

Bedienungsanleitung

R 1200 RT



BMW Motorrad



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 Wert-erhaltung Ihres Fahrzeuges dienen.

Bei allen Fragen rund um Ihr Motorrad steht Ihnen Ihr BMW Motorrad Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen dieser Bedienungsanleitung und danach natürlich einen guten Start.

Ihre

BMW Motorrad

Inhaltsverzeichnis

Nutzen Sie auch das Stichwortverzeichnis (☛ 161), um ein bestimmtes Thema schnell zu finden.

Willkommen bei BMW	..... 1
Allgemeine Informationen	..... 4

Übersicht 7

Gesamtansicht links	..... 9
Gesamtansicht rechts	... 11
Unter der Sitzbank	..... 13
Lenkerarmatur links	..... 14
Lenkerarmatur rechts	... 15
Instrumentenkombination	..... 16
Scheinwerfer	..... 17

Anzeigen 19

Multifunktionsdisplay	..... 20
Warn- und Kontrollleuchten	..... 21
Warnanzeigen	..... 21
ABS-Warnanzeigen	..... 27

Bedienung 33

Zünd- und Lenkschloss	..... 34
Elektronische Wegfahrsicherung	..... 36
Warnblinkanlage	..... 37
Kilometerzähler	..... 37
Uhr	..... 38
Dimmung Display	..... 39
Bordcomputer ^{SA}	..... 39
Geschwindigkeitsregelung ^{SA}	..... 42
Schalter Not-Aus	..... 45
Griffheizung ^{SA}	..... 45
Sitzheizung ^{SA}	..... 46
Handhebel	..... 48
Licht	..... 48
Blinker	..... 51
Ablagefach	..... 52
Fahrer- und Soziussitz	..... 52
Helmhalter	..... 55
Spiegel	..... 56
Windschild	..... 56

Federvorspannung	..... 56
Dämpfer	..... 57
Räder	..... 58

Fahren 61

Sicherheitshinweise	..... 62
Sicherheitskontrolle	..... 64
Die erste Ausfahrt	..... 64
Vor dem Anlassen	..... 65
Anlassen	..... 68
Fahren	..... 71
Einfahren	..... 71
Motordrehzahl	..... 72
Schalten	..... 72
Motorrad auf Seitenstütze stellen	..... 75
Motorrad von Seitenstütze nehmen	... 77
Motorrad auf Hauptständer stellen	..... 79
Motorrad vom Hauptständer schieben	..... 81
Kraftstoff	..... 81
Bremsanlage	..... 82

Zubehör	87	Fahrgestell	139
Allgemeine Hinweise	88	Räder und Reifen	141
Steckdosen	88	Schmier- und	
Gepäcksystem	91	Betriebsstoffe	142
Wartung	97	Elektrische Anlage	145
Bordwerkzeug	99	Maße und Gewichte ...	147
Motoröl	100	Fahrwerte	148
Bremsen	101	Service	149
Kupplung	105	BMW Motorrad	
Räder	105	Service	150
Vorderradständer	113	Wartungs-	
Glühlampen	114	bestätigungen	153
Fremdstarhilfe	121	Service-	
Batterie	122	bestätigungen	157
Spritzschutz	126	Stichwort-	
Pflege	127	verzeichnis	161
Reinigen und Pflegen .	128		
Stilllegen	130		
In Betrieb nehmen	131		
Technische Daten	133		
Verschraubungen	134		
Reifenluftdrücke	136		
Motor	137		
Kraftübertragung	138		

Allgemeine Informationen

Hinweise zur Bedienungsanleitung

Wir haben Wert auf schnelle Orientierung in dieser Bedienungsanleitung gelegt. Am schnellsten finden Sie bestimmte Themen über das ausführliche Stichwortverzeichnis (► 161).

Im Kapitel 1 dieser Bedienungsanleitung finden Sie einen ersten Überblick über Ihr Motorrad. Sollten Sie Ihre BMW eines Tages verkaufen wollen, denken Sie bitte daran, auch die Bedienungsanleitung zu übergeben; sie ist wichtiger Bestandteil Ihres Motorrades.

Verwendete Symbole und Abkürzungen



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.

(► 4) Verweis auf eine Seite mit weiterführenden Informationen.

SA Sonderausstattung
Von Ihnen gewünschte Sonderausstattungen werden bereits bei der Produktion Ihres Fahrzeuges berücksichtigt.

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

EWS Elektronische Wegfahrsicherung.

DWA Diebstahlwarnanlage.

ABS Antiblockiersystem.

Individuelle Fahrzeugausstattung

Beim Kauf Ihres BMW Motorrades 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 länderspezifische 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.

BMW 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 empfiehlt, entsprechende Arbeiten an Ihrem Motorrad vom BMW Motorrad Partner oder einer Werkstatt durchführen zu lassen, die nach BMW Vorgaben mit entsprechend geschultem Personal arbeitet. ◀

Über die Inhalte von Pflegedienst, Inspektion und Jahres-service können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

Lassen Sie alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel „Service“ (► 150) in dieser Anleitung bestätigen.

Ihr BMW Motorrad Partner erhält alle aktuellen technischen Informationen und verfügt über das nötige technische Know-how.

Daher empfehlen wir, dass Sie sich in allen Fragen rund um das Motorrad an Ihren BMW Motorrad Partner wenden.

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.

Gesamtansicht links	9
Gesamtansicht rechts	11
Unter der Sitzbank	13
Lenkerarmatur links.....	14
Lenkerarmatur rechts	15
Instrumentenkombination	16
Scheinwerfer	17



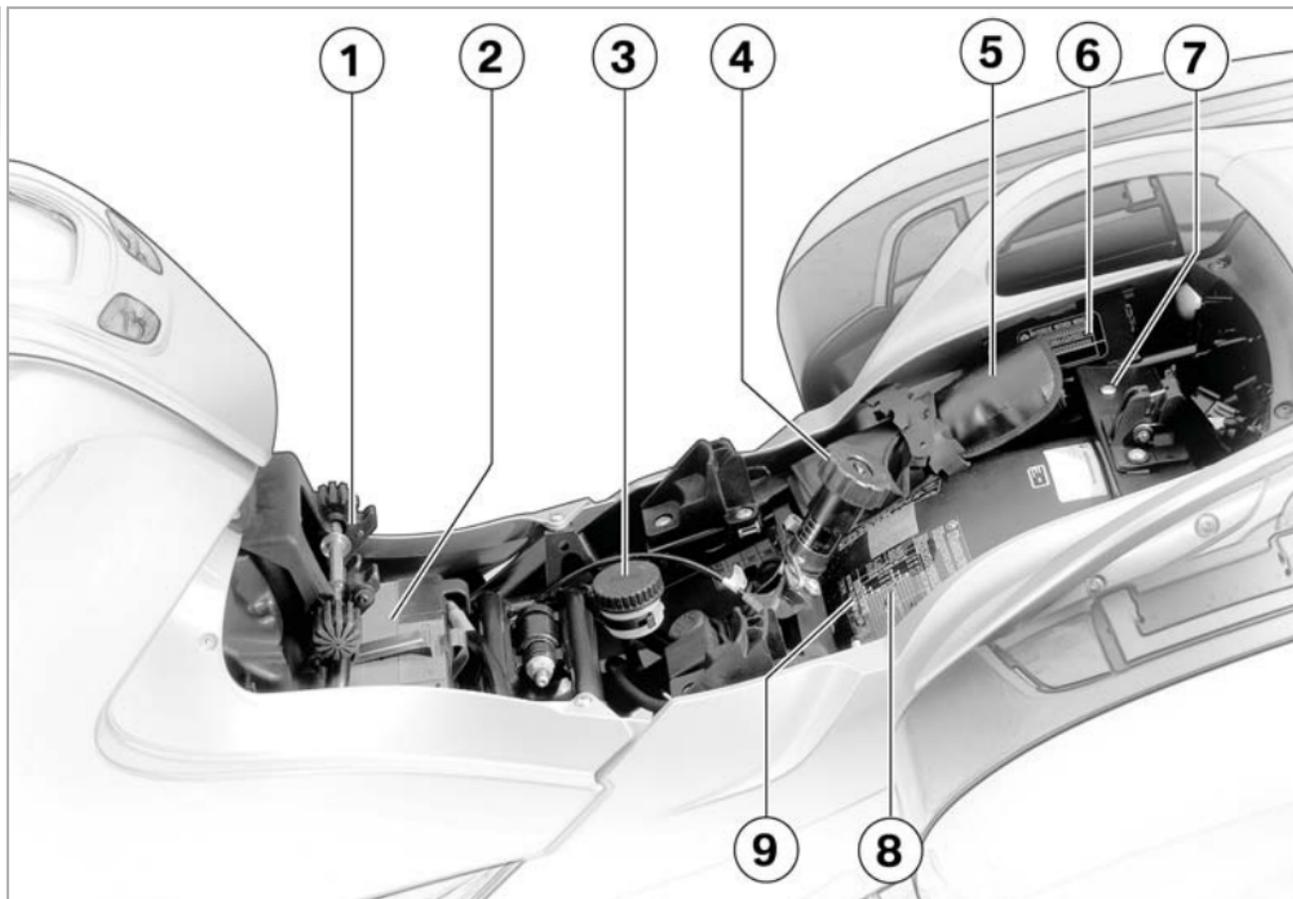
Gesamtansicht links

- 1** Einstellung Leuchtweite unterhalb Instrumenten-Kombination (➡ 49)
- 2** Bremsflüssigkeitsbehälter (➡ 104)
- 3** Radio-Bedieneinheit^{SA}
- 4** Steckdose (➡ 88)
- 5** Steckdose^{SA/SZ} (➡ 88)
- 6** Einstellung Dämpfer hinten (➡ 57)
- 7** Ölschauglas (➡ 100)
- 8** Einfüllöffnung Motoröl (➡ 101)



Gesamtansicht rechts

- 1 Sitzbankschloss (☞ 52)
- 2 Schalter Soziussitz-
heizung^{SA} unter dem
Soziussitz (☞ 47)
- 3 Aufnahme
Tankrucksack^{SA} (☞ 96)
- 4 Einfüllöffnung
Kraftstofftank
- 5 Bremsflüssigkeitsbehälter
vorn (☞ 104)
- 6 elektrisch verstellbares
Windschild (☞ 56)
- 7 Ablage- bzw. Radiofach^{SA}
(☞ 52)

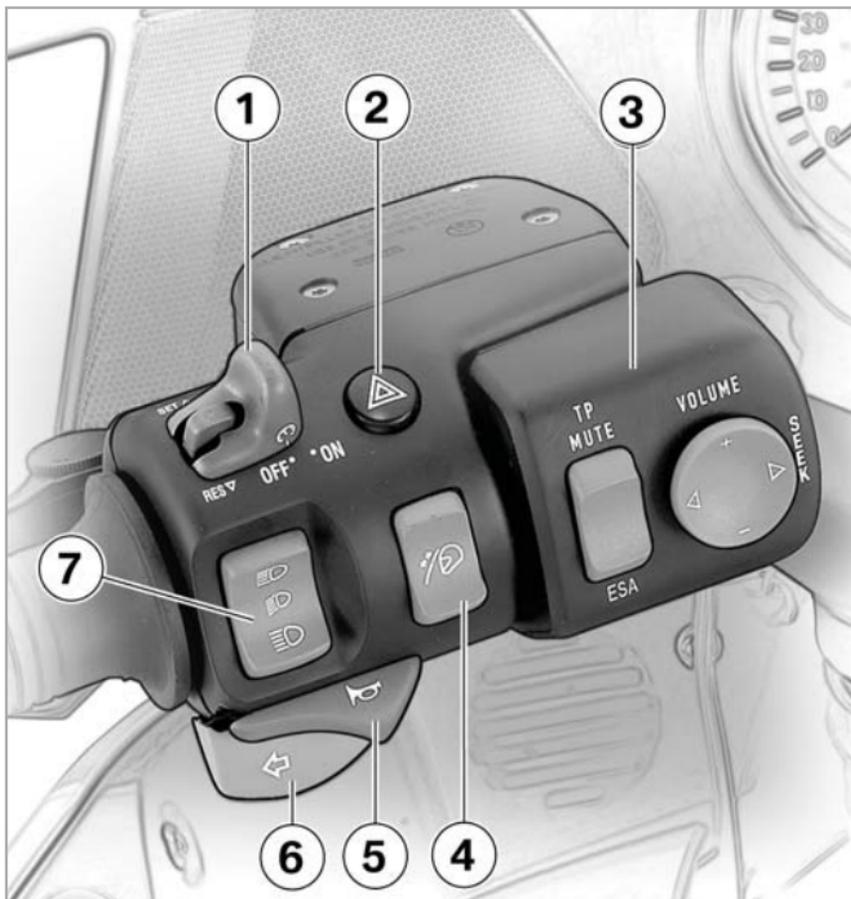


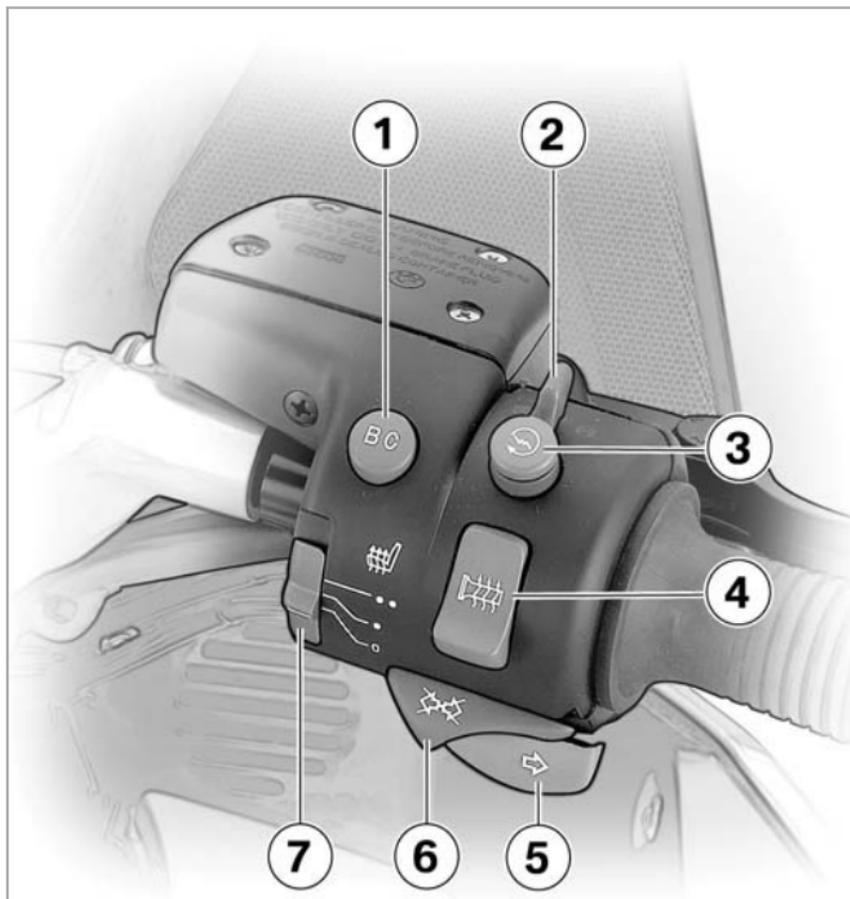
Unter der Sitzbank

- 1** Höhenverstellung
Fahrsitz (➡ 54)
- 2** Batterie (➡ 122)
- 3** Bremsflüssigkeitsbehälter
hinten (➡ 104)
- 4** Einstellung Federvor-
spannung hinten (➡ 56)
- 5** Bordwerkzeug (➡ 99)
- 6** Typenschild
- 7** Helmhalter (➡ 55)
- 8** Reifenluftdrucktabelle
- 9** Hinweisschild Zuladung

Lenkerarmatur links

- 1 Schalter Geschwindigkeitsregelung^{SA} (➡ 42)
- 2 Taste Warnblinkanlage (➡ 37)
- 3 Radiobedieneinheit^{SA}
- 4 Taste Windschildverstellung (➡ 56)
- 5 Taste Hupe
- 6 Taste Blinker links (➡ 51)
- 7 Schalter Fernlicht und Lichthupe (➡ 49)





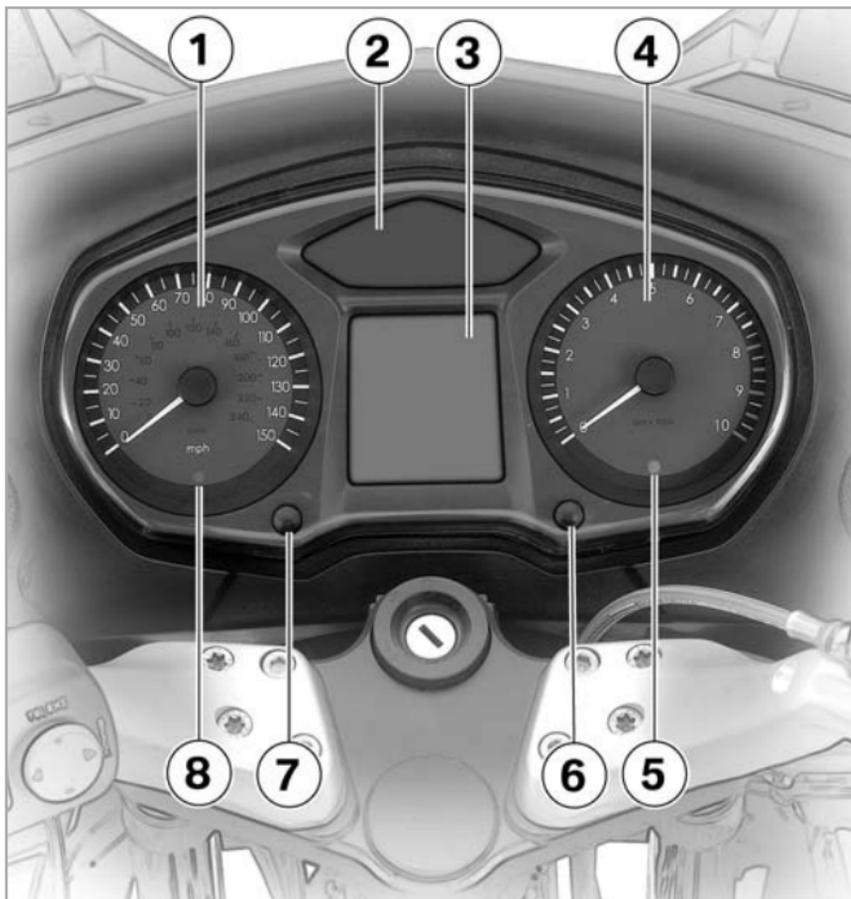
Lenkerarmatur rechts

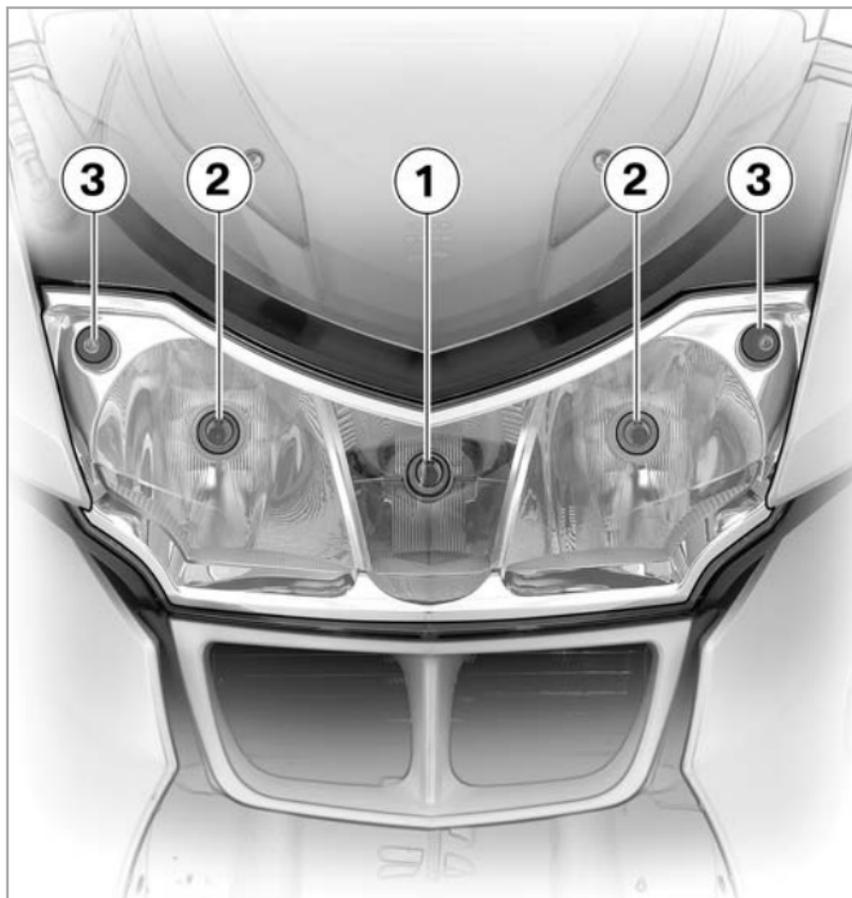
- 1 Taste Bordcomputer^{SA}
(➡ 39)
- 2 Schalter Not-Aus (➡ 45)
- 3 Taste Anlasser
- 4 Schalter Griffheizung^{SA}
(➡ 45)
- 5 Taste Blinker rechts (➡ 51)
- 6 Taste Blinker aus (➡ 51)
- 7 Schalter Fahrersitz-
heizung^{SA} (➡ 46)

Instrumenten- kombination

- 1 Geschwindigkeitsmesser
- 2 Warn- und Kontroll-
leuchten (➡ 21)
- 3 Multifunktionsdisplay
(➡ 20)
- 4 Drehzahlmesser
- 5 Kontrollleuchte DWA^{SA}
- 6 Einstellung Uhr (➡ 38)
- 7 Bedienung Kilometer-
zähler (➡ 37)
- 8 Sensor Beleuchtung
Instrumentenkombination

▶ Die Beleuchtung der Instrumentenkombination ist mit einer automatischen Tag- und Nachtschaltung ausgestattet. Die Helligkeit der Nachteinstellung lässt sich variieren (➡ 39). ◀





Scheinwerfer

- 1 Fernlicht
- 2 Fahrlicht
- 3 Standlicht

Multifunktionsdisplay	20
Warn- und Kontrollleuchten	21
Warnanzeigen	21
ABS-Warnanzeigen	27



Multifunktionsdisplay

- 1 Anzeige Kraftstoffmenge
- 2 Anzeige Radio^{SA}
- 3 Anzeigebereich für Warnsymbole
- 4 Ganganzeige
- 5 Anzeige Öltemperatur
- 6 Anzeige Bordcomputer^{SA} (→ 39)
- 7 Anzeige Kilometerzähler
- 8 Anzeigebereich für Uhr, Sitzheizung^{SA}, Dimmung Display

Kraftstoffmenge

 Die Höhe des Balkens entspricht dem Füllstand im Kraftstoffbehälter.

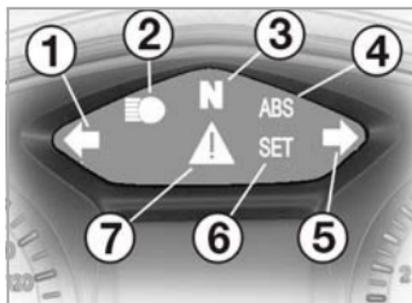
Ganganzeige

4 Die Ganganzeige zeigt den eingelegten Gang an. Ist kein Gang eingelegt, zeigt die Ganganzeige 0, zusätzlich leuchtet die Kontrollleuchte Leerlauf.

Öltemperatur

7 Die Höhe des Balkens entspricht der Höhe der Öltemperatur.

Warn- und Kontrollleuchten



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

Warnanzeigen

Warnungen werden durch Symbole im Multifunktionsdisplay angezeigt, teilweise leuchtet zusätzlich die Warnleuchte Allgemein in rot oder in gelb. Es können mehrere Warnungen gleichzeitig angezeigt werden.

 Warnleuchten und Symbole im Display erscheinen nur, wenn sich der Schalter Not-Aus (➡ 45) in Betriebsstellung befindet. ◀

Übersicht

In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen Warnanzeigen und die Seiten mit weiterführenden Informationen aufgeführt.

Leuchte	Symbol	Bedeutung	Erläuterungen
		Fahrzeugschlüssel nicht berechtigt	(➡ 36)
		Fahrlicht-, Fernlicht-, Standlicht- oder Blinkerlampe defekt	(➡ 26)
		Umgebungstemperatur unter 3 °C (Bordcomputer ^{SA})	(➡ 26)
 gelb		Kraftstoffreserve erreicht	(➡ 24)
 gelb		Fehler in der Motorelektronik	(➡ 24)
 gelb		Rück- oder Bremslichtlampe defekt	(➡ 26)
 gelb		Lampen vorne/hinten defekt	(➡ 26)
 rot		Motoröltemperatur zu hoch	(➡ 24)

Leuchte	Symbol	Bedeutung	Erläuterungen
 rot		Motoröldruck zu niedrig	(➡ 25)
 rot		Batterie wird nicht mehr geladen	(➡ 26)
 rot		Bremsschalter defekt	(➡ 27)
	 1x Blinken pro Sek.	ABS-Anfahrtstest nicht beendet	(➡ 28)
	 4x Blinken pro Sek.	ABS-Eigendiagnose nicht beendet	(➡ 28)
 rot		Relais für ABS-Warnleuchten defekt	(➡ 28)
 rot	 1x Blinken pro Sek.	ABS-Funktion nicht verfügbar	(➡ 29)
 rot	 4x Blinken pro Sek.	ABS in Restbremsfunktion	(➡ 29)
 1x rot Blinken pro Sek.	 1x Blinken pro Sek.	zu wenig Bremsflüssigkeit	(➡ 30)
 4x rot Blinken pro Sek.	 4x Blinken pro Sek.	mehrere ABS-Fehler liegen vor	(➡ 31)

EWS

 Symbol 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 (➡ 34).
- Ersatzschlüssel verwenden.
- Defekten Schlüssel am besten von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen (➡ 36).

Kraftstoffreserve

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

 Symbol Kraftstoffreserve wird angezeigt und blinkt 10x.

Im Kraftstoffbehälter befindet sich eine Kraftstoffreserve von maximal 4 Liter. Der Bordcomputer zeigt die voraussichtliche Restreichweite (➡ 39) an.

 Kraftstoffmangel kann zum unerwarteten Ausgehen des Motors und damit zu gefährlichen Fahrsituationen führen.

Kraftstoffbehälter nicht leeren. ◀

 Kraftstoffmangel kann zu Verbrennungsaussetzern und damit zu Schäden am Katalysator führen. Kraftstoffbehälter nicht leeren. ◀

- Kraftstoff tanken.

Öltemperatur

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

 Anzeige Öltemperatur blinkt 10x.

Öltemperatur zu hoch.

 Weiterfahren bei überhitztem Motor kann zu Motorschäden führen. ◀

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

Motorelektronik

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

 Symbol Motorelektronik wird angezeigt.

Fehler in der Motorelektronik.

In Ausnahmefällen geht der Motor aus und lässt sich nicht mehr starten. Ansonsten läuft der Motor im Notbetrieb. Sie können weiterfahren, bedenken Sie jedoch, dass Ihnen die Motorleistung nicht wie gewohnt zur Verfügung steht.

 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. ◀

Motoröldruck



Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.



Symbol Motoröldruck wird angezeigt.

Ungenügender Motoröldruck. Die Warnung „Motoröldruck“ zeigt einen nicht vorhandenen oder zu niedrigen Öldruck im Schmierölkreislauf an, keinesfalls erfüllt sie die Funktion einer Ölstandskontrolle. Wenn sich 1 bis 2 Sekunden nach Motorstart der Öldruck aufgebaut hat, muss die Warnanzeige erlöschen.

Wenn die Warnung „Motoröldruck“ während der Fahrt angezeigt wird, unter Berücksichtigung der Verkehrssituation:

- Auskuppeln.

- Not-Aus-Schalter betätigen.
- Motorrad sicher zum Stillstand bringen.
- Motorölstand kontrollieren.



Neben einem zu geringen Motorölstand können auch andere Probleme im Motor zur Warnung „Motoröldruck“ führen. Weiterfahren kann in diesen Fällen zu Motorschäden führen. Bei Warnung „Motoröldruck“ trotz korrektem Motorölstand nicht weiterfahren. ◀

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

Batterieladestrom

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

 Symbol Batterieladestrom wird angezeigt.

Die Batterie wird nicht mehr geladen. Sie können nur noch so lange weiterfahren, bis die Batterie entladen ist.

 Eine entladene Batterie kann zum unerwarteten Ausgehen des Motors und damit zu gefährlichen Fahrsituationen führen.

Möglichst nicht weiterfahren. ◀

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

Lampendefekt

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

Defekte Glühlampen möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reservelampen mitnehmen. ◀

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

 Symbol Lampendefekt mit Pfeil nach hinten wird angezeigt.

Rücklichtlampe oder Bremslichtlampe defekt.

- Glühlampen ersetzen (➡ 119).

 Symbol Lampendefekt mit Pfeil nach vorn wird angezeigt.

Fahrlichtlampe, Fernlichtlampe, Standlichtlampe oder Blinker defekt.

- Glühlampen ersetzen (➡ 114).

 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

 Symbol Lampendefekt mit zwei Pfeilen wird angezeigt.

Eine Kombination aus den vorhergehend beschriebenen Lampendefekten liegt vor.

- Glühlampen ersetzen (➡ 114).

Eiswarnung

 Symbol Eiswarnung wird angezeigt (nur bei Bordcomputer^{SA}).

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

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

Bei niedrigen Außentemperaturen immer besonders vorausschauend fahren, besonders auf Brücken und schattigen Fahrbahnen. ◀

ABS-Warnanzeigen



ABS-Warnungen werden durch die Kombination aus Warnleuchte Allgemein und Warnleuchte ABS angezeigt. Beide Warnleuchten können dauerhaft leuchten oder 1x oder 4x pro Sekunde blinken.

Warnleuchte Allgemein

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

Bremsschalter defekt oder falsch justiert. Das BMW Integral ABS erkennt den Bremswunsch des Fahrers am Druckaufbau durch den Bremshebel. Es kann sich ein ungewohntes Ansprechverhalten der Bremse ergeben. Sie können weiterfahren. Bedenken Sie jedoch, dass sich die Bremse anders verhalten kann als gewohnt.

 Es liegt ein Defekt im Bremssystem vor, der zu ungewohntem Bremsverhalten führen kann. Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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

Warnleuchte ABS

 Warnleuchte ABS blinkt 1x pro Sekunde.

ABS-Funktion nicht verfügbar, da Anfahrtest (➡ 71) nicht beendet.

Sie können weiterfahren. Um ein Blockieren der Räder zu vermeiden:

- Keine Vollbremsungen durchführen, bis Anfahrtest beendet ist.

 Ohne ABS-Funktion kann es beim Bremsen zu blockierenden Rädern kommen.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

 Warnleuchte ABS blinkt 4x pro Sekunde.

In beiden Bremskreisen ist nur Restbremsfunktion verfügbar, da Eigendiagnose (➡ 67) nicht beendet.

Sie können weiterfahren. Bedenken Sie jedoch, dass Ihnen vor Ablauf der Eigendiagnose weder die ABS-Funktion noch die Bremskraftverstärkung zur Verfügung stehen.

 Ohne ABS-Funktion kann es beim Bremsen zu blockierenden Rädern kommen; ohne Bremskraftunterstützung sind erheblich größere Kräfte zum Bremsen notwendig.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

- Sobald möglich, Bremshebel nicht betätigen, bis Eigendiagnose beendet ist.

Warnleuchte Allgemein und Warnleuchte ABS

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

 Warnleuchte ABS leuchtet.

Die Steuerung der ABS-Warnanzeigen ist defekt. Es können keine ABS-Fehler angezeigt werden.

Sie können weiterfahren, bedenken Sie jedoch, dass eventuell auftretende ABS-Fehler nicht mehr angezeigt werden können.

 ABS-Warnanzeigen ohne Funktion. Es können keine ABS-Fehler angezeigt werden.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

 Warnleuchte ABS blinkt 1x pro Sekunde.

In mindestens einem Bremskreis keine ABS-Funktion (☞ 83) verfügbar.

Sie können weiterfahren. Bedenken Sie jedoch, dass Ihnen die ABS-Funktion nicht zur Verfügung steht.

 Ohne ABS-Funktion kann es beim Bremsen zu blockierenden Rädern kommen. Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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

 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

 Warnleuchte ABS blinkt 4x pro Sekunde.

In mindestens einem Bremskreis nur noch Restbremsfunktion (☞ 85) verfügbar. Sie können weiterfahren. Bedenken Sie jedoch, dass Ihnen weder die ABS-Funktion noch die Bremskraftverstärkung zur Verfügung stehen.

 Ohne ABS-Funktion kann es beim Bremsen zu blockierenden Rädern kommen; ohne Bremskraftunterstützung sind erheblich größere Kräfte zum Bremsen notwendig. Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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



Warnleuchte Allgemein blinkt 1x pro Sekunde rot.



Warnleuchte ABS blinkt 1x pro Sekunde.

Flüssigkeitsniveau in mindestens einem Radbremskreis zu gering.



Beim ABS-Radbremskreis handelt es sich um ein geschlossenes System, dessen Flüssigkeitsstand nicht an den Bremsflüssigkeitsbehältern ablesbar ist. ◀

Auslöser für diese Warnanzeige können u.a. extrem abgefahrene Bremsbeläge sein.



Abgefahrene Bremsbeläge können den Bremsweg erheblich verlängern.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀



Abgefahrene Bremsbeläge können die Brems Scheiben beschädigen.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

- Anhalten und Bremsbelagsstärke prüfen (→ 102).
- Abgefahrene Bremsbeläge möglichst schnell von einer Fachwerkstatt ersetzen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Ist die Bremsbelagsstärke ausreichend:

- Die folgenden Funktionen prüfen:
 - Zündung aus, Bremsdruck an den Bremshebeln vorhanden.
 - Bremswirkung an beiden Rädern vorhanden.
 - Bremssystem dicht, kein Austritt von Bremsflüssigkeit sichtbar.

Sind die Funktionen nicht gegeben:



Es liegt ein Defekt im Bremssystem vor. Nicht weiterfahren. ◀

Sind die Funktionen gegeben, können Sie weiterfahren.

Bedenken Sie jedoch, dass ein nicht erkennbarer Bremsflüssigkeitsverlust Ursache für die Warnanzeige sein kann.

 Es liegt ein Fehler im Bremssystem vor, der zu nachlassendem Bremsverhalten führen kann.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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

 Warnleuchte Allgemein blinkt 4x pro Sekunde rot.

 Warnleuchte ABS blinkt 4x pro Sekunde.

Es liegen zwei Fehler vor:

- In mindestens einem Bremskreis nur Restbremsfunktion (☞ 85) verfügbar, dargestellt durch Leuchten der Warnleuchte Allgemein und 4x Blinken pro Sekunde der Warnleuchte ABS.
- Flüssigkeitsniveau im BMW Integral ABS zu gering, dargestellt durch 1x Blinken pro Sekunde der Warnleuchten Allgemein und ABS.

Lesen Sie bitte die weiter vorn aufgeführten Fehlerbeschreibungen.

Zünd- und Lenkschloss	34
Elektronische Wegfahr- sicherung	36
Warnblinkanlage	37
Kilometerzähler	37
Uhr	38
Dimmung Display	39
Bordcomputer ^{SA}	39
Geschwindigkeitsregelung ^{SA}	42
Schalter Not-Aus	45
Griffheizung ^{SA}	45
Sitzheizung ^{SA}	46
Handhebel	48
Licht	48
Blinker	51
Ablagefach	52

Fahrer- und Soziussitz	52
Helmhalter	55
Spiegel	56
Windschild	56
Federvorspannung	56
Dämpfer	57
Räder	58

Zünd- und Lenkschloss

Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten einen Hauptschlüssel und einen Reserveschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsicherung EWS (➡ 24).

 Zünd- und Lenkschloss, Tankverschluss sowie Sitzbankschloss und Koffer werden mit dem gleichen Schlüssel betätigt. Auf Wunsch lässt sich auch das in zwei Größen erhältliche Topcase^{SZ} mit dem gleichen Schlüssel betätigen. ◀

Zündung einschalten



- Schlüssel in Position ○ drehen.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt (➡ 65).
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt (➡ 67).
 - » Motor kann gestartet werden.

Zündung ausschalten



- Schlüssel in Position ⊗ drehen.
 - » Zündung und Licht ausgeschaltet.
 - » Zeitlich begrenzter Radiobetrieb möglich (siehe Bedienungsanleitung Radio^{SA}).
 - » Zeitlich begrenzter Betrieb von Zusatzgeräten möglich (➡ 89).
 - » Batterieladung über Steckdose möglich (➡ 123).

- » Lenkschloss ungesichert.
- » In dieser Stellung können Sie den Schlüssel abziehen.

! Bei ausgeschalteter Zündung steht keine Bremskraftunterstützung zur Verfügung.

Während der Fahrt die Zündung nicht ausschalten. ◀

▶ Wird das Fahrzeug mit dieser Zündschloss-Stellung abgestellt, Batterie nach vier Wochen laden (➡ 123). ◀

Lenkschloss sichern



- Lenker nach links oder rechts einschlagen.
- Schlüssel in Position **OFF** drehen, dabei den Lenker etwas bewegen.
 - » Zündung, Licht und alle Funktionskreise ausgeschaltet.
 - » Lenkschloss gesichert.
 - » In dieser Stellung können Sie den Schlüssel abziehen.

▶ Wird das Fahrzeug mit dieser Zündschloss-Stellung abgestellt, Batterie nach zwei Monaten laden (➡ 123). ◀

! Steht das Motorrad auf der Seitenstütze, ist es von der Beschaffenheit des Untergrundes abhängig, ob Sie den Lenker besser nach links oder rechts einschlagen. Auf ebenem Untergrund ist ein sicherer Stand nur mit nach links eingeschlagenem Lenker gewährleistet. Auf ebenem Untergrund den Lenker zum Verriegeln des Lenkschlusses immer nach links einschlagen. ◀

Elektronische Wegfahrsicherung

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 dann nicht mehr gestartet werden.

Sicherheit 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 gestört 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 zum Motorrad gehörenden Schlüssel mitbringen. Ein einmal gesperrter Schlüssel kann wieder freigeschaltet werden.

Warnblinkanlage

Warnblinkanlage einschalten



- Zündung einschalten.
- Taste Warnblinkanlage **1** betätigen.
 - » Warnblinkanlage in Betrieb.
 - » Kontrollleuchten Blinker links und rechts blinken.
- Zündung ausschalten.
 - » Warnblinkanlage bleibt eingeschaltet.
 - » Kontrollleuchten Blinker links und rechts aus.

 Die Warnblinkanlage kann auch durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten Blinker links und Blinker rechts eingeschaltet werden. ◀

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

Warnblinkanlage ausschalten

- Taste Warnblinkanlage **1** betätigen.
 - » Warnblinkanlage außer Betrieb.
-  Schaltet man den Blinker ein, wird die Warnblinkanlage vorübergehend außer Funktion gesetzt. Wird der

Blinker ausgeschaltet, schaltet sich die Warnblinkanlage wieder ein. ◀

Kilometerzähler

Gesamtkilometerzähler



Der Gesamtkilometerstand wird im Anzeigenfeld **1** angezeigt.

Tageskilometerzähler auswählen

- Zündung einschalten.

 Nach dem Einschalten der Zündung erscheint im Multifunktionsdisplay die vor dem Ausschalten der Zündung zuletzt abgerufene Information des Tageskilometerzählers. ◀



- Taste Tageskilometerzähler **3** jeweils einmal kurz betätigen.

» Im Anzeigenfeld **2** erscheinen abwechselnd:

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

Bei Fahrzeugen mit Bordcomputer^{SA} (➔ 39) werden die Tageskilometer im Anzeigenfeld **1** im Wechsel mit dem Gesamtkilometerstand angezeigt.

Tageskilometerzähler zurücksetzen

- Zündung einschalten.
 - Gewünschten Tageskilometerzähler auswählen.
 - Taste Tageskilometerzähler **3** länger als 2 Sek. betätigen.
- » Tageskilometerzähler wird auf Null gesetzt.

Uhr

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

- Zündung einschalten.



- Taste **1** länger als 2 Sek. betätigen.
- » Stundenanzeige **2** beginnt zu blinken.
- Taste **1** kurz betätigen.

- » Die Stunden werden mit jeder Betätigung hochgezählt.
- Taste **1** länger als 2 Sek. betätigen.
- » Minutenanzeige **3** beginnt zu blinken.
- Taste **1** kurz betätigen.
- » Die Minuten werden mit jeder Betätigung hochgezählt.
- Taste **1** länger als 2 Sek. betätigen.
- » Einstellung beendet.

Dimmung Display

Das hinterleuchtete Multifunktionsdisplay lässt sich in seiner Helligkeit variieren.



- Taste **1** drücken.
- » Im Anzeigefeld **2** wird die Dimmungsstufe angezeigt.
- Taste **1** nochmals drücken.
- » Displaybeleuchtung wird bei jedem Tastendruck eine Stufe heller. Ist die maximale Helligkeit erreicht, wird sie mit jedem weiteren Tastendruck wieder verringert.

Bordcomputer^{SA}

Anzeige auswählen

- Zündung einschalten.



- Taste **BC 1** jeweils kurz betätigen



» Im Anzeigenfeld **2** erscheinen nacheinander folgende Angaben:

- Restreichweite
- Durchschnittsgeschwindigkeit
- Durchschnittsverbrauch
- Ölstandshinweis
- Umgebungstemperatur

Restreichweite

Die Restreichweite wird auf Basis der bisherigen Fahrweise und des noch vorhandenen Kraftstoffes ermittelt und gibt an, welche Strecke mit dem restlichen Tankinhalt noch zurückgelegt werden kann.

Bei auf der Seitenstütze abgestelltem Fahrzeug kann der Tankfüllstand nicht korrekt ermittelt und somit die Restreichweite nicht exakt berechnet werden.

Beim Tanken (Zündung ausgeschaltet) wird ein Anstieg des Kraftstoffpegels vom Bordcomputer erst registriert, wenn die nachgefüllte Menge mehr als 2 Liter beträgt. Insgesamt müssen sich zur Neuberechnung von Tankanzeige

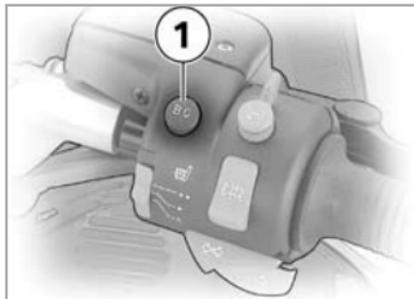
und Reichweite mindestens 5 Liter Kraftstoff im Tank befinden.

Bei der ermittelten Restreichweite handelt es sich nur um einen ungefähren Wert. Sie sollten daher vermeiden, die angegebene Reichweite bis zum letzten Kilometer auszuerschöpfen.

Durchschnittsgeschwindigkeit

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

Durchschnittsgeschwindigkeit zurücksetzen



- Taste BC **1** so oft betätigen, bis im Display die Durchschnittsgeschwindigkeit angezeigt wird.
- Taste BC mindestens 2 Sekunden gedrückt halten („RESET“).
- » Display zeigt „---.- km/h“

Durchschnittsverbrauch

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

Durchschnittsverbrauch zurücksetzen

- Taste BC so oft betätigen, bis im Display der Durchschnittsverbrauch angezeigt wird.
- Taste BC mindestens 2 Sekunden gedrückt halten („RESET“).
- » Display zeigt „--.- l/100 km“

Ölstandskontrolle



Die Anzeige „Oil“ gibt Auskunft über den Ölstand im Motor. Für die Ölstandskontrolle müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

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

Die Anzeigen bedeuten:

 Ölstand korrekt.

 Ölstand prüfen
(➡ 100).

 Keine Messung möglich
(genannte Bedingungen
nicht erfüllt).

Nach dem nächsten Einschalten der Zündung wird der zuletzt gemessene Zustand 5 Sekunden lang 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. ◀

Umgebungstemperatur

Im Display wird die aktuelle Umgebungstemperatur angezeigt. Sinkt diese unter 3 °C, erscheint eine Eiswarnung (➡ 27). Beim erstmaligen Unterschreiten dieser Temperatur wird unabhängig von der Displayeinstellung automatisch auf die Temperaturanzeige umgeschaltet. Diese blinkt, bis wieder eine andere Anzeige gewählt wird.

Geschwindigkeitsregelung^{SA}



System einschalten

- Schalter **1** auf **ON** stellen
- » Kontrollleuchte **rot 2** im Schalter leuchtet auf.

Geschwindigkeit speichern



- Taste **3** kurz in Richtung **SET** (Pfeil) drücken.



- » Kontrollleuchte Geschwindigkeitsregelung **gelb SET** leuchtet auf.
- » Die gerade gefahrene Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

Stufenweise beschleunigen



- Taste **3** kurz in Richtung **SET** drücken.
- » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um ca. 2 km/h erhöht und gespeichert.

Stufenlos beschleunigen

- Taste **3** in Richtung **SET** gedrückt halten (Pfeil).
- » Geschwindigkeit wird stufenlos erhöht.
- Taste **3** loslassen.
- » Erreichte Geschwindigkeit wird gehalten und gespeichert.

Stufenweise verzögern



- Taste **3** kurz in Richtung **RES** drücken (Pfeil).
- » Geschwindigkeit wird mit jeder Betätigung um ca. 2 km/h verringert und gespeichert.

Stufenlos verzögern

- Taste **3** in Richtung **RES** gedrückt halten (Pfeil).
- » Geschwindigkeit wird stufenlos verringert und gespeichert.

System deaktivieren

Durch Betätigung von:

- Bremsen
- Kupplung
- Gasdrehgriff (Gas bis über Grundstellung hinaus zurücknehmen)

wird die Geschwindigkeitsregelung deaktiviert.

- » Kontrollleuchte Geschwindigkeitsregelung **gelb** SET erlischt.
- » Kontrollleuchte **rot** im Schalter leuchtet weiterhin.

Vorherige Geschwindigkeit wieder aufnehmen

- Taste **3** in Richtung **RES** drücken.
- » Kontrollleuchte Geschwindigkeitsregelung **gelb** SET leuchtet auf.

- » Gespeicherte Geschwindigkeit wird wieder aufgenommen und gespeichert.

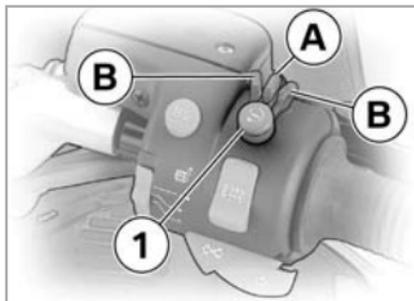
▶ Durch Gasgeben wird die Geschwindigkeitsregelung nicht deaktiviert. Wird der Gasdrehgriff losgelassen, sinkt die Geschwindigkeit nur bis auf den gespeicherten Wert, auch wenn eigentlich eine weitere Verringerung der Geschwindigkeit beabsichtigt wird. ◀

System ausschalten



- Schalter **1** auf **OFF** stellen.
 - » System ausgeschaltet.
 - » Taste **3** blockiert.

Schalter Not-Aus



Mit Hilfe des Schalters Not-Aus **1** kann der Motor während oder nach einem Sturz abgestellt werden.

 Betätigung des Schalters Not-Aus **1** während der Fahrt kann zum Blockieren des Hinterrades und damit zum Sturz führen.

Schalter Not-Aus nicht während der Fahrt betätigen. ◀

- Schalter Not-Aus **1** nach links oder rechts in Stellung **B** schalten.
 - » Das Motorelektronik-Steuergerät schaltet den Motor ab.
 - » Das Radio^{SA} wird ausgeschaltet.
 - » Der Motor kann in dieser Stellung nicht gestartet werden.

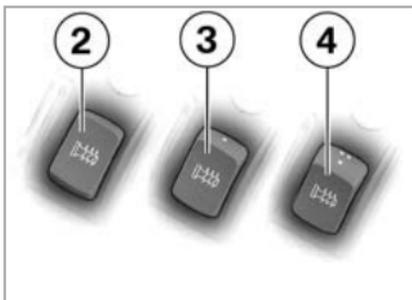
 Wird bei eingeschalteter Zündung der Schalter Not-Aus in Stellung **B** geschaltet, ist das BMW Integral ABS noch in Funktion (► 83). ◀

Griffheizung^{SA}

 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. ◀



1 Schalter Griffheizung



- 2 Heizung aus
- 3 50% Heizleistung
(ein Punkt)
- 4 100% Heizleistung
(drei Punkte)

Sitzheizung^{SA}

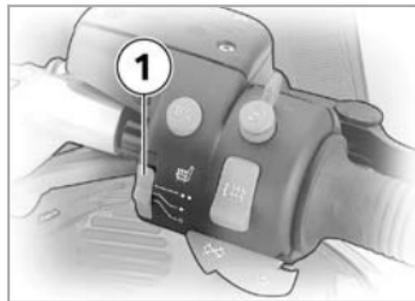
Die Sitzheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv. Der durch die Heizung erhöhte Stromverbrauch kann bei Fahrten im unteren Drehzahlbereich zur Entladung der Batterie führen. Bei ungenügend geladener Batterie wird zur Erhaltung der Startfähigkeit die Heizung abgeschaltet. ◀



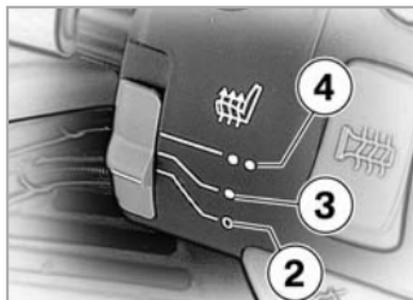
Bei eingeschalteter Sitzheizung erscheint im unteren Anzeigenfeld **1** ein Symbol für Fahrer- (links) und Soziussitz (rechts) mit Angabe der jeweiligen Heizleistung.

- ein Punkt:
50 % Heizleistung
- zwei Punkte:
100 % Heizleistung

Sitzheizung Fahrersitz

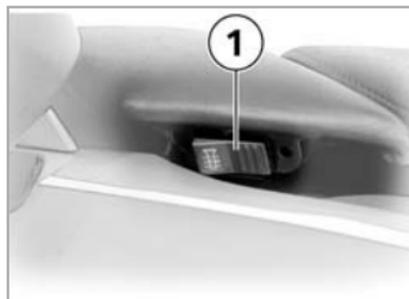


1 Schalter Sitzheizung Fahrersitz

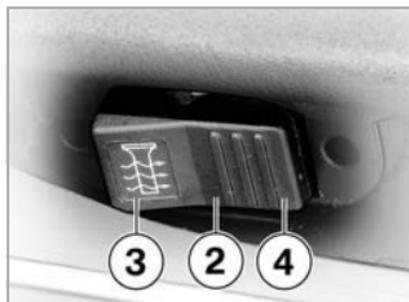


- 2 Heizung aus
- 3 50% Heizleistung
- 4 100% Heizleistung

Sitzheizung Soziussitz



- 1 Schalter Sitzheizung Soziussitz



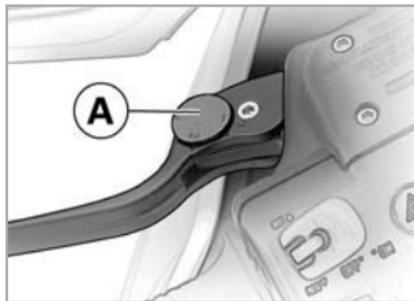
- 2 Schalter in Mittelstellung: Heizung aus.
- 3 Nach hinten gedrückt: 100% Heizleistung.
- 4 Nach vorne gedrückt: 50% Heizleistung.

▶ Beim Einschalten von Griff- oder Sitzheizung oder anderen starken elektrischen Verbrauchern kann es im Bordnetz zu Unterspannung kommen. Um die Spannungsversorgung sicherzustellen, wird die Leerlaufdrehzahl vorübergehend auf bis zu 1300 min^{-1} angehoben. ◀

Handhebel

Kupplungshebel einstellen

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

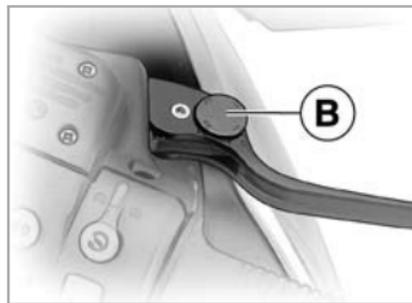


- Der Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel lässt sich am Stellrad **A** in drei Stufen einstellen.

- » Stellung 1: kleinster Abstand.
- » Stellung 3: größter Abstand.

Handbremshebel einstellen

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



- Der Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel lässt sich am Stellrad **B** in vier Stufeneinstellen.
- » Stellung 1: kleinster Abstand.
- » Stellung 4: größter Abstand.

Licht

Standlicht

Das Standlicht schaltet sich nach Einschalten der Zündung automatisch ein.

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

Fahrlicht

Das Fahrlicht schaltet sich nach dem Motorstart automatisch ein.

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

Fernlicht/Lichthupe



- Schalter Fernlicht **1** oben betätigen.
- » Fernlicht eingeschaltet.

- Schalter Fernlicht **1** in Mittelstellung bringen.
- » Fernlicht ausgeschaltet.
- Schalter Fernlicht **1** unten betätigen.
- » Lichthupe.

Parklicht

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



- Zündung ausschalten.
- Schalter Blinker links **1** betätigen.

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

Leuchtweite einstellen

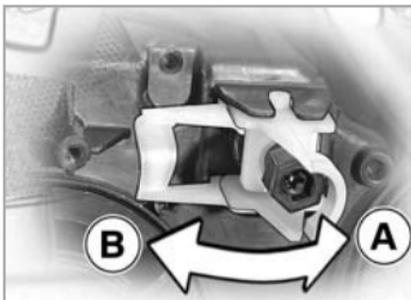
Die Leuchtweite bleibt durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant.

- Federvorspannung und Dämpfereinstellung der Beladung anpassen (→ 56).
- Haben Sie Zweifel an der korrekten Scheinwerfer-Grundeinstellung, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, am besten an einen BMW Motorrad Partner.

Bei sehr hoher Zuladung kann die Anpassung der Federvorspannung nicht ausreichend sein. Um den Gegenverkehr nicht zu blenden:



- Scheinwerfereinstellung durch Verstellen des Schwenkhebels **1** korrigieren.



A Neutralstellung

B hohe Zuladung

Scheinwerfereinstellung Rechts-/Linksverkehr

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



Klebefolien mit ungeeigneten Klebstoffen können die Kunststoffoberfläche des Scheinwerfers beschädigen.

Nur geeignete Klebefolien verwenden. ◀

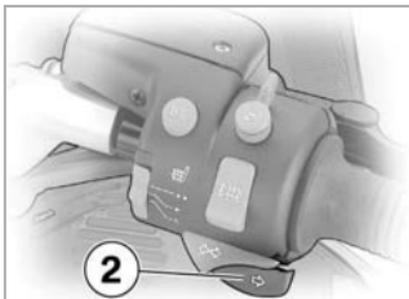
- Lassen Sie den Scheinwerfer von einer Fachwerkstatt an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Blinker

Blinker einschalten



- Taste Blinker links **1** betätigen.
 - » Blinker links eingeschaltet.
 - » Kontrollleuchte Blinker links blinkt.



- Taste Blinker rechts **2** betätigen.
 - » Blinker rechts eingeschaltet.
 - » Kontrollleuchte Blinker rechts blinkt.

Blinker ausschalten



- Taste Blinker aus **3** betätigen.
 - » Blinker aus.
 - » Kontrollleuchte Blinker aus.

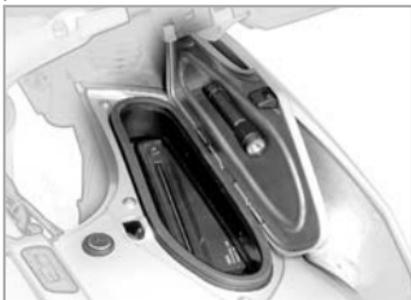
Ablagefach

Ablagefach öffnen

Das rechts in die Verkleidung integrierte Ablagefach lässt sich mit dem Zündschlüssel öffnen.



- Ablagefach mit Zündschlüssel entriegeln.
- » Schließzylinder **1** weist quer zur Fahrtrichtung
- Auf Schließzylinder drücken.
- » Deckel springt auf.



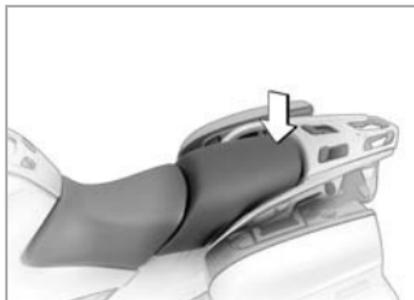
Ablagefach schließen

- Deckel schließen und andrücken.
- » Schloss rastet hörbar ein.
- Mit Zündschlüssel abschließen.
- » Schließzylinder weist längs zur Fahrtrichtung.

Fahrer- und Soziussitz Sitz ausbauen



- Schlüssel im Sitzbankschloss gegen den Uhrzeigersinn drehen.



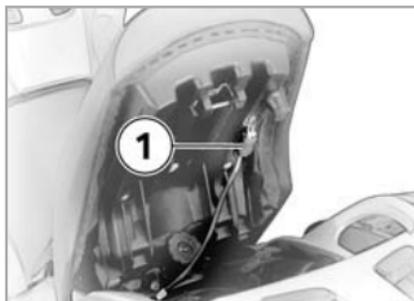
- Soziussitz dabei unterstützend nach unten drücken.
- Sitz hinten anheben und Schlüssel loslassen.



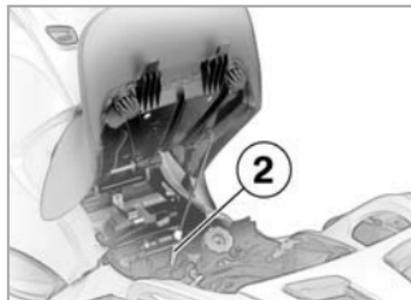
- Sitz nach hinten aus den Halterungen ziehen.



- Fahrersitz hinten anheben.



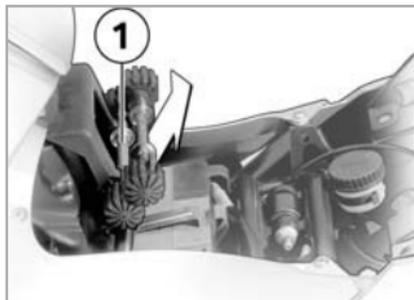
- Bei Sitz mit Sitzheizung^{SA} Steckverbindung **1** trennen.



- Bei Sitz mit Sitzheizung^{SA} Steckverbindung **2** trennen.
- Sitz nach oben abnehmen.

Fahrersitz verstellen

Der Fahrersitz lässt sich in zwei Stufen in der Höhe verstellen.



- Zur Verstellung die Sitzlagerstange **1** herausnehmen und in die jeweils andere Halterung einsetzen.

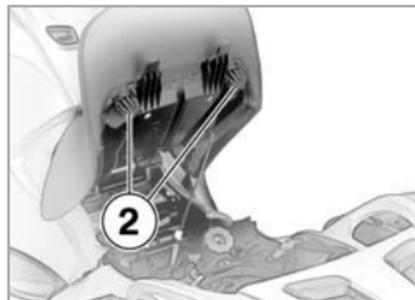
Sitze einbauen

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

- Bei Fahrersitz mit Sitzheizung^{SA} Steckverbindung schließen.



- Fahrersitz nach vorn auf die Sitzlagerstange **1** schieben. Sicherstellen, dass der Sitz richtig aufliegt.



- Wird der Sitz in der tieferen Position eingesetzt, darauf achten, dass dessen Gumpuffer **2** in die untere Aufnahme am Rahmen eingreifen.

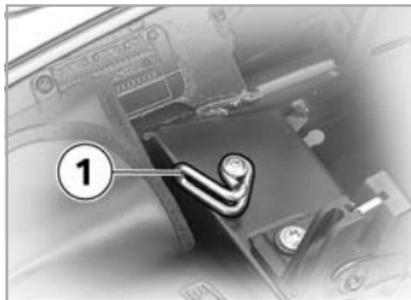


- Fahrersitz kräftig in die Aufnahme drücken.
- Bei Soziussitz mit Sitzheizung^{SA} Steckverbindung schließen.



- Soziussitz so in die Halterungen schieben, dass die Zungen in die zugehörigen Aufnahmen greifen.
- Sitz hinten kräftig nach unten drücken.
- » Sitz rastet hörbar ein.

Helmhalter



Der Helmhalter **1** ist hinten rechts unter dem Soziussitz angebracht.



Am Helmhalter **1** kann ein Motorradhelm eingehängt werden.

- Soziussitz ausbauen (►► 52).
- Helm mit Hilfe des mitgelieferten Stahlseils (Bordwerkzeug) befestigen.
- Sitzbank einbauen.

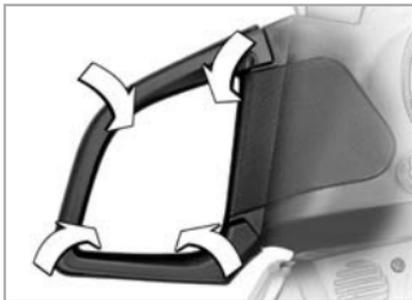


Das Helmschloss kann die Verkleidung zerkratzen.

Beim Einhängen auf die Position des Helmschlosses achten. ◀

Spiegel

Spiegel einstellen



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

Windschild

Windschild einstellen

- Zündung einschalten.



- Taste **1** oben betätigen:
» Windschild wird angehoben
- Taste **1** unten betätigen:
» Windschild wird abgesenkt

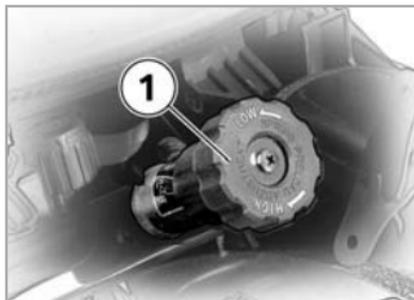


Federvorspannung

Federvorspannung am Hinterrad einstellen

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

- Motorrad auf Hauptständer oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.

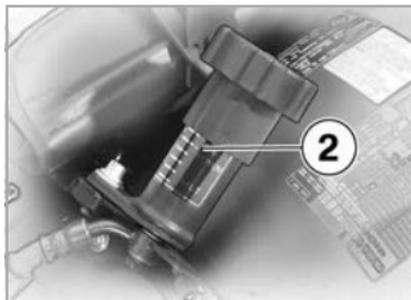


Zur Erhöhung der Federvorspannung:

- Handrad **1** in Pfeilrichtung HIGH drehen.

Zur Verringerung der Federvorspannung:

- Handrad **1** in Pfeilrichtung LOW drehen.



Grundeinstellung für Solo-betrieb:

- Handrad auf die Markierung „STD“ an der seitlichen Skala **2** einstellen (rote Punkte).

 Die Grundeinstellung bezieht sich auf ein vollge tanktes Fahrzeug und eine Person mit 85 kg Gewicht. ◀



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

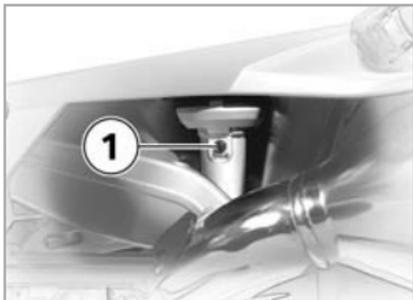
Dämpfung der Federvorspannung anpassen. ◀

Dämpfer

Dämpfer am Hinterrad einstellen

Die Dämpfung sollte der Federvorspannung angepasst werden. Eine Erhöhung der Federvorspannung erfordert eine stärkere Dämpfung, eine Verringerung der Federvorspannung eine weichere Dämpfung.

- Motorrad auf Hauptständer oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.



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



Zur Verstärkung der Dämpfung:

- Einstellschraube **1** in Pfeilrichtung **H** drehen.

Zur Verringerung der Dämpfung:

- Einstellschraube **1** in Pfeilrichtung **S** drehen.

Grundeinstellung für Solo-betrieb:

- Einstellschraube **1** in Pfeilrichtung **H** bis Anschlag drehen.
- Einstellschraube **1** in Pfeilrichtung **S** eine dreiviertel Umdrehung drehen.

 Die Grundeinstellung bezieht sich auf ein vollgetanktes Fahrzeug und eine Person mit 85 kg Gewicht. ◀

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

Dämpfung der Federvorspannung anpassen. ◀

Räder

Reifenluftdruck prüfen

 Falscher Reifenluftdruck verschlechtert die Fahreigenschaften des Motorrades und kann zu Unfällen führen. Richtigen Reifenluftdruck sicherstellen. ◀

 Falscher Reifenluftdruck reduziert die Lebensdauer der Reifen. Richtigen Reifenluftdruck sicherstellen. ◀

Folgende Reifenluftdrücke sind vorgeschrieben (Messung bei kaltem Reifen):

Fahrer solo:

- vorne 2,2 bar
- hinten 2,5 bar

Fahrer mit Gepäck:

- vorne 2,5 bar
- hinten 2,9 bar

Fahrer mit Sozius
(und Gepäck):

- vorne 2,5 bar
- hinten 2,9 bar



Ventileinsätze neigen bei hohen Geschwindigkeiten durch Zentrifugalkräfte zum selbsttätigen Öffnen.

Um einen plötzlichen Verlust des Reifenluftdruckes zu vermeiden, Metallventilkappen mit Gummidichtring verwenden und gut festschrauben. ◀

Sicherheitshinweise	62
Sicherheitskontrolle	64
Die erste Ausfahrt	64
Vor dem Anlassen	65
Anlassen	68
Fahren	71
Einfahren	71
Motordrehzahl	72
Schalten	72
Motorrad auf Seitenstütze stellen	75
Motorrad von Seitenstütze nehmen	77
Motorrad auf Hauptständer stellen	79
Motorrad vom Hauptständer schieben	81

Kraftstoff	81
Bremsanlage	82

Sicherheitshinweise

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
- abgefahrene Reifen
- etc.

Richtig beladen



Überladung kann die Fahrstabilität des Motorrades beeinträchtigen. Zulässiges Gesamtgewicht und zulässige Radlasten (► 147) nicht überschreiten. ◀

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



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

Brandgefahr

Am Auspuff treten hohe Temperaturen auf.



Berühren leicht entflammbare Materialien (z. B. Heu, Laub, Gras, Bekleidung und Gepäck usw.) den heißen Auspuff, können diese in Brand geraten. Darauf achten, 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 Motor-elektronik-Steuergerätes



Manipulation des Motor-elektronik-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 Motorrades nicht ausgelegt sind. Für darauf zurückzuführende Schäden erlischt die Gewährleistung. Das Motorelektronik-Steuergerät nicht manipulieren. ◀

Sicherheitskontrolle

Vor jeder Fahrt

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

Checkliste

- Bremsfunktion (➡ 105)
- Bremsflüssigkeitsstand (➡ 104)
- Kupplungsfunktion (➡ 105)
- Funktion der Kontroll- und Warnleuchten (➡ 21)
- Dämpfereinstellung (➡ 57) und Federvorspannung (➡ 56)
- Felgen (➡ 105), Profiltiefe (➡ 106) und Luftdruck (➡ 58)
- Beladung, Gesamtgewicht (➡ 147)
- Gepäcksystem (➡ 91)

In regelmäßigen Abständen:

- Motorölstand (bei jedem Tankstopp) (➡ 100)
- Bremsbeläge (bei jedem 2./3. Tankstopp) (➡ 103)

Die erste Ausfahrt

Der sichere Umgang mit dem Motorrad

Jedes Motorrad hat seine besonderen Eigenschaften, die man mit der Zeit „erfahren“ muss:

- Beschleunigungsvermögen
- Straßenlage
- Kurvenverhalten
- Bremsleistung

Auch muss der Motor während der ersten 1000 km eingefahren werden (➡ 71).

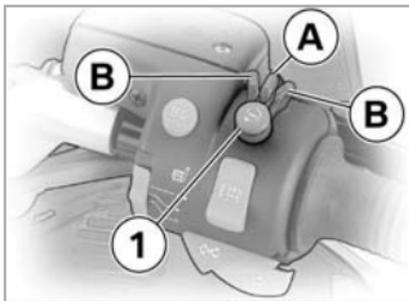
Informationen zum BMW Integral ABS finden Sie ab (➡ 83).



Beim BMW Integral ABS wird durch Bremskraftverstärkung eine deutlich höhere Bremsleistung erzielt als mit herkömmlichen Bremssystemen. Besonders in Kurven kann ungewollt starkes Bremsen zu gefährlichen Situationen führen.

Trainieren Sie das Bremsen mit BMW Integral ABS unter gefahrlosen Bedingungen. ◀

Vor dem Anlassen Zündung einschalten



- Hinweise zur EWS beachten (☞ 24).
- Schalter Not-Aus **1** in Betriebsstellung **A**.
- Zündung einschalten.
 - » Pre-Ride-Check wird durchgeführt.
 - » bei BMW Integral ABS: ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt.

Pre-Ride-Check

Nach dem Einschalten der Zündung wird ein Pre-Ride-Check durchgeführt. Dabei wird die Kommunikation der Steuergeräte untereinander überprüft. Im Multifunktionsdisplay werden nacheinander dargestellt:

Phase 1



 Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.

Im Display wird der Hinweis „CHECK“ angezeigt.

Phase 2



 Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.

 Anzeige „SET“ leuchtet auf (nur bei Geschwindigkeitsregelung^{SA}).

Phase 3



 Batteriewarnung „DWA“ leuchtet auf, wenn die Batterien der Diebstahlwarnanlage^{SA} nicht mehr ausreichende Spannung aufweisen.

 Wird eine der Warnleuchten oder der Schriftzug „CHECK“ nicht dargestellt, können Funktionsstörungen im entsprechenden System nicht angezeigt werden. Beschriebene Anzeigen beachten. ◀

Sollte eine der Leuchten oder Symbole nicht dargestellt werden:

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

Nach Beendigung des Pre-Ride-Checks werden die aktuellen Werte angezeigt.

 Bei Motorstart während des Pre-Ride-Checks wird der Pre-Ride-Check abgebrochen. Fahren mit dem Fahrzeug ist möglich, eventuelle Fehler werden dennoch angezeigt. ◀

ABS-Eigendiagnose



Die Funktionsbereitschaft des BMW Integral ABS wird durch die Eigendiagnose und den Anfahrtest (➡ 71) überprüft. Die Eigendiagnose erfolgt automatisch nach Einschalten der Zündung.

Voraussetzung für die Durchführung der Eigendiagnose sind unbetätigte Bremshebel. Vor Abschluss der Eigendiagnose ist nur Restbremsfunktion (➡ 85) verfügbar.

- Bremshebel lösen.
- Zündung einschalten.

Phase 1

-  Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.
-  Warnleuchte ABS blinkt 4x pro Sekunde.

Eigendiagnose wird durchgeführt.

Phase 2

-  Warnleuchte ABS blinkt 1x pro Sekunde.

Eigendiagnose beendet.

Die Warnleuchte ABS erlischt nach Beendigung des Anfahrtests (➡ 71).



Wird die Zündung mit betätigten Bremshebeln eingeschaltet, anschließend der Motor gestartet und sofort losgefahren, befindet sich das BMW Integral ABS noch in Restbremsfunktion. Die Eigendiagnose wird durchgeführt, sobald die Bremshebel erstmals unbetätigt sind. Während dieser Zeit stehen Ihnen weder die ABS-Funktion noch die Bremskraftverstärkung zur Verfügung.

Mit dem Starten des Motors warten, bis die ABS-Eigendiagnose durchgeführt wurde. ◀



Starten an Steigungen: Zündung mit eingelegtem Gang, gelöstem Kupplungshebel und gelösten Bremshebeln einschalten. Anschließend Bremse betätigen, Kupplung betätigen und Motor starten. ◀

Seitenstütze

Bei ausgeklappter Seitenstütze und eingelegtem Gang lässt sich das Motorrad nicht starten.

Wurde das Motorrad im Leerlauf gestartet und wird anschließend bei ausgeklappter Seitenstütze ein Gang eingelegt, geht der Motor aus.

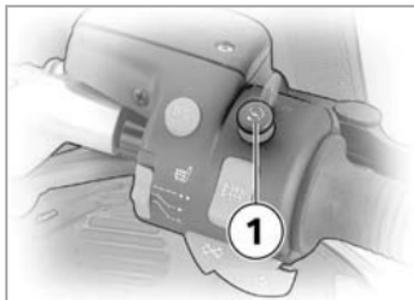
Schaltgetriebe

Das Motorrad kann im Leerlauf oder bei eingelegtem Gang mit gezogener Kupplung gestartet werden. Betätigen Sie die Kupplung erst nach dem Einschalten der Zündung. Im Leerlauf leuchtet die Kontrollleuchte Leerlauf grün und die Ganganzeige im Multifunktionsdisplay zeigt 0.

Anlassen



Beim Anlassvorgang Gasdrehgriff nicht betätigen. Bei Umgebungstemperatur unter 0 °C nach Einschalten der Zündung Kupplung ziehen. ◀



 Hohe Motordrehzahlen bei kaltem Motor führen zu erhöhtem Motorverschleiß. Hohe Motordrehzahlen bei kaltem Motor vermeiden. ◀

 Sollte sich der Motor nicht starten lassen, kann die folgende Störungstabelle weiterhelfen. ◀

- Taste Anlasser **1** betätigen.
 - » Motor springt an.
- Warn- und Informationsanzeigen beachten (➡ 21).

 Bei unzureichender Batteriespannung wird der Startvorgang automatisch abgebrochen.

Vor weiteren Startversuchen die Batterie laden oder Starthilfe geben lassen (➡ 121). ◀

Störungstabelle

Störung: Motor springt nicht oder erschwert an.

Ursache	Abhilfe	siehe Seite
Schalter Not-Aus betätigt	Schalter Not-Aus in Betriebsstellung	(III) 45)
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Seitenstütze ganz einklappen	(III) 68)
Gang eingelegt, Kupplung nicht gezogen	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen	(III) 68)
Kupplung betätigt bei ausgeschalteter Zündung	Zuerst Zündung einschalten, dann Kupplung betätigen	(III) 65)
Kraftstoffbehälter leer	Kraftstoff tanken	(III) 81)
Batterie nicht ausreichend geladen	Batterie laden	(III) 123)

Fahren

ABS-Anfahrtstest



ABS Warnleuchte ABS blinkt 1x pro Sekunde.

Nach dem Anfahren prüft das BMW Integral ABS die ABS-Sensoren. Anschließend erlischt die Warnleuchte ABS und das BMW Integral ABS ist aktiv.

Einfahren

- 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 unten beschriebenen Richtwerte halten. ◀

Bis 1000 km Fahrstrecke:

- Drehzahl max. 4000 min⁻¹.
- Keine Vollastbeschleunigung.

- Bei Vollast niedrige Drehzahlen vermeiden.
- Nach 500 bis 1200 km unbedingt 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.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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. ◀

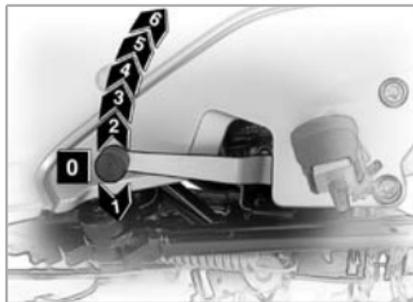
Motordrehzahl

Nur bei betriebswarmem Motor den vollen Drehzahlbereich ausnutzen. Im roten Bereich des Drehzahlmessers wird zum Schutz des Motors der Drosselklappenwinkel begrenzt. Der Drehzahlbegrenzer setzt bei 8000 min^{-1} ein.

Lastabhängige Drehzahlanhebung

Wird die zur Versorgung der elektrischen Aggregate notwendige Bordnetzspannung unterschritten, wird die Leerlaufdrehzahl vorübergehend auf bis zu 1300 min^{-1} angehoben, um die Spannungsversorgung sicherzustellen (siehe auch  47).

Schalten





Schalten bei geschlossener Kupplung kann das Getriebe beschädigen. Nur mit gezogener Kupplung schalten. ◀



Die Ganganzeige im Multifunktionsdisplay zeigt den eingelegten Gang an. ◀



Motorrad auf Seitenstütze stellen

 Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet.

Im Ständerbereich auf ebenen und festen Untergrund achten. ◀

Auf dem Motorrad sitzend:

- Motor ausschalten.
- Handbremse betätigen.
- Motorrad senkrecht stellen und ausbalancieren.
- Seitenstütze mit linkem Fuß bis Anschlag zur Seite klappen (Pfeil).
- Motorrad langsam auf Ständer neigen, dabei entlasten und nach links absteigen.

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

 Steht das Motorrad auf der Seitenstütze, ist es von der Beschaffenheit des Untergrundes abhängig, ob Sie den Lenker besser nach links oder rechts einschlagen. 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. ◀

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

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



Motorrad von Seitenstütze nehmen

 Bei ausgeschalteter Zündung steht keine Bremskraftunterstützung zur Verfügung, das Motorrad kann ins Rollen kommen.

Besonders bei am Hang geparktem Fahrzeug die Zündung einschalten und die ABS-Eigendiagnose (► 67) abwarten. ◀

- Zündschloss entriegeln, Zündung einschalten.
- ABS-Eigendiagnose abwarten.
- 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.
- Hinsetzen und Seitenstütze mit linkem Fuß zurückklappen.

 Eine ausgeklappte Seitenstütze kann sich bei rollendem Motorrad im Untergrund verfangen und zum Sturz führen. Seitenstütze einklappen, bevor das Fahrzeug bewegt wird. ◀



Motorrad auf Hauptständer stellen



Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet.

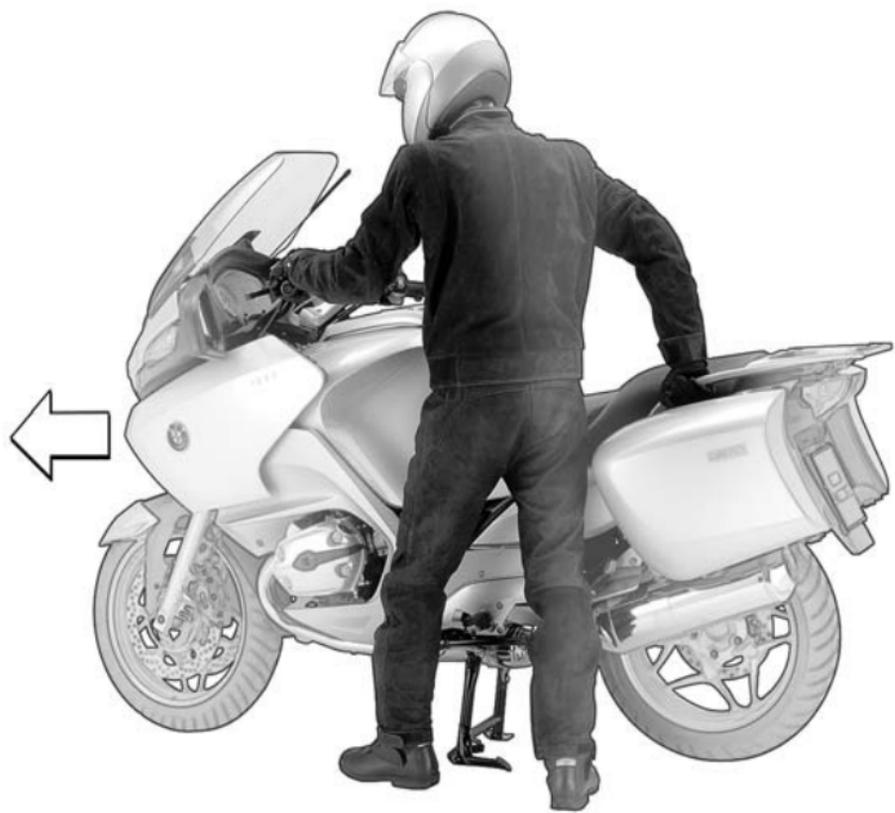
Im Ständerbereich auf festen und ebenen Untergrund achten. ◀

- Motor ausschalten.
- Absteigen, dabei linke Hand am linken Lenkergriff.
- Mit der rechten Hand den Sozius-Haltegriff oder den Heckrahmen ergreifen.
- Rechten Fuß auf den Ausleger des Hauptständers stellen und Hauptständer so weit nach unten drücken, bis die Abrollkufen auf dem Boden aufliegen.

- Mit vollem Körpergewicht auf den Hauptständer stellen und gleichzeitig das Motorrad nach hinten ziehen (Pfeil).
- Festen Stand des Motorrades kontrollieren.



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



Motorrad vom Hauptständer schieben

 Bei ausgeschalteter Zündung steht keine Bremskraftunterstützung zur Verfügung, das Motorrad kann ins Rollen kommen.

Besonders am Hang die Zündung einschalten und die ABS-Eigendiagnose (➡ 67) abwarten. ◀

- Zündschloss entriegeln, Zündung einschalten.
- ABS-Eigendiagnose abwarten.
- Linke Hand am linken Lenkergriff.
- Mit der rechten Hand den Sozius-Haltegriff ergreifen.
- Motorrad nach vorne vom Hauptständer schieben.

- Kontrollieren, ob der Hauptständer ganz eingeklappt ist.

Kraftstoff

Kraftstoff tanken

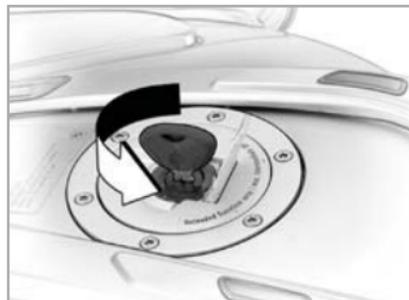
 Kraftstoff ist feuergefährlich und explosiv!

Nicht rauchen und kein offenes Feuer bei allen Tätigkeiten am Kraftstofftank. ◀

 Kraftstoff dehnt sich unter Wärmeeinwirkung und Sonnenbestrahlung aus. Maximal nur bis zur Unterkante des Einfüllstutzens tanken. ◀

 Kraftstoff kann Kunststoffteile beschädigen. Kontakt von Kraftstoff mit den Verkleidungsteilen vermeiden. ◀

- Motorrad auf Hauptständer oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.



- Schutzklappe aufklappen.
- Verschluss Kraftstoffbehälter mit Zündschlüssel durch Drehen in Pfeilrichtung öffnen.
- Kraftstoff der zugelassenen Qualität tanken.



- Verschluss Kraftstoffbehälter mit kräftigen Druck schließen.
- Schlüssel abziehen und Schutzklappen zuklappen.

Kraftstoffqualität

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

Der Motor ist ausgelegt auf:

- Super Plus bleifrei (98 ROZ/ RON, 88 MOZ/MON)

Tanken Sie vorzugsweise diesen Kraftstoff, um die Nennwerte für Fahrleistung und Kraftstoffverbrauch zu erfüllen.

Daneben kann folgende Kraftstoffqualität getankt werden:

- Super bleifrei (95 ROZ/ RON, 85 MOZ/MON)

Füllmenge

- nutzbare Kraftstoffmenge: 27 Liter
- davon Reservemenge: ca. 4 Liter

 Die Anzeige Kraftstoffmenge im Multifunktionsdisplay funktioniert nur bei eingeschalteter Zündung. ◀

Bremsanlage

Allgemeines 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 Motorrades, nach Wasserdurchfahrten oder bei Regen kann die Bremswirkung aufgrund feuchter Bremscheiben und Bremsbeläge verzögert einsetzen.

Beachten Sie den verlängerten Bremsweg, 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. Beachten Sie den verlängerten Bremsweg, bis die Salzschicht auf Bremsscheiben und Bremsbelägen abgebremst worden ist. ◀

Öl oder Fett auf der Bremse



Öl- und Fettbeläge auf Bremsscheiben und -belägen verringern die Bremswirkung erheblich. Besonders nach Reparatur- und Wartungsarbeiten darauf

achten, dass Bremsscheiben und Bremsbeläge öl- und fettfrei sind. ◀

Verschmutzte Bremsen



Bei Fahrten auf unbefestigten oder verschmutzten Straßen kann die Bremswirkung wegen verschmutzter Bremsscheiben und Bremsbeläge verzögert einsetzen. Beachten Sie den verlängerten Bremsweg, bis die Bremsen saubergebremst sind. ◀

BMW Integral ABS

Extreme Bremssituationen beim Zweirad erfordern viel Gefühl. Ein blockierendes Vorderrad verliert seine stabilisierenden Längs- und Querkräfte, ein Sturz kann die Folge sein. Aus diesem Grund wird

in Notsituationen das Bremsvermögen selten voll ausgeschöpft.

Das BMW Integral ABS bietet eine verbesserte Bremsverzögerung durch den Blockierschutz für beide Räder und die Bremskraftverteilung durch die Integralbremsfunktion (► 83). Auch bei ungünstigen Straßenverhältnissen wird der Bremsweg durch effektives Ausnutzen des technischen Bremsvermögens deutlich verkürzt. Bei Geradeausfahrt ermöglicht das BMW Integral ABS eine sichere Notbremsung.

Reserven für die Sicherheit

Das BMW 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 Integral ABS nicht aufheben kann.

Integralbremse

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

Über die Elektronik im BMW Integral ABS wird dabei die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterradbremse geregelt. Die Bremskraftverteilung ist vom Beladungszustand abhängig und wird bei jeder ABS-Regelbremsung neu berechnet.

Bremskraftverstärkung

Mit BMW Integral ABS wird beim Bremsvorgang die Bremskraft auf das Rad durch eine hydraulische Pumpe verstärkt. Durch die Bremskraftverstärkung wird beim BMW Integral ABS eine höhere Bremsleistung erzielt als bei Standardbremsanlagen.

Antiblockiersystem (ABS)

Das ABS verhindert beim Bremsen das Blockieren der Räder und trägt somit wesentlich zur Fahrsicherheit bei.

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.

Seien Sie sich bewusst, dass die ABS-Regelung nicht in jedem Fall vor dem Abheben des Hinterrades schützen kann. ◀

Restbremsfunktion

Bei ausgeschalteter Zündung, während der Eigendiagnose und bei einer Störung des BMW Integral ABS entfällt in den betroffenen Bremskreisen die hydraulische Verstärkung durch das BMW Integral ABS, es bleibt nur eine Restbremsfunktion. Deshalb benötigt man in diesem Fall an den betroffenen Bremshebeln einen höheren Kraftaufwand und längere Hebelwege. Bei der Restbremsfunktion ist in

dem betroffenen Bremskreis keine ABS-Funktion verfügbar. Auch die Integralbremsfunktion ist teilweise oder ganz aufgehoben.

 Ohne ABS-Funktion kann es beim Bremsen zu blockierenden Rädern kommen, und ohne Bremskraftverstärkung sind erheblich größere Kräfte zum Bremsen notwendig.

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. Fehler möglichst schnell von einer Fachwerkstatt beheben lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner. ◀

 Da bei der Restbremsfunktion der Hebelweg zum Aufbau des Bremsdruckes länger werden kann, empfiehlt es sich, am Handbremshebel einen größeren Hebelweg (➡ 48) einzustellen. ◀

 Bei der Restbremsfunktion in beiden Bremskreisen ist beim Betätigen der Bremshebel kein Pumpengeräusch mehr zu hören. ◀

Bremsanlage überprüfen

Damit die Bremsanlage zuverlässig funktioniert, muss sie regelmäßig gewartet werden (➡ 101).

Allgemeine Hinweise	88
Steckdosen	88
Gepäcksystem	91

Allgemeine Hinweise

BMW 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 Produktverantwortung. Andererseits kann BMW für nicht freigegebene Teile oder Zubehörprodukte jeglicher Art keine Haftung übernehmen.



BMW 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-Zulassungsordnung (StVZO).

Steckdosen



Steckdose vorn links.



Steckdose^{SA} hinten links.

Anschluss

Die Steckdosen liefern eine Spannung von 12 V. Die maximale Stromstärke für alle Steckdosen beträgt insgesamt 10 A.

Bei zu niedriger Batteriespannung und bei Überschreitung der maximalen Belastbarkeit wird die Steckdose automatisch abgeschaltet.

Beim nächsten Einschalten der Zündung wird die Steckdose wieder aktiviert. Voraussetzung ist, dass der Grund für die Abschaltung entfallen ist,

Betrieb von Zusatzgeräten

Zusatzgeräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden.

Wird dann die Zündung ausgeschaltet, bleiben die Zusatzgeräte weiter in Betrieb. Ca. 15 Minuten nach dem Ausschalten der Zündung und während des Anlassvorganges wird deren Stromversorgung zur Entlastung des Bordnetzes abgeschaltet. Dies gilt auch fest eingebaute Zusatzgeräte.

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. ◀



Gepäcksystem

Wird das Gepäcksystem am Fahrzeug montiert, ändert sich das Fahrverhalten des Motorrads. Für Fahrten mit beladenen Koffern wird eine Höchstgeschwindigkeit von 180 km/h empfohlen. Wird das kleine oder das große Topcase^{SZ} montiert, darf nicht schneller als 180 km/h gefahren werden.

Richtig beladen

 Überladung und ungleichmäßige Beladung können die Fahrstabilität Ihres Motorrads beeinträchtigen. Das zulässige Gesamtgewicht (➡ 147) nicht überschreiten. Die folgenden Beladungshinweise beachten. ◀

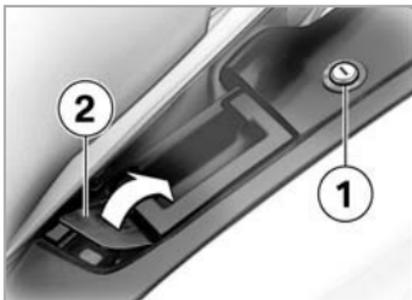
- Einstellungen von Federvorspannung (➡ 56), Dämpfung (➡ 57) und Reifenluftdruck (➡ 58) dem Gesamtgewicht anpassen.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Linken und rechten Koffer mit maximal je 10 kg beladen.
- Tankrucksack mit maximal 5 kg beladen.

Koffer

Koffer öffnen



- Koffer aufschließen.
» Schließzylinder zeigt quer zur Fahrtrichtung.

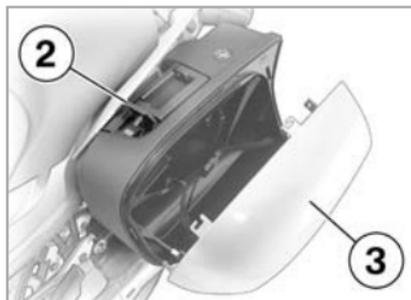


- Schließzylinder **1** drücken.
- » Entriegelungshebel **2** springt auf.
- Hebel **2** nach hinten klappen.



- Kofferdeckel öffnen.

Koffer schließen



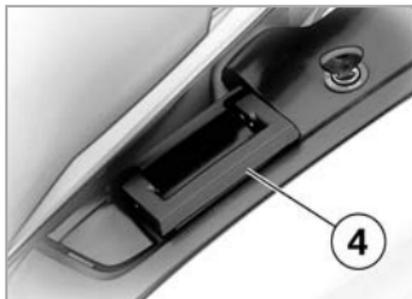
- Hebel **2** ganz nach hinten ziehen.
- Kofferdeckel **3** schließen und andrücken. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.



- Hebel **2** nach unten drücken.
- » Hebel rastet ein.
- Koffer abschließen.
- » Schließzylinder zeigt in Fahrtrichtung.

Koffer abnehmen

- Koffer aufschließen.
- » Schließzylinder zeigt quer zur Fahrtrichtung.

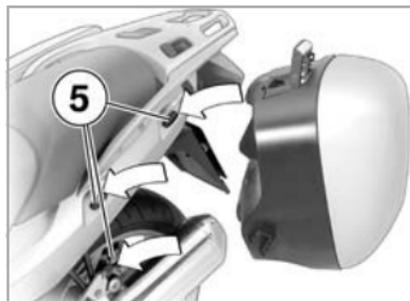


- Tragegriff zuerst nach außen, dann bis zum Anschlag nach oben ziehen.
- » Koffer ist entriegelt und kann abgenommen werden.

Koffer anbringen

- Koffergriff entriegeln und bis zum Anschlag hochklappen.

- Schlüssel im Uhrzeigersinn (linker Koffer) bzw. gegen den Uhrzeigersinn (rechter Koffer) drehen.
- » Tragegriff **4** springt heraus.



- Koffer in die Halterungen **5** einsetzen und auf sicheren Sitz überprüfen.



- Koffergriff nach unten drücken, bis er einrastet (farbiger Indikator am Griff darf nicht mehr zu sehen sein).
- » Koffer ist verriegelt.
- Koffer abschließen.
- » Schließzylinder zeigt in Fahrtrichtung.

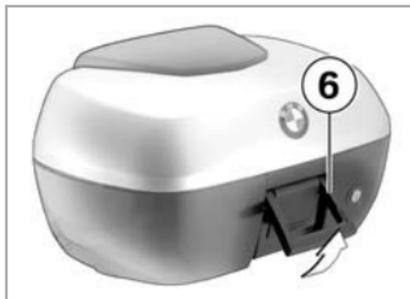
Topcase^{SZ}

Topcase anbringen

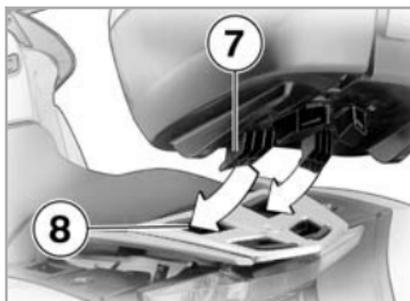
- Topcase abschließen.
- » Schließzylinder steht waagrecht.



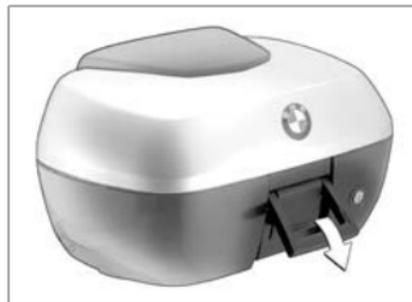
- Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
- » Tragegriff **6** springt heraus.



- Tragegriff **6** bis zum Anschlag hochklappen.

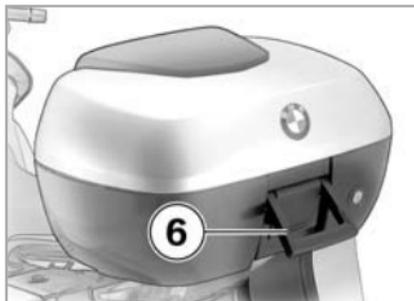


- Topcase in die Gepäckträgerplatte einhaken. Darauf achten, dass die Haken **7** sicher in die entsprechenden Aufnahmen **8** greifen.

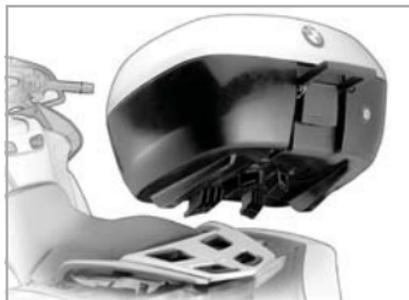


- Tragegriff nach unten drücken, bis er einrastet (farbiger Indikator am Griff darf nicht mehr zu sehen sein).
- » Topcase ist verriegelt.

Topcase abnehmen

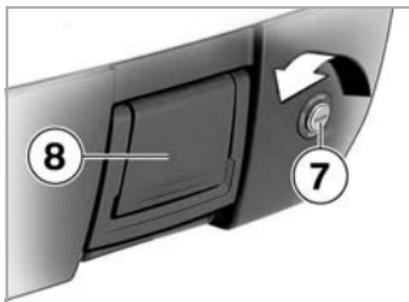


- Topcase abschließen.
 - » Schließzylinder steht waagrecht.
- Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
 - » Tragegriff **6** springt heraus.
- Tragegriff **6** ganz nach oben klappen.



- Topcase hinten anheben und von der Gepäckträgerplatte abziehen.

Topcase öffnen



- Topcase aufschließen.
 - » Schließzylinder steht senkrecht.
- Schließzylinder **7** drücken.
 - » Verriegelungshebel **8** springt heraus.



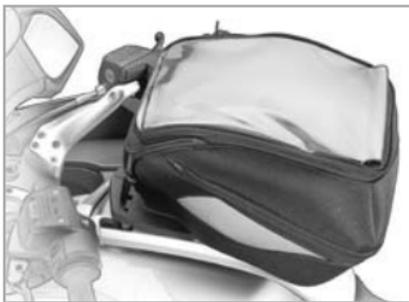
- Verriegelungshebel ganz aufklappen.
- Deckel öffnen.

Topcase schließen



- Verriegelungshebel **8** ganz aufklappen.
- Deckel schließen und andrücken. Darauf achten, dass keine Inhalte eingeklemmt werden.
- Verriegelungshebel nach unten drücken, bis er einrastet.
- Topcase abschließen.
 - » Schließzylinder steht waagrecht.

Tankrucksack^{SZ}



- Das Motorrad ist für die Aufnahme eines speziell dafür entwickelten Tankrucksacks vorbereitet.
- Handhabung des Tankrucksacks siehe separate Bedienungsanleitung.

Bordwerkzeug	99
Motoröl	100
Bremsen	101
Kupplung	105
Räder	105
Vorderradständer	113
Glühlampen	114
Fremdstarthilfe	121
Batterie	122
Spritzschutz	126

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

Die bei den betroffenen Bauteilen verwendeten Schraubenarten sind bei den technischen Daten (► 134) aufgeführt. Anhand dieser Tabelle können Sie sich das benötigte Werkzeug zurechtlegen.

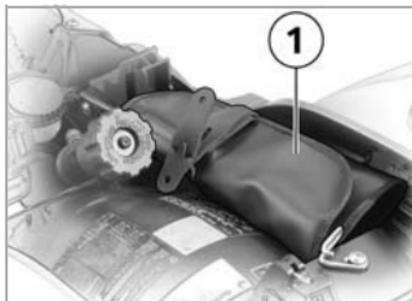
Sind beim Einbau spezielle Anziehdrehmomente zu berücksichtigen, sind diese ebenfalls aufgeführt. Schraubverbindungen, für die ein passendes Werkzeug im Bordwerkzeug enthalten ist, sind zusätzlich gekennzeichnet.

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.

Bordwerkzeug

Das Bordwerkzeug befindet sich unter dem Soziussitz.

- Soziussitz ausbauen (→ 52).



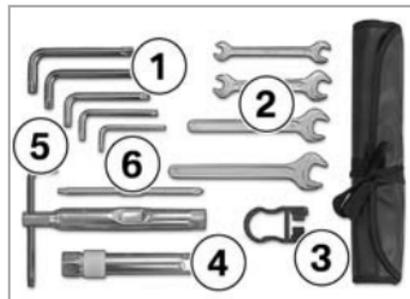
- Die Werkzeugtasche **1** ist mit einem Gummiband gesichert.

Einen erweiterten Werkzeugsatz erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.



Inhalt Bordwerkzeugsatz:

- 1** Schraubendreher, umsteckbar, mit Verlängerung
- 2** Öldeckelschlüssel
- 3** TORX®-Schlüssel T25
- 4** Stahlseil für Helmhalter



Inhalt Ergänzungssatz^{SZ}:

- 1** TORX®-Schlüssel T25, T30, T40, T45, T50
- 2** Maulschlüssel SW 8mm/10mm, 10mm/13 mm, 15 mm, 17 mm
- 3** Abzieher Kerzenschachtspule
- 4** Steckschlüssel SW 17
- 5** Zündkerzen-Steckschlüssel mit TORX®-Schlüssel als Hebel
- 6** Schraubendreherklinge

Motoröl

Motorölstand prüfen

Ölstand in regelmäßigen Abständen prüfen.

 Der Ölstand ist abhängig von der Öltemperatur. Je höher die Temperatur, desto höher der Ölstand in der Ölwanne.

Prüfen Sie den Motorölstand unmittelbar nach einer längeren Fahrt. ◀

 Zu wenig, aber auch zu viel Motoröl kann zu Motorschäden führen.

Auf korrekten Motorölstand achten. ◀

 Zu wenig Motoröl kann zum Blockieren des Motors und damit zu Unfällen führen. Auf korrekten Motorölstand achten. ◀

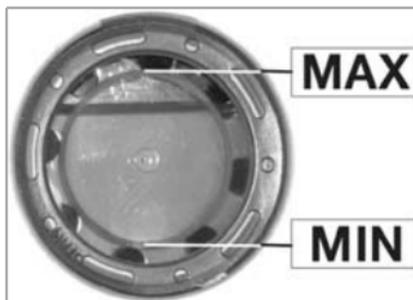
 Prüfen des Ölstands bei kaltem Motor oder nach kurzer Fahrt führt zu Fehlinterpretation und dadurch zu falscher Ölfüllmenge.

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

- Betriebswarmes Motorrad auf Hauptständer stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.
- Nach Abstellen des Motors 5 Minuten warten.



- Ölstand am Schauglas **1** ablesen.

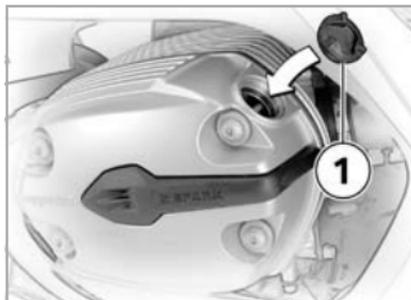


Der Ölpegel muss im Ölschauglas sichtbar sein. Die Differenz zwischen Minimal- und Maximalstand beträgt ca. 0,5 l.

Motoröl nachfüllen

Bei Ölstand unterhalb Minimalstand:

- Bereich der Einfüllöffnung reinigen.
- Öleinfüllschraube **1** mit Bordwerkzeug herausdrehen.
- Motoröl in Einfüllöffnung nachfüllen.
- Öleinfüllschraube **1** mit Bordwerkzeug handfest eindrehen.



Bremsen

Eine ordnungsgemäß funktionierende Bremsanlage ist Grundvoraussetzung für die Verkehrssicherheit Ihres Motorrads.

 Unsachgemäße Arbeiten gefährden die Betriebssicherheit der Bremsanlage.

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

Fahren Sie nicht, wenn Sie Zweifel an der Betriebssicherheit der Bremsanlage haben. In diesem Fall:

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

Funktion prüfen

- Zündung einschalten.
- ABS-Eigendiagnose abwarten.
- Handbremshebel betätigen.
 - » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
 - » Die Hydraulikpumpe des BMW Integral ABS muss hörbar laufen.
- Fußbremshebel betätigen.
 - » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
 - » Die Hydraulikpumpe des BMW Integral ABS muss hörbar laufen.

Bremsbeläge



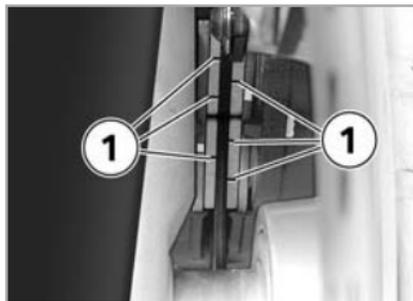
Unterschreiten der Mindestbelagstärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse. Um die Betriebssicherheit der Bremsanlage zu gewährleisten, die Mindestbelagstärke nicht unterschreiten. ◀

Bremsbelagstärke vorn prüfen

- Motorrad auf Hauptständer oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.



- Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen.

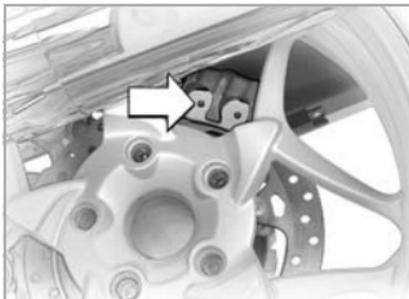


Die Bremsbeläge müssen deutlich sichtbare Verschleißmarkierungen **1** aufweisen. Sind die Verschleißmarkierungen nicht mehr deutlich sichtbar:

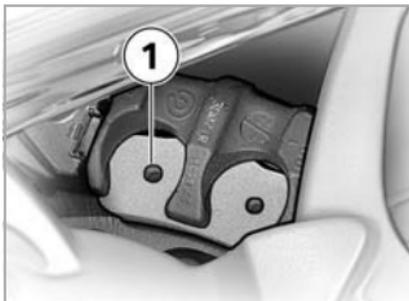
- Bremsbeläge durch eine Fachwerkstatt erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

Bremsbelagstärke hinten prüfen

- Motorrad auf Hauptständer oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.

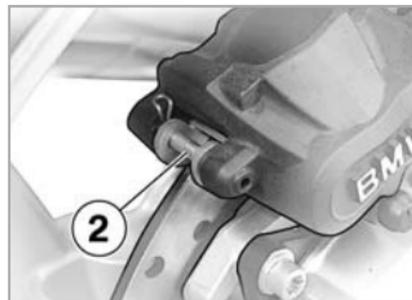


- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle von links prüfen.

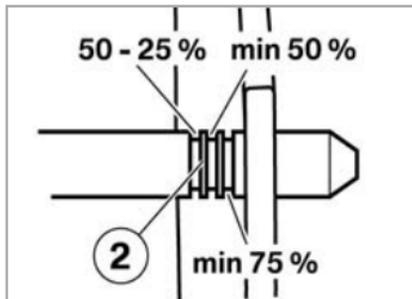


Durch die Bohrung **1** des inneren Bremsklotzes darf die Bremsscheibe nicht sichtbar sein. Ist die Bremsscheibe sichtbar:

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



Verschleißanzeige Bremsbeläge **2**

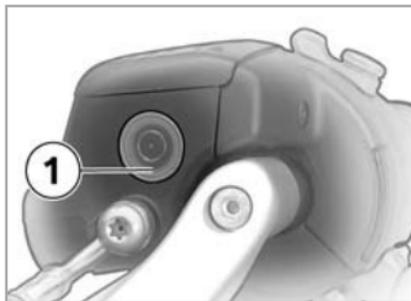


Auskunft über den Zustand der hinteren Bremsbeläge gibt die Verschleißanzeige **2**. An den dort sichtbaren Ringen lässt sich die noch vorhandene Bremsbelagstärke ablesen:

- 3 Ringe: mindestens 75 %
- 2 Ringe: mindestens 50 %
- 1 Ring: 50 bis 25 %
- kein Ring mehr sichtbar:
- Bremsbelagstärke überprüfen, ggf. erneuern.

Bremsflüssigkeitsstand prüfen

 Wird die Lage des Bremsflüssigkeitsbehälters verändert, kann Luft ins Bremssystem gelangen. Lenkerarmatur nicht verdrehen. ◀



1 minimaler Bremsflüssigkeitsstand vorn



2 minimaler Bremsflüssigkeitsstand hinten

- Motorrad auf Hauptständer stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.
- Lenker so positionieren, dass der vordere Ausgleichsbehälter waagrecht steht.
- Bremsflüssigkeitsstand an den Behältern ablesen.



Der Bremsflüssigkeitsstand bleibt trotz Bremsbelagverschleiß konstant.

Das Absinken des Bremsflüssigkeitsstands auch oberhalb des Minimalstands deutet auf einen Defekt in der Bremsanlage hin. ◀



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

Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

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

Kupplung

Funktion prüfen

- Kupplungshebel betätigen.
 - » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- Fahren Sie nicht, wenn Sie Zweifel an der Betriebssicherheit der Kupplung haben. In diesem Fall:

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

Räder

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.

Felgen prüfen

- Motorrad auf Hauptständer oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.
- Felgen durch Sichtkontrolle auf defekte Stellen prüfen.
- Beschädigte Felgen von einer Fachwerkstatt prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Reifenprofiltiefe prüfen

Es gelten die in jeweiligen Land gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefen.

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

 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 Reifen-

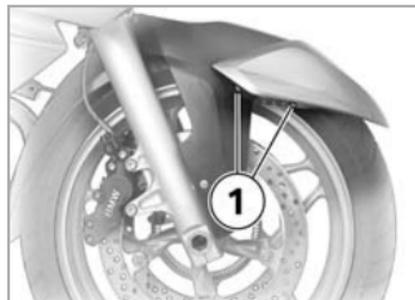
rand gekennzeichnet, z. B. durch die Buchstaben TI, TWI oder durch einen Pfeil. ◀

- Reifenprofiltiefe nur in den Hauptprofilrillen mit Verschleißmarkierungen messen.

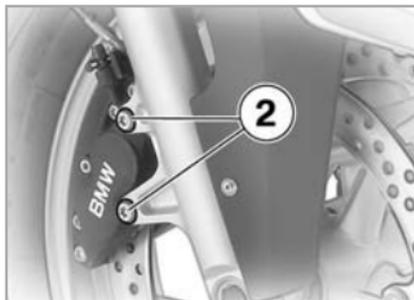
Vorderrad ausbauen

 Eine Übersicht der verwendeten Schraubenarten finden Sie auf (➡ 134). ◀

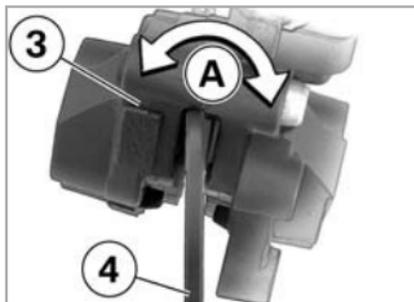
 Bei den folgenden Arbeiten können Teile der Vorderradbremse, insbesondere des BMW Integral ABS, beschädigt werden. Darauf achten, dass keine Teile der Bremsanlage beschädigt werden, insbesondere der ABS-Sensor mit Kabel und der ABS-Sensorring. ◀



- Motorrad auf Hauptständer stellen.
- Schrauben **1** links und rechts am Vorderradkotflügel ausbauen.
- Vorderradkotflügel nach vorne herausnehmen, dabei seitlich etwas auseinander ziehen.



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

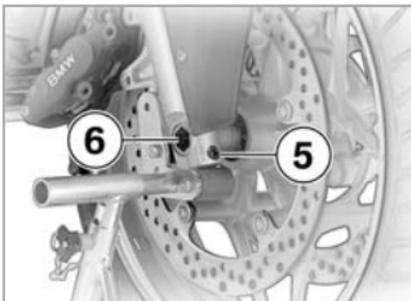


- Bremssättel **3** durch Drehbewegungen **A** gegen die Bremsscheiben **4** etwas auseinander drücken.
- ⚠ Im ausgebauten Zustand können die Bremsbeläge so weit zusammengedrückt werden, dass Sie sich beim Einbau nicht auf die Bremsscheibe aufsetzen lassen. Handbremshebel bei ausgebauten Bremssätteln nicht betätigen. ◀
- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel zerkratzt werden könnten.
- Bremssättel nach hinten und außen von den Bremsscheiben ziehen.

- ⚠ Steht das Motorrad auf dem Hauptständer: Wird das Motorrad vorn zu weit angehoben, hebt der Hauptständer vom Boden ab und das Motorrad kann zur Seite kippen. Darauf achten, dass der Hauptständer beim Anheben auf dem Boden bleibt. ◀



- Motorrad vorne anheben, bis sich das Vorderrad frei dreht. Wir empfehlen dazu den BMW Motorrad Vorderadständer (➡ 113).



- Achsklemmschraube **5** lösen.
- Steckachse **6** ausbauen, dabei das Rad unterstützen.

 BMW Motorrad bietet ein Adapterstück an, um die Steckachse auszubauen. Dieser Adapter kann mit jedem handelsüblichen Maul- oder Ringschlüssel mit der Schlüsselweite 22 kombiniert werden. Das Adapterstück mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 363690 erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. ◀



- Vorderrad in der Vorderradführung auf den Boden stellen.
- Vorderrad nach vorne herausrollen.

Vorderrad einbauen

 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten und die entsprechenden Anziehdrehmomente finden Sie auf (➡ 134). ◀

 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 den folgenden Arbeiten können Teile der Vorderradbremse, insbesondere des BMW Integral ABS, beschädigt werden.

Darauf achten, dass keine Teile der Bremsanlage beschädigt werden, insbesondere der ABS-Sensor mit Kabel und der ABS-Sensorring. ◀

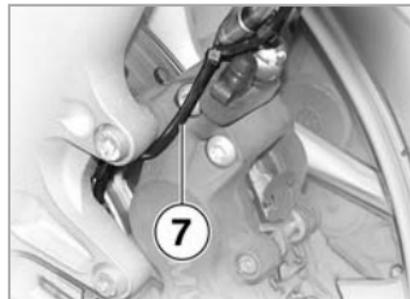
 Das Vorderrad muss in Laufrichtung eingebaut werden.

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

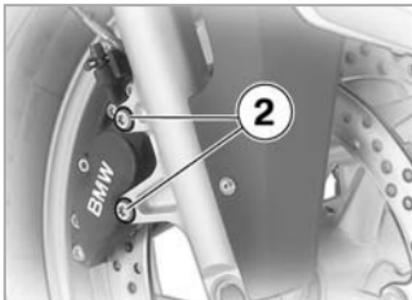


- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.
- Vorderrad anheben, Steckachse **6** mit Abstandshülse einbauen und mit 50 Nm festziehen.
- Achsklemmschraube **5** mit 19 Nm festziehen.

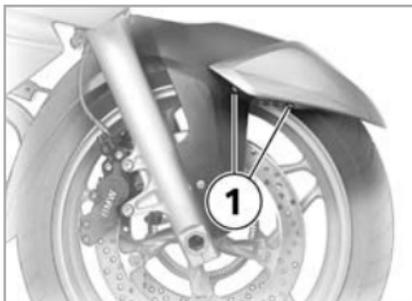
- Vorderradständer entfernen.
- Bremssättel auf die Bremscheiben aufsetzen.



 Das Kabel des ABS-Sensors kann durchgescheuert werden, wenn es die Bremscheibe berührt. Auf korrekte Verlegung des ABS-Sensorkabels **7** achten. ◀



- Befestigungsschrauben **2** der Bremssättel links und rechts einbauen und mit 30 Nm festziehen.



- Kotflügel einbauen und Befestigungsschrauben **1** festziehen.
- Abklebungen an der Felge entfernen.

Um die Bremsbeläge wieder an die Bremsscheiben anzu-legen, muss die Vorderrad-
bremse einige Male betätigt werden.

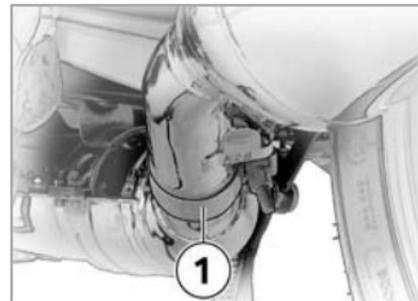
- Zündung einschalten.
 - Eigendiagnose abwarten (☞ 67).
 - Handbremshebel einige Male kräftig betätigen, bis Druckpunkt spürbar ist.
-  Nicht vollständig an den Bremsscheiben anliegende Bremsbeläge führen zu verzögerter Bremswirkung.

Vor Fahrtantritt sicherstellen, dass die Bremsbeläge vollständig an den Bremsscheiben anliegen. ◀

Hinterrad ausbauen

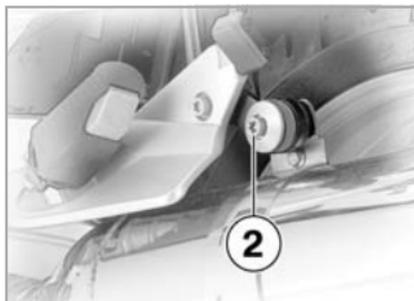
 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten finden Sie auf (☞ 134). ◀

- Motorrad auf Hauptständer stellen.



- Klemmschelle **1** am Schalldämpfer lösen.

 Das Dichtungsfett an der Klemmschelle nicht entfernen. ◀



- Schraube **2** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußraste ausbauen.



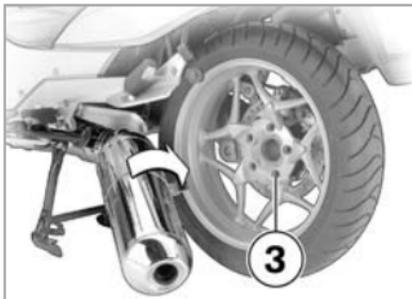
- Endschalldämpfer nach außen drehen.
- Ersten Gang einlegen.
- Befestigungsschrauben **3** des Hinterrades ausbauen, dabei das Rad unterstützen.
- Hinterrad auf dem Boden abstellen.
- Hinterrad nach hinten herausrollen.

Hinterrad einbauen

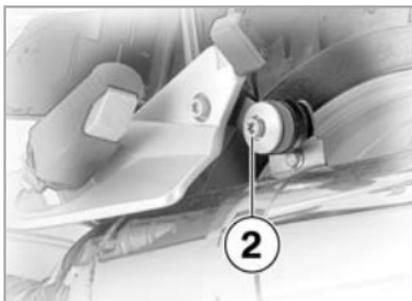
 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten und die entsprechenden Anziehdrehmomente finden Sie auf (➔ 134). ◀

 Mit falschem Drehmoment angezogene Schraubverbindungen können sich lösen oder zu Schäden an der Schraubverbindung führen. Anziehdrehmomente unbedingt überprüfen lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner. ◀

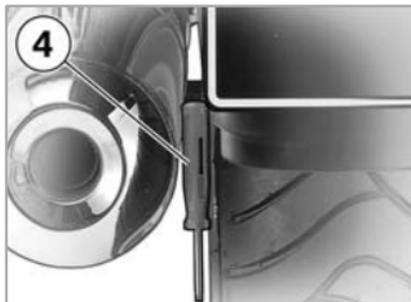
- Hinterrad an die Hinterradaufnahme rollen.
- Hinterrad auf die Hinterradaufnahme aufsetzen.



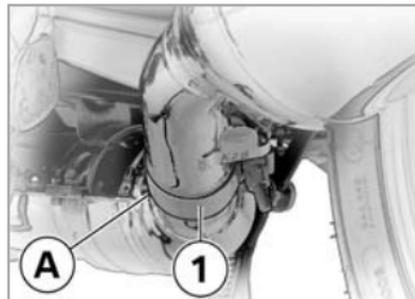
- Hinterrad-Befestigungsschrauben **3** einbauen und kreuzweise mit 60 Nm festziehen.
- Endschalldämpfer in Ausgangslage drehen.



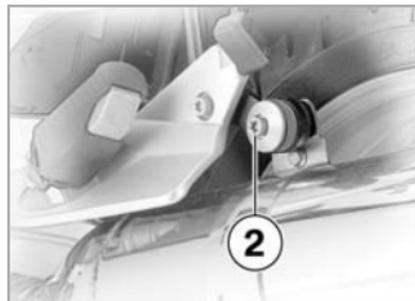
- Schraube **2** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußbraste einbauen, jedoch nicht festziehen.



-  Bei zu wenig Abstand zwischen Hinterrad und Endschalldämpfer kann der Reifen beschädigt werden. Den Abstand zwischen Hinterrad und Endschalldämpfer so bemessen, dass der Griff des Schraubendrehers **4** aus dem Bordwerkzeug dazwischen passt. ◀



- Klemmschelle **1** am Endschalldämpfer mit der Markierung **A** ausrichten und mit 55 Nm festziehen.

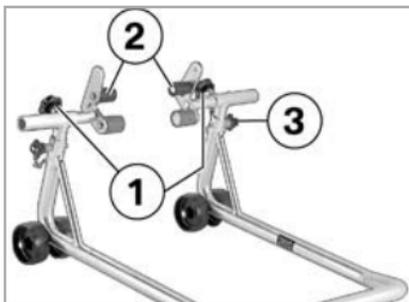


- Schraube **2** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußraste mit 19 Nm festziehen.

Vorderradständer

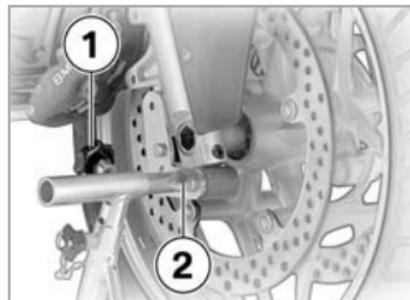
Zum einfachen und sicheren Wechseln des Vorderrades bietet BMW Motorrad einen Vorderradständer an. Diesen Vorderradständer mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 363971 erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. Zusätzlich benötigen Sie die Adapterstücke mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 363972.

Vorderradständer montieren



- Motorrad auf Hauptständer stellen.
- Justierschrauben **1** lösen.
- Die beiden Aufnahmen **2** so weit nach außen schieben, dass die Vorderradgabel dazwischen passt.
- Gewünschte Höhe des Vorderradständers mit Hilfe der Fixierstifte **3** einstellen.

- Vorderradständer mittig zum Vorderrad ausrichten und an die Vorderachse schieben.



- Die beiden Aufnahmen **2** so weit nach innen schieben, dass die Vorderradgabel sicher aufliegt.
- Justierschrauben **1** festziehen.



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

 Steht das Motorrad auf dem Hauptständer: Wird das Motorrad vorn zu weit angehoben, hebt der Hauptständer vom Boden ab und das Motorrad kann zur Seite kippen.

Beim Anheben darauf achten, dass der Hauptständer auf dem Boden bleibt. ◀

Glühlampen

Hinweise zu den Glühlampen

Der Ausfall einer Glühlampe wird im Display durch das Symbol Lampendefekt ( 26) signalisiert. Bei Ausfall des Brems- oder des Rücklichtes leuchtet zusätzlich die Allgemeine Warnleuchte gelb.

 Ein Lampenausfall am Motorrad ist ein Sicherheitsrisiko, weil Fahrer und Maschine von anderen Verkehrsteilnehmern leichter übersehen werden. Defekte Glühlampen möglichst schnell ersetzen, am besten immer entsprechende Reservelampen mitnehmen. ◀

 Eine Übersicht der verwendeten Glühlampentypen finden Sie auf Seite 146. ◀

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

Fernlichtlampe wechseln

 Die Glühlampe steht unter Druck, bei Beschädigung sind Verletzungen möglich.

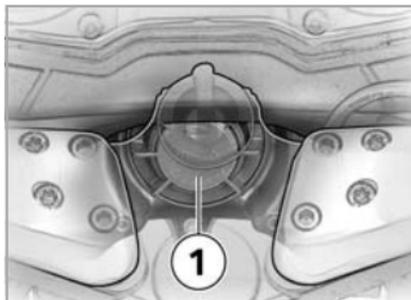
Bei Lampenwechsel Augen- und Handschutz tragen. ◀

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

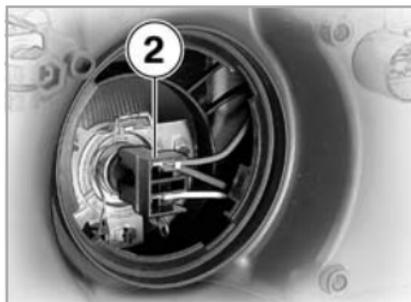
Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

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

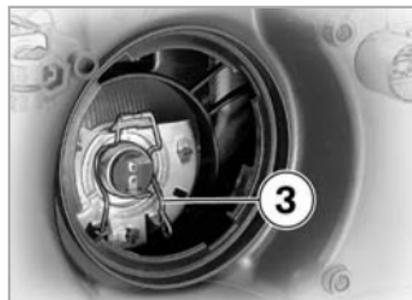
• Zündung ausschalten.



• Abdeckung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen und abnehmen.



• Stecker **2** abziehen.

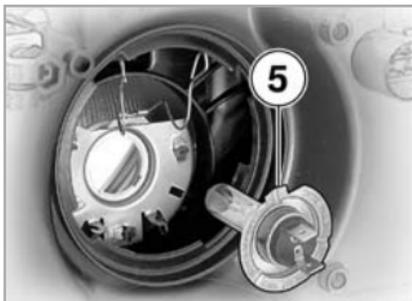


• Federbügel **3** links und rechts aus der Arretierung lösen und fixieren (am besten im Scheinwerfergehäuse einhaken).



- Glühlampe **4** ausbauen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



- Beim Einbau darauf achten, dass die Nase **5** nach oben weist und Glühlampe sicher eingerastet ist.
- Überprüfen, ob die Lampe korrekt sitzt (Blick von vorn durch den Scheinwerfer).

Fahrlichtlampe links wechseln

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

- Zündung ausschalten.



- Abdeckung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen und abnehmen.
- Weiteres Vorgehen siehe Fernlichtlampe.

Fahrlichtlampe rechts wechseln

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

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



- Weiteres Vorgehen siehe Fahrlichtlampe links.

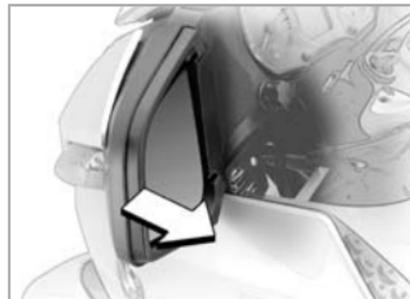
Standlichtlampen wechseln

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

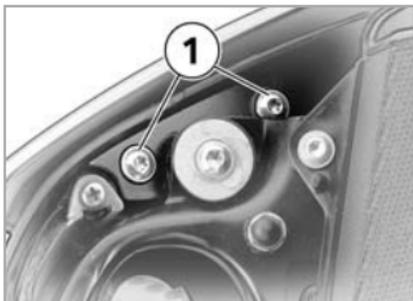
Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

Die folgende Beschreibung gilt für die linke Standlichtlampe. Für die rechte Standlichtlampe ist in gleicher Weise auf der rechten Fahrzeugseite vorzugehen.

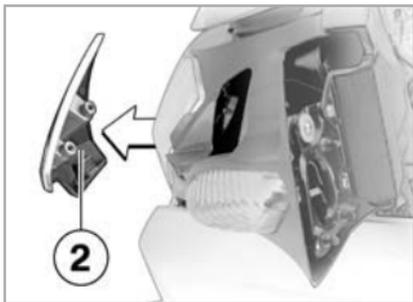
- Zündung ausschalten.



- Rückspiegel durch kräftigen Druck von vorn mit der flachen Hand nach hinten aus der Verrastung drücken.



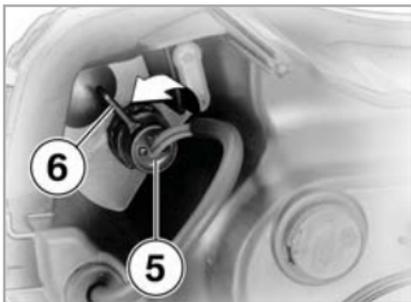
- Schrauben **1** ausbauen, Verkleidungsteil **2** dabei festhalten.



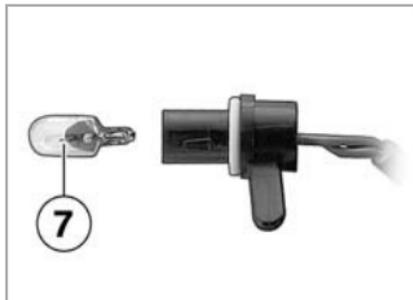
- Verkleidungsteil **2** abnehmen.



- Die Standlichtlampe ist durch die Öffnung **4** zugänglich.



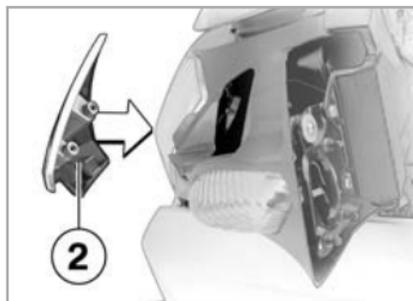
- Lampenfassung **5** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Scheinwerfergehäuse ausbauen; dazu Hebel **6** an der Fassung nach unten schwenken (rechte Fahrzeugseite: Hebel nach oben).



- Glühlampe **7** aus der Lampenfassung ziehen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Zum Anfassen der neuen Glühlampe sauberes, trockenes Tuch verwenden.
- Überprüfen, ob die Lampe korrekt sitzt (Blick von vorn durch den Scheinwerfer).



- Beim Anbau des Verkleidungsteils **2** darauf achten, dass dessen Nase richtig in der vorgesehenen Aufnahme sitzt.



- Beim Aufstecken des Rückspiegelgehäuses darauf achten, dass die drei Steckverbindungen ganz in die jeweiligen Aufnahmen einrasten.

Brems-, Rücklicht- und Blinkerlampen hinten wechseln



Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

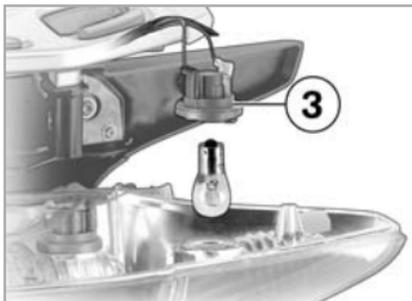
- Zündung ausschalten.



- Schrauben **1** links und rechts ausbauen.



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



- Lampenfassung **3** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus Lampengehäuse ausbauen.
- Glühlampe in die Fassung drücken und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

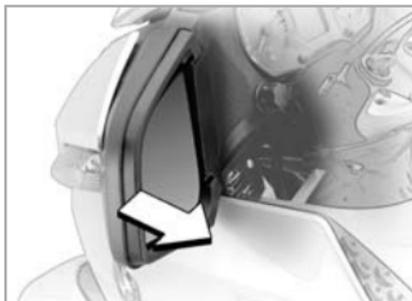
- Zum Anfassen der neuen Glühlampe sauberes, trockenes Tuch verwenden.

Blinkerlampe vorn wechseln

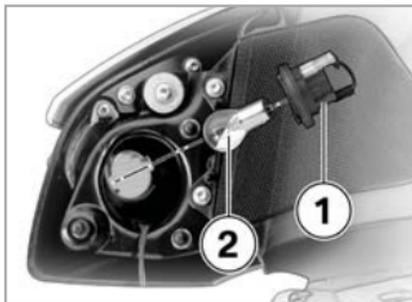
 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

- Zündung ausschalten.



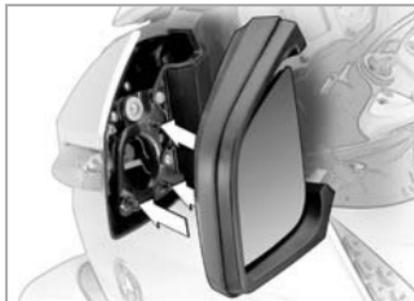
- Rückspiegel durch kräftigen Druck von vorn mit der flachen Hand nach hinten aus der Verrastung drücken.



- Lampenfassung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Lampengehäuse ausbauen.
- Glühlampe **2** in die Fassung drücken und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Zum Anfassen der neuen Glühlampe sauberes, trockenes Tuch verwenden.



- Beim Aufstecken des Rückspiegelgehäuses darauf achten, dass die drei Steckverbindungen ganz in die jeweiligen Aufnahmen einrasten.

 Der sichere Halt der Spiegel ist nur durch festen Sitz in den Spiegelaufnahmen gewährleistet. Beim Einbau der Spiegel kein Schmiermittel verwenden. ◀

Fremdstarthilfe

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

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



Durch versehentlichen Kontakt zwischen den Polzangen der Starthilfekabel und dem Fahrzeug kann es zu Kurzschlüssen kommen. Nur Starthilfekabel mit voll-isolierten Polzangen verwenden. ◀



Das Fremdstarten mit einer Spannung größer als 12 V kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen. Die Batterie des anderen Fahrzeugs muss 12 V Bordspannung aufweisen. ◀

- Zum Fremdstarten Batterie nicht vom Bordnetz trennen.
- Sitze ausbauen (→ 52).
- Motor des stromspendenden Fahrzeugs während des Starthilfevorganges 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 ankleben.
- 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.

- Sitze wieder einbauen.



Das Berühren von spannungsführenden Teilen des Zündsystems bei laufendem Motor kann zu Stromschlägen führen. Bei laufendem Motor keine Teile des Zündsystems berühren. ◀

Batterie

Wartungshinweise

Ihr Fahrzeug wird mit einer wartungsfreien Batterie ausgeliefert. 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.
- Zum Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten.
- Batterie nicht auf den Kopf stellen.

 Bei angeklebter Batterie wird diese von der Bordelektronik (Uhr, usw.) entladen. Dies kann zu einer Tiefentladung der Batterie führen. In diesem Fall sind Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen.

Bei Standzeiten von mehr als zwei Monaten Batterie vom

Fahrzeug trennen oder 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 Standzeiten im angeklebten Zustand erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. ◀

Laden der angeklebten Batterie

Leuchten bei eingeschalteter Zündung die Kontrolllampen nicht auf und erscheint im

Multifunktionsdisplay keine Anzeige, 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 muss immer direkt an ihren Polen geladen werden. ◀

- Tiefentladene Batterie nicht über die Bordsteckdose laden, sondern Batterie vom Bordnetz abklemmen und Ladegerät direkt an die Batteriepole anschließen.
- Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten.

 Informieren Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner über geeignete Ladegeräte. ◀

Ist die Batterie nicht vollständig entladen, kann sie über die Bordsteckdose geladen werden.

- An einer zusätzlichen Bordsteckdose^{SA} angeschlossenes Zubehör entfernen.
- Zündung einschalten.
- Ladegerät an die Bordsteckdose anschließen. Bedienungsanleitung des Gerätes beachten.
- Zündung ausschalten.

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

 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. ◀

Laden der abgeklemmten Batterie

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

- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.
- Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten.
- Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegerätes von den Batteriepolen lösen.

Batterie ausbauen

 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten finden Sie auf (➡ 134). ◀

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

- Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



- Zuerst Batterie-Minuskabel **2** ausbauen.
- Danach Batterie-Pluskabel **3** ausbauen.

- Batterie nach oben herausheben, bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.

Batterie einbauen

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

- Zündung ausschalten.
- Batterie mit dem Pluspol rechts in Fahrtrichtung in das Batteriefach einsetzen.
- Haltebügel unten einhängen, über Batterie schieben, Schraube **1** handfest anziehen.
- Zuerst Pluskabel **3** einbauen und handfest anziehen.

- Danach Minuskabel **2** einbauen und handfest anziehen.
- Zündung einschalten.
- Gasdrehgriff bei stehendem Motor mindestens eine Sekunde lang öffnen, damit die Motorsteuerung die Drosselklappenstellungen erfassen kann.
- Zündung ausschalten.

 Nach dem Anklemmen der Batterie muss die Uhrzeit eingestellt werden. ◀

Spritzschutz

Das Motorrad ist mit einem einstellbaren Spritzschutz ausgerüstet.



- Schraube **1** lösen, Spritzschutz nach Bedarf verschieben und Schraube wieder handfest anziehen.

Reinigen und Pflegen	128
Stilllegen	130
In Betrieb nehmen	131

Reinigen und Pflegen

Regelmäßige und sachgemäße Reinigung ist für den Werterhalt Ihres Motorrades ein wichtiger Faktor. Sicherheitsrelevante Bauteile bleiben so in ihrer vollen Funktion erhalten.

Pflegemittel

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

 Durch die Verwendung von ungeeigneten Reinigungs- und Pflegemitteln kön-

nen Beschädigungen an Fahrzeugteilen entstehen. Zum Reinigen keine Lösungsmittel wie Nitroverdünner, 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 Streusalz zu entfernen, Motorrad nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.

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

 Nasse Bremsscheiben verringern die Bremswirkung. Nach der Fahrzeugwäsche die Bremsen trockenbremsen. ◀

 Der hohe Wasserdruck von Dampfstrahlern kann zu Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem an der Elektrik sowie an Aufklebern und Emblemen führen.

Keine Dampf- oder Hochdruckstrahlgeräte verwenden. ◀

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.

den. Auch Fliegenschwämme oder Schwämme mit harter Oberfläche können Kratzer verursachen. ◀



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

Windschild

Schmutz und Insekten mit weichem Schwamm und viel Wasser entfernen.



Kraftstoff und chemische Lösungsmittel greifen das Scheibenmaterial an. Keine Reinigungsmittel verwenden. ◀

Chrom

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

Lackpflege

Langzeiteinwirkungen lackschädigender Stoffe beugt eine regelmäßige Fahrzeugwäsche vor, besonders wenn Ihr Fahrzeug in Gegenden mit hoher Luftverschmutzung oder natürlicher Verunreinigung gefahren wird, z. B. Baumharz oder Blütenstaub. Besonders aggressive Stoffe jedoch sofort entfernen, sonst kann es zu Lackveränderungen oder -verfärbungen kommen. Dazu gehören z. B.

übergelaufener Kraftstoff, Öl, Fett, Bremsflüssigkeit sowie Vogelkot. 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.

Ausbesserung

Ihr BMW Motorrad Partner ist mit geeigneten Systemen zur schnellen und kostengünstigen Korrektur von Kleinstlackschäden ausgestattet. Wir empfehlen, kleine Lackmängel mit einem BMW Lackspray oder einem BMW Lackstift auszubessern und größere Lackschäden bei Ihrem BMW Motorrad Partner durch eine fachgerechte Reparaturlackierung nach Werksvorschrift mit Original BMW Lackmaterialien zu beseitigen.

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. ◀

Stillegen

- Motorrad reinigen.
- Batterie ausbauen (➡ 124).
- Brems-, Kupplungshebelgelenke, Haupt- und Seitenständerlagerungen mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.
- Blanke/verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) einreiben.

- Motorrad in trockenem Raum auf Hauptständer stellen.
- Motor mit Vorderradständer so anheben, dass beide Räder unbelastet sind.
- Sicherheitskontrollen durchführen (☛ 64).
- Bremsen überprüfen (☛ 101).
- Reifenluftdruck prüfen (☛ 58).

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

In Betrieb nehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen.
- Betriebsbereite Batterie einbauen (☛ 125).

Verschraubungen	134
Reifenluftdrücke	136
Motor	137
Kraftübertragung	138
Fahrgestell	139
Räder und Reifen	141
Schmier- und Betriebsstoffe	142
Elektrische Anlage	145
Maße und Gewichte	147
Fahrwerte	148

Verschraubungen

Tätigkeit	Verschraubungsart	Anziehdrehmoment
Vorderrad		
Kotflügel	Innen TORX® T25 (1)	handfest
Bremssattel	Innen TORX® T45	30 Nm
Steckachse	Innensechskant SW22	50 Nm
Achsklemmschraube	Innen TORX® T45	19 Nm
Hinterrad		
Endschalldämpfer an Fußraste	Innen TORX® T45	19 Nm
Klemmschelle am Endschalldämpfer	Außensechskant SW 15	55 Nm
Hinterradbefestigungsschrauben	Innen TORX® T50	60 Nm
Lampengehäuse		
Brems- und Rücklicht	Kreuzschlitzschraube groß (1)	handfest
Blinker vorn	Innen TORX® T25 (1)	handfest

Verschraubungen

Tätigkeit	Verschraubungsart	Anziehdrehmoment
Batterie		
Batteriepolklemmen	Außensechskant SW10	handfest
Befestigungsbügel	Kreuzschlitzschraube groß (1)	handfest
Spritzschutz		
Spritzschutz	Innen TORX® T25 (1)	handfest

(1) im mitgelieferten Bordwerkzeug vorhanden

Reifenluftdrücke

Reifenluftdrücke gemessen bei kalten Reifen.

Beladung	vorn	hinten
Solobetrieb	2,2 bar	2,5 bar
Solobetrieb mit Gepäck	2,5 bar	2,9 bar
Betrieb mit Sozius (und Gepäck)	2,5 bar	2,9 bar

Motor

Motor

Bauart	2-Zylinder-Viertakt Boxermotor
Hubraum	1170 cm ³
Bohrung/Hub	101/73 mm
Verdichtungsverhältnis	12,0 : 1

Leistung

Größte Nennleistung bei Drehzahl	81 kW 7500 min ⁻¹
-------------------------------------	---------------------------------

Drehmoment

Größtes Drehmoment bei Drehzahl	115 Nm 6000 min ⁻¹
------------------------------------	----------------------------------

Drehzahlen

Höchstdrehzahl	8000 min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl	1150 ± 50 min ⁻¹ (zur Sicherung der Spannungsversorgung ggf. bis zu 1300 min ⁻¹)

Verbrauch

Kraftstoffverbrauch bei konstant 90 km/h	3,6 l/100 km
Kraftstoffverbrauch bei konstant 120 km/h	4,8 l/100 km
Maximal zulässiger Ölverbrauch	1 l/1000 km

Kraftübertragung

Kupplung

Bauart	Einscheiben-Trockenkupplung mit übersetzter Tellerfeder
--------	--

Getriebe

Bauart	klauiengeschaltetes 6-Gang-Getriebe mit integriertem Torsionsdämpfer
Gesamtübersetzungen	1. Gang = 2,277 2. Gang = 1,583 3. Gang = 1,259 4. Gang = 1,033 5. Gang = 0,903 6. Gang = 0,805

Hinterradantrieb

Kraftübertragung von Getriebe zum Hinterradantrieb	Gelenkwelle mit integrierter Ruckdämpfung
Hinterradantrieb	Winkelgetriebe
Hinterachsübersetzung	2,62 : 1

Fahrgestell

Rahmen

Bauart	Stahlrohr-Vorderrahmen mit Stahlrohr-Heckrahmen und mitttragender Antriebseinheit
Anordnung des Typenschildes	an Hinterrahmen-Brücke unter der Sitzbank
Anordnung Fahrgestellnummer	am Steuerkopf rechts

Vorderradbremse

Bauart	zwei schwimmende Brems Scheiben mit 4-Kolben-Festsätteln Sintermetall-Bremsbeläge
--------	--

Hinterradbremse

Bauart	eine feste Brems Scheibe mit 2-Kolben-Schwimmsattel organische Bremsbeläge
--------	---

Vorderradführung

Bauart	BMW Telelever
Einschlagwinkel des Vorderrades	2 x 42°
Nachlauf des Vorderrades bei Normallage	109,9 mm

Hinterradführung

Bauart	BMW Evo-Paraleverschwinge
--------	---------------------------

Fahrgestell

Dämpfersystem vorn

Bauart	Zentralfederbein mit Schraubendruckfeder und Zweirohr-Gasdruckdämpfer
Positiver Federweg	65 mm
Negativer Federweg	55 mm
Gesamtfederweg	120 mm

Dämpfersystem hinten

Bauart	Zentralfederbein mit Einrohr-Gasdruckdämpfer, stufenlos verstellbar Zugstufendämpfung und stufenlos verstellbarer Federvorspannung
positiver Federweg	105 mm
negativer Federweg	30 mm
Gesamtfederweg (am Rad)	135 mm

Räder und Reifen

Vorderrad

Bauart	Gussrad mit 5 Doppelspeichen MT H2
Felgenreiße	3,50 x 17"
Reifenreiße	120/70-ZR17

Hinterrad

Bauart	Gussrad mit 5 Doppelspeichen MT H2
Felgenreiße	5,50 x 17"
Reifenreiße	180/55-ZR17

Schmier- und Betriebsstoffe

Motoröl

Ölsorte

Marken-HD-Öl der API-Klassifikation SL oder höher; Erweiterungen mit CD oder CE sind zulässig; oder Marken-HD-Öl der CCMC-Klassifikation G4 oder G5; Erweiterung PD2 ist zulässig.

Füllmenge (mit Filterwechsel)

4,0 l

Füllmenge (ohne Filterwechsel)

3,7 l

Nachfüllmenge zwischen MIN und MAX

0,5 l

BMW recommends Castrol



Schmier- und Betriebsstoffe

Motoröl-Viskositätsklassen in Abhängigkeit von der Außentemperatur

-20 °C – 10 °C	SAE 20
0 °C – 30 °C	SAE 30
20 °C – über 30 °C	SAE 40
-10 °C – über 30 °C	SAE 20 W-50
-15 °C – über 30 °C	SAE 15 W-50
-15 °C – 30 °C	SAE 15 W-40
-20 °C – 20 °C	SAE 10 W-40
-20 °C – 10 °C	SAE 10 W-30

Ölzusätze sind nicht erforderlich.

Schmier- und Betriebsstoffe

Getriebeöl

Sorte	SAE 90 GL5
Füllmenge	ca. 0,9 l

Kraftstoff

Kraftstoffart	Kraftstoff Super Plus bleifrei Mindestoktanzahl 98 (ROZ)
Inhalt Kraftstoffbehälter	27 l
Reservemenge	4 l

Bremsflüssigkeit

Qualität	DOT 4 Wir empfehlen BMW Bremsflüssigkeit
----------	---

Elektrische Anlage

Batterie

Bauart wartungsfreie Gelbatterie 12 V, 19 Ah

Zündkerzen

Zündkerzen BOSCH YR5LDE
Elektrodenabstand 0,8 mm (\pm 0,1 mm)
Verschleißgrenze 1,0 mm

Sicherungen

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

Elektrische Anlage

Glühlampen

Bauart Scheinwerfer	3-fach Scheinwerfer in Freiformtechnik
Fernlicht	H7-Halogenlampe 12 V, 55 W
Fahrlicht	H7-Halogenlampe 12 V, 55 W (2x)
Standlicht	12 V, W5 W (2 x)
Brems-/Rücklicht	12 V, P21 W (2 x)
Blinkleuchten	12 V, P21 W
Blinkleuchten weiß ^{SA}	12 V, PY21 W

Steckdosen

Belastbarkeit	12 V, insgesamt max. 10 A
---------------	---------------------------

Maße und Gewichte

Maße

Größte Länge	2230 mm
Größte Breite mit Koffern	980 mm
Größte Breite über Spiegel	905 mm
Größte Höhe (Windschild eingefahren)	1430 mm
Größte Höhe (Windschild ausgefahren)	1560 mm
Sitzhöhe	820-840 mm
Sitzhöhe (Fahrsitz niedrig ^{SA})	780-800 mm
Radstand	1484,6 mm
Bodenfreiheit	156,1 mm

Gewichte

Leergewicht (fahrfertig, vollgetankt)	259 kg
Maximale Zuladung	236 kg
zulässiges Gesamtgewicht	495 kg

Zulässige Radlasten

vorn	200 kg
hinten	330 kg

Fahrwerte

Geschwindigkeiten

Höchstgeschwindigkeit	über 200 km/h
Beschleunigung 0-100 km/h	3,6 s

Geräusche

Fahrgeräusch	80 dB (A)
Standgeräusch	88 dB (A) bei 3750 min ⁻¹

BMW Motorrad Service	150
Wartungsbestätigungen	153
Servicebestätigungen	157

BMW Motorrad Service

BMW Motorrad Service Qualität

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

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

Außerdem kündigen sich Verschleißerscheinungen oft langsam, kaum merklich an. Ihr BMW Motorrad Partner kennt 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

Unser flächendeckendes Service Netz betreut 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 Contact Europa“ bzw. „Service Contact Africa, America, Asia, Australia, Oceania“.

Die zu Ihrem Land passende Broschüre erhalten Sie mit Ihrem Motorrad, beide Broschüren bekommen Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

Wartungsarbeiten

Die Wartungsarbeiten werden sowohl zeit- als auch fahrstreckenabhängig 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.



Jeder BMW Motorrad Partner hat festgesetzte Richtpreise, die auf der Grundlage von Arbeitswertevorgaben ermittelt wurden. Schmier- und Betriebsstoffe, Filter, Dichtungen usw. werden gesondert berechnet. ◀

BMW Übergabedurchsicht

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Einfahrkontrolle

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

Wartungsbestätigungen

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- BMW Integral ABS
- Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- BMW Integral ABS
- Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- BMW Integral ABS
- Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

Wartungsbestätigungen

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- BMW Integral ABS
- Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- BMW Integral ABS
- Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- BMW Integral ABS
- Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

Wartungsbestätigungen

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

Wartungsbestätigungen



156

Service

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

BMW Integral ABS

- Radkreis
- Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

Servicebestätigungen

Instrumentenkombi- nation gewechselt

bei km _____

(angezeigter Kilometerstand)

Datum, Stempel, Unterschrift

Instrumentenkombi- nation gewechselt

bei km _____

(angezeigter Kilometerstand)

Datum, Stempel, Unterschrift

Instrumentenkombi- nation gewechselt

bei km _____

(angezeigter Kilometerstand)

Datum, Stempel, Unterschrift

A

- Abkürzungen, 4
- Ablagefach, 11, 52
- ABS
 - Abheben des Hinterrades, 84
 - Anfahrtest, 71
 - Antiblockiersystem, 84
 - BMW Integral ABS, 83
 - Bremskraftverstärkung, 84
 - Eigendiagnose, 67
 - Warnanzeige, 27
 - Warnleuchte, 21
- Aktualität, 5
- Anlassen, 68
- Anlasser, 15
- Anziehdrehmomente, 134

B

- Batterie, 13
 - abgeklemmte Batterie laden, 124
 - angeklemmte Batterie laden, 123
 - ausbauen, 124

- einbauen, 125
- technische Daten, 145
- Warnanzeige Ladestrom, 26
- Wartungshinweise, 122
- Blinker
 - ausschalten, 15, 51
 - einschalten, 51
 - Glühlampe vorn wechseln, 120
 - Kontrollleuchten, 21
 - links, 14
 - rechts, 15
- BMW Service
 - Einfahrkontrolle, 151
 - Hinweise, 6
 - Inspektion, 151
 - Jahresinspektion, 151
 - Pflegedienst, 151
 - Service Card, 150
 - Servicebestätigungen, 157
 - Wartungsbestätigungen, 153
 - Wartungspläne, 151
 - weltweit, 150

- Bordcomputer
 - Anzeige, 20
 - Bedienung, 39
- Bordwerkzeug, 13, 99
- Bremsbeläge, 71
- Bremse, 101
 - Belagstärke hinten prüfen, 103
 - Belagstärke vorn prüfen, 102
 - Bremsbeläge, 102
 - Flüssigkeitsbehälter, 9
 - Flüssigkeitsbehälter hinten, 13
 - Flüssigkeitsbehälter vorn, 11
 - Flüssigkeitsstand prüfen, 104
 - Funktion prüfen, 102
 - Glühlampe Bremslicht wechseln, 119
 - Handbremshebel einstellen, 48
 - Restbremsfunktion, 85
 - Sicherheitshinweise, 82

C

Checkliste, 64

D

Dämpfer am Hinterrad

einstellen, 57

Dämpfer hinten

Einstellung, 9

Dimmung Display

Anzeige, 20

Drehzahlmesser, 16

DWA-Kontrollleuchte, 16

E

Einfahren

allgemeine Hinweise, 71

Bremsbeläge, 71

Reifen, 72

Eiswarnung

Warnanzeige Glättegefahr, 27

EWS

Anzeige, 24

Erläuterungen, 36

Warnanzeige, 24

F

Fahrerausstattung, 6

Fahrersitz

Höhenverstellung, 13

Fahrlicht

Glühlampe, 17

Glühlampe wechseln, 116

Fahrzeugausstattung, 5

Federvorspannung

einstellen, 56

Einstellung hinten, 13

Fernlicht

einschalten, 14

Glühlampe, 17

Kontrollleuchte, 21

Fremdstarhilfe, 121

G

Ganganzeige, 20, 21

Gepäck

Sicherheitshinweis, 62

Gepäcksystem, 91

Gesamtansicht

links, 9

rechts, 11

Geschwindigkeit

Sicherheitshinweis, 62

technische Daten, 148

Geschwindigkeitsregelung

Funktion, 42

Schalter, 14

Getriebe

Position beim Anlassen, 65

schalten, 72

technische Daten, 138

Glühlampen, 114

Brems-, Rücklicht- und

Blinkerlampen hinten

wechseln, 119

Fahrlichtlampe links

wechseln, 116

Fahrlichtlampe rechts

wechseln, 117

Fernlichtlampe wechseln, 115

Hinweise, 114

Standlichtlampen
wechseln, 117
technische Daten, 146
Warnanzeige
Lampendefekt, 26
Griffheizung, 15, 45

H

Handhebel
Bremshebel einstellen, 48
Kupplungshebel einstellen, 48
Hauptständer
ausklappen, 79
einklappen, 81
Helmhalter, 13, 55
Hupe, 14

I

In Betrieb nehmen, 131
Instrumentenkombination, 16
Beleuchtungssensor, 16
Geschwindigkeitsmesser, 16
Multifunktionsdisplay, 20

K

Katalysator,
Sicherheitshinweis, 63
Kilometerzähler
Anzeige, 20
Bedienung, 16
zurücksetzen, 38
Koffer
anbringen, 93
öffnen, 91
richtig beladen, 91
schließen, 92
Kontrollleuchten, 16, 21
Kraftstoff
Füllmenge, 82
Mengenanzeige, 20
Qualität, 82, 144
Reserve, 24
tanken, 81
Kupplung
Funktion prüfen, 105

L

Leerlauf, Kontrollleuchte, 21
Lenkerarmatur
links, 14
rechts, 15
Lenkschloss sichern, 35
Licht
Fahrlicht einschalten, 49
Fernlicht einschalten, 49
Lichthupe, 14
Lichthupe betätigen, 49
Parklicht, 49
Standlicht, 48
Luftdrücke, 136

M

Motor
Öltemperaturanzeige, 20
Motor, technische Daten, 137
Motorelektronik
Manipulation des
Steuergerätes, 63
Warnanzeige, 24

Motoröl, 101, 142

Einfüllöffnung, 9

Ölschauglas, 9

Ölstand prüfen, 100, 101

technische Daten, 142

Temperaturwarnanzeige, 24

Warnanzeige Öldruck, 25

Motorrad abstellen, 77, 79

Multifunktionsdisplay, 16

O

Öleinfüllöffnung, 101

Öfüllmenge, 100

Öltemperatur

Anzeige, 21

P

Pflege

Ausbesserung, 130

Chrom, 129

Fahrzeugwäsche, 128

Gummi, 130

Konservierung, 130

Kunststoffe, 129

Lack, 129

Pflegemittel, 128

Windschild, 129

Pre-Ride-Check, 65

R

Räder, 105

Felgen prüfen, 105

Hinterrad ausbauen, 110

Hinterrad einbauen, 111

Profiltiefe prüfen, 106

Reifenluftdrücke, 136

technische Daten, 141

Vorderrad ausbauen, 106

Vorderrad einbauen, 108

Radio

Anzeige, 20

Radiofach, 11

Reifen

Luftdruck, 136

Luftdruck prüfen, 58

Profiltiefe prüfen, 106

Reifenluftdrucktabelle, 13

Restbremsfunktion, 85

Rücklicht, Glühlampe
wechseln, 119

S

Schalten, 72

Schalter Not-Aus, 15, 45

Schaltgetriebe, 68

Scheinwerfer

Einstellung Rechts-/

Linksverkehr, 50

Leuchtweite einstellen, 9, 49

Übersicht, 17

Schlüssel

Ersatzschlüssel, 36

Fahrzeugschlüssel, 34

Seitenständer

einklappen, 77

Seitenstütze

Position beim Starten, 68

Sicherheitshinweise, 62

Sicherheitskontrolle vor der
Fahrt, 64

Sicherungen, 145
Sitz
 ausbauen, 52
 einbauen, 54
 Fahrersitz verstellen, 54
 Schloss, 52
Sitzbankschloss, 11
Sitzheizung, 46
 Anzeige, 20
 Fahrersitz, 46
 Soziussitz, 11
Spiegel einstellen, 56
Spritzschutz, 126
Standlicht
 Glühlampe, 17
 Glühlampe wechseln, 117
Steckdose, 9, 146
Stilllegen, 130
Störungstabelle, 70
Symbole, 4

T
Tankrucksack, 96
 Aufnahme, 11
Technische Daten
 elektrische Anlage, 145
 Fahrgestell, 139
 Fahrwerte, 148
 Hinweis, 5
 Kraftübertragung, 138
 Maße und Gewichte, 147
 Motor, 137
 Räder, 141
 Schmier- und
 Betriebsstoffe, 142
 Verschraubungen, 134
Topcase
 abnehmen, 95
 anbringen, 94
 öffnen, 95
 schließen, 96
Typenschild, 13

U
Uhr
 Anzeige, 20
 einstellen, 16, 38

V
Verschraubungen, 134
Vorderradständer, 113

W
Warnanzeige
 Kraftstoffreserve, 24
Warnanzeigen, 21
 Hinweise, 21
 Übersicht, 22
Warnblinkanlage, 14, 37
Warnhinweise, 4
Warnleuchten, 16, 21
Warnsymbole, 20
Windschild
 einstellen, 56
 elektrisch verstellbares, 11
 Pflege, 129
 Verstellung, 14

Z

Zubehör

- allgemeine Hinweise, 88
- Betrieb an Steckdose, 89
- BMW Sonderausstattung, 4
- BMW Sonderzubehör, 4
- Fremdprodukte, 6
- Kabelverlegung, 89

Zuladung

- Hinweisschild, 13

Zündkerzen, technische

- Daten, 145

Zündung

- ausschalten, 34
- einschalten, 34, 65

Fahrzeug- und Händlerdaten

Fahrzeugdaten

Modell

Fahrgestellnummer

Farbnummer

Erstzulassung

Polizeiliches Kennzeichen

Händlerdaten

Ansprechpartner im Service

Frau/Herr

Telefonnummer

Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehörfumfang Ihres Motorrades, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild-/Textpassagen auftreten. Etwaige Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.

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

Änderungen in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör bleiben vorbehalten.

Irrtum vorbehalten.

© 2004 BMW Motorrad

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

BMW Motorrad, After Sales.

Printed in Germany

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

Kraftstoff		
Sorte	Super Plus bleifrei	
ROZ/RON	98	
MOZ/MON	88	
Tankinhalt	27 l	
Reifenluftdruck	vorn	hinten
Solo	2,20 bar	2,50 bar
Solobetrieb mit Gepäck	2,50 bar	2,90 bar
Betrieb mit Sozius (und Gepäck)	2,50 bar	2,90 bar

BMW Motorrad

Bestell-Nr.:
01 40 7 680 900
11.2004
1. Auflage D/RF



Freude am Fahren

Informationen zum BMW Motorrad Integral ABS

Wie funktioniert das ABS?

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

Wird bei einer Erhöhung des 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 Fahrbahnkontak-

tes 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.

Was ist bei einem Fahr-sicherheitstraining zu beachten?

Bremsvorgänge, bei denen das ABS regelnd eingreifen muss, haben im Vergleich zu normalen Bremsungen einen deutlich erhöhten Strombedarf, der die Batterie stark

belastet. Im normalen Fahrbetrieb findet eine konstante Ladung der Batterie statt, die dadurch über eine ausreichende Kapazität verfügt. Bei Fahrpausen von mehreren Wochen sollte ein beim BMW Motorrad Partner erhältliches Ladeerhaltungsgerät angeschlossen oder die Batterie abgeklemmt und vor Fahrtantritt nachgeladen werden. Bei Fahrsicherheitstrainings finden in kurzer Folge ungewöhnlich viele ABS-Regelbremsungen statt, dazwischen kommt es zu Warte- und Beurteilungsphasen, in denen nicht gefahren wird. Die Batterie wird durch die ABS-Regelvorgänge stark belastet, gleichzeitig wird sie jedoch nicht nachgeladen, da fast

kein Fahrbetrieb stattfindet. In Einzelfällen können in dieser künstlich herbeigeführten Situation solche Bremsungen, bei denen der Bremshebel mit maximaler Kraft und extremer Schnelligkeit betätigt wird, in Kombination mit nachlassender Bordnetzspannung das ABS an technische Grenzen bringen, bei denen die Regelfunktion nicht mehr erfüllt wird. Nach den Feldbeobachtungen von BMW Motorrad ist eine vergleichbare Situation im Straßenverkehr oder auch bei Rundstreckentrainings nicht vorgekommen. Bei Sicherheitstrainings müssen folgende Hinweise beachtet werden:

- vor jeder Bremsübung Warn- und Kontrollleuchten beachten
- nach maximal fünf Bremsübungen im ABS-Regelbereich eine fahraktive Trainingseinheit mit erhöhtem Drehzahlniveau (> 3.000 U/min) durchführen, um die Batterie zu laden
- Verbraucher wie Sitz- und Griffheizungen, Radio, Navigationssystem und an die Steckdosen angeschlossenes Zubehör ausschalten
- in Pausen und Besprechungen Zündung ausschalten; wird der Motor mit dem Not-Aus-Schalter ausgeschaltet, bleiben das Licht und alle elektronischen Systeme eingeschaltet und belasten die Batterie

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.

Was passiert bei Ausfall der ABS-Regelung?

Eine Störung im BMW Motorrad Integral ABS wird durch eine entsprechende Warnanzeige in der Instrumentenkombination angezeigt. Fällt nur die ABS-Regelung aus, bleiben Integralsystem und Bremskraftverstärkung in Funktion. Fallen auch diese

Systeme aus, tritt die Restbremsfunktion in Kraft. In diesem Fall werden die an den Bremshebeln aufzubringenden Kräfte erheblich größer und der benötigte Hebelweg wird länger.

Die Restbremsfunktion ist eine mechanische Funktion und steht bei einem Ausfall des BMW Motorrad Integral ABS unabhängig vom Batteriezustand immer zur Verfügung. Sie entspricht allen Anforderungen der weltweiten Gesetzgebung für die Bremsenauslegung von Kraftfahrzeugen und ermöglicht dem Fahrer, das Fahrzeug abzubremsen. Bei Fahrten mit Restbremsfunktion müssen folgende Hinweise beachtet werden:

- Bremshebel auf maximalen Weg einstellen
- immer mit Vorder- und Hinterradbremse bremsen
- in übersichtlichen Situationen Prohebremungen durchführen, um das Ansprechverhalten der Bremse zu erfahren
- Fahrbahnbeschaffenheit beachten und Bremskraft entsprechend anpassen
- da es sich um eine Notlauf-funktion handelt, sollte schnellstmöglich eine Fachwerkstatt aufgesucht werden, am besten ein BMW Motorrad Partner

Welche Rolle spielt eine regelmäßige Wartung?



Jedes technische System ist immer nur so gut wie sein Wartungszustand. Um sicherzustellen, dass sich das BMW Motorrad Integral ABS in einem optimalen Wartungszustand befindet, müssen die vorgeschriebenen Inspektionsintervalle unbedingt eingehalten werden. ◀

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

BMW Motorrad

Bestell-Nr.:
01 40 7 699 270
07.2005
1. Auflage D/RF



Freude am Fahren