeige gewählt wird.

## Berechnung der Durchschnittsgeschwindigkeit



Bei der Berechnung der Durchschnittsgeschwindigkeit **1** wird die seit dem letzten "RESET" verstrichene Zeit zugrunde gelegt. Nicht berücksichtigt werden Fahrtunterbrechungen, bei denen der Motor abgestellt wurde.

Im Anzeigenfeld des Bordcomputers werden ausgehend vom aktuellen Wert in folgender Reihenfolge angezeigt:

- Umgebungstemperatur
- Durchschnittsgeschwindigkeit
- Durchschnittsverbrauch
- Reichweite
- Ölstandshinweis
- Reifenluftdrücke (SA)

## Durchschnittsgeschwindigkeit zurücksetzen



- Taste INFO **1** so oft betätigen, bis im Display die Durchschnittsgeschwindigkeit angezeigt wird.
  - Taste INFO betätigt halten, bis sich Anzeige ändert ("RESET").
- » Display zeigt "--- km/h"

## Berechnung des Durchschnittsverbrauchs



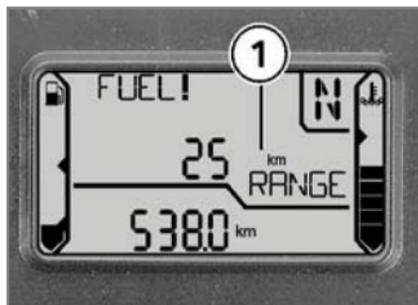
Bei der Berechnung des Durchschnittsverbrauchs **1** wird die seit dem letzten "RESET" verbrauchte Kraftstoffmenge mit den seitdem gefahrenen Kilometern verrechnet.

## Durchschnittsverbrauch zurücksetzen



- Taste INFO **1** so oft betätigen, bis im Display der Durchschnittsverbrauch angezeigt wird.
  - Taste INFO betätigt halten, bis sich Anzeige ändert ("RESET").
- » Display zeigt "--. l/100 km".

## Reichweite



Die Funktionsbeschreibung der Restreichweite (→ 42) gilt auch für die Reichweitenanzeige. Die Reichweite **1** 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 der ermittelten Reichweite handelt es sich um einen angenäherten

Wert. BMW Motorrad empfiehlt daher, die angegebene Reichweite nicht bis zum letzten Kilometer auszuschöpfen. ◀

## Ölstandshinweis



Der Ölstandshinweis **1** gibt Auskunft über den Ölstand im Motor.

Für die Ölstandskontrolle müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Motor läuft im Leerlauf (mindestens 10 Sekunden).
- Motor auf Betriebstemperatur.
- Seitenstütze eingeklappt.

Die Anzeigen bedeuten:

OK: Ölstand korrekt.

CHECK: Ölstand prüfen.

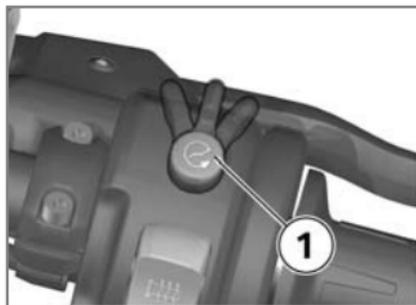
---: Keine Messung möglich (genannte Bedingungen nicht erfüllt).

Nach dem nächsten Einschalten der Zündung wird der zuletzt gemessene Zustand 5 Sek. angezeigt.

▷ Sollte trotz korrekten Ölpegels am Ölschauglas im Display ständig die Anzeige "Ölstand prüfen" erscheinen, ist möglicherweise der Ölstandssensor defekt. Wenden Sie sich in diesem

Fall an Ihren BMW Motorrad Partner. ◀

## Schalter Not-Aus



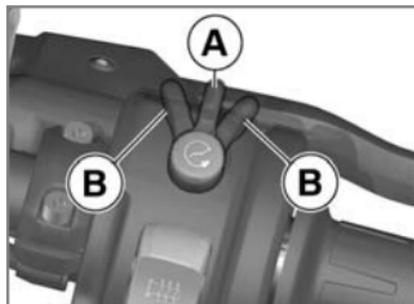
1 Schalter Not-Aus.

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

Schalter Not-Aus nicht während der Fahrt betätigen. ◀

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

fache Weise schnell ausgeschaltet werden.



- A** Betriebsstellung
- B** Motor ausgeschaltet.

**▷** Der Motor lässt sich nur in Betriebsstellung starten. ◀

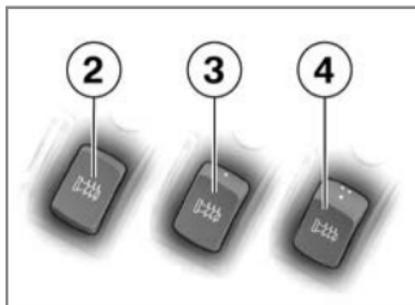
## Griffheizung<sup>SA</sup>



1 Schalter Griffheizung

Die Lenkergriffe können in zwei Stufen beheizt 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.◀



- Stellschraube **1** im Uhrzeigersinn drehen.

▶ Die Stellschraube verfügt über eine Rastung und lässt sich leichter drehen, wenn Sie dabei den Kupplungshebel nach vorn drücken.◀

» Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel wird größer.

- Stellschraube **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- » Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel wird kleiner.

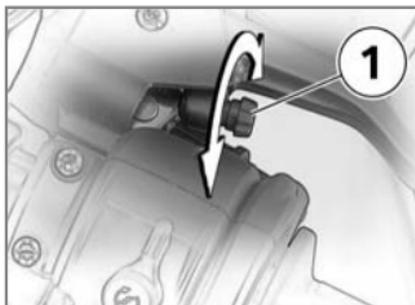
## Bremse

### Handbremshebel einstellen

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

**!** Das Einstellen des Bremshebels während der Fahrt kann zu Unfällen führen.

Bremshebel nur bei stehendem Motorrad einstellen.◀



- Stellschraube **1** im Uhrzeigersinn drehen.

▷ Die Stellschraube verfügt über eine Rastung und lässt sich leichter drehen, wenn Sie dabei den Handbremshebel nach vorn drücken. ◀

- » Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel wird größer.
- Stellschraube **1** gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- » Abstand zwischen Lenkergriff und Handbremshebel wird kleiner.

## Licht

### Standlicht einschalten

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. ◀

### Fahrlicht einschalten

Das Fahrlicht 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 einschalten



- Schalter Fernlicht **1** oben betätigen.
- » Fernlicht eingeschaltet.
- Schalter Fernlicht **1** in Mittelstellung bringen.
- » Fernlicht ausgeschaltet.
- Schalter Fernlicht **1** unten betätigen.
- » Fernlicht ist für die Dauer der Betätigung eingeschaltet (Lichthupe).

## Parklicht einschalten

- Zündung ausschalten.

Das Parklicht kann nur unmittelbar nach Ausschalten der Zündung eingeschaltet werden. ◀



- Schalter Blinker links **1** betätigen, bis Parklicht eingeschaltet ist.

### Parklicht ausschalten

- Zündung ein- und wieder ausschalten.
- » Parklicht ausgeschaltet.

## Scheinwerfer

### Scheinwerfereinstellung Rechts-/Linksverkehr

**!** Handelsübliche Klebebänder beschädigen die Kunststofflichtscheibe. Um Schäden an der Kunststofflichtscheibe zu vermeiden, an eine Fachwerkstatt wenden, am besten an einen BMW Motorrad Partner. ◀

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

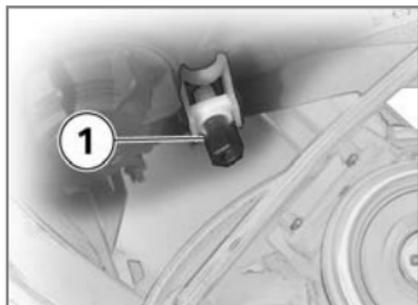
Lassen Sie den Scheinwerfer von einer Fachwerkstatt an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Leuchtweite und Federvorspannung

Die Leuchtweite bleibt in der Regel durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant. Nur bei sehr hoher Zuladung kann die Anpassung der Federvorspannung nicht ausreichend sein. In diesem Fall muss die Leuchtweite an das Gewicht angepasst werden.

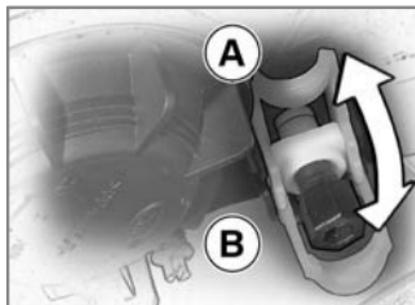
◀ Haben Sie Zweifel an der korrekten Scheinwerfer-Grundeinstellung, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner. ◀

## Leuchtweiteneinstellung



### 1 Leuchtweiteneinstellung

Bei sehr hoher Zuladung kann die Anpassung der Federvorspannung nicht ausreichend sein. Um den Gegenverkehr nicht zu blenden, kann die Scheinwerfereinstellung durch Verstellen des Schwenkhebels korrigiert werden.



**A** Neutralstellung

**B** Stellung bei hoher Zuladung

## Blinker

### Blinker links einschalten

- Zündung einschalten.



- Taste Blinker links **1** betätigen.

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

- » Blinker links eingeschaltet.
- » Kontrollleuchte Blinker links blinkt.

### Blinker rechts einschalten

- Zündung einschalten.



- Taste Blinker rechts **2** betätigen.

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

- » Blinker rechts eingeschaltet.
- » Kontrollleuchte Blinker rechts blinkt.

## Blinker ausschalten

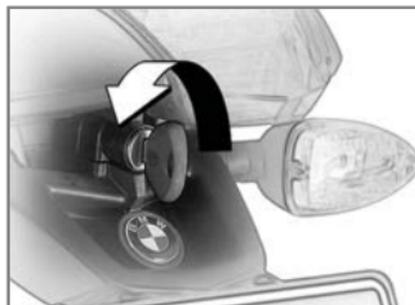


- Taste Blinker aus **3** betätigen.
- » Blinker ausgeschaltet.
- » Kontrollleuchten Blinker aus.

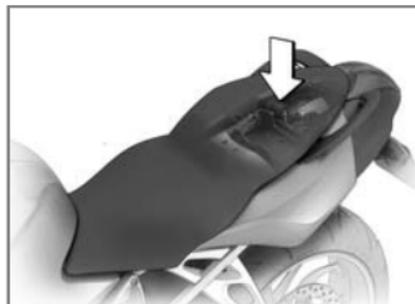
## Sitzbank

### Sitzbank ausbauen

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



- Schlüssel im Sitzbankschloss gegen den Uhrzeigersinn drehen.



- Sitzbank dabei unterstützend nach unten drücken.



- Sitzbank hinten anheben.

**!** Wird die Sitzbank auf einer rauhen Fläche abgelegt, können die Sitzbankkanten beschädigt werden. Sitzbank auf der Bezugsseite auf einer glatten und sauberen Oberfläche ablegen, z.B. auf dem Tank. ◀

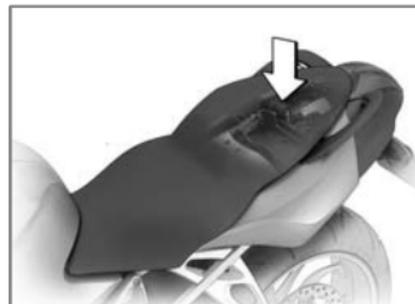
- Schlüssel loslassen und Sitzbank nach hinten aus der Halterung ziehen.

## Sitzbank einbauen



**!** Bei zu starkem Druck nach vorn besteht die Gefahr, dass das Motorrad vom Ständer geschoben wird. Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

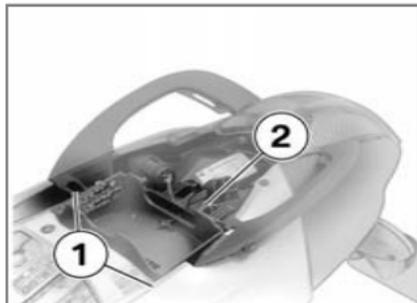
- Sitzbank nach vorn in die Halterungen **1** schieben.



- Sitzbank über der Verriegelung kräftig nach unten drücken.
- » Sitzbank rastet hörbar ein.

## Helmhalter

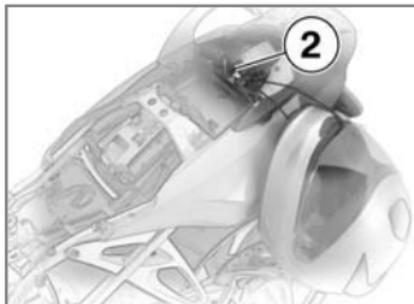
### Helmhalter unter der Sitzbank



Unter der Sitzbank befinden sich die Helmhalter **1** und **2**. An den Helmhaltern **1** kann ein Motorradhelm mit dem Kinnriemen eingehängt werden. Sind Koffer montiert oder ist der Kinnriemen zu kurz, kann ein Motorradhelm mit Hilfe eines Stahlseils am Helmhalter **2** befestigt werden.

### Helmhalter verwenden

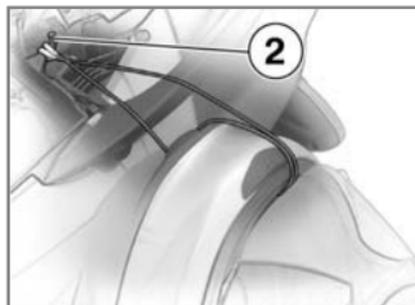
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (→ 53)



**!** Das Helmschloss kann die Verkleidung verkratzen.

Beim Einhängen auf die Position des Helmschlusses achten. ◀

- Helm mit Hilfe des als Sonderzubehör erhältlichen Stahlseils am Helmhalter **2** einhängen.



**!** An der rechten Fahrzeugseite kann der Helm durch die Hitze des Endschalldämpfers beschädigt werden.

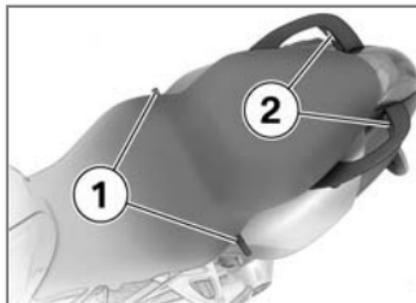
Helm nur an der linken Fahrzeugseite befestigen. ◀

- Stahlseil durch den Helm ziehen und in den Halter **2** einhängen.

**▷** Ein geeignetes Stahlseil erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. ◀

## Gepäckschlaufen

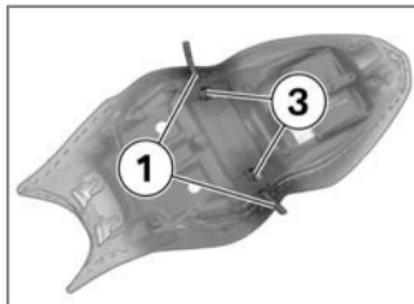
### Gepäckschlaufen unter der Sitzbank



Auf der Unterseite der Sitzbank befinden sich die Schlaufen **1** zum Anbringen von Gepäckgurten. In Verbindung mit den Ösen **2** an den Haltegriffen kann Gepäck auf dem Soziussitz verzurrt werden.

## Gepäckschlaufen verwenden

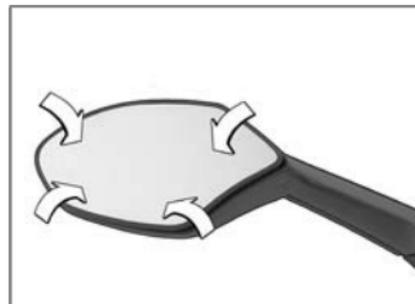
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (→ 53)
- Sitzbank umdrehen.



- Schlaufen **1** aus der Halterung **3** ziehen  
» In die Schlaufen können Gepäckgurte eingehängt werden.

## Spiegel

### Spiegel einstellen



- Spiegel durch leichten Druck an jeweils einer Ecke in die gewünschte Position bringen.

## Federvorspannung

### Federvorspannung und Gewicht

Die Federvorspannung muss der Beladung des Motorrades angepasst werden. Eine Erhöhung der Zuladung erfordert eine Erhöhung der

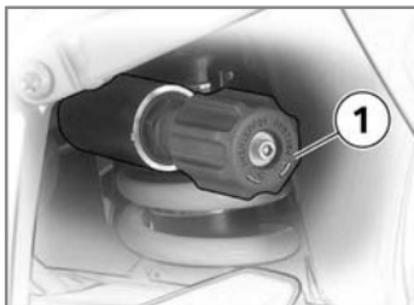
Federvorspannung, weniger Gewicht eine entsprechend geringere Federvorspannung.

## Federvorspannung am Hinterrad einstellen

**!** Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Dämpfung verschlechtern das Fahrverhalten Ihres Motorrades. Dämpfung der Federvorspannung anpassen.◀

**!** Das Verstellen der Federvorspannung während der Fahrt kann zu Unfällen führen. Federvorspannung nur bei stehendem Motorrad einstellen.◀

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



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

 Ein Klick entspricht einer halben Umdrehung des Handrades. Der Einstellbereich umfasst 15 Umdrehungen.◀

 Federvorspannungs-  
Grundeinstellung

- Handrad bis zum Anschlag in Pfeilrichtung LOW, dann um 15 Klicks in Pfeilrichtung HIGH drehen (vollgetankt, mit Fahrer 85 kg)

## Dämpfer

### Dämpfung und Federvorspannung

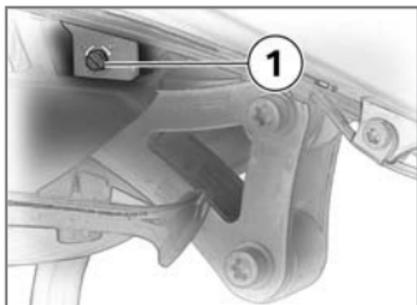
Die Dämpfung muss der Federvorspannung angepasst werden. Eine Erhöhung der Federvorspannung erfordert eine härtere Dämpfung, eine Verringerung der Federvorspannung eine weichere Dämpfung.

## Dämpfer am Hinterrad einstellen

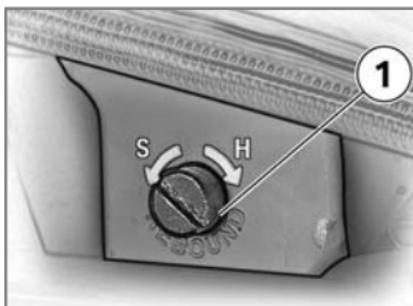
**!** Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Dämpfung verschlechtern das Fahrverhalten Ihres Motorrads.

Dämpfung der Federvorspannung anpassen. ◀

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



- Hinterraddämpfer über die Einstellschraube **1** mit Schraubendreher einstellen.



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

▷ Der Einstellbereich umfasst dreieinhalb Umdrehungen der Einstellschraube. ◀

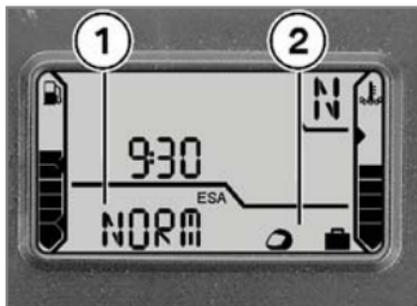


Hinterraddämpfungs-  
Grundeinstellung

- Einstellschraube bis zum Anschlag in Pfeilrichtung H, dann um eineinhalb Umdrehungen in Pfeilrichtung S drehen (Solo-betrieb mit einer Person 85 kg)

## Elektronische Fahrwerkseinstellung ESA<sup>SA</sup>

### Einstellungen



Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung ESA können Sie Ihr Fahrzeug komfortabel an unterschiedliche Fahrbedingungen anpassen. Drei Federvorspannungen können mit drei Dämpfungseinstellungen kombiniert werden, um das Fahrzeug optimal an die Beladung und den Untergrund anzupassen. Die Dämpfungseinstellung wird

im Multifunktionsdisplay im Bereich **1** angezeigt, die Federvorspannung im Bereich **2**. Für die Dauer der ESA-Anzeige wird die Anzeige des Kilometerzählers ausgeblendet.

### Einstellung abrufen

- Zündung einschalten.



- Taste **1** betätigen.
  - » Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
  - » Die Anzeige erlischt nach einigen Sekunden automatisch.

### Dämpfung einstellen

- Zündung einschalten.

▶ Die Dämpfung kann während der Fahrt eingestellt werden.◀



- Taste **1** betätigen.
  - » Aktuelle Einstellung wird angezeigt.
  - Taste **1** jeweils einmal kurz betätigen.

Ausgehend vom aktuellen Zustand werden in folgender Reihenfolge angezeigt:  
– COMF komfortable Dämpfung

- NORM normale Dämpfung
- SPORT sportliche Dämpfung

» Wird die Taste **1** längere Zeit nicht mehr betätigt, wird die Dämpfung wie angezeigt eingestellt. Während des Einstellvorganges blinkt die Anzeige.

## Federvorspannung einstellen

- Motor starten.

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



- Taste **1** betätigen.
- » Aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- Taste **1** jeweils betätigt halten, bis sich die Anzeige ändert.

Ausgehend vom aktuellen Zustand werden in folgender Reihenfolge angezeigt:



Solobetrieb



Solobetrieb mit Gepäck



Betrieb mit Sozius (und Gepäck)

- Wird die Taste **1** längere Zeit nicht mehr betätigt, wird die Federvorspannung wie angezeigt eingestellt. Während des Einstellvorganges blinkt die Anzeige.

## Reifen

### Reifenluftdruck prüfen



Unkorrekter Reifenluftdruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Motorrads und kann zu Unfällen führen.

Korrekten Reifenluftdruck sicherstellen. ◀



Ventileinsätze neigen bei hohen Geschwindigkeiten durch Zentrifugalkräfte zum selbsttätigen Öffnen. Um einen plötzlichen Verlust des Reifenluftdruckes zu vermeiden, am Hinterrad Me-

tallventilkappe mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben.◀



Unkorrekter Reifenluftdruck reduziert die Lebensdauer der Reifen.

Korrekten Reifenluftdruck sicherstellen.◀

- Korrekten Reifenluftdruck anhand der nachfolgenden Daten prüfen.



Reifenluftdruck vorn

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

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



Reifenluftdruck hinten

– 2,9 bar (Solobetrieb, bei kaltem Reifen)



Reifenluftdruck hinten

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

Bei ungenügendem Reifenluftdruck:

- Luftdruck korrigieren.



## Fahren

Sicherheitshinweise .....	64
Checkliste .....	66
Anlassen .....	66
Einfahren .....	68
Motorrad abstellen .....	69
Tanken .....	71
Reifendruck-Control RDC <sup>SA</sup> ....	72
Bremsanlage allgemein .....	73
Bremsanlage mit BMW Motorrad Integral ABS .....	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.

### Geschwindigkeit

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

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

### Richtig beladen

 Überladung und ungleichmäßige Beladung können die Fahrstabilität des Motorrades beeinträchtigen. Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten. ◀

### Alkohol und Drogen

 Schon kleine Mengen an Alkohol oder Drogen können das Wahrnehmungs-, Urteils- und Entscheidungsvermögen sowie die Reflexe erheblich beeinträchtigen. Die Einnahme von Medikamenten

kann diese Beeinträchtigungen noch verstärken. Nach Einnahme von Alkohol, Drogen und/oder Medikamenten nicht mehr fahren. ◀

### 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. ◀

### Hochspannung

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

Bei laufendem Motor keine Teile des Zündsystems berühren. ◀

## Katalysator

Wird durch Zündaussetzer dem Katalysator unverbrannter Kraftstoff zugeführt, besteht die Gefahr der Überhitzung und Beschädigung. Deshalb folgende Punkte beachten:

- Kraftstoffbehälter nicht leeren
- 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. ◀

## Brandgefahr

Am Auspuff treten hohe Temperaturen auf.

 Berühren leicht entflammbarer Materialien (z.B. Heu, Laub, Gras, Bekleidung und Gepäck usw.) den heißen Auspuff, können diese in Brand geraten.

Achten Sie darauf, dass keine leicht entflammbaren Materialien in Kontakt mit der heißen Auspuffanlage kommen. ◀

 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. ◀

## Manipulation des Motorelektronik-Steuergerätes

 Manipulation des Motorelektronik-Steuergerätes kann zu Schäden am Fahrzeug und damit zu Unfällen führen. Das Motorelektronik-Steuergerät nicht manipulieren. ◀

 Manipulation des Motorelektronik-Steuergerätes kann zu mechanischen Belastungen führen, auf die die Bauteile des Motorrads nicht ausgelegt sind. Für darauf zurückzuführende Schäden erlischt die Gewährleistung. Das Motorelektronik-

Steuergerät nicht manipulieren. ◀

## Checkliste

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

- Bremsfunktion
- Bremsflüssigkeitsstände vorn und hinten
- Kupplungsfunktion
- Kupplungsflüssigkeitsstand
- Dämpfereinstellung und Federvorspannung
- Profiltiefe und Reifenluftdruck
- sicherer Halt der Koffer und des Gepäcks

In regelmäßigen Abständen:

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

## Anlassen

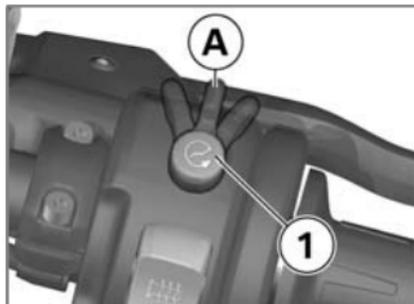
### Seitenstütze

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 Kupplung erst nach dem Einschalten der Zündung, sonst kann der Motor nicht gestartet werden. Im Leerlauf leuchtet die Kontrollleuchte Leerlauf grün und die Ganganzeige im Multifunktionsdisplay zeigt N.

## Motor anlassen



- Schalter Not-Aus **1** in Betriebsstellung **A**.
- Zündung einschalten.
  - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt. (➡ 67)
  - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt. (➡ 68)



- » Motor springt an.
- » Sollte der Motor nicht anspringen, kann die Störungstabelle weiterhelfen. (➔ 130)

### Pre-Ride-Check

Nach dem Einschalten der Zündung führt die Instrumentenkombination einen Test der Warnleuchte Allgemein durch. Dabei wird die Warnleuchte zunächst in rot und anschließend in gelb zur Überprüfung angezeigt. Dieser "Pre-Ride-Check" genannte Test wird durch den Schriftzug CHECK! im Display gekennzeichnet. Wird während des Testes der Motor angelassen, wird der Test abgebrochen.

- Taste Anlasser **1** betätigen.

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

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

### Phase 1

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

- Hinweis CHECK! wird angezeigt.

### Phase 2

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

- Hinweis CHECK! wird angezeigt.

Sollte die Warnleuchte Allgemein nicht dargestellt werden:

 Kann die Warnleuchte Allgemein nicht dargestellt werden, können einige Funktionsstörungen nicht angezeigt werden.

Auf die Anzeige der Warnleuchte Allgemein in rot und gelb achten. ◀

- Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von

einem BMW Motorrad Partner.

## ABS-Eigendiagnose

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 schneller als 5 km/h fahren.

### Phase 1

» Überprüfung der diagnostizierbaren Systemkomponenten im Stand.



Warnleuchte ABS blinkt.



Mögliche Ländervariante der Warnleuchte ABS.

### Phase 2

» Überprüfung der Radsensoren beim Anfahren.



Warnleuchte ABS blinkt.



Mögliche Ländervariante der Warnleuchte ABS.

## ABS-Eigendiagnose abgeschlossen

» Die Warnleuchte ABS 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.

## Einfahren

### Die ersten 1000 km

- Während der Einfahrzeit in häufig wechselnden Last- und Drehzahlbereichen fahren.
- Kurvenreiche und leicht hügelige Fahrstrecken wählen, jedoch möglichst keine Autobahnen.



Das Überschreiten der Einfahrdrehzahlen erhöht den Motorverschleiß.

An die vorgeschriebenen Einfahrdrehzahlen halten. ◀

- Einfahrdrehzahlen nicht überschreiten.



Einfahrdrehzahlen

– <7000 min<sup>-1</sup>

- Keine Vollastbeschleunigungen.

- Bei Vollast niedrige Drehzahlen vermeiden.
- Nach 500 - 1200 km die erste Inspektion durchführen lassen.

## Bremsbeläge

Neue Bremsbeläge müssen sich „einfahren“ und haben daher während der ersten 500 km noch nicht die optimale Reibkraft. Die verminderte Bremswirkung kann durch stärkeren Druck auf den 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. ◀

## Motorrad abstellen

### Auf Seitenstütze stellen

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

- Motor ausschalten.
- Handbremse betätigen.
- Motorrad senkrecht stellen und ausbalancieren.
- Seitenstütze mit linkem Fuß bis Anschlag zur Seite klappen.

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

- Motorrad langsam auf Ständer neigen, dabei entlasten und nach links absteigen.

 Steht das Motorrad auf der Seitenstütze, ist es von der Beschaffenheit des Untergrundes 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 Lenkschlusses immer nach links einschlagen. ◀

- Lenker bis Anschlag nach links oder nach rechts einschlagen.
- Festen Stand des Motorrades kontrollieren.

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

- Lenkschloss verriegeln.

## Von Seitenstütze nehmen

- Lenkschloss entriegeln.
- Von links Lenker mit beiden Händen ergreifen.
- Handbremse betätigen.

- Mit dem rechten Bein über den Sitz schwingen, dabei Motorrad aufrichten.
- Motorrad senkrecht stellen und ausbalancieren.



Eine ausgeklappte Seitenstütze kann sich bei rollendem Motorrad im Untergrund verfangen und zum Sturz führen.

Seitenstütze einklappen, bevor das Fahrzeug bewegt wird. ◀

- Hinsetzen und Seitenstütze mit linkem Fuß zurückklappen.

## Auf Kippständer stellen<sup>SZ</sup>



Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet.

Im Ständerbereich auf ebe-

nen und festen Untergrund achten. ◀

- Motor ausschalten.
- Absteigen, dabei linke Hand am linken Lenkergriff.
- Mit der rechten Hand den Sozius-Haltegriff oder den Heckrahmen ergreifen.
- Rechten Fuß auf den Betätigungsdorn des Kippständers stellen und Kippständer so weit nach unten drücken, bis die Abrollkufen auf dem Boden aufliegen.
- Mit vollem Körpergewicht auf den Kippständer stellen und gleichzeitig das Motorrad nach hinten ziehen.



Der Kippständer kann durch zu starke Bewegungen einklappen und dadurch das Fahrzeug umfallen. Bei ausgeklapptem Kippständer nicht auf dem Motorrad sitzen. ◀

- Festen Stand des Motorrades kontrollieren.
- Lenkschloss verriegeln.

## Vom Kippständer schieben<sup>SZ</sup>

- Lenkschloss entriegeln.
- Linke Hand am linken Lenkergriff.
- Mit der rechten Hand den Sozius-Haltegriff oder den Heckrahmen ergreifen.
- Motorrad nach vorne vom Kippständer schieben.
- Kontrollieren, ob der Kippständer ganz eingeklappt ist.

## Tanken

 Kraftstoff ist leicht entzündlich. Feuer am Kraftstoffbehälter kann zu Brand und Explosion führen. Nicht rauchen und kein offe-

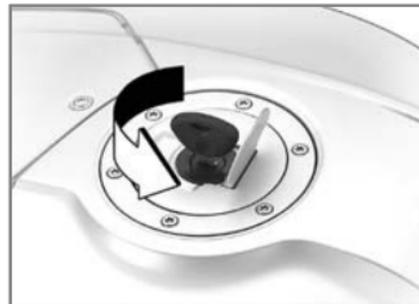
nes Feuer bei allen Tätigkeiten am Kraftstofftank. ◀

 Kraftstoff dehnt sich unter Wärmeeinwirkung aus. Bei überfülltem Tank kann Kraftstoff austreten und an das Hinterrad gelangen. Dadurch besteht Sturzgefahr. Maximal bis zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken. ◀

 Kraftstoff greift Kunststoffoberflächen an, diese werden matt oder unansehnlich. Bei Kontakt von Kunststoffteilen 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 Kraftstoffbehälter mit Zündschlüssel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn öffnen.
- Kraftstoff der unten aufgeführten Qualität bis maximal zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken.

 empfohlene Kraftstoffsorte

– 98 ROZ/RON (Superplus bleifrei)



empfohlene Kraftstoffsorte

- 95 ROZ/RON (Super bleifrei (Kraftstoffsorte verwendbar mit Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch))



nutzbare Kraftstofffüllmenge

- 19 l



Kraftstoffreservemenge

- 4 l

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

## Reifendruck-Control RDCSA

### Funktion

In den Reifen befindet sich jeweils ein Sensor, der die Lufttemperatur und den Luftdruck 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 Reifenluftdruckes wird im Display für jeden Reifen -- angezeigt. Nach Fahrzeugstillstand übertragen die Sensoren noch für ca. 15 Minuten die gemessenen Werte.

Das Steuergerät kann vier Sensoren verwalten, somit können zwei Radsätze mit RDC-Sensoren gefahren wer-

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

### Temperaturkompensation

Die Reifenluftdrücke werden im Multifunktionsdisplay temperaturkompensiert dargestellt, sie beziehen sich auf eine Reifenlufttemperatur von 20 °C. Da die Luftdruckprüfgeräte an den Tankstellen einen temperaturabhängigen Reifenluftdruck anzeigen, werden diese in den meisten Fällen nicht mit denen im Multifunktionsdisplay angezeigten Werten übereinstimmen.

## Luftdruckbereiche

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

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

## Bremsanlage allgemein

### 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 Bremsen

 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 Bremsen abgetrocknet bzw. trockengebremst sind. ◀

### Salzschicht auf der Bremse

 Bei Fahrten auf salzgestreuten Straßen kann die volle Bremswirkung verzögert einsetzen, wenn längere Zeit nicht gebremst wird. Frühzeitig bremsen, bis die Salzschicht auf Brems Schei-

ben und Bremsbelägen abgebremst worden ist. ◀

### Öl oder Fett auf der Bremse

 Öl- und Fettbeläge auf Brems Scheiben und -belägen verringern die Bremswirkung erheblich. Besonders nach Reparatur- und Wartungsarbeiten darauf achten, dass Brems Scheiben und Bremsbeläge öl- und fettfrei sind. ◀

### Verschmutzte Bremsen

 Bei Fahrten auf unbefestigten oder verschmutzten Straßen kann die Bremswirkung wegen verschmutzter Brems Scheiben und Bremsbeläge verzögert einsetzen. Frühzeitig bremsen, bis die Bremsen saubergebremst sind. ◀

## Bremsanlage mit BMW Motorrad Integral ABS

### Teilintegralbremse

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

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



Das Durchdrehen des Hinterrades 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 Bremsdruckes durch den Fahrer die maximal übertragbare Bremskraft überschritten, beginnen die Räder zu blockieren und die Fahrstabilität geht verloren; es droht

ein Sturz. Bevor diese Situation eintritt, greift das ABS ein und passt den Bremsdruck an die maximal übertragbare Bremskraft an, 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 Fahrbahnkontaktes 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 Hin-

terrad Bremsdruck aufgebaut. Wird der Fußbremshebel erst danach betätigt, ist der bereits aufgebaute Bremsdruck früher als Gegendruck spürbar, als wenn der Fußbremshebel vor oder mit dem Handbremshebel betätigt wird.

### **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. Damit das Vorderrad nicht blockiert, muss das ABS eingreifen und den Bremsdruck reduzieren; der Bremsweg wird länger.

### **Abheben des Hinterrades**

Bei hoher Haftung zwischen Reifen und Straße kommt es selbst bei starkem Bremsen erst sehr spät oder gar nicht zu einem Blockieren

des Vorderrades. Entsprechend muss auch die ABS-Regelung erst sehr spät oder gar nicht eingreifen. In diesem Fall kann es zum Abheben des Hinterrades kommen, was zu einem Überschlagen des Motorrades führen kann.



Starkes Bremsen kann zum Abheben des Hinterrades führen.

Beim Bremsen beachten, dass die ABS-Regelung nicht in jedem Fall vor dem Abheben des Hinterrades 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 extremen Wettbe-

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

## Besondere Situationen

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

Sollte es aufgrund eines oben beschriebenen Fahrzustandes 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 War-

tungszustand 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.



## Zubehör

Allgemeine Hinweise .....	80
Steckdose .....	80
Gepäck .....	81
Koffer <sup>SZ</sup> .....	81
Pannenhilfesatz <sup>SZ</sup> .....	85

## 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.



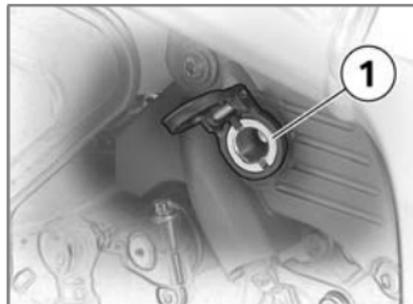
BMW Motorrad kann nicht für jedes Fremdprodukt beurteilen, ob es bei BMW Motorrädern ohne Sicherheitsrisiko eingesetzt werden kann. Diese Gewähr ist auch dann nicht gegeben, wenn eine länderspezifische behördliche Genehmigung erteilt wurde. Solche Prüfungen können nicht immer alle Einsatzbedingungen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

## Steckdose

### Belastbarkeit



Bei zu niedriger Batteriespannung und bei Überschreitung der maximalen Belastbarkeit der Seriensteckdose **1** und der Zusatzsteckdose (SZ) werden diese automatisch abgeschaltet.

### Betrieb von Zusatzgeräten

Zusatzgeräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden. Wird dann die Zündung aus-

geschaltet, bleibt das Zusatzgerät weiter in Betrieb. Ca. 15 Minuten nach dem Ausschalten der Zündung und/oder während des Anlassvorganges wird die Bordsteckdose zur Entlastung des Bordnetzes abgeschaltet.

### Kabelverlegung

Die Kabel von der Steckdose zum Zusatzgerät müssen so verlegt werden, dass sie

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

 Unsachgemäß verlegte Kabel können zur Behinderung des Fahrers führen. Kabel wie oben beschrieben verlegen. ◀

## Gepäck

### Richtig beladen

 Überladung und ungleichmäßige Beladung können die Fahrstabilität des Motorrads beeinträchtigen. Zulässiges Gesamtgewicht nicht überschreiten und Beladungshinweise beachten. ◀

Für Fahrten mit beladenen Koffern wird eine Höchstgeschwindigkeit von 180 km/h empfohlen.

- Einstellung von Federvorspannung, Dämpfung und Reifenluftdruck dem Gesamtgewicht anpassen.
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.

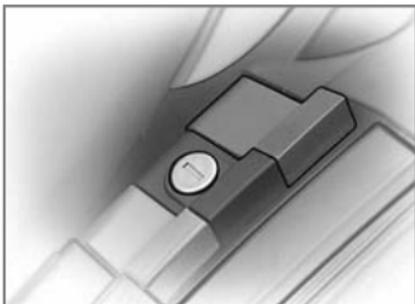
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Linken und rechten Koffer mit maximal je 8 kg beladen.
- Tankrucksack mit maximal 5 kg beladen.

### Koffer<sup>SZ</sup>

#### Entriegelungshebel

Links und rechts vom Kofferschloss befindet sich jeweils ein Entriegelungshebel. Der graue Hebel mit der Aufschrift OPEN dient dem Öffnen und Schließen der Koffer. Der schwarze Hebel mit der Aufschrift RELEASE dient dem Abnehmen und Anbringen der Koffer.

## Koffer öffnen



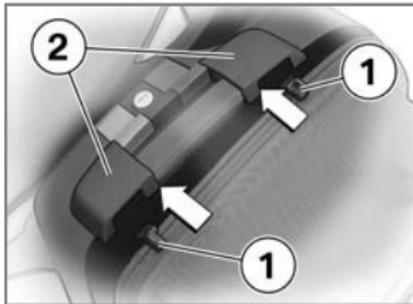
- Schließzylinder in Richtung OPEN drehen.



- Grauen Entriegelungshebel (OPEN) nach oben ziehen.
- » Rastbänder **1** öffnen sich.

- Grauen Entriegelungshebel (OPEN) erneut nach oben ziehen.
- Kofferdeckel **2** aus der Verriegelung ziehen.

## Koffer schließen

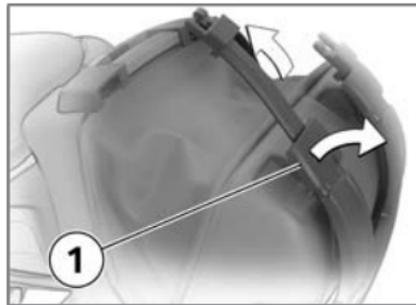


- Die Verschlüsse **1** des Kofferdeckels in die Verriegelungen **2** drücken.
- » Die Verschlüsse rasten hörbar ein.
- Die Verschlüsse der Rastbänder in die Verriegelungen **2** drücken.

- » Die Verschlüsse rasten hörbar ein.
- Sicherem Verschluss prüfen.

## Koffervolumen verstellen

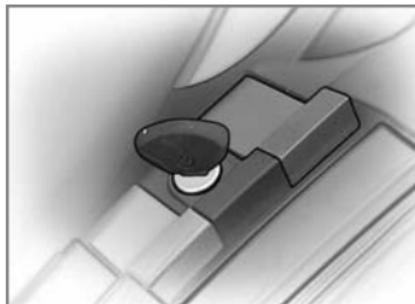
- Kofferdeckel schließen.



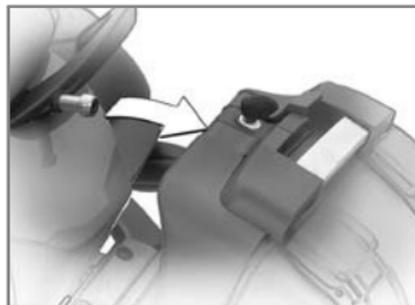
- Rastbandschnallen **1** der Rastbänder nach außen drehen.
- Rastbänder nach oben herausziehen.
- » Das maximale Volumen ist eingestellt.



## Koffer abnehmen



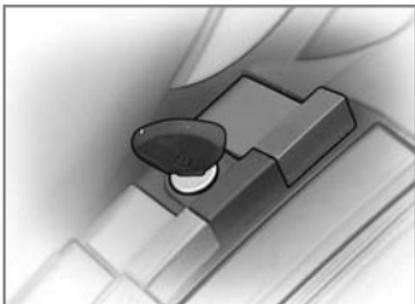
- Schließzylinder in Drehrichtung RELEASE drehen.
- Schwarzen Entriegelungshebel (RELEASE) nach oben ziehen.



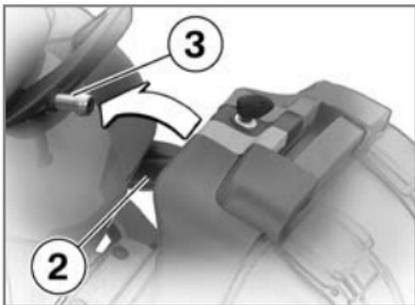
- Koffer aus der oberen Aufnahme ziehen.
- Koffer aus der unteren Aufnahme heben.

- Rastbänder schließen.
- Rastbänder gegen den Kofferkörper drücken.
- » Das Koffervolumen wird an den Inhalt angepasst.

## Koffer anbauen



- Schließzylinder in Richtung RELEASE drehen.



- Koffer in untere Aufnahme **2** einhängen.

- Schwarzen Entriegelungshebel (RELEASE) nach oben ziehen.
  - Koffer in obere Aufnahme **3** drücken.
  - Schwarzen Entriegelungshebel (RELEASE) nach unten drücken.
- » Koffer ist eingerastet.
- Koffer verriegeln.
  - Sichere Verriegelung prüfen.

## Sicherer Halt

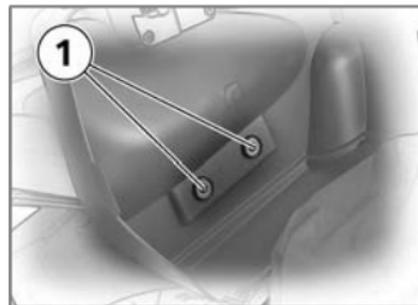


Sollte ein Koffer wackeln oder nur schwer anzubringen sein, muss er an den Abstand zwischen oberer und unterer Auf-

nahme angepasst werden. Die untere Halterung am Koffer kann dazu in der Höhe verändert werden.

## Koffer anpassen

- Koffer öffnen.



- Schrauben **1** lösen.
- Höhe der Halterung einstellen.
- Schrauben **1** anziehen.

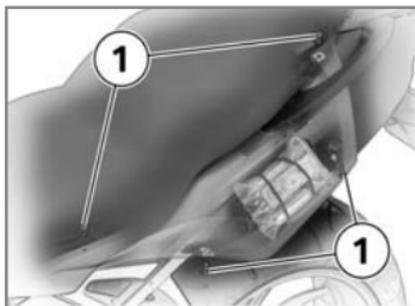
## Pannenhilfesatz<sup>SZ</sup>

### Verwendung

Der Platz für den Pannenhilfesatz befindet sich unter der linken Seitenverkleidung. Reparaturablauf und Sicherheitshinweise sind der dem Pannenhilfesatz beiliegenden Beschreibung zu entnehmen.

### Pannenhilfesatz entnehmen

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (➡ 53)



- Schrauben **1** ausbauen.
- Seitenverkleidung ausbauen.

▶ Um die Seitenverkleidung vor Kratzern zu schützen, die Verkleidung auf der Sitzbank ablegen. ◀

- Befestigungsband öffnen und Pannenhilfesatz entnehmen.



## **Wartung**

Allgemeine Hinweise .....	88
Bordwerkzeug .....	88
Motoröl .....	89
Bremsanlage allgemein .....	91
Bremsbeläge .....	92
Bremsflüssigkeit .....	94
Kupplung .....	96
Reifen .....	97
Felgen .....	97
Räder .....	97
Vorderradständer .....	105
Hinterradständer .....	107
Lampen .....	108
Fremdstarthilfe .....	118
Batterie .....	119

## Allgemeine Hinweise

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

Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese ebenfalls aufgeführt.

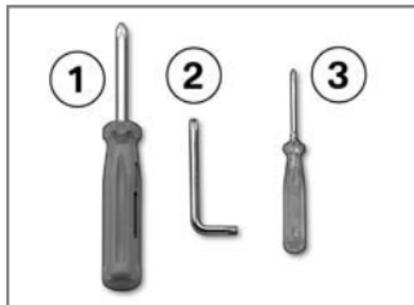
Sind Sie an Informationen zu weitergehenden Arbeiten interessiert, empfehlen wir Ihnen die zu Ihrem Fahrzeug passende Reparaturanleitung auf CD-ROM. Diese ist bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.

Zur Durchführung einiger der beschriebenen Arbeiten sind spezielle Werkzeuge und ein fundiertes Motorradwissen notwendig. Im Zweifel wenden Sie sich an eine Fach-

werkstatt, am besten an Ihren BMW Motorrad Partner.

## Bordwerkzeug

### Serien-Bordwerkzeug



#### 1 Schraubendreher umsteckbar

- Blinkerläser aus- und einbauen
- Batteriepole lösen

#### 2 Torxschlüssel T25

- Verkleidungsteile aus- und einbauen
- Batteriehaltebügel aus- und einbauen

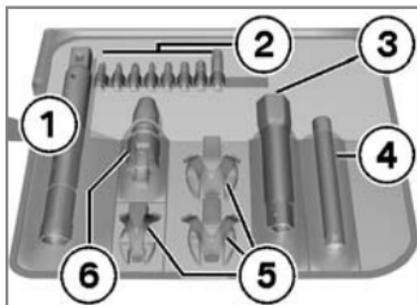
#### 3 Schraubendreher klein

- Blinkerläser aus- und einbauen

### Bordwerkzeug-Servicesatz

Für weitergehende Arbeiten bietet Ihr BMW Motorrad Partner den Bordwerkzeug-Servicesatz an.

Informationen zur Durchführung dieser Arbeiten finden Sie in der Reparaturanleitung auf CD-ROM, die Sie ebenfalls bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten.



### 1 ausziehbarer Werkzeughalter

- Aufnahme aller Werkzeuge über Adapter

### 2 1/4" Bits

- 5x Torx
- 2x Kreuzschlitz
- 1x Schlitz

### 3 3/8" Innensechskantschlüssel SW 22

- Vorderrad aus- und einbauen

### 4 Taschenlampe

- LED-Technik

### 5 Einsteckschlüssel

- 3x Maulschlüssel, verschiedene Schlüsselweiten

### 6 Bitadapter

- Aufnahme 1/4" Bits
- 9x12 mm- und 3/8"-Gelenkadapter

## Motoröl

### Motorölstand prüfen

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

Auf korrekten Motorölstand achten. ◀

 Nach längerer Standzeit des Motorrads kann sich Motoröl im Ölsumpf sammeln, das vor dem Ablesen in den Öltank gepumpt wer-

den muss. Dazu muss das Motoröl betriebswarm sein. Prüfen des Ölstandes bei kaltem Motor oder nach kurzer Fahrt führt zu Fehlinterpretationen und damit zu falscher Ölfüllmenge.

Um eine korrekte Anzeige des Motorölstandes zu gewährleisten, Ölstand nur nach längerer Fahrt prüfen. ◀

 Der Ölstand ist abhängig von der Öltemperatur. Je höher die Temperatur, desto höher der Ölstand im Öltank. Prüfen Sie den Motorölstand unmittelbar nach einer längeren Fahrt. ◀

- Betriebswarmes Motorrad senkrecht halten, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- mit SZ Kippständer:
- Betriebswarmes Motorrad auf Kippständer stellen, da-

bei auf ebenen und festen Untergrund achten. ◀

- Motor eine Minute im Leerlauf laufen lassen.
- Zündung ausschalten.



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



Motoröl Sollstand

– zwischen MIN- und MAX-Markierung

Bei Ölstand unterhalb der MIN-Markierung:

- Motoröl nachfüllen.

Bei Ölstand oberhalb der MAX-Markierung:

- Motoröl ablassen.

## Motoröl nachfüllen

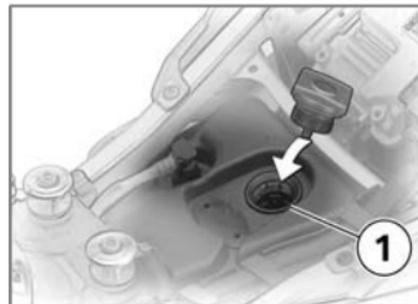
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (➡ 53)



Zu wenig aber auch zu viel Motoröl können zu Motorschäden führen.

Auf korrekten Motorölstand achten. ◀

- Bereich der Einfüllöffnung reinigen.



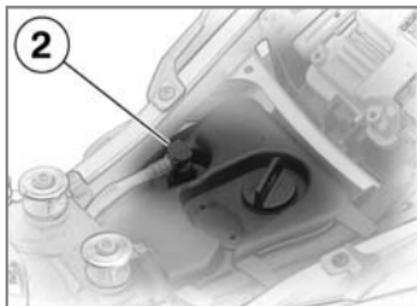
- Verschluss Öleinfüllöffnung **1** durch Drehen

gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

- Motoröl bis zum Sollstand nachfüllen.
- Verschluss Öleinfüllöffnung **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.
- Sitzbank einbauen (➡ 54)

## Motoröl ablassen

- Sitzbank ausbauen (➡ 53)



- Verriegelung des Klarsichtschlauches **2** links und rechts zusammendrücken und nach oben aus dem Öltank ziehen.

- Klarsichtschlauch nach unten aus dem Rahmen ziehen und Motoröl bis zum Sollstand in einen geeigneten Behälter ablassen.
- Klarsichtschlauch in Öltank einsetzen und verrasten.
- Überschüssiges Motoröl umweltgerecht lagern oder entsorgen.
- Sitzbank einbauen (➡ 54)

## Bremsanlage allgemein

### 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 Fach-

werkstatt prüfen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.



Unsachgemäße Arbeiten gefährden die Betriebssicherheit der Bremsanlage. Alle Arbeiten an der Bremsanlage von einer Fachwerkstatt durchführen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner. ◀

### Bremsfunktion prüfen

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

## Bremsbeläge

### Bremsbelagsstärke vorn prüfen

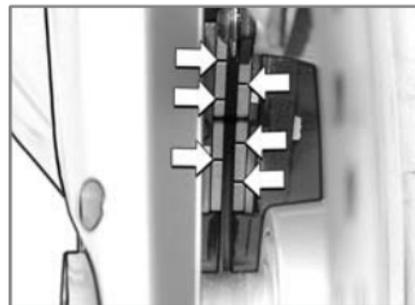
 Unterschreiten der Mindestbelagsstärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse.

Um die Betriebssicherheit der Bremsanlage zu gewährleisten, die Mindestbelagstärke nicht unterschreiten. ◀

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



- Bremsbelagsstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen. Blickrichtung: Zwischen Rad und Vorderadrführung hindurch auf den Bremssattel.



Bremsbelagstärke vorn

- Die Bremsbeläge müssen eine deutlich sichtbare Verschleißmarkierung aufweisen.

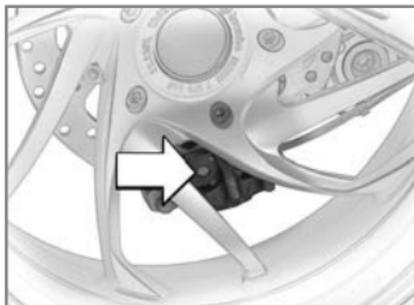
Ist die Verschleißmarkierung nicht mehr deutlich sichtbar:

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

## Bremsbelagsstärke hinten prüfen

 Unterschreiten der Mindestbelagsstärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse. Um die Betriebssicherheit der Bremsanlage zu gewährleisten, die Mindestbelagstärke nicht unterschreiten. ◀

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



- Bremsbelagsstärke durch Sichtkontrolle von rechts prüfen.



 Bremsbelag hinten  
Materialstärke

– Verschleißgrenze

– 1,0 mm (nur Reibbelag ohne Trägerplatte)

– Durch die Bohrung des inneren Bremsklotzes darf die Bremsscheibe nicht sichtbar sein.

Ist die Bremsscheibe sichtbar:

- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern las-

sen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

## Bremsflüssigkeit

### Bremsflüssigkeitsstand vorn prüfen

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

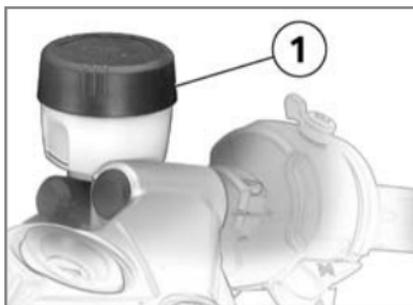
Bremsflüssigkeitsstand regelmäßig prüfen. ◀

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

mit SZ Kippständer:

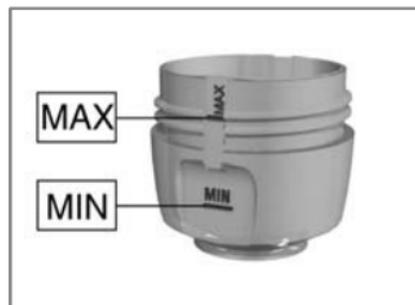
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

- Lenker in Geradeausstellung bringen. ◀



- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter **1** ablesen.

 Bei Bremsbelagsverschleiß sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter. ◀



 Bremsflüssigkeitsstand vorn

– Bremsflüssigkeit DOT4

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

Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter das erlaubte Niveau:

- Defekt möglichst schnell von einer Fachwerkstatt be-

heben 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.

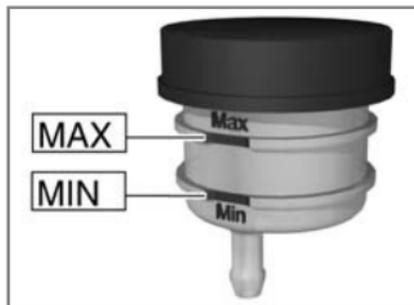
mit SZ Kippständer:

- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten. ◀



- Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter **1** ablesen.

 Bei Bremsbelagsverschleiß 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 be-

heben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

## Kupplung

### Kupplungsfunktion prüfen

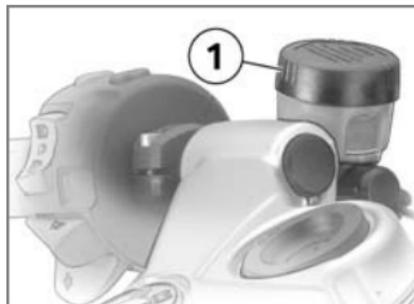
- Kupplungshebel betätigen.  
» Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein. Ist kein eindeutiger Druckpunkt spürbar:
- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

### Kupplungsflüssigkeitsstand prüfen

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

mit SZ Kippständer:

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



- Kupplungsflüssigkeitsstand am Kupplungsflüssigkeitsbehälter **1** ablesen.

▷ Durch den Verschleiß der Kupplung steigt der Flüssigkeitsstand im Kupplungsflüssigkeitsbehälter an.◀



Kupplungsflüssigkeitsstand

- Der Kupplungsflüssigkeitsstand darf nicht absinken.

Sinkt der Flüssigkeitsstand:



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.

 Das Kupplungssystem ist mit einer speziellen Hydraulikflüssigkeit befüllt, die nicht gewechselt werden muss. ◀

## Reifen

### Reifenprofiltiefe prüfen

 Das Fahrverhalten Ihres Motorrades 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

### Freigegebene Räder und Reifen

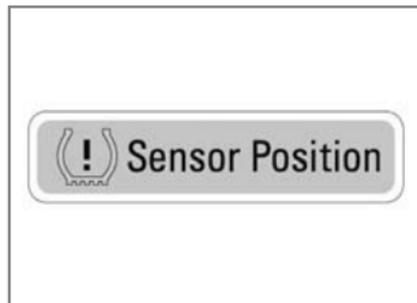
Für jede Reifengröße sind bestimmte Reifenfabrikate von BMW Motorrad getestet, als verkehrssicher eingestuft und freigegeben worden. Bei nicht freigegebenen Rädern und Reifen kann BMW Motorrad die Eignung nicht beurteilen und daher für die Fahrsicherheit nicht einstehen.

Verwenden Sie nur Räder und Reifen, die BMW Motorrad für

Ihren Fahrzeugtyp freigegeben hat.

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner oder im Internet unter „www.bmw-motorrad.com“.

### RDC-Aufkleber<sup>SA</sup>



**!** Die RDC-Sensoren können bei unsachgemäßer Reifendemontage beschädigt werden.

Den BMW Motorrad Partner oder die Fachwerkstatt darüber informieren, dass das

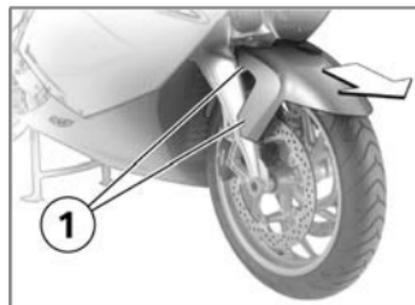
Rad mit einem RDC-Sensor ausgestattet ist. ◀

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.

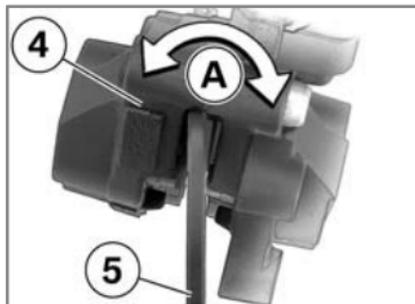
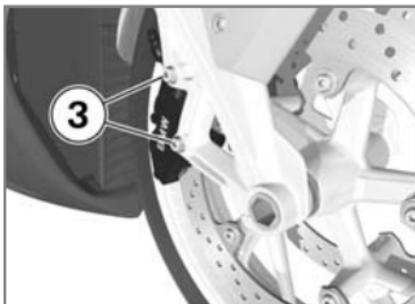
### Vorderrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (➡ 107)  
mit SZ Kippständer:
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen

und festen Untergrund achten. ◀



- Schrauben **1** links und rechts ausbauen.
- Vorderradkotflügel nach vorne herausziehen.



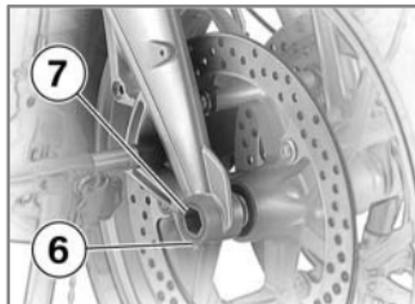
**!** Im ausgebauten Zustand können die Bremsbeläge so weit zusammengedrückt werden, dass sie sich beim Einbau nicht mehr auf die Bremsscheibe aufstecken lassen.

Handbremshebel bei ausgebauten Bremssätteln nicht betätigen. ◀

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

- Bremsbeläge im Bremssattel **4** durch Drehbewegungen **A** gegen die Bremscheiben **5** etwas auseinander drücken.
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.
- Bremssättel nach hinten und außen vorsichtig von den Bremscheiben ziehen.
- Beim Abziehen des linken Bremssattels darauf achten, dass das ABS-Sensorkabel nicht beschädigt wird.

- Motorrad vorne anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht. Zum Anheben des Motorrades empfiehlt BMW Motorrad den BMW Motorrad Vorderradständer.
- Vorderradständer montieren (➡ 105)



**!** Die linke Achsklemmschraube fixiert die Gewindebuchse in der Vorderadrführung. Eine schlecht ausgerichtete Gewindebuchse führt zu falschem Abstand zwischen ABS-Sensoring und ABS-Sensor und da-

mit zu ABS-Fehlfunktionen oder zur Zerstörung des ABS-Sensors.

Um die korrekte Ausrichtung der Gewindebuchse sicherzustellen, linke Achsklemmschraube nicht lösen oder ausbauen.◀

- Rechte Achsklemmschraube **6** lösen.
- Steckachse **7** ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Vorderrad in der Vorderradführung auf den Boden stellen.

 Beim Herausrollen des Vorderrades kann der ABS-Sensor beschädigt werden.

Beim Herausrollen des Vorderrades auf den ABS-Sensor achten.◀

- Vorderrad nach vorne herausrollen.

## Vorderrad einbauen

 ABS-Funktionsstörungen aufgrund falschen Drehzahlsignals.

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

 Das Vorderrad muss in Laufrichtung eingebaut werden.

Auf die Laufrichtungspfeile

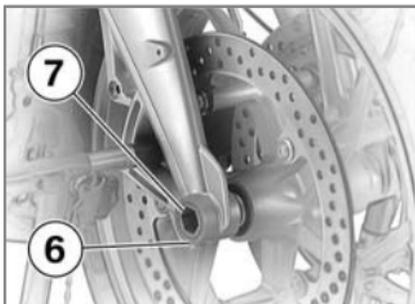
auf dem Reifen oder auf der Felge achten.◀

 Bei den folgenden Arbeiten können Teile der Vorderradbremse, insbesondere des BMW Motorrad Integral ABS beschädigt werden. Darauf achten, dass keine Teile der Bremsanlage beschädigt werden, insbesondere der ABS-Sensor mit Kabel und der ABS-Sensorring.◀

 Beim Hineinrollen des Vorderrades kann der ABS-Sensor beschädigt werden.

Beim Hineinrollen des Vorderrades auf den ABS-Sensor achten.◀

- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.



- Vorderrad anheben, Steckachse **7** mit Drehmoment einbauen.



Steckachse in Gewindebuchse

– 50 Nm

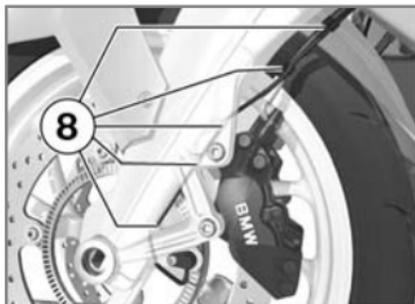
- Rechte Achsklemmschraube **6** mit Drehmoment anziehen.



Klemmschraube Steckachse im Radträger

– 19 Nm

- Vorderradständer entfernen.



- Bremsattel auf die Bremscheiben aufsetzen.



Das Kabel des ABS-Sensors kann durchgeschleuert werden, wenn es die Bremscheibe berührt.

Auf korrekte Verlegung des ABS-Sensorkabels achten. ◀

- ABS-Sensorkabel sorgfältig verlegen. Dabei darauf achten, dass das ABS-Sensorkabel in den Halteschellen **8** eingeklippt ist.



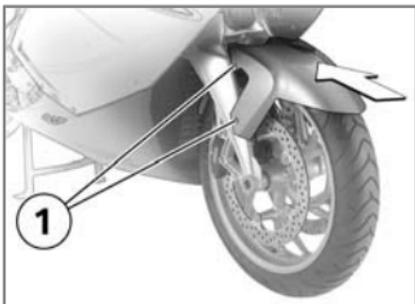
- Befestigungsschrauben **3** links und rechts mit Drehmoment einbauen.



Bremsattel vorn an Radträger

– 30 Nm

- Abklebungen an der Felge entfernen.



- Vorderradkotflügel und Schrauben **1** links und rechts einbauen.
- Handbremshebel einige Male kräftig betätigen, bis Druckpunkt spürbar ist.

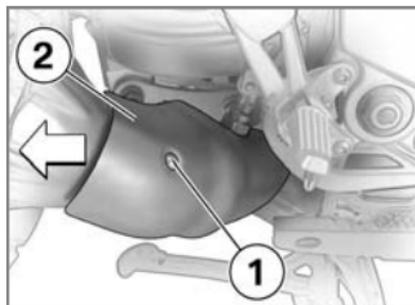
## Hinterrad ausbauen

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
- Hinterradständer montieren (➔ 107)

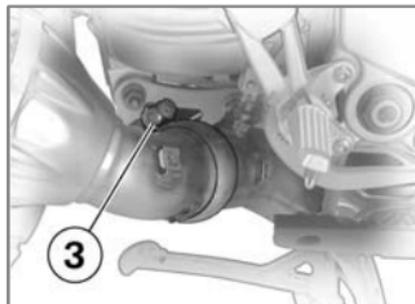
mit SZ Kippständer:

- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen

und festen Untergrund achten.◀



- Schraube **1** der Schalldämpferabdeckung **2** ausbauen.
- Abdeckung nach hinten ziehen.

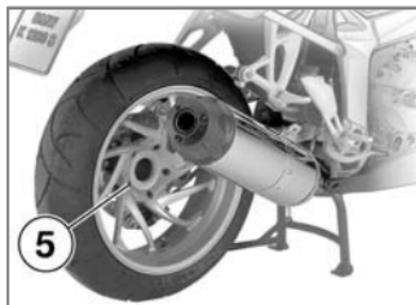


- Klemmschelle **3** am Schalldämpfer lösen.
- Dichtungsfett an der Klemmschelle nicht entfernen.



- Schraube **4** der Halterung des Endschalldämpfers an

- der Soziusfußraste ausbauen.
- Endschalldämpfer nach außen drehen.
- Ersten Gang einlegen.



- Befestigungsschrauben **5** des Hinterrades ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Bei Verwendung des BMW Motorrad Hinterradständers: Sicherungsscheibe entfernen.
- Hinterrad auf dem Boden abstellen.

- Hinterrad nach hinten herausrollen.
- Bei Verwendung des BMW Motorrad Hinterradständers: Sicherungsscheibe wieder aufstecken.

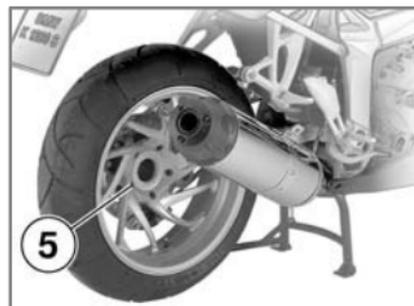
## Hinterrad einbauen

**!** 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. ◀

- Bei Verwendung des BMW Motorrad Hinterradständers: Sicherungsscheibe entfernen.
- Hinterrad in die Hinterradaufnahme rollen.

- Hinterrad auf die Hinterradaufnahme aufsetzen.
- Bei Verwendung des BMW Motorrad Hinterradständers: Sicherungsscheibe wieder aufstecken.



- Radschrauben **5** einbauen und über Kreuz mit Anziehdrehmoment festziehen.

 Hinterrad an Radflansch

– Anziehreihenfolge: über Kreuz anziehen

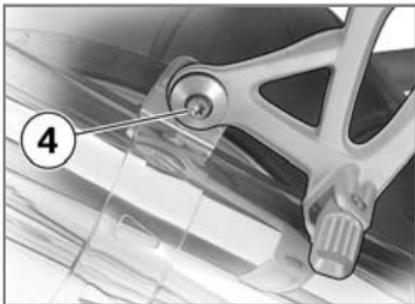
– 60 Nm

 Hinterrad an Radflansch

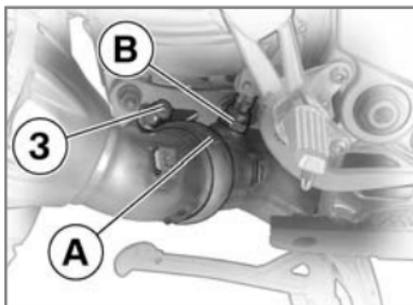
– Anziehreihenfolge: über Kreuz anziehen

– 60 Nm

- Endschalldämpfer in Ausgangslage drehen.



- Schraube **4** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußbraste einbauen, jedoch nicht festziehen.



- Klemmschelle **3** am Endschalldämpfer mit der Markierung **A** (Pfeil) an der Lambda-Sonde **B** ausrichten.
- Klemmschelle **3** mit Drehmoment am Endschalldämpfer festziehen.

 Schalldämpfer an Krümmer

– 35 Nm

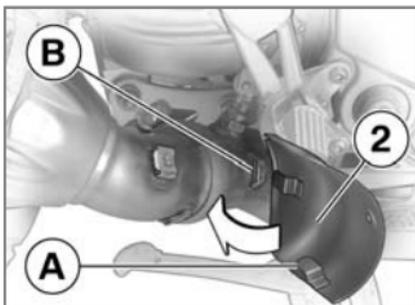


 Bei zu wenig Abstand zwischen Hinterrad und Endschalldämpfer kann das Hinterrad überhitzen. Der Abstand zwischen Hinterrad und Endschalldämpfer muss mindestens 10 mm betragen. ◀

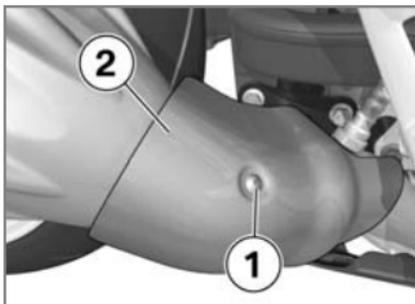
- Schraube **4** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußbraste mit Drehmoment festziehen.

 Schalldämpfer an Soziusfußbraste rechts

– 16 Nm



- Schalldämpferabdeckung **2** mit den Führungen **A** in die Bügel **B** schieben.



- Schraube **1** der Schalldämpferabdeckung **2** einbauen.

- Evtl. montierten Hilfsständer entfernen.

## Vorderradständer

### Vorderradständer

Zum einfachen und sicheren Wechseln des Vorderrades bietet BMW Motorrad einen Vorderradständer an. Diesen Vorderradständer mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 36 3 971 erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. Zusätzlich benötigen Sie die Adapterstücke mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 36 3 973.



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.

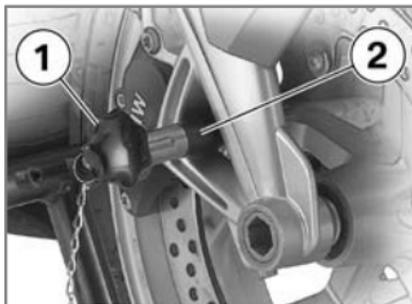
Motorrad vor dem Anheben mit dem BMW Motorrad Vorderradständer auf den Kippständer oder einen Hilfsständer stellen.◀

### Vorderradständer montieren

- Motorrad auf einen Hilfsständer stellen, BMW Motorrad empfiehlt den BMW Motorrad Hinterradständer.
  - Hinterradständer montieren (➔ 107)
- mit SZ Kippständer:
- Motorrad auf Kippständer stellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.◀



- Justierschrauben **1** lösen.
- Die beiden Aufnahmebolzen **2** soweit nach außen schieben, dass die Vorderradführung dazwischen passt.
- Gewünschte Höhe des Vorderradständers mit Hilfe der Fixierstifte **3** einstellen.
- Vorderradständer mittig zum Vorderrad ausrichten und an die Vorderachse schieben.

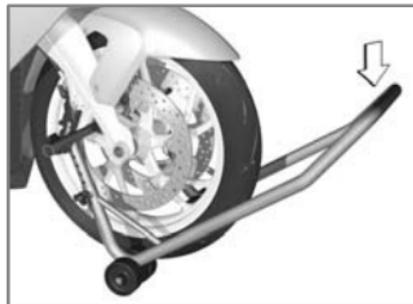


- Die beiden Aufnahmebolzen **2** durch die Dreiecke der Bremssattelbefestigung soweit nach innen schieben, dass das Vorderrad noch hindurchgerollt werden kann.

**!** Bei BMW Integral ABS kann der ABS-Sensorring beschädigt werden.

Aufnahmebolzen nur so weit nach innen schieben, dass er den Sensorring des BMW Integral ABS nicht berührt. ◀

- Justierschrauben **1** festziehen.



**!** 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. ◀

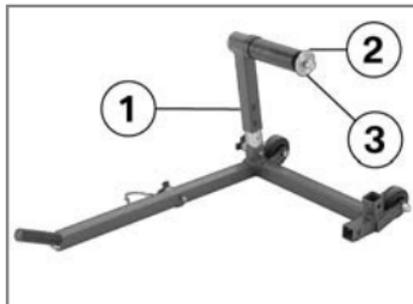
- Vorderradständer gleichmäßig nach unten drücken, um das Motorrad anzuheben.

## Hinterradständer

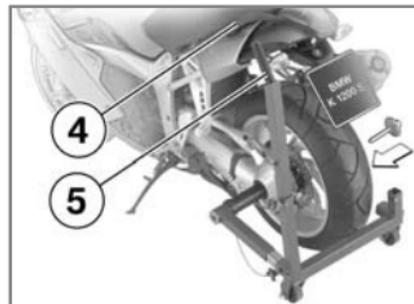
### Hinterradständer

Um auch an Motorrädern ohne Kippständer sicher arbeiten zu können, bietet BMW Motorrad einen Hinterradständer an. Diesen Hinterradständer mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 36 3 980 erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

### Hinterradständer montieren



- Gewünschte Höhe des Hinterradständers mit Hilfe der Schrauben **1** einstellen.
- Sicherungsscheibe **2** entfernen, dazu Entriegelungsknopf **3** drücken.



- Hinterradständer von links in die Hinterachse schieben.
- Sicherungsscheibe von rechts aufstecken, dazu Entriegelungsknopf drücken.
- Linke Hand am linken Haltegriff des Motorrads **4**, rechte Hand am Hebel des Hinterradständers **5**.



- 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 Display durch das Symbol Lampendefekt signalisiert. Bei Ausfall des Brems- oder des Rücklichtes leuchtet zusätzlich die Allgemeine Warnleuchte gelb. Bei Ausfall des Rücklichtes wird ersatzweise das Bremslicht verwendet, indem die Leuchstärke des zweiten Glühfadens auf Rücklichtniveau reduziert wird. Der Ausfall des Rücklichtes wird trotzdem im Display angezeigt.

 Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil Fahrer und Maschine von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen werden. 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. ◀

## Fahrlichtlampe ersetzen

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

 Um eine bessere Zugänglichkeit zu erreichen, Lenker nach links einschlagen. ◀

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



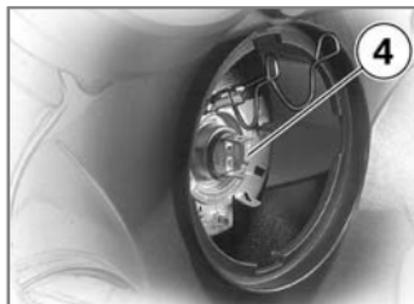
- Abdeckung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen und ausbauen.



- Federbügel **3** links und rechts aus der Arretierung lösen und hochklappen.



- Stecker **2** abziehen.

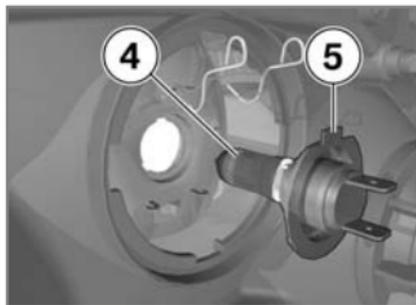


- Glühlampe **4** ausbauen.
- Defekte Glühlampe ersetzen.



Leuchtmittel des Fahrlichts

– H7 / 12 V / 55 W



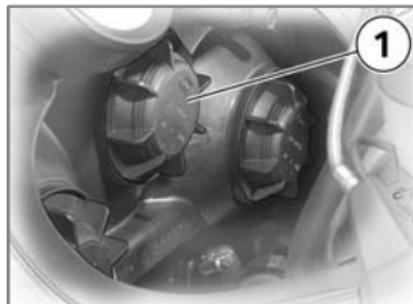
- Glühlampe **4** einbauen; dabei darauf achten, dass die Nase **5** nach oben weist.



- Federbügel **3** links und rechts in Arretierung befestigen.



- Stecker **2** schließen.



- Abdeckung **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.

### Fernlichtlampe ersetzen



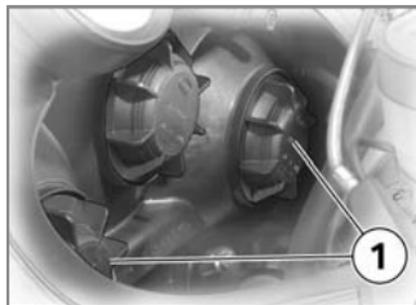
Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀



Um eine bessere Zugänglichkeit zu erreichen, Lenker nach links einschlagen. ◀

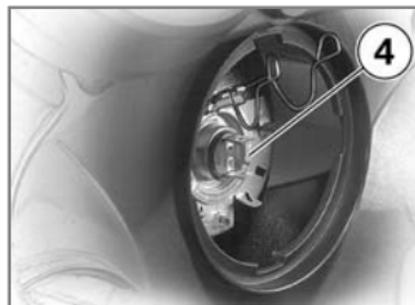
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Abdeckung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen und ausbauen.



- Stecker **2** abziehen.



- Glühlampe **4** ausbauen.
- Defekte Glühlampe ersetzen.

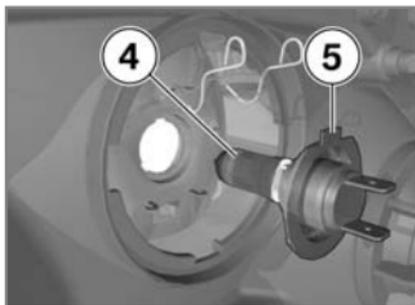


- Federbügel **3** links und rechts aus der Arretierung lösen und hochklappen.



Leuchtmittel des Fernlichts

– H7 / 12 V / 55 W



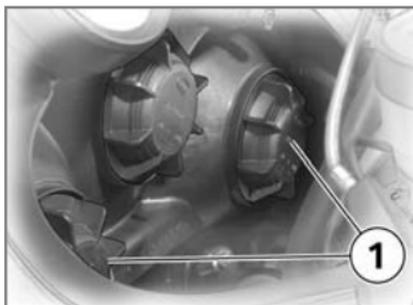
- Glühlampe **4** einbauen; dabei darauf achten, dass die Nase **5** nach oben weist.



- Federbügel **3** links und rechts in Arretierung befestigen.



- Stecker **2** schließen.



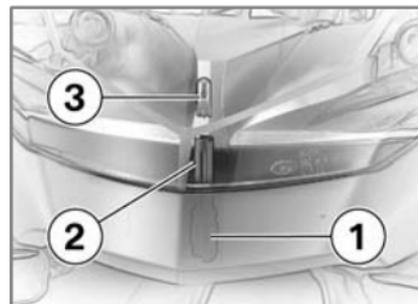
- Abdeckung **1** durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.

## Standlichtlampe ersetzen

**⚠** Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

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

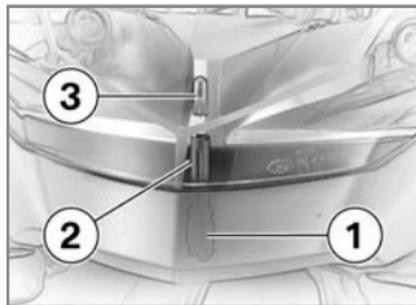


- Stecker **1** unterhalb des Scheinwerfers abziehen.

- Lampenfassung **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Scheinwerfergehäuse ausbauen.
- Glühlampe **3** aus der Lampenfassung ziehen.
- Defekte Glühlampe ersetzen.

 Leuchtmittel des Standlichts

– W5W / 12 V / 5 W



- Glühlampe **3** in Lampenfassung **2** einbauen.

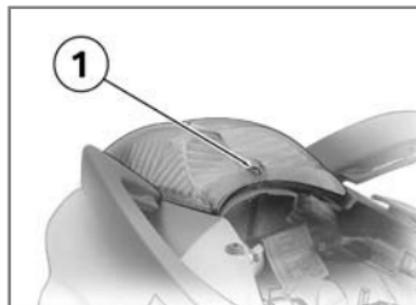
- Lampenfassung durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Scheinwerfergehäuse einbauen.
- Stecker **1** unterhalb des Scheinwerfers schließen.

### Brems- und Rücklichtlampe ersetzen

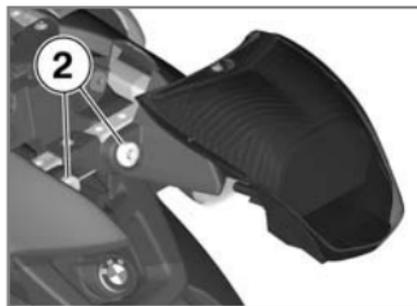
 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.
- Sitzbank ausbauen (➔ 53)



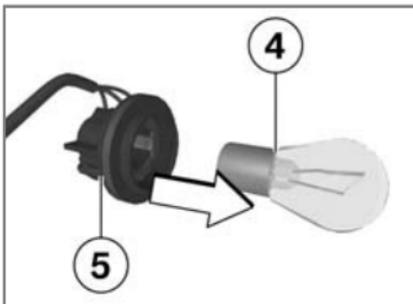
- Schraube **1** ausbauen.



- Lampengehäuse nach hinten aus den Halterungen **2** ziehen.



- Lampenfassung **3** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Lampengehäuse ausbauen.



- Glühlampe **4** in die Fassung **5** drücken und durch

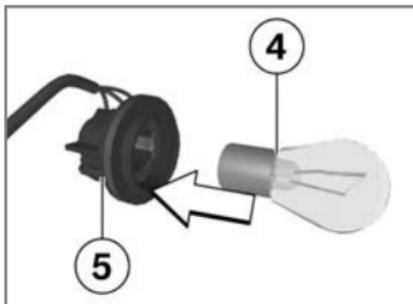
Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

- Defekte Glühlampe ersetzen.



Leuchtmittel der Heck-/Bremsleuchte

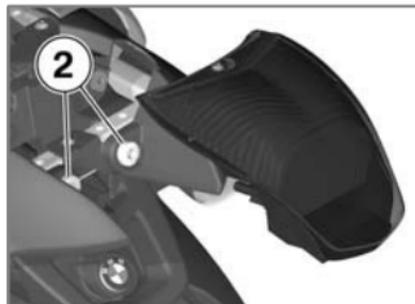
– P21W / 12 V / 21 W



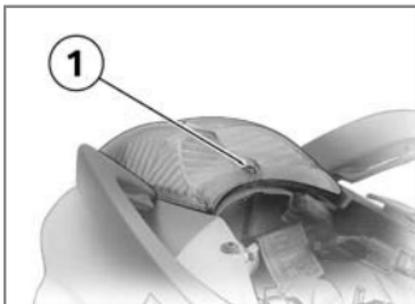
- Glühlampe **4** in die Fassung **5** drücken und durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.



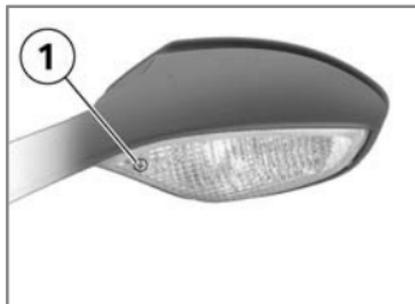
- Lampenfassung **3** durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Lampengehäuse einbauen.



- Lampengehäuse in die Halterungen **2** einsetzen.



- Schraube **1** einbauen.
- Sitzbank einbauen (➡ 54)



- Schraube **1** ausbauen.



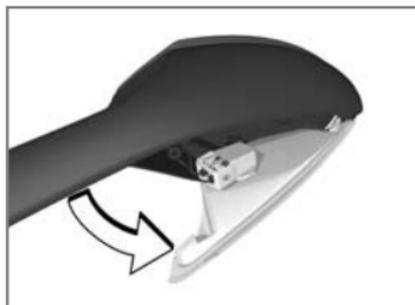
- Lampenfassung **2** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Lampengehäuse ausbauen.
- Glühlampe **3** aus der Lampenfassung ziehen.
- Defekte Glühlampe ersetzen

## Blinkerlampen vorn ersetzen

**⚠** Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

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



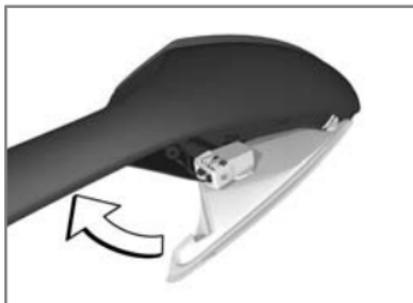
- Lampengehäuse an der Verschraubungsseite aus dem Spiegelgehäuse ziehen.

 Leuchtmittel der Blinkerleuchten vorn

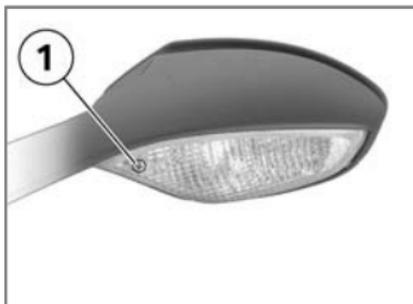
– W16W / 12 V / 16 W



- Glühlampe **3** in Lampenfassung **2** einbauen.
- Lampenfassung durch Drehen im Uhrzeigersinn in das Lampengehäuse einbauen.



- Lampengehäuse in das Spiegelgehäuse einsetzen.



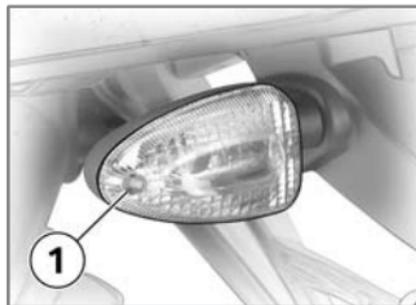
- Schraube **1** einbauen.

## Blinkerlampen hinten ersetzen

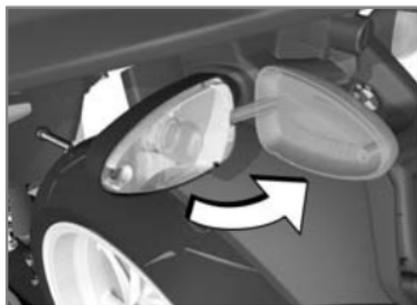
 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

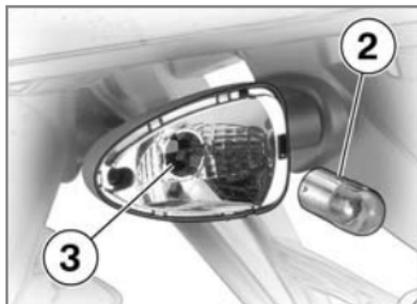
- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



- Lampenglas an der Verschraubungsseite aus dem Blinkergehäuse ziehen.



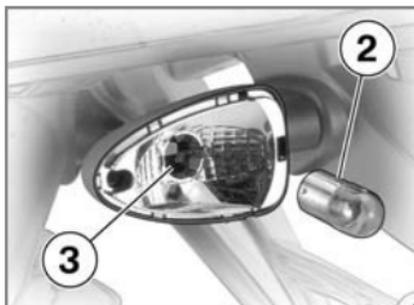
- Glühlampe **2** in die Fassung **3** drücken und durch

Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

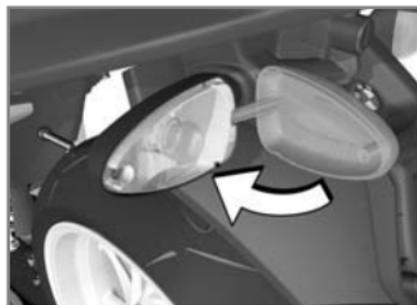
- Defekte Glühlampe ersetzen.

 Leuchtmittel der Blinkerleuchten hinten

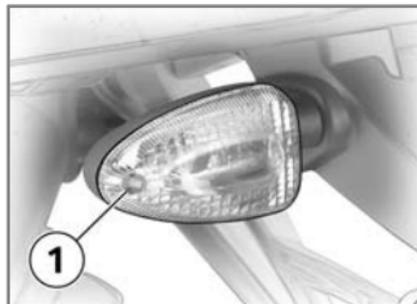
– R10W / 12 V / 10 W



- Glühlampe **2** in die Fassung **3** drücken und durch Drehen im Uhrzeigersinn einbauen.



- Lampenglas in das Blinkergehäuse einsetzen.



- 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 Fahrzeuges muss eine Spannung von 12 V aufweisen. ◀

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Batteriefachdeckel ausbauen (➡ 120)
- Motor des stromspendenden Fahrzeuges während des

Starthilfeproganges laufen lassen.

- Mit dem roten Starthilfekabel zunächst den Pluspol der entleerten Batterie mit dem Pluspol der Spenderbatterie verbinden.
- Das schwarze Starthilfekabel am Minuspol der Spenderbatterie und dann am Minuspol der entleerten Batterie anklemmen.
- Motor des Fahrzeugs mit entleerter Batterie wie gewohnt starten, bei Misslingen Startversuch zum Schutz des Anlassers und der Spenderbatterie erst nach einigen Minuten wiederholen.
- Beide Motoren vor Abklemmen einige Minuten laufen lassen.
- Starthilfekabel zuerst vom Minus- dann vom Pluspol abklemmen.

- Batteriefachdeckel einbauen (➔ 121)

## 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 Motorrades 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.◀



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

Eine vollständig entladene Batterie immer direkt an den Polen der abgeklemmten Batterie laden.◀

 Das Laden der Batterie über die Bordsteckdose 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.◀

- Angeklemmte Batterie über die Steckdose laden.

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

- Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten.

 Sollten Sie die Batterie nicht über die Bordsteckdose laden können, so ist das verwendete Ladegerät möglicherweise nicht auf die Elektronik Ihres Motorrades 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 Ladegerätes beachten.
- Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegerätes von den Batteriepolen lösen.

 Bei längeren Fahrpausen muss die Batterie regelmäßig nachgeladen werden. Beachten Sie dazu die Behandlungsvorschrift zu Ihrer

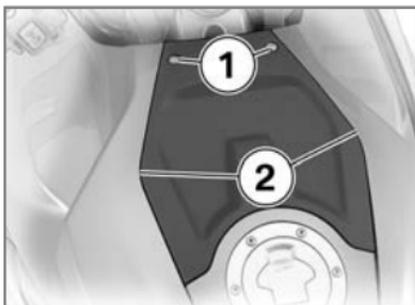
Batterie. Vor Inbetriebnahme muss die Batterie wieder voll aufgeladen werden.◀

### Batteriefachdeckel ausbauen

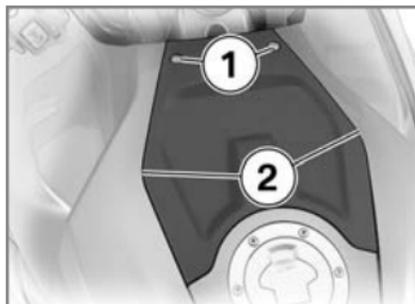
 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht.◀

- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.
- Sitzbank ausbauen (➡ 53)



- Schrauben **1** ausbauen, dabei auf die Verrastungen **2** achten.
- Batteriefachdeckel nach vorn und oben herausnehmen.

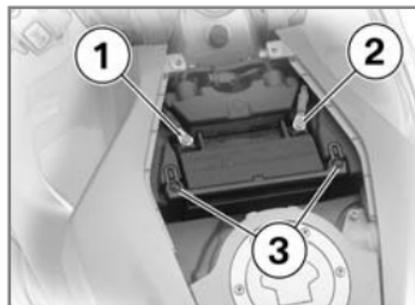


- Motorrad abstellen, dabei auf ebenen und festen Untergrund achten.

- Batteriefachdeckel einsetzen, dabei auf die Verrastungen **2** achten.
- Schrauben **1** einbauen.
- Sitzbank einbauen (➡ 54)

### Batterie ausbauen

- Batteriefachdeckel ausbauen (➡ 120)



**!** Falsche Trennreihenfolge erhöht das Kurzschlussrisiko.

Reihenfolge unbedingt einhalten. ◀

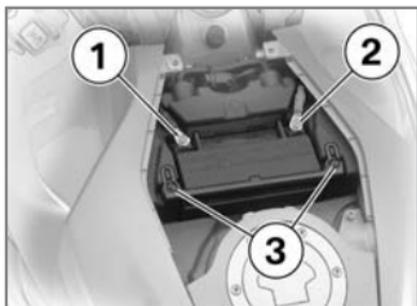
- Zuerst Minuskabel **1** ausbauen.
- Danach Pluskabel **2** ausbauen.
- Schrauben **3** lösen und Haltebügel nach hinten ziehen.
- Batterie nach oben herausheben; bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.

**!** Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

## Batterie einbauen

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



- Haltebügel über die Batterie schieben, Schrauben **3** einbauen.

**!** Falsche Einbaureihenfolge erhöht das Kurzschlussrisiko.

Reihenfolge unbedingt einhalten.

Batterie nie ohne Schutzkappe einbauen.◀

- Zuerst Batteriepluskabel **2** einbauen.
- Danach Batterieminuskabel **1** einbauen.
- Batteriefachdeckel einbauen (➡ 121)
- Zündung einschalten.
- Gasdrehgriff ein- bis zweimal ganz öffnen.
- » Motorsteuergerät erfasst die Drosselklappenstellung.
- Uhr einstellen (➡ 43)

## **Pflege**

Pflegemittel .....	124
Fahrzeugwäsche .....	124
Reinigung empfindlicher Fahrzeugteile .....	125
Lackpflege .....	126
Konservierung.....	126
Motorrad stilllegen .....	126
Motorrad in Betrieb nehmen .....	127

## Pflegemittel

Wir empfehlen, Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhalten. BMW CareProducts sind werkstoffgeprüft, laborgestestet 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 Nitroverdüner, Kaltreiniger, Kraftstoff u. Ä. sowie keine alkoholhaltigen Reiniger verwenden. ◀

## Fahrzeugwäsche

Wir empfehlen, 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 Motorrades, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen kann die Bremswirkung aufgrund feuchter Brems-

scheiben und Bremsbeläge verzögert einsetzen. Frühzeitig bremsen, bis die Bremsen 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

### Kunststoffe

Kunststoffteile mit Wasser und BMW Kunststoff-Pflegeemulsion säubern. Insbesondere betroffen sind:

- Windschilder
- Scheinwerfergläser aus Kunststoff
- Deckglas der Instrumentenkombination
- schwarze, unlackierte Teile

 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

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 Auto-shampoo 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

Gummitteile mit Wasser oder BMW Gummipflegemittel behandeln.



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

## Lackpflege

Langzeiteinwirkungen lackeschädigender 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 Lackverän-

derungen 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. Wir empfehlen, Teerflecken mit BMW Teerentferner zu beseitigen. Anschließend den Lack an diesen Stellen konservieren.

## Konservierung

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



Vor dem Stilllegen des Motorrades Motoröl und Ölfilter durch eine Fachwerkstatt wechseln lassen, am besten durch einen BMW Mo-

torrad 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 .....	130
Verschraubungen .....	131
Motor .....	132
Fahrwerte .....	135
Kupplung .....	135
Getriebe .....	135
Hinterradantrieb .....	137
Fahrwerk.....	137
Bremsen .....	138
Räder und Reifen .....	138
Elektrik .....	139
Rahmen.....	141
Maße .....	141
Gewichte .....	142

## Störungstabelle

Motor springt nicht oder nur zögerlich an

<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Schalter Not-Aus betätigt.	Schalter Not-Aus in Betriebsstellung.
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt.	Seitenstütze einklappen (⇒ 66).
Gang eingelegt und Kupplung nicht betätigt	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen (⇒ 66).
Kupplung betätigt bei ausgeschalteter Zündung.	Zuerst Zündung einschalten, dann Kupplung betätigen.
Kraftstoffbehälter leer.	Tanken (⇒ 71)
Batterie nicht ausreichend geladen.	Angeklemmte Batterie laden (⇒ 119)

## Verschraubungen

Vorderrad	Wert	Gültig
<b>Bremssattel vorn an Radträger</b>		
M8 x 32 -10.9	30 Nm	
<b>Klemmschraube Steckachse im Radträger</b>		
M8 x 30	19 Nm	
<b>Steckachse in Gewindebuchse</b>		
M24 x 1,5	50 Nm	
Hinterrad	Wert	Gültig
<b>Schalldämpfer an Soziusfußraste rechts</b>		
M8 x 30	16 Nm	
<b>Schalldämpfer an Krümmer</b>		
M8 x 60 - 10.9	35 Nm	
<b>Hinterrad an Radflansch</b>		
Radträger mit Gewindebuchsen, M10 x 43 x 1,25	<b>über Kreuz anziehen</b>	
	60 Nm	

Hinterrad	Wert	Gültig
Radträger mit geschnittenem Gewinde, M10 x 40 x 1,25	<b>über Kreuz anziehen</b>	
	60 Nm	

## Motor

Bauart	
Bauart Motor	quer zur Fahrtrichtung angeordneter, um 55° nach vorne geneigter Vierzylinder-, Viertakt-Reihenmotor mit vier Ventilen pro Zylinder, über zwei obenliegende Nockenwellen und Schleppebel betätigt; Flüssigkeitskühlung, elektronische Kraftstoffeinspritzung, integriertes Sechsgang-Kassettengetriebe, Trockensumpfschmierung.

Technische Daten	
Hubraum effektiv	1157 cm <sup>3</sup>
Zylinderbohrung	79 mm
Kolbenhub	59 mm
Verdichtungsverhältnis	13:1
Nennleistung	123 kW, bei Drehzahl: 10250 min <sup>-1</sup>
mit SA Leistungsreduzierung 74 kW:	74 kW, bei Drehzahl: 7000 min <sup>-1</sup>

mit SA Leistungsreduzierung 79 kW:	79 kW, bei Drehzahl: 8750 min <sup>-1</sup>
max. Drehmoment	130 Nm, bei Drehzahl: 8250 min <sup>-1</sup>
mit SA Leistungsreduzierung 74 kW:	110 Nm, bei: 5250 min <sup>-1</sup>
mit SA Leistungsreduzierung 79 kW:	103 Nm, bei: 4500 min <sup>-1</sup>
zulässige Höchstdrehzahl	11000 min <sup>-1</sup>
Leerlaufdrehzahl	1150±50 min <sup>-1</sup>

### **Kraftstoff**

empfohlene Kraftstoffsorte	98 ROZ/RON, Superplus bleifrei 95 ROZ/RON, Super bleifrei (Kraftstoffsorte verwendbar mit Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch)
Kraftstoff Füllmenge	19 l, nutzbar 4 l, davon Reserve

<b>Motoröl</b>	
Motor Ölfüllmenge gesamt	3,5 l, mit Filterwechsel 0,5 l, Differenz zwischen MIN / MAX
Schmiermittel	Castrol GPS 10W-40 (SAE 10W40; API SG; JASO MA)
Ölsorten	Mineralische Motoröle der API-Klassifikation SF bis SH. BMW Motorrad empfiehlt keine Ölzusätze zu verwenden, da diese die Funktion der Kupplung verschlechtern können. Fragen Sie Ihren BMW Motorrad Partner nach zu Ihrem Motorrad passenden Motorölen.
<b>zulässige Viskositätsklassen</b>	
SAE 10 W-40	≥-20 °C, Betrieb bei niedrigen Temperaturen
SAE 15 W-40	≥-10 °C

## Fahrwerte

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

## Kupplung

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

## Getriebe

Getriebebauart	klauengeschaltetes 6-Gang-Kassettengetriebe im Motorgehäuse integriert
----------------	--

## Übersetzungsverhältnisse

Getriebeübersetzungen	1,559 (92:59 Zähne), Primärübersetzung 2,294 (39:17 Zähne), 1. Gang 1,789 (34:19 Zähne), 2. Gang 1,458 (35:24 Zähne), 3. Gang 1,240 (31:25 Zähne), 4. Gang 1,094 (35:32 Zähne), 5. Gang 0,971 (33:34 Zähne), 6. Gang 1,045 (23:22 Zähne), Winkeltrieb
-----------------------	--

## Hinterradantrieb

Hinterradantriebsbauart	Wellenantrieb mit Winkelgetriebe
Hinterradantrieb-Übersetzungsverhältnis	2,82

## Fahrwerk

Vorderradführungsbauart	Doppellängslenker
Vorderradführungs-Gesamtfederweg	115 mm, statisch 125 mm, dynamisch
Hinterradfederungsbauart	über Hebelsystem angelenktes Zentralfederbein mit Schraubendruckfeder und Einrohrgasdruckdämpfer. Federvorspannung hydraulisch stufenlos verstellbar; Zugstufendämpfung stufenlos verstellbar
mit SA Electronic Suspension Adjustment (ESA):	über Hebelsystem angelenktes Zentralfederbein mit Schraubendruckfeder und Einrohrgasdruckdämpfer. Federbasis 3-Fach, Zug- und Druckstufe jeweils 3-fach verstellbar
Hinterradführung Gesamtfederweg	135 mm, am Rad

## Bremsen

Vorderradbremse Bauart	hydraulisch betätigte Zweischeibenbremse mit 4-Kolben-Festsätteln und schwimmend gelagerten Bremsscheiben
Bremsbelag vorn Material	Sintermetall
Hinterradbremse Bauart	hydraulisch betätigte Scheibenbremse mit 2-Kolben-Schwimmsattel und fester Brems-scheibe
Bremsbelag hinten Material	organisch

## Räder und Reifen

Vorderrad Bauart	Al-Guss, MT H2
Vorderrad Felgengröße	3,50" x 17"
Vorderrad Reifenbezeichnung	120/70 ZR 17
Hinterrad Bauart	Al-Guss, MT H2
Hinterrad Felgengröße	6,00" x 17"
Hinterrad Reifenbezeichnung	190/50 ZR17

**Reifenluftdruck**

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

**Elektrik**

Steckdose Belastbarkeit	5 A
Sicherungen	Alle Stromkreise sind elektronisch abgesichert und benötigen daher keine Stecksicherungen mehr. Wurde ein Stromkreis durch die elektronische Sicherung abgeschaltet und wurde der auslösende Fehler behoben, so ist der Stromkreis nach Einschalten der Zündung wieder aktiv.

**Bauart**

Bauart Batterie	AGM-Batterie (Absorptive Glass Matt)
-----------------	--------------------------------------

**Technische Daten**

Batterie Nennspannung	12 V
Batterie Nennkapazität	14 Ah

**Technische Daten**

Zündkerzenhersteller und -bezeichnung	NGK KR9CI
Zündkerzen-Elektrodenabstand	0,8 mm, Neuzustand
Zündkerzen-Elektrodenabstand (Verschleißgrenze)	keine Verschleißgrenze, Zündkerze wird nach Wartungsintervall getauscht

**Leuchtmittel**

Leuchtmittel des Fernlichts	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel des Fahrlichts	H7 / 12 V / 55 W
Leuchtmittel des Standlichts	W5W / 12 V / 5 W
Leuchtmittel der Heck-/Bremsleuchte	P21W / 12 V / 21 W
Leuchtmittel der Blinkleuchten vorn	W16W / 12 V / 16 W
Leuchtmittel der Blinkleuchten hinten	R10W / 12 V / 10 W

## Rahmen

Rahmenbauart	Leichtmetallguss/Schweißkonstruktion mit angeschraubtem Stahlrohr-Heckrahmen
Typenschildsitze	Rahmenquerrohr hinten
Fahrgestellnummernsitze	Rahmenseitenteil rechts vorne

## Maße

Fahrzeuglänge	2182 mm
Fahrzeugbreite	905 mm, über Spiegel
Fahrzeughöhe	1211 mm, bei DIN-Leergewicht
Sitzhöhe Fahrer	820 mm, ohne Fahrer
mit SA Fahrersitz niedrig:	790 mm, ohne Fahrer

## Gewichte

Leergewicht	248 kg, DIN Leergewicht, fahrfertig 90 % vollgetankt, ohne SA
zulässiges Gesamtgewicht	450 kg
maximale Zuladung	202 kg

## **Service**

BMW Motorrad Service .....	144
BMW Motorrad Service Qualität .....	144
BMW Service Card Motorrad - Pannenhilfe vor Ort .....	144
BMW Motorrad Service Netz .....	145
Wartungsarbeiten .....	145
Wartungspläne .....	145
Wartungsbestätigungen .....	147
Servicebestätigungen .....	152

## 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 von Pflegedienst, Inspektion und Jahresservice können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

Lassen Sie sich alle durchgeführten Wartungs- und Re-

paraturarbeiten 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, empfehlen wir Ihnen die Einhaltung der für Ihr Motorrad vorgesehenen Wartungsar-

beiten, am besten bei Ihrem BMW Motorrad Partner. Für Kulanzleistungen ist ein Nachweis der regelmäßigen 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 Service Card Motorrad - Pannenhilfe vor Ort

Bei allen neuen BMW Motorrädern sind Sie mit der BMW Service Card Motorrad im Pannenfall durch zahlreiche

Leistungen wie Pannenhilfe, Fahrzeugtransport usw. abgesichert (abweichende Regelungen in einzelnen Ländern möglich). Im Pannenfall kontaktieren Sie den Mobil-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 Mobil-Service und das Händlernetz finden Sie in den Service Kontakt Broschüren.

## **BMW Motorrad Service Netz**

Über unser flächendeckendes Service Netz betreuen wir 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**

### **Intervalle**

Die Wartungsarbeiten werden sowohl zeit- als auch wegabhängig durchgeführt.

### **BMW Einfahrkontrolle**

Die BMW Einfahrkontrolle ist durchzuführen zwischen 500 km und 1200 km.

### **BMW Jahresinspektion**

Einige Wartungsarbeiten müssen mindestens einmal jährlich durchgeführt werden. Hinzu kommen Arbeiten, die

von der zurückgelegten Fahrstrecke abhängig sind.

### **BMW Pflegedienst**

Nach den ersten 10000 km und allen weiteren 20000 km (30000 km, 50000 km, 70000 km...), wenn diese Fahrstrecke vor Ablauf eines Jahres erreicht wird.

### **BMW Inspektion**

Nach den ersten 20000 km und allen weiteren 20000 km (40000 km, 60000 km, 80000 km...), wenn diese Fahrstrecke vor Ablauf eines Jahres erreicht wird.

### **Wartungspläne**

Der Wartungsplan für Ihr Fahrzeug hängt von dessen Ausstattung, Alter und Laufleistung ab. Einen aktuellen Wartungsplan erhalten Sie auf

Wunsch bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

## Wartungsbestätigungen

### **BMW** **Übergabedurchsicht**

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

---

Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### **BMW** **Einfahrkontrolle**

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

Bremsflüssigkeit neu

---

Datum, Stempel, Unter-  
schrift

**BMW Service**

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

**BMW Service**

- BMW Jahresinspek-  
tion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

**BMW Service**

- BMW Jahresinspek-  
tion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

**BMW Service**

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

**BMW Service**

- BMW Jahresinspek-  
tion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

**BMW Service**

- BMW Jahresinspek-  
tion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift

### BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß durch-  
geführt.

bei km \_\_\_\_\_

- Bremsflüssigkeit neu

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unter-  
schrift





**A**

Abkürzungen und Symbole, 6  
Anlasser, 16

**B**

Batterie  
abgeklemmte Batterie laden, 120  
angeklemmte Batterie laden, 119  
ausbauen, 120, 121  
einbauen, 121, 122  
Technische Daten, 139  
Warnanzeige Batterieladestrom, 26

Blinker  
ausschalten, 16, 53  
links, 15, 52  
rechts, 16, 52

Bordcomputer  
Anzeige auswählen, 44  
Durchschnittsgeschwindigkeit, 45  
Durchschnittsgeschwindigkeit zurücksetzen, 46  
Durchschnittsverbrauch, 46

Durchschnittsverbrauch zurücksetzen, 46  
Ölstandshinweis, 47  
Reichweite, 47  
Taste, 15  
Umgebungstemperatur, 45

**Bordwerkzeug**

Seriensatz, 88  
Servicesatz, 88

**Bremsbeläge**

hinten prüfen, 93  
vorn prüfen, 92

**Bremsen**

Technische Daten, 138

**Bremsflüssigkeit**

Stand hinten prüfen, 95  
Stand vorn prüfen, 94

**C**

Checkliste, 66

**D**

Dämpfung hinten einstellen, 11, 13, 58  
Diebstahlwarnanlage, 17  
Drehmomente, 129  
Drehzahlmesser, 17

**E**

Elektrik  
Technische Daten, 139

ESA, 59  
Dämpfung einstellen, 59  
Einstellung abrufen, 59  
Federvorspannung einstellen, 60

EWS  
Warnanzeige, 24

**F**

Fahrwerk  
Technische Daten, 137

Fahrzeug  
in Betrieb nehmen, 127  
stilllegen, 126  
Übersicht linke Seite, 11  
Übersicht rechte Seite, 13

Federvorspannung hinten  
einstellen, 11, 13, 57

Felgen  
prüfen, 97

Fernlicht, 15

Fremdstarhilfe, 118

## **G**

Ganganzeige, 20

Geschwindigkeitsmesser, 17

Getriebe

beim Anlassen, 66

Technische Daten, 135

Griffheizung, 16, 48

## **H**

Hinterradantrieb

Technische Daten, 137

Hinterradständer

montieren, 107

Hupe, 15

## **I**

Inbetriebnahme, 127

Instrumentenkombination  
Sensor Beleuchtung, 17  
Übersicht, 17

## **K**

Kilometerzähler, 20

Anzeige auswählen, 41

Bedienung, 41

Tageskilometerzähler

zurücksetzen, 42

Taste, 15

Koffer

abnehmen, 83

anbauen, 84

anpassen, 84

öffnen, 82

schließen, 82

verstellen, 82

Kontrollleuchten, 17

Kraftstoff

Mengenanzeige, 20

tanken, 71

Technische Daten, 133

Warnanzeige Reservemen-

ge, 24

Kupplung

Flüssigkeitsbehälter, 11, 13

Technische Daten, 135

## **L**

Lampen

allgemeine Hinweise, 108

Blinkerlampen hinten

ersetzen, 116

Blinkerlampen vorn erset-

zen, 115

Bremslichtlampen erset-

zen, 113

Fahrlichtlampe erset-

zen, 109

Fernlichtlampe erset-

zen, 110

Rücklichtlampen erset-

zen, 113

Standlichtlampe erset-

zen, 112

Technische Daten, 140

Warnanzeige Lampende-

fekt, 26, 27

Lenkerarmaturen  
Übersicht links, 15  
Übersicht rechts, 16

Lenkschloss, 39

Licht

Fahrlicht einschalten, 50  
Fernlicht einschalten, 50  
Parklicht ausschalten, 51  
Parklicht einschalten, 50  
Standlicht einschalten, 50

Lichthupe, 15

**M**

Motor

Technische Daten, 132  
Temperaturanzeige, 20, 21  
Warnanzeige Motorelektronik, 25

Motoröl

ablassen, 91  
nachfüllen, 90  
Stand prüfen, 89  
Technische Daten, 134  
Warnanzeige Motoröldruck, 25

Warnanzeige Motorölstand, 26  
Multifunktionsdisplay, 17, 20

**N**

Not-Aus-Schalter, 16, 48

**P**

Pannenhilfesatz, 85  
Pre-Ride-Check, 67

**R**

Räder

Hinterrad ausbauen, 102  
Hinterrad einbauen, 103  
Technische Daten, 138  
Vorderrad ausbauen, 98  
Vorderrad einbauen, 100

Rahmen

Technische Daten, 141

Reifen

freigegebene, 97  
Luftdruck prüfen, 60  
Profiltiefe prüfen, 97  
Technische Daten, 138

Reifendruck-Control  
Anzeige, 20  
Aufkleber auf Felge, 98  
Bedienung, 44

Reserve

Warnanzeige, 24

Restreichweite, 42

**S**

Scheinwerfer

Fahrlicht, 18  
Fernlicht, 18  
Leuchtweite einstellen, 51  
Standlicht, 18

Seitenstütze

beim Anlassen, 66

Service, 144

Service Card, 144

Sicherungen, 139

Sitzbank

ausbauen, 53  
einbauen, 54  
Schloss, 11, 13

Steckdose, 11, 13

Stilllegen, 126

Störungstabelle, 130

## **T**

- Tanken, 71
- Technische Daten
  - Batterie, 139
  - Bremsen, 138
  - Elektrik, 139
  - Fahrwerk, 137
  - Getriebe, 135
  - Glühlampen, 140
  - Hinterradantrieb, 137
  - Kraftstoff, 133
  - Kupplung, 135
  - Motor, 132
  - Motoröl, 134
  - Räder und Reifen, 138
  - Rahmen, 141
  - Zündkerzen, 140

## **U**

- Uhr, 20
  - einstellen, 43

## **V**

- Vorderradständer
  - montieren, 105

## **W**

- Warnanzeigen, 20
  - Darstellung, 21
- Warnanzeigen-Übersicht, 22, 30, 34
- Warnblinkanlage, 15, 16
  - ausschalten, 41
  - einschalten, 40
- Warnleuchten, 17
- Wartung
  - allgemeine Hinweise, 88
  - Intervalle, 145
- Wartungsbestätigungen, 147
- Wegfahrsicherung
  - Warnanzeige, 24

## **Z**

- Zündkerzen, 140
- Zündung
  - ausschalten, 38
  - einschalten, 38

In Abhängigkeit vom  
Ausstattungs- bzw.  
Zubehörfumfang 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 ver-  
stehen sich mit entsprechen-  
den Toleranzen.

Änderungen in Konstrukti-  
on, Ausstattung und Zubehör  
bleiben vorbehalten.  
Irrtum vorbehalten.

©2006 BMW Motorrad  
Nachdruck, auch auszugswei-  
se, nur mit schriftlicher Ge-  
nehmigung der BMW Motor-  
rad, After Sales.  
Printed in Germany.

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

---

### **Kraftstoff**

---

empfohlene Kraftstoffsorte	98 ROZ/RON, Superplus bleifrei 95 ROZ/RON, Super bleifrei (Kraftstoffsorte verwendbar mit Einschränkungen bei Leistung und Verbrauch)
Kraftstoff Füllmenge	19 l, nutzbar 4 l, davon Reserve

---

### **Reifenluftdruck**

---

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

---

**BMW recommends** 

Bestell-Nr.: 01 40 7 706 110  
06.2006, 4. Auflage

