

Bedienungsanleitung

K 1200 S



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 (☛ 151), um ein bestimmtes Thema schnell zu finden.

Willkommen bei BMW	1
Allgemeine Informationen	4

Übersicht 7

Gesamtansicht links	9
Gesamtansicht rechts	11
Lenkerarmatur links.....	12
Lenkerarmatur rechts	13
Instrumentenkombination	14
Scheinwerfer	15

Anzeigen 17

Multifunktionsdisplay	18
Warn- und Kontrollleuchten	18
Warnanzeigen	19
ABS-Warnanzeigen	25

Bedienung 31

Zünd- und Lenkschloss	32
Elektronische Wegfahrsicherung	33
Warnblinkanlage	34
Tripmaster	35
Schalter Not-Aus	36
Griffheizung ^{SA}	37
Uhr	37
Handhebel	38
Licht	39
Blinker	41
Sitzbank	42
Helmhalter	43
Gepäckschlaufen.....	44
Spiegel	45
Federvorspannung.....	45
Dämpfer	46
ESA ^{SA}	47
Räder	49

Fahren 51

Sicherheitshinweise	52
Sicherheitskontrolle	54
Die erste Ausfahrt	54

Vor dem Anlassen.....	55
Anlassen	58
Fahren	60
Einfahren	60
Schalten	61
Motorrad auf Seitensstütze stellen.....	63
Motorrad von Seitensstütze nehmen	65
Motorrad auf Hauptständer ^{SZ} stellen.....	67
Motorrad vom Hauptständer ^{SZ} schieben.....	69
Kraftstoff	69
Bremsanlage.....	70

Zubehör 75

Allgemeine Hinweise	76
Steckdose	76
Gepäcksystem	79
Pannenhilfesatz für Schlauchlosreifen	83

Wartung 85

Bordwerkzeug.....	87
Motoröl	88

Kühlmittel	90	Elektrische Anlage	137
Bremsen.....	91	Maße und Gewichte	139
Kupplung.....	95	Fahrwerte	140
Räder	96	Service	141
Vorderradständer	105	BMW Motorrad	
Hinterradständer	106	Service	142
Glühlampen.....	108	Wartungs-	
Fremdstarthilfe	113	bestätigungen	145
Batterie	114	Service-	
Spritzschutz	118	bestätigungen	149
Pflege	119	Stichwort-	
Reinigen und		verzeichnis	151
Pflegen	120		
Stilllegen	123		
Inbetriebnehmen	123		
Technische Daten	125		
Verschraubungen	126		
Reifenluftdrücke	128		
Motor	129		
Kraftübertragung	130		
Fahrgestell.....	131		
Räder und Reifen	133		
Schmier- und			
Betriebsstoffe	134		

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 (➡ 151).

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.

ESA Electronic Suspension Adjustment (elektronische Fahrwerkseinstellung).

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 länder-spezifische Abweichungen zum abgebildeten Motorrad möglich.

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

Technische Daten


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

Aktualität

Das hohe Sicherheits- und Qualitätsniveau von BMW Motorrädern wird durch eine ständige Weiterentwicklung in der Konstruktion, der Ausstattung und des Zubehörs gewährleistet. Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Bedienungsanleitung und Ihrem Motorrad ergeben. Auch Irrtümer können wir nicht ganz ausschließen. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.

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

oder im Internet unter „www.bmw-motorrad.com/maintenance“ informieren.

Lassen Sie alle durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten im Kapitel „Service“ (➡ 142) 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.

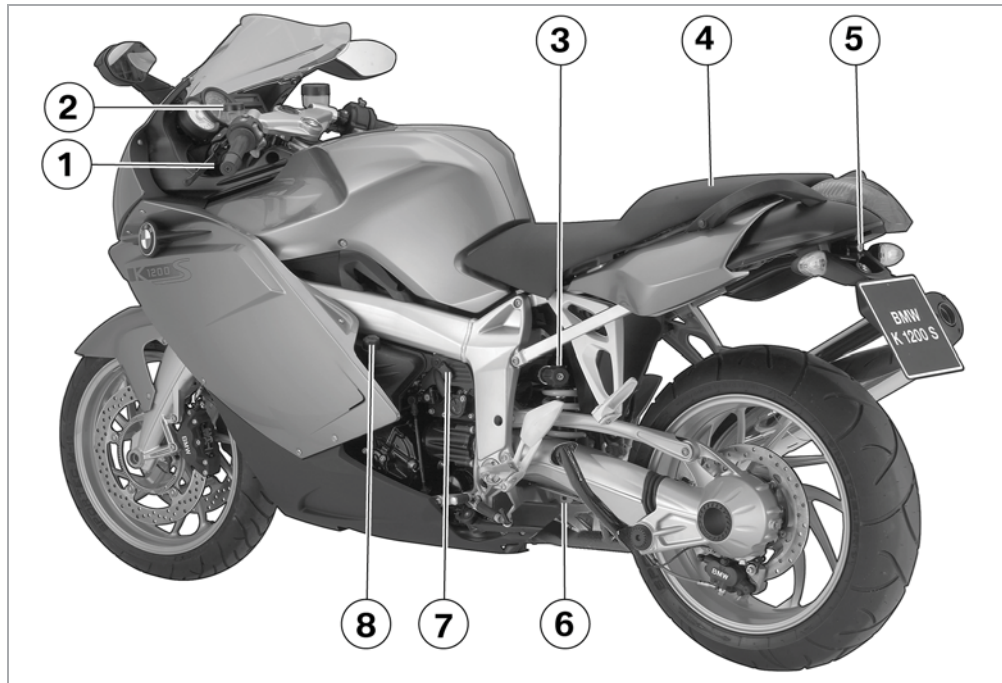
Fahrerausstattung

Keine Fahrt ohne die richtige Bekleidung! Tragen Sie immer

- Helm
- Anzug
- Handschuhe
- Stiefel

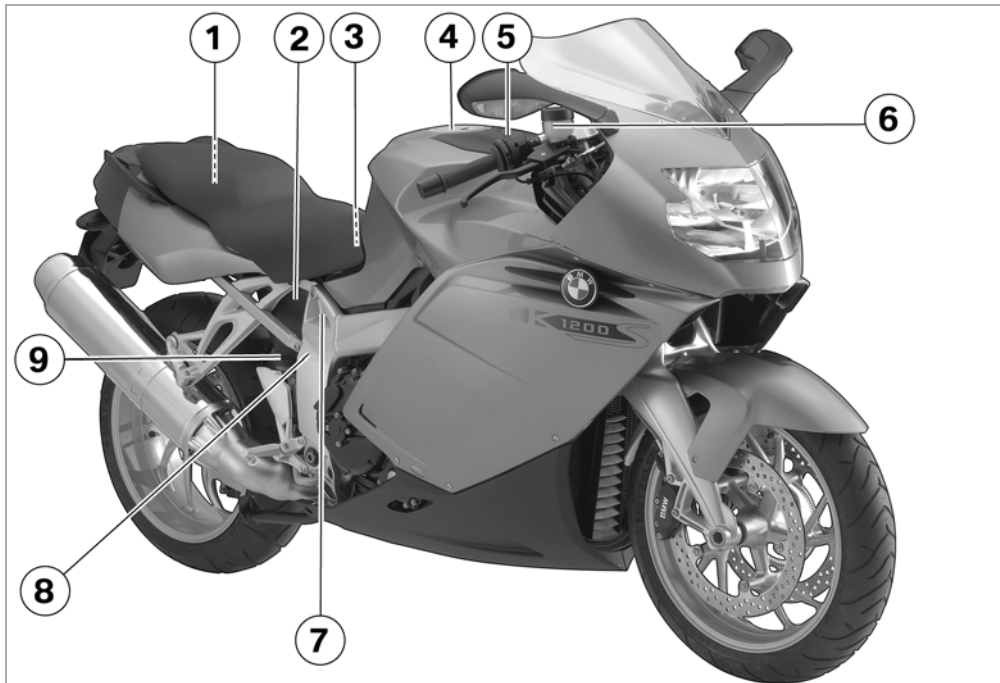
Dies gilt auch für die Kurzstrecke und zu jeder Jahreszeit. Ihr BMW Motorrad Partner berät Sie gerne und hat für jeden Einsatzzweck die richtige Bekleidung.

Gesamtansicht links.....	9
Gesamtansicht rechts	11
Lenkerarmatur links.....	12
Lenkerarmatur rechts.....	13
Instrumentenkombination	14
Scheinwerfer	15



Gesamtansicht links

- 1** Einstellung Leuchtweite
(☞ 40)
unterhalb Instrumenten-
kombination
- 2** Kupplungsflüssigkeits-
behälter (☞ 95)
- 3** Einstellung Federvorspan-
nung hinten (☞ 45)
- 4** Helmhalter (☞ 43)
unter Sitzbank
- 5** Sitzbankschloss (☞ 42)
unterhalb Rücklicht
- 6** Einstellung Dämpfer hinten
(☞ 46)
- 7** Steckdose (☞ 76)
- 8** Einfüllöffnung Kühlmittel
(☞ 90)

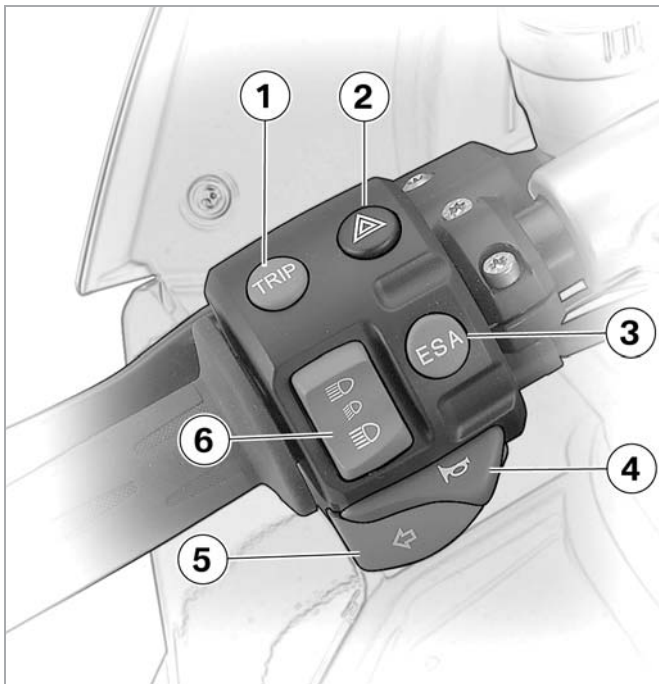


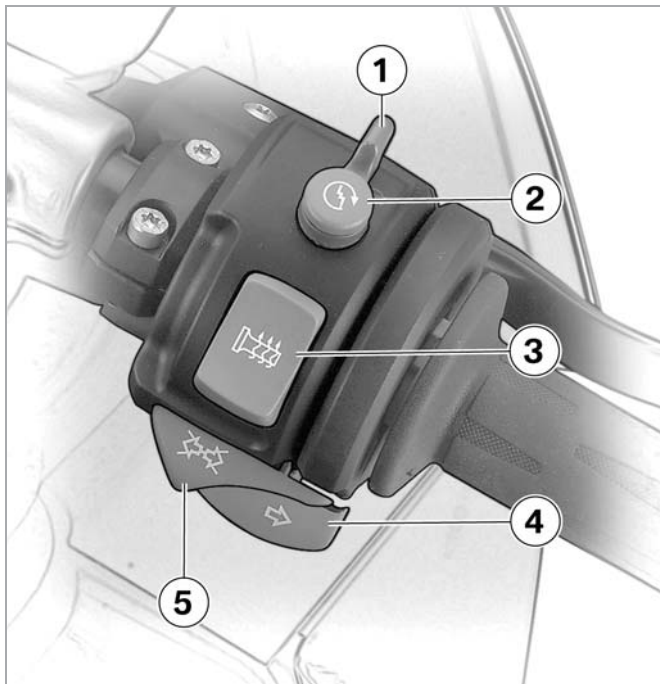
Gesamtansicht rechts

- 1 Bordwerkzeug (➡ 87)
unter Sitzbank
- 2 Anzeige Motorölstand
(➡ 88)
- 3 Einfüllöffnung
Motoröl (➡ 89) unter Sitz-
bank
- 4 Einfüllöffnung Kraftstoff-
behälter (➡ 69)
- 5 Batteriefach (➡ 117)
- 6 Bremsflüssigkeitsbehälter
vorn (➡ 93)
- 7 Typenschild
am Querrohr hinten
- 8 Fahrgestellnummer
am Seitenteil rechts vorn
- 9 Bremsflüssigkeitsbehälter
hinten (➡ 94)

Lenkerarmatur links

- 1 Taste Tripmaster (→ 35)
- 2 Taste Warnblinkanlage (→ 34)
- 3 Taste ESA^{SA} (→ 47)
- 4 Taste Hupe
- 5 Taste Blinker links (→ 41)
- 6 Schalter Fernlicht und Lichthupe (→ 39)





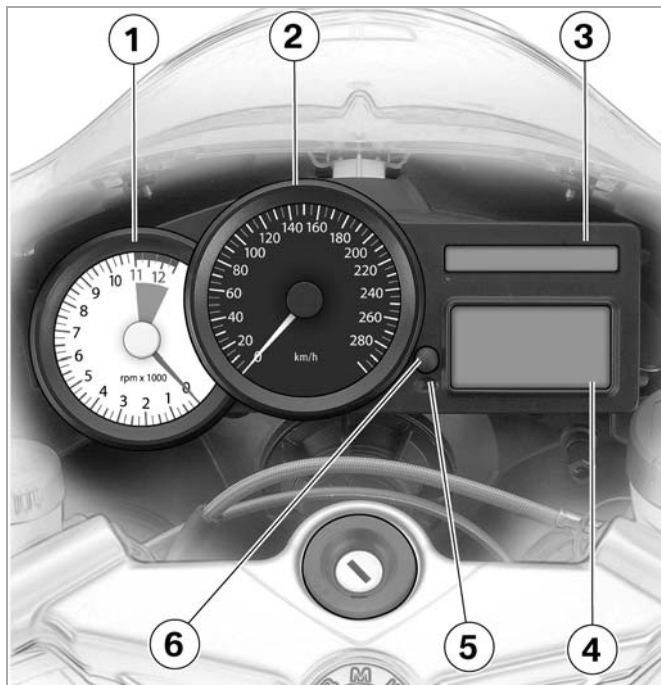
Lenkerarmatur rechts

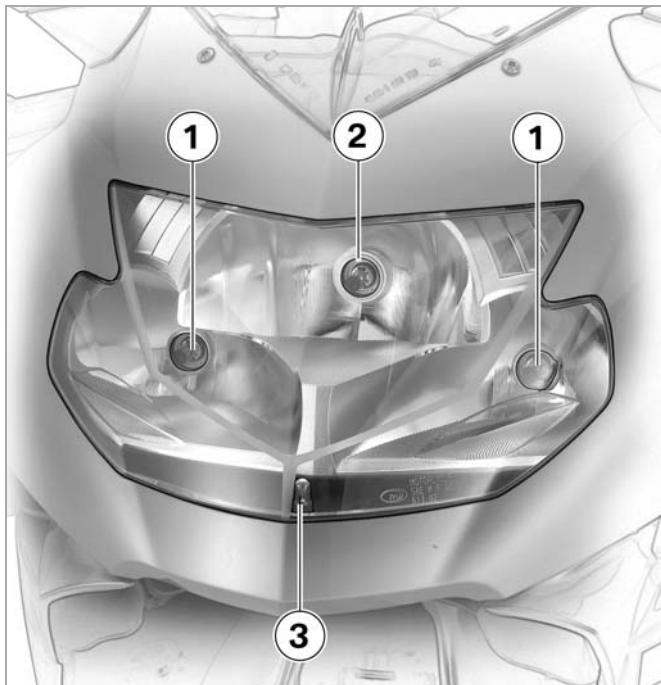
- 1 Schalter Not-Aus (→ 36)
- 2 Taste Anlasser
- 3 Schalter Griffheizung^{SA}
(→ 37)
- 4 Taste Blinker rechts (→ 41)
- 5 Taste Blinker aus (→ 42)

Instrumenten- kombination

- 1 Drehzahlmesser
- 2 Geschwindigkeitsmesser
- 3 Warn- und Kontrollleuchten (►► 18)
- 4 Multifunktionsdisplay (►► 18)
- 5 Kontrollleuchte DWA^{SA} und Sensor Beleuchtung Instrumentenkombination
- 6 Einstellung Uhr (►► 37)

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



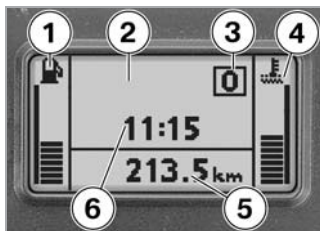


Scheinwerfer

- 1 Fernlicht
- 2 Fahrlicht
- 3 Standlicht


Multifunktionsdisplay	18
Warn- und Kontrollleuchten.....	18
Warnanzeigen.....	19
ABS-Warnanzeigen	25

Multifunktionsdisplay




- 1 Anzeige Kraftstoffmenge
- 2 Anzeigenbereich für Warnsymbole
- 3 Ganganzeige
- 4 Anzeige Kühlmitteltemperatur
- 5 Anzeige Tripmaster (➔ 35)
- 6 Uhr


Kraftstoffmenge

 Die Querbalken zeigen den Füllstand im Kraftstoffbehälter an. Werden nur noch vier Balken angezeigt, ist die Reservemenge erreicht.

Ganganzeige

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

Kühlmitteltemperatur

 Die Querbalken zeigen die Höhe der Kühlmitteltemperatur an.

Warn- und Kontrollleuchten

Die Warn- und Kontrollleuchten sind länderabhängig in einer der folgenden drei Varianten dargestellt:



-  Kontrollleuchte Blinker links
-  Kontrollleuchte Fernlicht
-  Warnleuchte Allgemein
-  Kontrollleuchte Leerlauf



Warnleuchte ABS,
Länderausführung 1



Warnleuchte ABS,
Länderausführung 2



Warnleuchte ABS,
Länderausführung 3










Kontrollleuchte Blinker
rechts
















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.

Übersicht

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

Leuchte	Symbol	Bedeutung	Erläuterungen
		Fahrzeugschlüssel nicht berechtigt.	(➡ 22)
		Fahrlicht-, Fernlicht-, Standlicht- oder Blinkerlampe defekt.	(➡ 24)
		Lampendefekt.	(➡ 24)
 gelb		Kraftstoffreserve erreicht.	(➡ 22)
 gelb		Fehler in der Motorelektronik.	(➡ 23)
 gelb		Rück- oder Bremslichtlampe defekt.	(➡ 24)
 rot		Kühlmitteltemperatur zu hoch.	(➡ 22)
 rot		Motoröldruck zu gering.	(➡ 23)

Leuchte	Symbol	Bedeutung	Erläuterungen
 rot		Batterie wird nicht mehr geladen.	(⇒ 24)
 rot		Bremsschalter defekt.	(⇒ 25)
	 1x Blinken pro Sek.	ABS-Anfahrtstest nicht beendet.	(⇒ 25)
	 4x Blinken pro Sek.	ABS-Eigendiagnose nicht beendet.	(⇒ 26)
 rot		Relais für ABS-Warnleuchten defekt.	(⇒ 26)
 rot	 1x Blinken pro Sek.	ABS-Funktion nicht verfügbar.	(⇒ 27)
 rot	 4x Blinken pro Sek.	ABS in Restbremsfunktion.	(⇒ 27)
 1x rot Blinken pro Sek.	 1x Blinken pro Sek.	Zu wenig Bremsflüssigkeit.	(⇒ 27)
 4x rot Blinken pro Sek.	 4x Blinken pro Sek.	Mehrere ABS-Fehler liegen vor.	(⇒ 29)

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 (➡ 32).
- Ersatzschlüssel verwenden.
- Defekten Schlüssel am besten von einem BMW Motorrad Partner ersetzen lassen (➡ 34).

Kraftstoffreserve

Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.



Symbol Kraftstoffreserve wird angezeigt und blinkt 10x.

10x.

Im Kraftstoffbehälter befindet sich eine Kraftstoffreserve von maximal 4 Liter. Der Tripmaster zeigt die voraussichtliche Restreichweite (➡ 36) 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.

Kühlmitteltemperatur

Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.



Anzeige Kühlmitteltemperatur blinkt 10x.

Kühlmitteltemperatur zu hoch.



Weiterfahren bei überhitztem Motor kann zu Motorschäden führen.

Unbedingt unten aufgeführte Maßnahmen beachten. ◀

- Kühlmittelstand prüfen, ggf. auffüllen.
- Wenn möglich, zur Abkühlung des Motors im Teillastbereich fahren.
- Im Stau Motor ausschalten, jedoch Zündung anlassen, damit Kühlerlüfter in Betrieb bleibt.

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.

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

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 – 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



Bei einem Lampenausfall kann es zu Problemen beim Sehen und Gesehenwerden kommen.

Defekte Lampen möglichst schnell ersetzen. ◀



Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.



Symbol Lampendefekt mit Pfeil nach hinten wird angezeigt.

Rücklichtlampe oder Bremslichtlampe defekt.

- Glühlampen ersetzen (⇒ 111).



Symbol Lampendefekt mit Pfeil nach vorn wird angezeigt.

Fahrlichtlampe, Fernlichtlampe, Standlichtlampe oder Blinker defekt.

- Glühlampen ersetzen (⇒ 108-112).



Symbol Lampendefekt mit zwei Pfeilen wird angezeigt.

Eine Kombination aus den vorhergehend beschriebenen Lampendefekten liegt vor.

- Glühlampen ersetzen (⇒ 108-112).

ABS-Warnanzeigen

Die Warnleuchte ABS ist länderabhängig in einer der folgenden drei Varianten dargestellt:



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 (→ 60) 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 (➡ 56) 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.

Das Relais zur 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.

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 (➡ 72) 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 (➡ 73) 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 im BMW Integral ABS zu gering.



Es handelt sich in diesem Fall um einen Radbremskreis, dessen Flüssigkeitsstand nicht an den Bremsflüssigkeitsbehältern ablesbar ist. ◀

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



Abgefahrne Bremsbeläge können den Bremsweg erheblich verlängern. Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀



Abgefahrne Bremsbeläge können die Brems Scheiben beschädigen. Vorausschauend und vorsichtig bremsen, starke Bremsvorgänge vermeiden. ◀

- Anhalten und Bremsbelagsstärke prüfen (➡ 92- 93).

- Abgefahrne 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 (☛ 73) 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	32
Elektronische Wegfahr- sicherung	33
Warnblinkanlage	34
Tripmaster.....	35
Schalter Not-Aus	36
Griffheizung ^{SA}	37
Uhr	37
Handhebel.....	38
Licht	39
Blinker	41
Sitzbank	42
Helmhalter	43
Gepäckschlaufen	44
Spiegel	45
Federvorspannung.....	45

Dämpfer	46
ESA ^{SA}	47
Räder	49

Zünd- und Lenkschloss

Fahrzeugschlüssel

Sie erhalten einen Hauptschlüssel und einen Reserveschlüssel. Bei Schlüsselverlust beachten Sie bitte die Hinweise zur elektronischen Wegfahrsicherung EWS (►► 22).

 Zünd- und Lenkschloss, Tankverschluss sowie Sitzbankschloss werden mit dem gleichen Schlüssel betätigt. Auf Wunsch lassen sich auch die Systemkoffer^{SZ} mit dem gleichen Schlüssel betätigen. ◀

Zündung einschalten



- Schlüssel in Position ○ drehen.
 - » Standlicht und alle Funktionskreise eingeschaltet.
 - » Pre-ride Check wird durchgeführt (►► 55).
 - » ABS-Eigendiagnose wird durchgeführt (►► 56).
 - » Motor kann gestartet werden.


Zündung ausschalten



- Schlüssel in Position ⊗ drehen.
 - » Licht ausgeschaltet.
 - » Lenkschloss ungesichert.
 - » In dieser Stellung können Sie den Schlüssel abziehen.

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.



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. ◀



Bei ausgeschalteter Zündung steht keine Bremskraftunterstützung zur Verfügung.


Während der Fahrt die Zündung nicht ausschalten. ◀

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 „irritiert“ werden und der Motorstart wird nicht freigegeben. Im Multifunktionsdisplay wird die Warnung „EWS“ angezeigt.

Bewahren Sie den Reserveschlüssel immer getrennt vom Zündschlüssel auf. ◀

Ersatz- und Zusatzschlüssel

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

Wollen Sie einen verlorenen Schlüssel sperren lassen, müssen Sie zur Sperrung alle 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 Taste Blinker links und Blinker rechts eingeschaltet werden. ◀

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

Warnblinkanlage ausschalten

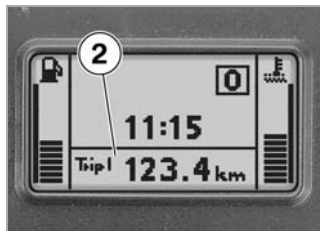
- Taste Warnblinkanlage **1** betätigen oder Zündung einschalten.
- » Warnblinkanlage außer Betrieb.

Tripmaster Anzeige auswählen



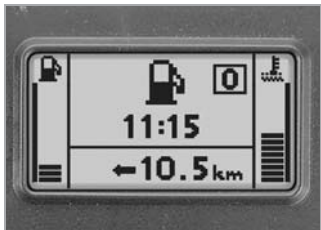
☐ Nach dem Einschalten der Zündung erscheint im Multifunktionsdisplay immer die vor dem Ausschalten der Zündung zuletzt abgerufene Information des Tripmasters. ◀

- Zündung einschalten.
- Taste Tripmaster **1** jeweils einmal kurz betätigen.



- » Im Anzeigenfeld **2** erscheinen in folgender Reihenfolge:
- Gesamtkilometer
 - Tageskilometer 1 (Trip I)
 - Tageskilometer 2 (Trip II)
 - Restreichweite

Restreichweite



Die Restreichweite wird nur nach Erreichen des Reservefüllstandes angezeigt. Sie wird auf Basis der bisherigen Fahrweise und des vorhandenen Kraftstoffes ermittelt.

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

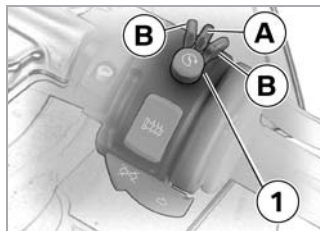
Das Auftanken registriert der Tripmaster ab der Nachfüllmenge von ca. 3 Liter.


Tageskilometerzähler zurücksetzen

- Zündung einschalten.
- Gewünschten Tageskilometerzähler auswählen.
- Taste Tripmaster **1** länger als 2 Sek. betätigen.
» Tageskilometerzähler wird auf Null gesetzt.

Schalter Not-Aus

Mit Hilfe des Schalters Not-Aus kann der Motor während oder nach einem Sturz auf einfache Weise ausgeschaltet werden.




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

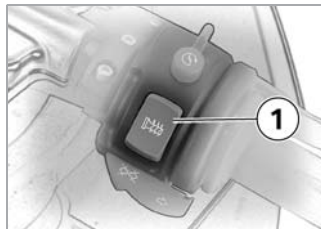
Schalter Not-Aus nicht während der Fahrt betätigen. ◀

- Schalter Not-Aus **1** nach links oder rechts in Stellung **B** schalten.
» Das Motorelektronik-Steuergerät schaltet den Motor ab.

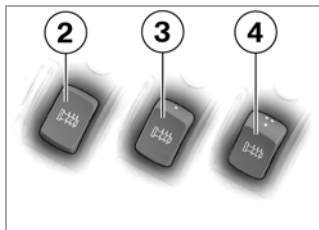
» Der Motor kann in dieser Stellung nicht gestartet werden.

 Wird bei eingeschalteter Zündung der Schalter Not-Aus in Stellung **B** geschaltet, ist das BMW Integral ABS noch in Funktion (► 52, 71). ◀

Griffheizung^{SA}




1 Schalter Griffheizung




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

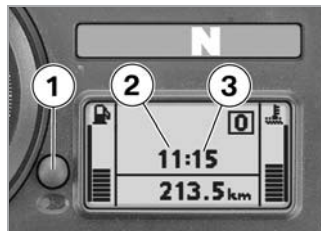
Die Griffheizung ist nur bei laufendem Motor aktiv.

 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. ◀

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.

Handhebel


Kupplungshebel einstellen

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




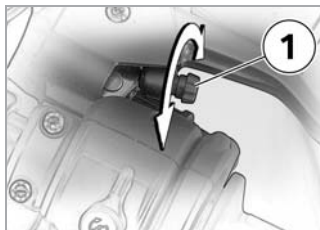
- Mit Stellschraube **1** Abstand zwischen Lenkergriff und Kupplungshebel einstellen.
- » Drehen im Uhrzeigersinn: größerer Abstand.

- » Drehen gegen Uhrzeigersinn: kleinerer Abstand.


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

Handbremshebel einstellen

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




- Mit Stellschraube **1** Abstand zwischen Lenkergriff und Bremshebel einstellen.
- » Drehen im Uhrzeigersinn: größerer Abstand.
- » Drehen gegen Uhrzeigersinn: kleinerer Abstand.

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

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 kurzzeitig 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.

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.

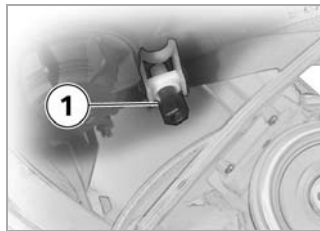
 Klebefolien mit ungeeigneten Klebstoffen können die Kunststoffoberfläche des Scheinwerfers beschädigen. Nur geeignete Klebefolien verwenden. ◀

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

Leuchtweite einstellen

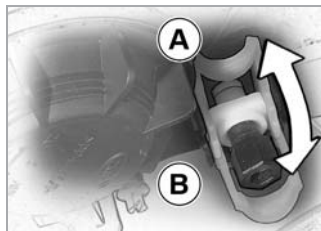
Die Leuchtweite bleibt durch die Anpassung der Federvorspannung an den Beladungszustand konstant.

- Federvorspannung und Dämpfereinstellung der Beladung anpassen (➡ 49).
- 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.



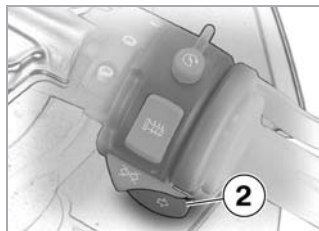
- A** Neutralstellung
B hohe Zuladung

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.

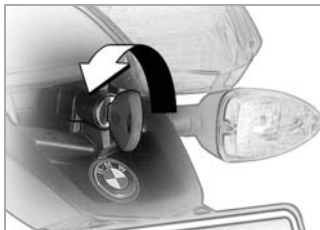
Blinker ausschalten



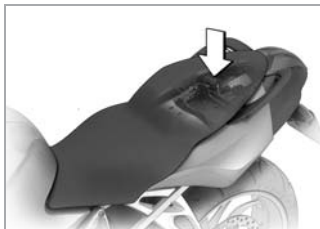
- Taste Blinker aus **3** betätigen.
- » Blinker aus.
- » Kontrollleuchte Blinker aus.

Sitzbank

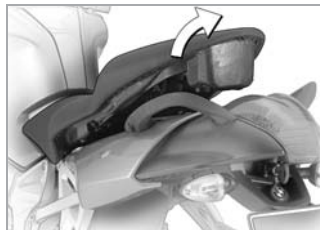
Sitzbank ausbauen



- Schlüssel im Sitzbankschloss gegen den Uhrzeigersinn drehen.




- Sitzbank dabei unterstützend nach unten drücken.




- Sitzbank hinten anheben.
- Schlüssel loslassen und Sitzbank nach hinten aus den Halterungen ziehen.

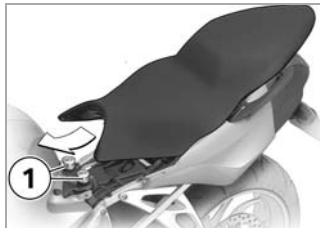
Sitzbank ablegen

- Sitzbank auf der Bezugsseite auf einer glatten und sauberen Fläche ablegen.

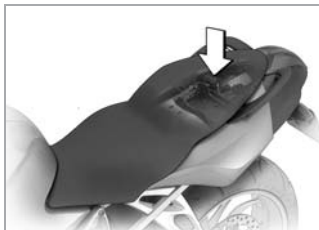
 Legen Sie die Sitzbank z. B. auf der Bezugsseite auf dem Tank und dem Lenker ab. ◀

Sitzbank einbauen

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

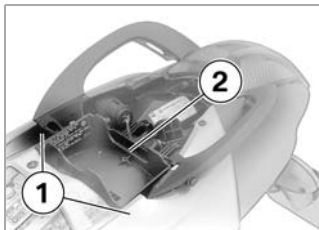


- Sitzbank nach vorn in die Halterungen **1** schieben.

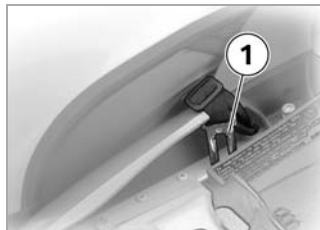


- Sitzbank über der Verriegelung kräftig nach unten drücken.
- » Sitzbank rastet hörbar ein.

Helmhalter




Unter der Sitzbank befinden sich die Helmhalter **1** und **2**.



An den Helmhaltern **1** kann ein Motorradhelm mit dem Kinnriemen eingehängt werden.


- Sitzbank ausbauen (➡ 42).
- Kinnriemen in Halter einhängen.
- Sitzbank einbauen.

 Das Helmschloss kann die Verkleidung verkratzen.

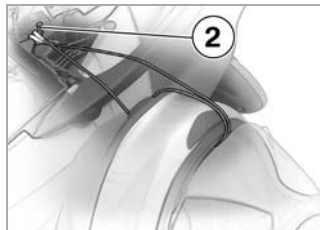
Beim Einhängen auf die Position des Helmschlusses achten. ◀




Sind Koffer montiert oder ist der Kinnriemen zu kurz, kann ein Motorradhelm mit Hilfe eines Stahlseils am Helmhalter **2** befestigt werden.

 An der rechten Fahrzeugseite kann der Helm durch die Hitze des Endschall-

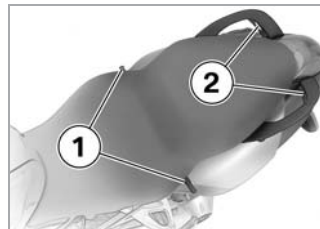
dämpfers beschädigt werden. Helm nur an der linken Fahrzeugseite befestigen. ◀



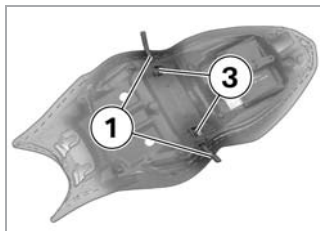
- Sitzbank ausbauen.
- Stahlseil durch den Helm ziehen und in den Halter **2** einhängen.
- Sitzbank einbauen.

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

Gepäckschlaufen



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

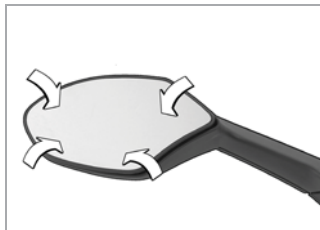


Um die Schlaufen zugänglich zu machen:

- Sitzbank ausbauen und umdrehen.
- Schlaufen **1** aus den Halterungen **3** ziehen.
- Sitzbank umdrehen und einbauen.

Spiegel

Spiegel einstellen



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

Federvorspannung

Federvorspannung am Hinterrad einstellen

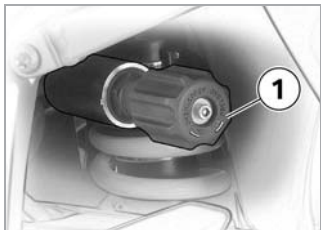


Das Verstellen der Federvorspannung während der Fahrt kann zu Unfällen führen.

Federvorspannung nur bei stehendem Motorrad einstellen. ◀

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

- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} 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 **1** in Pfeilrichtung LOW bis Anschlag drehen.
- Um 15 Klicks in Pfeilrichtung HIGH drehen.



Ein Klick entspricht einer halben Umdrehung des Handrades. Der Einstellbereich umfasst 15 Umdrehungen. Die Grundeinstellung bezieht sich auf ein vollgetanktes Fahrzeug und eine Person mit 85 kg Gewicht. ◀



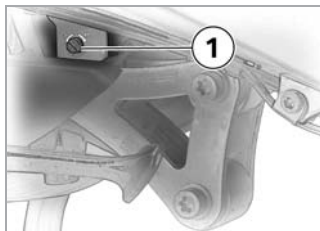
Nicht abgestimmte Einstellungen von Federvorspannung und Dämpfung verschlechtern das Fahrverhalten Ihres Motorrads. Dämpfung der Federvorspannung anpassen. ◀

Dämpfer

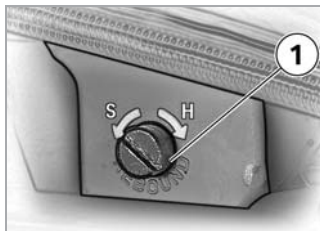
Dämpfer am Hinterrad einstellen

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

- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} 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** eineinhalb Umdrehungen drehen.

 Der Einstellbereich umfasst dreieinhalb Umdrehungen der Einstellschraube. 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.

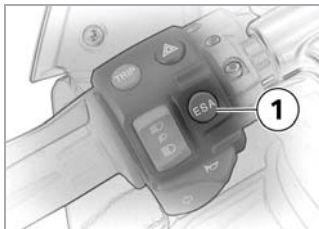
Dämpfung der Federvorspannung anpassen. ◀

ESA^{SA}

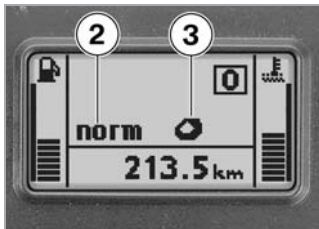
Mit Hilfe der elektronischen Fahrwerkseinstellung ESA können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- am Vorderrad:
 - Zugstufendämpfung
- am Hinterrad:
 - Zug- und Druckstufendämpfung
 - Federvorspannung

Einstellung abrufen



- Zündung einschalten.
- Taste **1** kurz betätigen.
- » Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

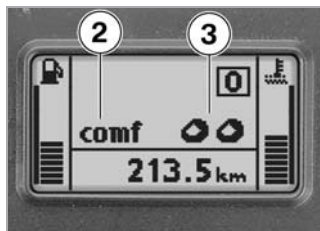


2 eingestellte Dämpfung

3 eingestellte Federvorspannung

Wird die Taste **1** länger als zwei Sekunden nicht betätigt, erlischt die Anzeige wieder.

Dämpfer einstellen



Es sind drei Einstellungen möglich, die im Feld **2** wie folgt dargestellt werden:

- comf** Comfort
weiche Dämpfung
- norm** Normal
mittlere Dämpfung

sport Sport harte Dämpfung

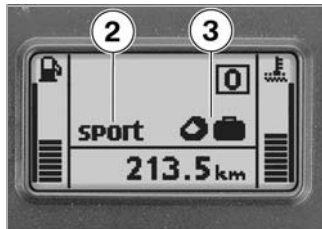


- Zündung einschalten.
- Taste **1** kurz betätigen.
- » Aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- Taste **1** jeweils einmal kurz betätigen.
- » Ausgehend vom aktuellen Zustand werden in folgender Reihenfolge angezeigt:
 - Comfort
 - Normal
 - Sport

Wird die Taste **1** länger als eine Sekunde nicht mehr betätigt, werden die Dämpfer wie angezeigt eingestellt. Während des Einstellvorganges blinkt die Anzeige.

Federvorspannung einstellen

Die Federvorspannung kann nicht während der Fahrt eingestellt werden.



Es sind drei Einstellungen möglich, die im Feld **3** wie folgt dargestellt werden:



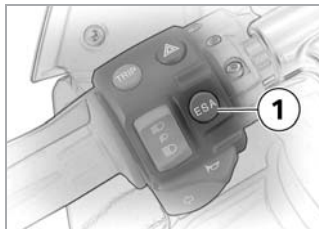
Solobetrieb



Solobetrieb mit Gepäck



Betrieb mit Sozius (und Gepäck)



- Motor starten.
- Taste **1** kurz betätigen.
 - » Aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- Taste **1** jeweils einmal länger als eine Sekunde betätigen.
 - » Ausgehend vom aktuellen Zustand werden in folgender Reihenfolge angezeigt:

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

Wird die Taste **1** länger als eine Sekunde nicht mehr betätigt, wird die Federvorspannung wie angezeigt eingestellt. Während des Einstellvorganges blinkt die Anzeige.

Räder

Reifenluftdruck prüfen



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

Korrekten Reifenluftdruck sicherstellen. ◀



Unkorrekter Reifenluftdruck reduziert die Lebensdauer der Reifen.

Korrekten Reifenluftdruck sicherstellen. ◀

Die erforderlichen Reifenluftdrücke finden Sie in den technischen Daten (☞ 128).



Ventileinsätze neigen bei hohen Geschwindigkeiten durch Zentrifugalkräfte zum selbsttätigen Öffnen.

Um einen plötzlichen Verlust des Reifenluftdruckes zu vermeiden, am Hinterrad Metallventilkappe mit Gummidichtung verwenden und gut festschrauben. ◀

Sicherheitshinweise	52
Sicherheitskontrolle	54
Die erste Ausfahrt	54
Vor dem Anlassen	55
Anlassen	58
Fahren	60
Einfahren	60
Schalten	61
Motorrad auf Seitenstütze stellen	63
Motorrad von Seitenstütze nehmen	65
Motorrad auf Hauptständer^{SZ} stellen	67
Motorrad vom Hauptständer^{SZ} schieben	69

Kraftstoff	69
Bremsanlage	70


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
- schlechtes Reifenprofil
- etc.

Richtig beladen


 Überladung kann die Fahrstabilität des Motorrades beeinträchtigen. Zulässiges Gesamtgewicht und zulässige Radlasten (☞ 139) 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 und/oder Medikamenten nicht mehr fahren. ◀


Vergiftungsgefahr

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

 Das Einatmen von Abgasen ist gesundheits-schädlich 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 Über-


hitzung 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 Motorelektronik-Steuergerätes

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

 Manipulation des Motorelektronik-Steuergerätes kann zu mechanischen Belastungen führen, auf die die Bauteile des 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 (➡ 95)
- Bremsflüssigkeitsstand (➡ 93)
- Kupplungsfunktion (➡ 95)
- Kupplungsflüssigkeitsstand (➡ 95)
- Funktion der Kontroll- und Warnleuchten (➡ 18)
- Dämpfereinstellung (➡ 46, 48) und Federvorspannung (➡ 49)
- Felgen (➡ 96), Profiltiefe (➡ 96) und Luftdruck (➡ 49)

- Beladung, Gesamtgewicht (➡ 139)
- sicherer Halt des Gepäcksystems

In regelmäßigen Abständen:

- Motorölstand (bei jedem Tankstopp) (➡ 88)
- Bremsbeläge (bei jedem 2./3. Tankstopp) (➡ 92, 93)

Die erste Ausfahrt

Der sichere Umgang mit dem Motorrad

Jedes Motorrad hat sein „Eigenleben“, an das man sich herantasten muss:

- Beschleunigungsvermögen
- Straßenlage
- Kurvenverhalten
- Bremsleistung

Auch muss der Motor während der ersten 1000 km eingefahren werden (➡ 60).

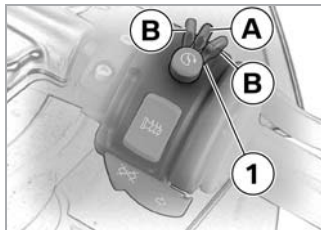
Informationen zum BMW Integral ABS finden Sie ab (➡ 71).



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 in un gefährlichen Situationen. ◀

Vor dem Anlassen Zündung einschalten





- Hinweise zur EWS beachten (→ 22).
- Not-Ausschalter **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 werden alle Warnleuchten und Warnsymbole auf ihre Funktion überprüft. Im Multifunktionsdisplay werden nacheinander dargestellt:

Phase 1






-  Warnleuchte Allgemein leuchtet rot.
-  Symbol Motoröldruck wird angezeigt.



Symbol Batterieladestrom wird angezeigt.


Phase 2




-  Warnleuchte Allgemein leuchtet gelb.
-  Symbol Motorelektronik wird angezeigt.
-  Symbol EWS wird angezeigt.

Phase 3



 Warnleuchte Lampen- defekt wird angezeigt.


 Kann eine Warnleuchte oder ein Warnsymbol nicht dargestellt werden, kann eine Funktionsstörung im entsprechenden System nicht angezeigt werden.

Auf die Anzeige aller Leuchten und Symbole achten. ◀

Sollte eine der Leuchten oder Symbole nicht dargestellt werden:

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

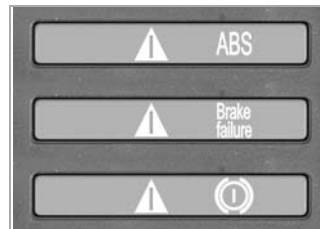
Nach Beendigung des Pre-ride Checks werden die aktuellen Werte angezeigt.

 Bei Motorstart während des Pre-ride Checks wird der Pre-ride Check abgebrochen. ◀

Bei BMW Integral ABS wird zusätzlich die ABS-Eigendiagnose durchgeführt.

ABS-Eigendiagnose

Die Warnleuchte ABS ist länderabhängig und wird in einer der drei folgenden Varianten dargestellt:



Die Funktionsbereitschaft des BMW Integral ABS wird durch die Eigendiagnose und den Anfahrtest (➔ 60) 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 (☛ 73) verfügbar.

- Bremshebel lösen.
- Zündung einschalten.

Phase 1



Warnleuchte Allgemein leuchtet.



Warnleuchte ABS blinkt 4x pro Sekunde.

Eigendiagnose wird durchgeführt.

Phase 2



Warnleuchte ABS blinkt 1x pro Sekunde.

Eigendiagnose beendet.

Die Warnleuchte erlischt nach Beendigung des Anfahrtestes (☛ 60).



Wird die Zündung mit betätigten Bremshebeln eingeschaltet, anschließend der Motor gestartet und sofort losgefahren, befindet sich das BMW Integral ABS noch in Restbremsfunktion (☛ 73). 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. ◀



- Taste Anlasser **1** betätigen.
- » Motor springt an.
- Warn- und Informationsanzeigen beachten (➡ 18-28).

 Bei unzureichender Batteriespannung wird der Startvorgang automatisch abgebrochen. Vor weiteren Startversuchen die Batterie laden oder Starthilfe geben lassen (➡ 113). ◀









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. ◀

Störungstabelle

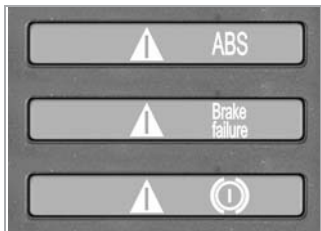
Störung: Motor springt nicht oder erschwert an.

Ursache	Abhilfe	siehe Seite
Schalter Not-Aus betätigt	Schalter Not-Aus in Betriebsstellung	( 55)
Seitenstütze ausgestellt und Gang eingelegt	Seitenstütze ganz einklappen	( 65)
Gang eingelegt, Kupplung nicht gezogen	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung betätigen	( 58)
Kupplung betätigt bei ausgeschalteter Zündung	Zuerst Zündung einschalten, dann Kupplung betätigen	( 55, 58)
Kraftstoffbehälter leer	Kraftstoff tanken	( 69)
Batterie nicht ausreichend geladen	Batterie laden	( 115)

Fahren

ABS-Anfahrtest

Die Warnleuchte ABS ist länderspezifisch und wird in einer der drei folgenden Varianten dargestellt:




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. 7000 min^{-1} .
- Keine Vollastbeschleunigung.
- Bei Vollast niedrige Drehzahlen vermeiden.

- Nach 500 – 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. ◀

Schalten


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 10800 min^{-1} ein.

Schalten




 Schalten bei geschlossener Kupplung kann das Getriebe zerstören. 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 am Hang die Zündung einschalten und die ABS-Eigendiagnose (➡ 56) 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^{SZ} stellen



Bei schlechten Bodenverhältnissen ist ein sicherer Stand nicht gewährleistet.

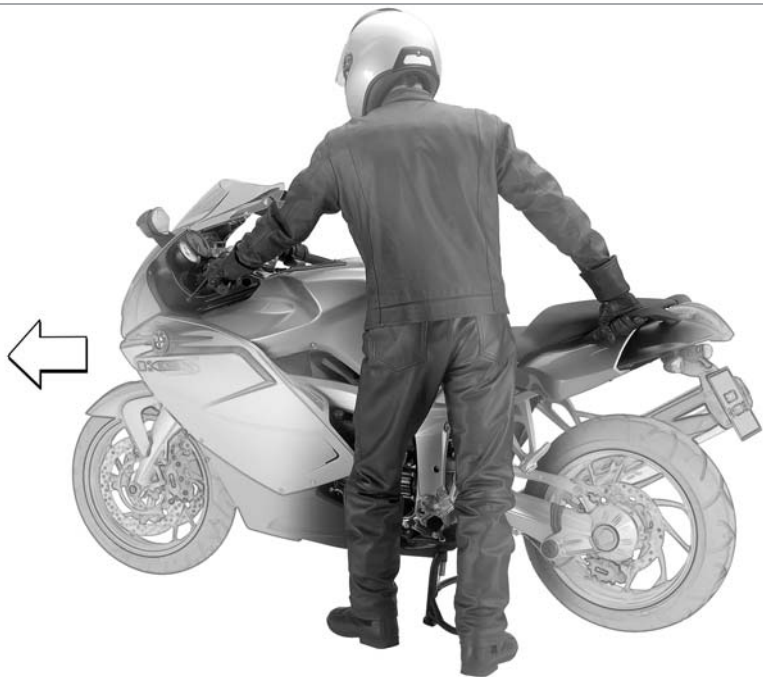
Im Ständerbereich auf festen und ebenen Untergrund achten. ◀

- Motor ausschalten.
- Absteigen, dabei linke Hand am linken Lenkergriff.
- Mit der rechten Hand den Sozius-Haltegriff oder den Heckrahmen ergreifen.
- Rechten Fuß auf den Betätigungsdorn 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^{SZ} 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 (➡ 56) 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

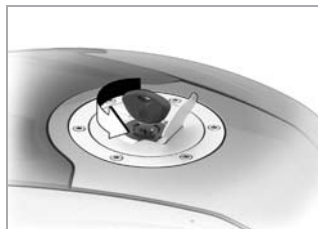
 Kraftstoff ist feuergefährlich und explosiv!

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^{SZ} oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.




- Schutzklappe aufklappen.
- Verschluss Kraftstoffbehälter mit Zündschlüssel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn 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:
– Superkraftstoff 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:

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


Füllmenge

- Nutzbare Kraftstoffmenge:
19 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 Waserdurchfahrten oder bei Regen kann die Bremswirkung aufgrund feuchter Brems-scheiben 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 Salz-

schicht auf Brems-scheiben und Bremsbelägen abgebremst worden ist. ◀

Öl oder Fett auf der Bremse

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

Verschmutzte Bremsen

 Bei Fahrten auf unbefestigten oder verschmutzten Straßen kann die Bremswirkung wegen verschmutzter Brems-scheiben und Bremsbeläge verzögert einsetzen.

Beachten Sie den verlängerten Bremsweg, bis die Bremsen saubergebremst sind. ◀

BMW Integral ABS Elektronisches Fingerspitzengefühl

Extreme Brems-situationen beim Zweirad erfordern viel Fingerspitzen- eben Bremsgefühl. 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

(☞ 52). Auch bei ungünstigsten Straßenverhältnissen wird der Bremsweg durch effektives Ausnutzen des technischen Bremsvermögens deutlich verkürzt. Bei Geradeausfahrt ermöglicht das BMW Integral ABS eine sichere, den Umständen entsprechend optimierte 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

Über die Integralbremsfunktion werden die Vorder- und die Hinterradbremse gemeinsam aktiviert, wodurch bei der Betätigung eines Bremshebels beide Räder gebremst werden. 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.

Teilintegralbremse

Ihr Motorrad ist mit einer Teilintegralbremse ausgestattet. Bei der Teilintegralbremse

wird die Integralbremsfunktion nur über den Handbremshebel aktiviert. Der Fußbremshebel wirkt nur auf die Hinterradbremse.

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 ist in den betroffenen Bremskreisen nur Restbremsfunktion vorhanden. Restbremsfunktion ist die verbleibende Bremsleistung ohne hydraulische Verstärkung durch das BMW Integral ABS. Deshalb benötigt man in diesem Fall an den betroffenen Bremshebeln einen deutlich höheren Kraftaufwand und längere Hebelwege! Bei Restbremsfunktion ist in dem betroffenen Bremskreis keine ABS-Funktion verfügbar. Bei Restbremsfunktion ist die Integralbremsfunktion teilweise oder ganz aufgehoben.



Ohne ABS-Funktion kann es beim Bremsen zu blockierenden Rädern kommen, 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 Restbremsfunktion der Hebelweg zum Aufbau des Bremsdruckes länger werden kann, empfehlen wir, sich am Handbremshebel einen größeren Hebelweg (▶▶ 38) einzustellen. ◀



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

Allgemeine Hinweise	76
Steckdose	76
Gepäcksystem.....	79
Pannenhilfesatz für Schlauchlosreifen	83

Allgemeine Hinweise

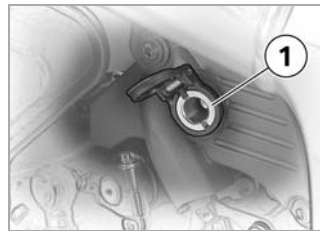
BMW empfiehlt, Teile und Zubehörprodukte für Ihr Motorrad zu verwenden, die von BMW für diesen Zweck freigegeben sind. Ihr BMW Motorrad Partner ist der richtige Ansprechpartner für Original BMW Teile und Zubehör, sonstige von BMW freigegebene Produkte sowie die dazugehörige qualifizierte Beratung. Diese 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 Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO).

Steckdose



Anschluss

Die Steckdose **1** liefert eine Spannung von 12 V und ist mit maximal 5 A belastbar.

Bei zu niedriger Batteriespannung und bei Überschreitung der maximalen Belastbarkeit erfolgt eine automatische Abschaltung der Steckdose.

Betrieb von Zusatzgeräten

Zusatzgeräte können nur bei eingeschalteter Zündung in Betrieb genommen werden.

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

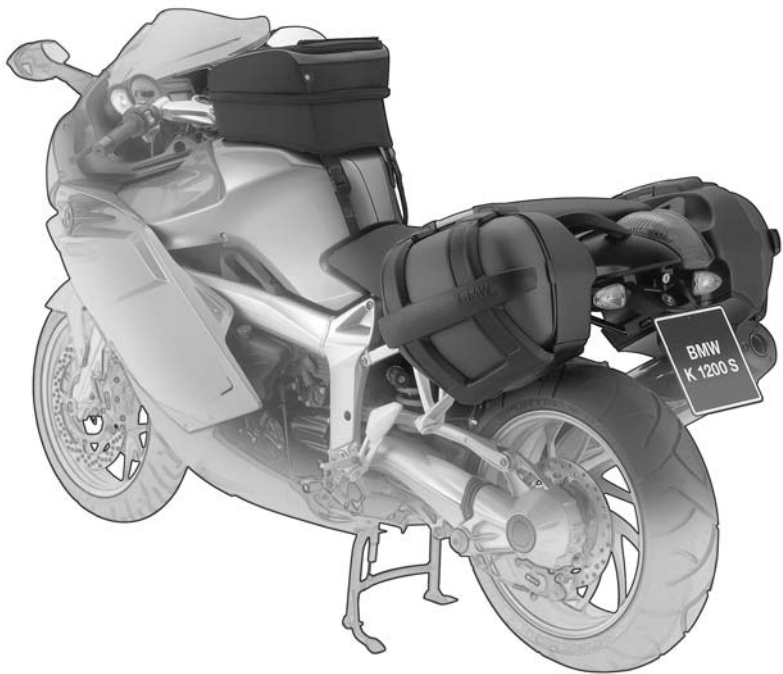
Kabelverlegung

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

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




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



Gepäcksystem

Richtig beladen

 Überladung und ungleichmäßige Beladung können die Fahrstabilität Ihres Motorrades beeinträchtigen. Das zulässige Gesamtgewicht und die zulässigen Radlasten (➡ 139) nicht überschreiten. Die folgenden Beladungshinweise beachten. ◀

- Einstellungen von Federvorspannung (➡ 49), Dämpfung (➡ 46, 48) und Reifenluftdruck (➡ 128) dem Gesamtgewicht anpassen.
- Auf gleichmäßiges Koffervolumen links und rechts achten.
- Auf gleichmäßige Gewichtsverteilung links und rechts achten.

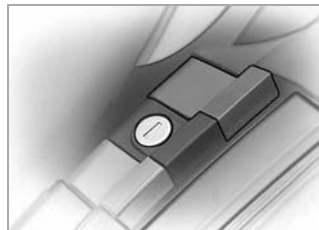
- Schwere Gepäckstücke nach unten und innen packen.
- Linken und rechten Koffer^{SZ} mit maximal je 8 kg beladen.
- Tankrucksack mit maximal 5 kg beladen.

Entriegelungshebel

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

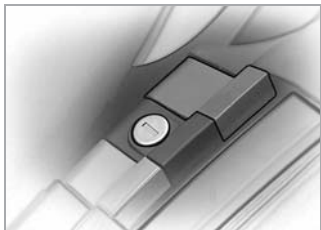
Schlüsselstellungen

Koffer verschlossen und gesichert



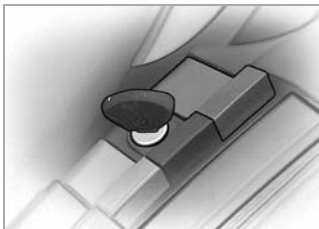
- Schloss in Fahrtrichtung.
 - » Koffer verschlossen.
 - » Koffer gesichert.
 - » Schlüssel kann abgezogen werden.

Koffer unverschlossen und gesichert



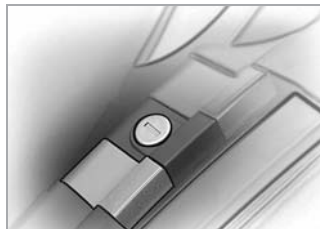
- Schloss am rechten Koffer um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Schloss am linken Koffer um 90° im Uhrzeigersinn drehen.
- » Koffer kann geöffnet werden.
- » Koffer gesichert.
- » Schlüssel kann abgezogen werden.

Koffer entsichert



- Schloss am rechten Koffer um 45° im Uhrzeigersinn drehen.
- Schloss am linken Koffer um 45° gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- » Koffer verschlossen.
- » Koffer kann abgenommen werden.
- » Schlüssel kann nicht abgezogen werden.

Koffer öffnen



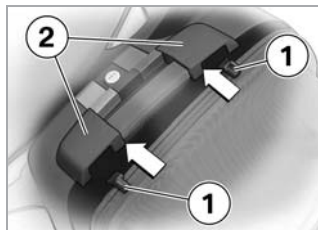
- Kofferschloss in Position „Koffer unverschlossen“.
- Grauen Entriegelungshebel nach oben ziehen.



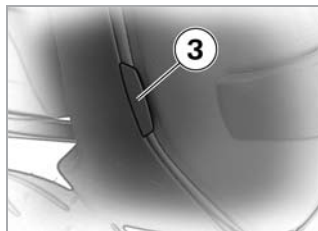
- » Rastbänder **1** öffnen sich.
- Grauen Entriegelungshebel erneut nach oben ziehen.
- Kofferdeckel **2** aus der Verriegelung ziehen.
- » Koffer vollständig geöffnet.




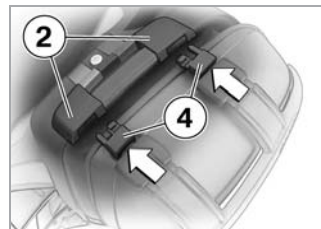
Koffer schließen



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

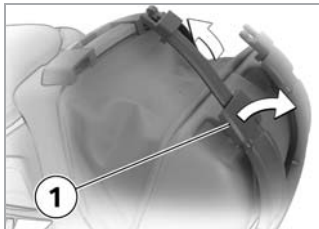


 Achten Sie beim Schließen darauf, dass der Kofferdeckel innerhalb der Begrenzung **3** bleibt. ◀



- Die Verschlüsse **4** der Rastbänder in die Verriegelungen **2** drücken.
- » Die Verschlüsse rasten hörbar ein.
- Sicherem Verschluss prüfen.

Koffervolumen verstellen

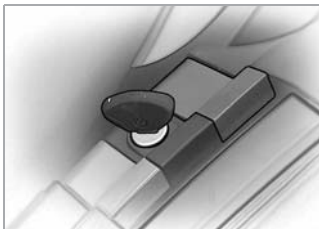


- Kofferdeckel schließen.
- Rastbandschnallen **1** der Rastbänder nach außen drehen.
- Rastbänder nach oben herausziehen.
- » Das maximale Volumen ist eingestellt.

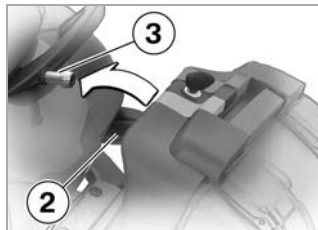


- Rastbänder schließen.
- Rastbänder gegen den Kofferkörper drücken.
- » Das Koffervolumen wird an den Inhalt angepasst.

Koffer anbauen

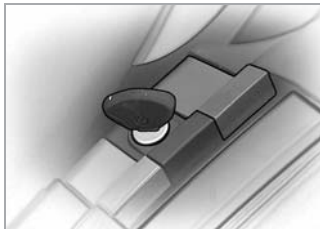


- Kofferschloss in Position „Koffer entsichert“.

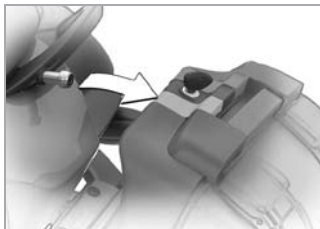


- Koffer in untere Aufnahme **2** einhängen.
- Schwarzen Entriegelungshebel nach oben ziehen.
- Koffer in obere Aufnahme **3** drücken.
- Schwarzen Entriegelungshebel nach unten drücken.
- » Koffer ist eingerastet.
- Kofferschloss verriegeln.
- Sichere Verriegelung prüfen.

Koffer abnehmen

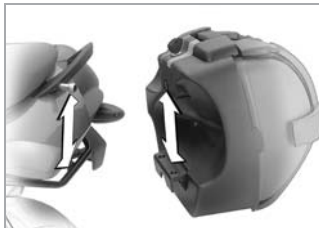


- Kofferschloss in Position „Koffer entsichert“.
- Schwarzen Entriegelungshebel nach oben ziehen.



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

Koffer anpassen



Sollte ein Koffer wackeln oder nur schwer anzubringen sein, muss er an den Abstand zwischen oberer und unterer Aufnahme angepasst werden. Die untere Halterung am Koffer kann dazu in der Höhe verändert werden.



- Koffer öffnen.
- Schrauben **1** lösen.
- Höhe der Halterung einstellen.
- Schrauben festziehen.

Pannenhilfesatz für Schlauchlosreifen

Der Pannenhilfesatz befindet sich unter der linken Seitenverkleidung. Reparaturablauf und Sicherheitshinweise der beiliegenden Beschreibung entnehmen.

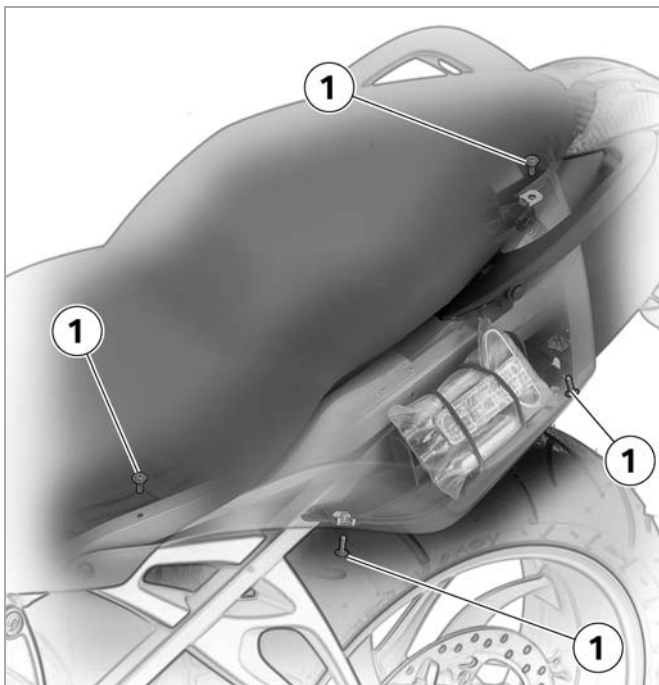
- Sitzbank ausbauen
- Schrauben **1** ausbauen.

▶ Eine Übersicht über die verwendeten Schraubensorten finden Sie auf (► 126). ◀

- Seitenverkleidung ausbauen.

▶ Um die Seitenverkleidung vor Kratzern zu schützen, legen Sie diese auf der Sitzbank ab. ◀

- Befestigungsband öffnen und Pannenhilfesatz entnehmen.



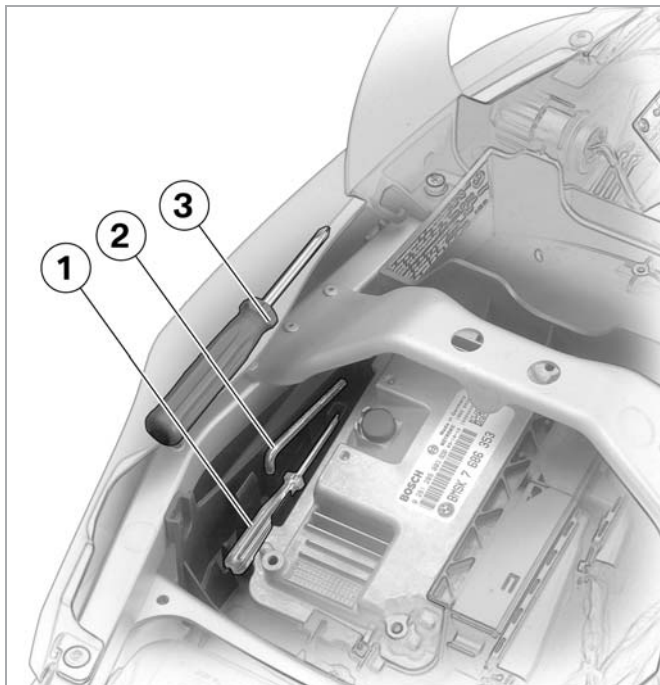
Bordwerkzeug	87
Motoröl	88
Kühlmittel	90
Bremsen	91
Kupplung	95
Räder	96
Vorderradständer	105
Hinterradständer	106
Glühlampen	108
Fremdstarthilfe	113
Batterie	114
Spritzschutz.....	118

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

Die bei den betroffenen Bauteilen verwendeten Schraubenarten sind auf (►► 126-127) 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 der Sitzbank.

- Sitzbank ausbauen (➡ 42).

1 Schraubendreher umsteckbar

- Schraubendreher **1** herausnehmen.

» Zugänglich sind:


2 Torxschlüssel T25


3 Schraubendreher, klein

Motoröl

Motorölstand prüfen


Ölstand in regelmäßigen Abständen prüfen.

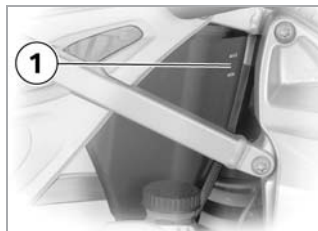
 Der Ölstand ist abhängig von der Öltemperatur. Je höher die Temperatur, desto höher der Ölstand im Öltank. Prüfen Sie den Motorölstand unmittelbar nach einer längeren Fahrt. ◀

 Nach längerer Standzeit des Motorrades kann sich Öl im Ölsumpf sammeln, das vor dem Ablesen in den Öltank gepumpt werden muss. Dazu muss das Motoröl betriebswarm sein. Prüfen des Ölstandes bei kaltem Motor oder nach kurzer Fahrt führt zu Fehlinterpretationen und damit zu falscher Ölfüllmenge.

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

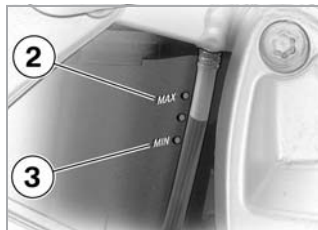
- Betriebswarmes Motorrad senkrecht halten bzw. auf Hauptständer^{SZ} stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.
- Motor eine Minute im Leerlauf laufen lassen.
- Zündung ausschalten.
- Ölstand ablesen.

 Lassen Sie sich bei einem Motorrad ohne Hauptständer^{SZ} beim Ablesen des Ölstandes von einer zweiten Person helfen. ◀



1 Anzeige Motorölstand

- Ölstand an der Anzeige Motorölstand 1 ablesen.



2 maximaler Motorölstand

3 minimaler Motorölstand


Der Ölstand muss sich zwischen der **MIN**- und der **MAX**-Markierung befinden. Die Differenz beträgt ca. 0,5 l.

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


- Motoröl nachfüllen.

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

- Motoröl ablassen.

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

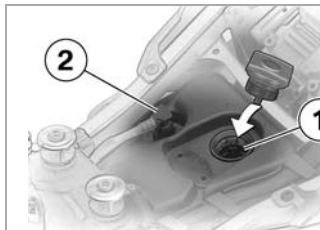
Auf korrekten Motorölstand achten. ◀

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

Auf korrekten Motorölstand achten. ◀

Motoröl nachfüllen

- Sitzbank ausbauen (➔ 42).



- Bereich der Einfüllöffnung reinigen.
- Verschluss der Einfüllöffnung Motoröl **1** aufschrauben.



- Motoröl bis zur Mittenmarkierung **A** einfüllen.
- Ölstand prüfen.
- Einfüll- und Prüfvorgang so lange wiederholen, bis sich der Motorölstand zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung befindet.
- Verschluss der Einfüllöffnung Motoröl zuschrauben.

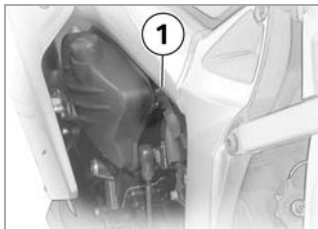
Motoröl ablassen

- Sitzbank ausbauen (➔ 42).
- Verriegelung des Klarsichtschlauches **2** links und rechts zusammendrücken und nach oben aus dem Öltank ziehen.
- Klarsichtschlauch nach unten aus dem Rahmen ziehen und Öl in einen geeigneten Behälter ablassen.
- Klarsichtschlauch in Öltank einsetzen und verrasten.
- Ölstand kontrollieren.
- Ablass- und Prüfvorgang so lange wiederholen, bis sich der Motorölstand zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung befindet.
- Überschüssiges Motoröl umweltgerecht lagern oder entsorgen.

Kühlmittel

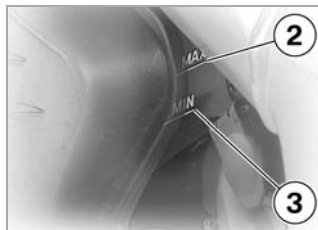
Kühlmittelstand prüfen

Kühlmittelstand in regelmäßigen Abständen prüfen.



1 Anzeige Kühlmittelstand

- Kühlmittelstand an der Anzeige Kühlmittel **1** ablesen.

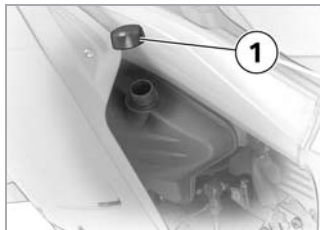


- 2** maximaler Kühlmittelstand
- 3** minimaler Kühlmittelstand

Der Kühlmittelstand muss sich zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung befinden. Bei Kühlmittelstand unterhalb der **MIN**-Markierung:

- Kühlmittel nachfüllen.

Kühlmittel nachfüllen



- Verschluss der Einfüllöffnung Kühlmittel **1** aufschrauben.
- Kühlmittel einfüllen.
- Kühlmittelstand prüfen.
- Einfüll- und Prüfvorgang so lange wiederholen, bis sich der Kühlmittelstand zwischen **MIN**- und **MAX**-Markierung befindet.
- Verschluss der Einfüllöffnung Kühlmittel zuschrauben.

Bremsen

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



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

Funktion prüfen

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.

Fahrzeuge ohne ABS


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

Fahrzeuge mit ABS

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

- » Es muss ein eindeutiger Druckpunkt spürbar sein.
- » Bei BMW Integral ABS muss die Hydraulikpumpe hörbar laufen.

Bremsbeläge

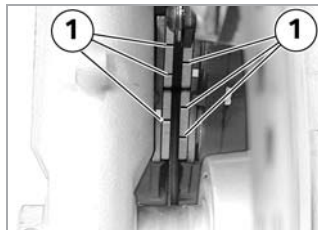
 Unterschreiten der Mindestbelagstärke führt zu verminderter Bremsleistung und unter Umständen zu Schäden an der Bremse. Um die Betriebssicherheit der Bremsanlage zu gewährleisten, die Mindestbelagstärke nicht unterschreiten. ◀

Bremsbelagstärke vorn prüfen

- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.



- Bremsbelagstärke links und rechts durch Sichtkontrolle prüfen.

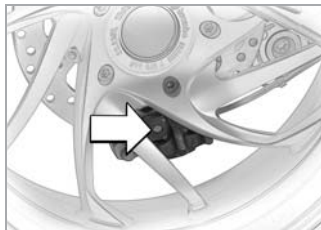


Die Bremsbeläge müssen eine deutlich sichtbare Verschleißmarkierung **1** aufweisen. Ist die Verschleißmarkierung nicht mehr deutlich sichtbar:

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

Bremsbelagsstärke hinten prüfen

- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} oder Seitenstütze stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.




- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle von rechts prüfen.

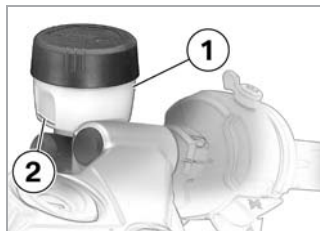


Durch die Bohrung **1** des inneren Bremsklotzes darf die Bremsscheibe nicht sichtbar sein. Ist die Bremsscheibe sichtbar:

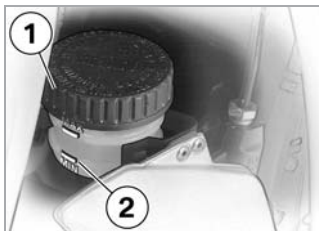
- Bremsbeläge erneuern lassen, am besten durch einen BMW Motorrad Partner.

Bremsflüssigkeitsstand prüfen

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




- 1** Bremsflüssigkeitsbehälter vorn
- 2** **MIN**-Markierung




- 1 Bremsflüssigkeitsbehälter hinten
2 **MIN**-Markierung

- Motorrad senkrecht halten bzw. auf Hauptständer^{SZ} stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.
- Lenkerposition geradeaus.
- Bremsflüssigkeitsstand am Behälter ablesen.

Fahrzeuge ohne ABS


 Bei Bremsbelagverschleiß sinkt der Bremsflüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeitsbehälter. ◀

Der Bremsflüssigkeitsstand darf die **MIN**-Markierung nicht unterschreiten. Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand unter die **MIN**-Markierung:


 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.

Fahrzeuge mit ABS

 Bei Bremsbelagverschleiß bleibt der Bremsflüssigkeitsstand konstant. ◀

Das Absinken des Bremsflüssigkeitsstandes auch oberhalb der **MIN**-Markierung deutet auf einen Defekt in der Bremsanlage hin. Sinkt der Bremsflüssigkeitsstand:

 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:

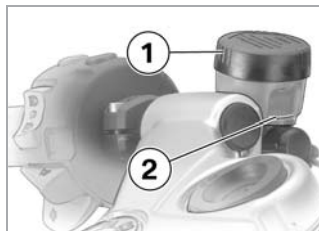
- Kupplung von einer Fachwerkstatt prüfen lassen, am besten von einem BMW Motorrad Partner.

Kupplungsflüssigkeitsstand prüfen



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

- Motorrad senkrecht halten bzw. auf Hauptständer^{SZ} stellen, dabei auf ebenen, festen Untergrund achten.
- Lenkerposition geradeaus.
- Kupplungsflüssigkeitsstand am Behälter ablesen.





- 1** Kupplungsflüssigkeitsbehälter
- 2** **MIN**-Markierung


Der Kupplungsflüssigkeitsstand darf die **MIN**-Markierung nicht unterschreiten. Sinkt der Flüssigkeitsstand unter die **MIN**-Markierung, muss das Kupplungssystem umgehend überprüft werden. Bereits das Absinken des Kupplungsflüssigkeitsstandes

oberhalb der **MIN**-Markierung deutet auf einen Defekt in der Kupplungsanlage hin.

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

 Bei Verschleiß der Kupplung sinkt der Flüssigkeitsstand im Behälter. ◀

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

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

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^{SZ} 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 im jeweiligen Land gesetzlich vorgeschriebenen Mindestprofiltiefen.


 Das Fahrverhalten Ihres Motorrades 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 Reifenrand 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 Schraubarten finden Sie auf (➡ 126). ◀

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

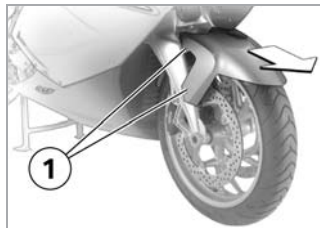
Darauf achten, dass keine Teile der Bremsanlage beschädigt werden, insbesondere der ABS-Sensor mit Kabel und der ABS-Sensorring. ◀

Motorräder ohne Hauptständer^{SZ}:

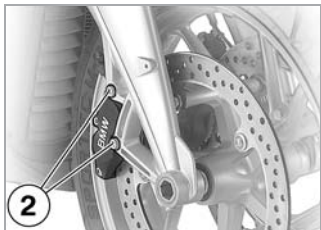
Um einen sicheren Stand des Motorrades während folgenden Arbeiten zu gewährleisten:

- Motorrad auf den BMW Motorrad Hinterradständer stellen (➡ 106).
- Weiterer Ablauf wie bei Motorrädern mit Hauptständer.

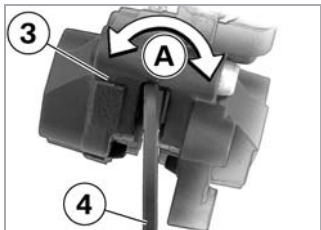
Motorräder mit Hauptständer^{SZ}:




- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} stellen.
- Schrauben **1** links und rechts ausbauen.
- Vorderradkotflügel nach vorne herausziehen.




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



- Bremssättel **3** durch Drehbewegungen **A** gegen die Bremsscheiben **4** etwas auseinander drücken.

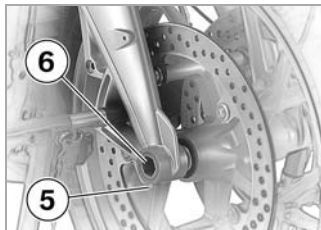
 Im ausgebauten Zustand können die Bremsbeläge soweit zusammengedrückt werden, dass Sie sich beim Einbau nicht auf die Bremsscheibe aufsetzen lassen. Handbremshebel bei ausgebauten Bremssätteln nicht betätigen. ◀

- Felgenbereiche abkleben, die beim Ausbau der Bremssättel verkratzt werden könnten.
- Bremssättel nach hinten und außen von den Bremsscheiben ziehen.

 Steht das Motorrad auf dem Hauptständer^{SZ}: 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 mit dem BMW Motorrad Vorderradständer anheben (➡ 105), bis sich das Vorderrad frei dreht.



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

! Das Lösen oder Ausbauen der linken Achsklemmschraube kann zur Fehlfunktion des ABS-Sensors führen.

Linke Achsklemmschraube nicht lösen oder ausbauen. ◀

▶ BMW Motorrad bietet ein Adapterstück an, um die Steckachse auszubauen. Die-

ser 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 (▶ 126). ◀

! 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.

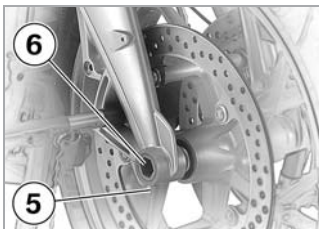
Darauf achten, dass keine Teile der Bremsanlage beschädigt werden, insbesondere der ABS-Sensor mit Kabel und der ABS-Sensorring. ◀

 Das Vorderrad muss in Laufrichtung eingebaut werden.

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

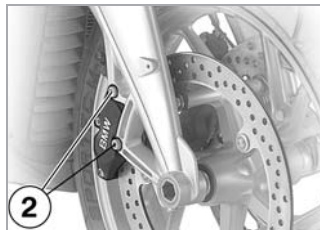


- Vorderrad in die Vorderradführung rollen.




- Vorderrad anheben, Steckachse **6** einbauen und mit Anziehdrehmoment festziehen.

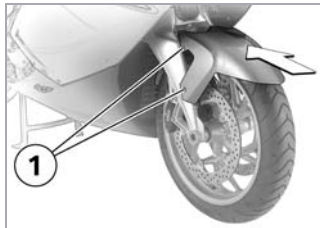
- Rechte Achsklemmschraube **5** mit Anziehdrehmoment festziehen.
- Vorderradständer entfernen.
- Bremsättel auf die Bremscheiben aufsetzen.



- Befestigungsschrauben **2** der Bremsättel links und rechts einbauen und mit Anziehdrehmoment festziehen.

 Das Kabel des ABS-Sensors kann durchgeschuert werden, wenn es die

Bremsscheibe berührt.
Auf eine stramme Verlegung
des ABS-Sensorkabels ach-
ten. ◀



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


Um die Bremsbeläge wieder an die Brems­scheiben anzulegen, muss die Vorderradbremse einige Male betätigt werden.

Ohne BMW Integral ABS:

- Handbremshebel einige Male kräftig betätigen, bis Druckpunkt spürbar ist.


Mit BMW Integral ABS:

- Zündung einschalten.
- Eigendiagnose abwarten (☛ 56).
- Handbremshebel einige Male kräftig betätigen, bis Druckpunkt spürbar ist.

 Nicht vollständig an den Brems­scheiben anliegende Bremsbeläge führen zu verzögerter Bremswirkung.

Vor Fahrtantritt das verzögerungsfreie Einsetzen der Bremswirkung überprüfen. ◀

Hinterrad ausbauen

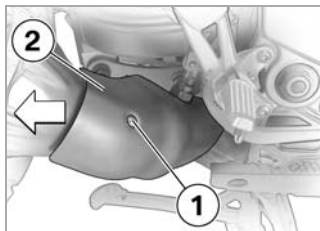
 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten finden Sie auf (☛ 126). ◀

Motorrad ohne Hauptständer^{SZ}:

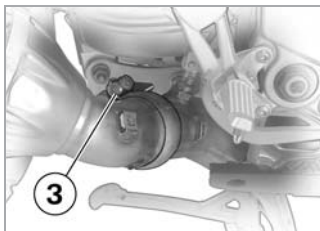
Um einen sicheren Stand des Motorrades während folgenden Arbeiten zu gewährleisten:

- Motorrad auf den BMW Motorrad Hinterradständer stellen (☛ 106).
- Weiterer Ablauf wie bei Motorrädern mit Hauptständer.


Motorräder mit Hauptständer^{SZ}:



- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} stellen.
- Schraube **1** der Schalldämpferabdeckung **2** ausbauen.
- Abdeckung nach hinten herausziehen.



- Klemmschelle **3** am Schalldämpfer lösen.

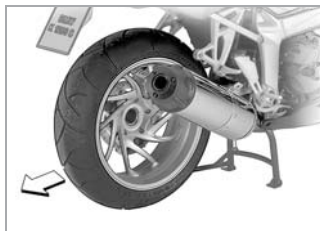
 Das Dichtungsfett an der Klemmschelle nicht entfernen. ◀



- Schraube **4** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußbraste ausbauen.
- Endschalldämpfer nach außen drehen.
- Ersten Gang einlegen.




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



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

Hinterrad einbauen

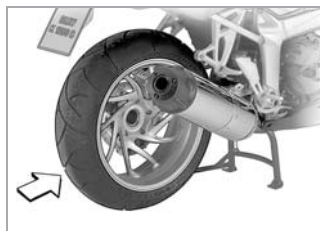
 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten und die entsprechenden Anziehdrehmomente finden Sie auf (➡ 126). ◀



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. ◀

- Bei Verwendung des BMW Motorrad Hinterradständers: Sicherungsscheibe entfernen.



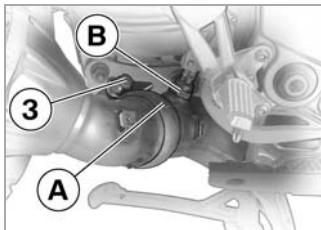
- Hinterrad an die Hinterradaufnahme rollen.
- Hinterrad auf die Hinterradaufnahme aufsetzen.
- Bei Verwendung des BMW Motorrad Hinterradständers: Sicherungsscheibe wieder aufstecken.



- Radschrauben **5** einbauen und kreuzweise mit Anziehdrehmoment festziehen.




- Endschalldämpfer in Ausgangslage drehen.
- Schraube **4** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußraste einbauen, jedoch nicht festziehen.

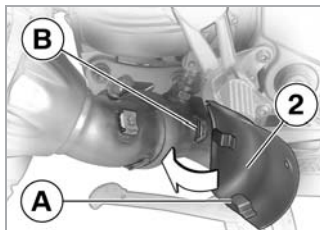


- Klemmschelle **3** am Endschalldämpfer mit der Markierung **A** (Pfeil) an der Lambda-Sonde **B** ausrichten.
- Klemmschelle **3** am Endschalldämpfer mit Anziehdrehmoment festziehen.

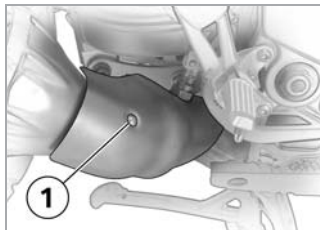


- Schraube **4** der Halterung des Endschalldämpfers an der Soziusfußraste mit Anziehdrehmoment festziehen.

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



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



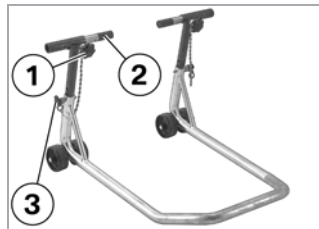
- Schraube **1** einbauen und mit Anziehdrehmoment festziehen.

- Eventuell montierten Hilfsständer entfernen.

Vorderradständer

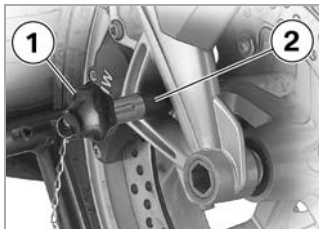
Zum einfachen und sicheren Wechseln des Vorderrades bietet BMW Motorrad einen Vorderradständer an. Diesen Vorderradständer mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 363971 erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. Zusätzlich benötigen Sie die Adapterstücke mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 363973.

Vorderradständer montieren



- Motorrad auf Hauptständer^{SZ} oder geeigneten Hilfsständer stellen, z. B. BMW Motorrad Hinterradständer (➔ 106).
- Justierschrauben **1** lösen.
- Die beiden Aufnahmebolzen **2** soweit nach außen schieben, dass die Vordergradführung dazwischen passt.
- Gewünschte Höhe des Vorderradständers mit Hilfe der Fixierstifte **3** einstellen.

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



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


 Bei BMW Integral ABS kann der ABS-Sensorring beschädigt werden. Aufnahmebolzen nur so weit

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

- Justierschrauben **1** festziehen.



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

 Steht das Motorrad auf dem Hauptständer^{SZ}: Wird das Motorrad vorn zu weit angehoben, hebt der Hauptständer vom Boden ab

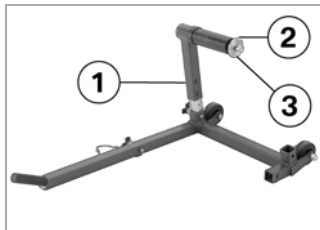
und das Motorrad kann zur Seite kippen.

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

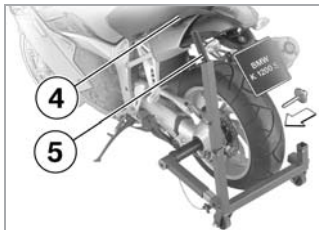
Hinterradständer

Um auch an Motorrädern ohne Hauptständer^{SZ} sicher arbeiten zu können, bietet BMW Motorrad einen Hinterradständer an. Dieser Hinterradständer mit der BMW Spezialwerkzeug-Nummer 363980 erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner.

Hinterradständer montieren



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



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



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




- Hebel auf den Boden drücken.


Glühlampen


Hinweise zu den Glühlampen


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

 Bei einem Lampenausfall kann es zu Problemen beim Sehen und Gesehenwerden kommen.


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

 Eine Übersicht der verwendeten Glühlampentypen finden Sie auf (➡ 138). ◀


 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. ◀

 Eine Übersicht der verwendeten Schraubarten finden Sie auf (➡ 126). ◀


Fahrlichtlampe wechseln

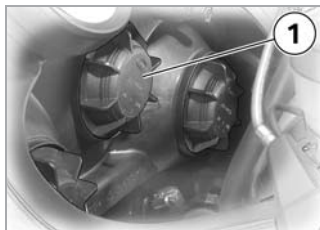
 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

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

Bei Lampenwechsel Augen- und Handschutz tragen. ◀

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



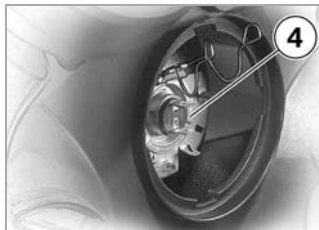
- Ggf. Zündung ausschalten.
- Abdeckung **1** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen und abnehmen.



- Stecker **2** abziehen.



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



- Glühlampe **4** ausbauen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.




- Beim Einbau darauf achten, dass die Nase **5** nach oben weist.

Fernlichtlampe wechseln




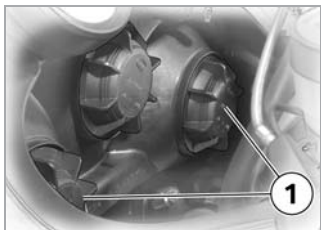
Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

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

Bei Lampenwechsel Augen- und Handschutz tragen. ◀


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



1 Abdeckung Fernlichtlampen

- Der Wechsel der Fernlichtlampen erfolgt analog dem Wechsel der Fahrlichtlampe.

Standlichtlampe wechseln

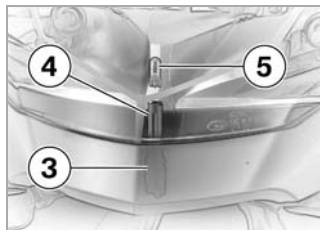
 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀



1 Standlichtlampe

- 2** Zugang unterhalb Scheinwerfer



- 3** Stecker
- 4** Fassung
- 5** Glühlampe

- Ggf. Zündung ausschalten.
- Stecker **3** unterhalb des Scheinwerfers abziehen.
- Lampenfassung **4** durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn aus dem Scheinwerfergehäuse ausbauen.
- Glühlampe **5** aus der Lampenfassung ziehen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

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

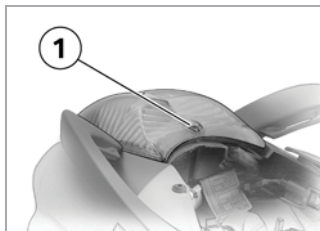
Brems- und Rücklichtlampen wechseln



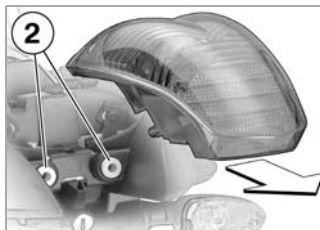
Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

- Ggf. Zündung ausschalten.
- Sitzbank ausbauen (► 42).



- Schraube **1** 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.

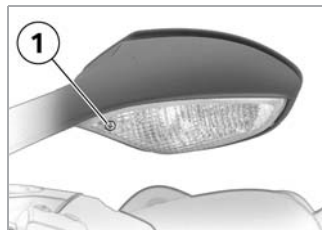
- Zum Anfassen der neuen Glühlampe sauberes, trockenes Tuch verwenden.

Blinkerlampe vorn wechseln

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

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

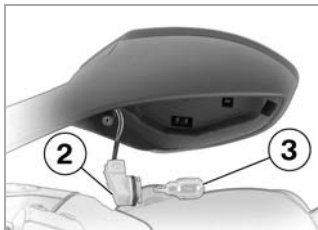
- Ggf. Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



- Lampengehäuse an der Verschraubungsseite aus dem Spiegelgehäuse ziehen.



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

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

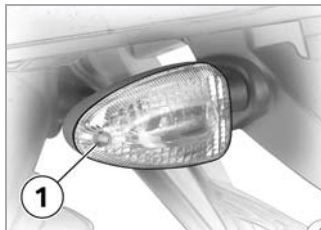
- Zum Anfassen der neuen Glühlampe sauberes, trockenes Tuch verwenden.

Blinkerlampe hinten wechseln

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

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

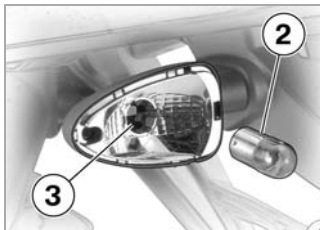
- Ggf. Zündung ausschalten.



- Schraube **1** ausbauen.



- Lampenglas an der Verschraubungsseite aus dem Blinkergehäuse ziehen.



- Glühlampe **2** in die Fassung **3** drücken und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn ausbauen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Zum Anfassen der neuen Glühlampe sauberes, trockenes Tuch 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.
- Deckel des Batteriefaches entfernen.
- 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 anklebmen.
- 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.

- Deckel des Batteriefaches festschrauben.



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.
- Kein Wasser nachfüllen.
- Zum Laden der Batterie die Ladehinweise auf den folgenden Seiten beachten.
- Batterie nicht auf den Kopf stellen.

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

Bei Fahrpausen von mehr als vier Wochen Batterie vom


Fahrzeug trennen oder Ladeerhaltungsgerät an die Batterie anschließen. ◀


 BMW Motorrad hat ein speziell auf die Elektronik Ihres Motorrades abgestimmtes Ladeerhaltungsgerät entwickelt. Mit diesem Gerät können Sie die Ladung Ihrer Batterie auch bei längeren Fahrpausen im angeklebten Zustand erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem BMW Motorrad Partner. ◀

Laden der angeklebten Batterie

Bleiben bei eingeschalteter Zündung die Kontrolllampen und das Multifunktionsdisplay aus, ist die Batterie vollständig entladen.

- Angeklebte Batterie über die Steckdose laden.
- Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten.

 Das Laden einer vollständig entleerten Batterie über die Bordsteckdose kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen. Eine vollständig entladene Batterie muss immer direkt an den Polen der abgeklebten Batterie geladen werden. ◀

 Das Laden der angeklebten Batterie direkt an den Batteriepolen kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen. Zum Laden der Batterie über die Batteriepole, Batterie vorher abkleben. ◀

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

⚠ Die BMW Ladegeräte mit den Sachnummern 71 607676472 und 72 607679040 sind zum Laden dieses Motorrades über die Steckdose nicht geeignet. In ungünstigen Fällen können die Geräte zerstört werden. Wir empfehlen, sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner über geeignete Ladegeräte zu informieren. ◀

▶ Sollten Sie die Batterie nicht über die Bordsteckdose laden können, so ist das verwendete Ladegerät möglicherweise nicht auf die Elektronik Ihres Motorrades abge-

stimmt. In diesem Fall laden Sie die Batterie bitte direkt an den Polen der abgeklemmten Batterie. ◀

Laden der abgeklemmten Batterie

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

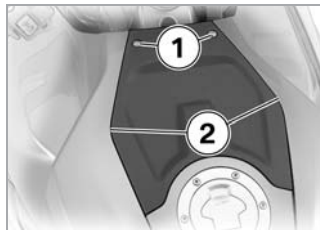
- Batterie mit einem geeigneten Ladegerät aufladen.
- Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten.
- Nach Beendigung der Ladung Polklemmen des Ladegerätes von den Batteriepolen lösen.

Batterie ausbauen


▶ Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten finden Sie auf (➡ 127). ◀

⚠ Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen. Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

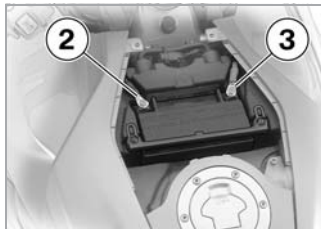
- Ggf. Zündung ausschalten.



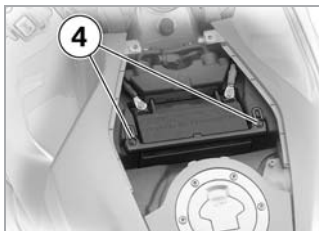
- Schrauben **1** ausbauen.

 Der Batteriefachdeckel ist an den Positionen **2** verrastet. ◀

- Batteriefachdeckel nacheinander aus den Verastungen **2** lösen.
- Batteriefachdeckel nach vorn und oben herausnehmen.





- Zuerst Batterieminus kabel **2** ausbauen.
- Danach Batterieplus kabel **3** ausbauen.



- Schrauben **4** lösen und Haltebügel nach hinten ziehen.
- Batterie nach oben herausheben, bei Schwergängigkeit mit Kippbewegungen unterstützen.

Batterie einbauen


 Eine Übersicht über die verwendeten Schraubarten und die entsprechenden Anziehdrehmomente finden Sie auf (➡ 127). ◀

 Bei den folgenden Arbeiten kann ein unsicher aufgestelltes Motorrad umfallen.

Darauf achten, dass das Motorrad sicher steht. ◀

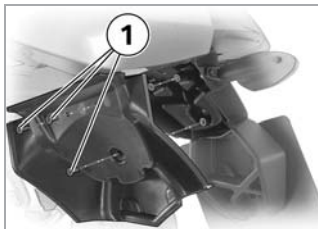
- Ggf. Zündschlüssel in Stellung Zündung aus.
- Batterie in das Batteriefach stellen, Pluspol in Fahrtrichtung rechts.
- Haltebügel über Batterie schieben, Schrauben mit Anziehdrehmoment festziehen.
- Zuerst Batteriepluskabel einbauen, mit Anziehdrehmoment festziehen.
- Danach Batterieminus kabel einbauen, mit Anziehdrehmoment festziehen.

- Batteriefachdeckel einbauen, Schrauben mit Anziehdrehmoment festziehen.
- Zündung einschalten.
- Gasdrehgriff ein- bis zweimal ganz öffnen.
 - » Motorsteuergerät erfasst die Drosselklappenstellung.

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

Spritzschutz

Mit dem Motorrad wird ein Spritzschutz ausgeliefert, der bei Bedarf am Nummernschildträger montiert werden kann.



- Spritzschutz mit Schrauben **1** von unten am Nummernschildträger einbauen.


Reinigen und Pflegen	120
Stillegen	123
Inbetriebnehmen	123

Reinigen und Pflegen

Regelmäßige und sachgemäße Reinigung ist für den Werterhalt Ihres Motorrads 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 Streusalze zu entfernen, Motorrad nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.

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

 Nasse Brems Scheiben verringern die Bremswirkung. Nach der Fahrzeugwäsche die Bremsen trockenbremsen. ◀


 Der hohe Wasserdruck von Dampfstrahlern kann zu Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem und an der Elektrik 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 harter Oberfläche können zu Verkratzungen führen. ◀



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.

Kühler

Reinigen Sie den Kühler regelmäßig, um ein Überhitzen des Motors durch ungenügende Kühlung zu verhindern. Verwenden Sie z. B. einen Gartenschlauch mit wenig Wasserdruck.



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

Lackpflege

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

Verunreinigungen der Lack-oberfläche 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 kostengünsti-

gen Korrektur von Kleinstlack-schäden 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 Reparatur-lackierung nach Werks-vorschrift mit Original BMW Lackmaterialien zu beseitigen.

Gummi

Gummiteile 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. ◀

Stilllegen

- Motorrad reinigen (➡ 120-122).
- Batterie ausbauen (➡ 116).
- Brems-, Kupplungshebelgelenke, Haupt- und Seitenständerlagerungen mit geeignetem Schmiermittel einsprühen.
- Blanke/verchromte Teile mit säurefreiem Fett (Vaseline) einreiben.

- Motorrad in trockenem Raum auf Hauptständer^{SZ} oder Hinterradständer stellen.
- Motor mit Vorderradständer so anheben, dass beide Räder unbelastet sind.



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. ◀

Inbetriebnehmen

- Außenkonservierung entfernen.
- Motorrad reinigen (➡ 120-122).
- Betriebsbereite Batterie einbauen (➡ 117).
- Sicherheitskontrollen durchführen (➡ 54).
- Bremsen überprüfen (➡ 91-93).
- Reifenluftdruck prüfen (➡ 49).

Verschraubungen	126
Reifenluftdrücke	128
Motor	129
Kraftübertragung	130
Fahrgestell	131
Räder und Reifen	133
Schmier- und Betriebsstoffe	134
Elektrische Anlage	137
Maße und Gewichte	139
Fahrwerte	140

Verschraubungen

Tätigkeit	Verschraubungsart	Anziehdrehmoment
Vorderrad		
Kotflügel	Innen TORX® T25 (1)	handfest
Bremssattel	Innen TORX® T45	30 Nm
Achsklemmschraube	Innen TORX® T40	19 Nm
Steckachse	Innensechskant SW22	50 Nm
Hinterrad		
Schellenabdeckung	Innen TORX® T25 (1)	handfest
Endschalldämpfer an Fußraste	Innen TORX® T45	16 Nm
Klemmschelle am Endschalldämpfer	Innen TORX® T45	35 Nm
Hinterrad	Innen TORX® T50	60 Nm
Lampengehäuse		
Brems- und Rücklicht	Kreuzschlitzschraube groß (1)	handfest
Blinker vorn	Kreuzschlitzschraube groß (1)	handfest
Blinker hinten	Kreuzschlitzschraube klein (1)	handfest

Verschraubungen

Tätigkeit	Verschraubungsart	Anziehdrehmoment
Batterie		
Batteriefachdeckel	Innen TORX® T25 (1)	handfest
Batteriepolklemmen	Außensechskant SW10 oder Schlitzschraube groß (1)	handfest
Befestigungsbügel	Innen TORX® T20	handfest
Spritzschutz		
Spritzschutz	Innen TORX® T25 (1)	handfest

(1) im Bordwerkzeug vorhanden

Reifenluftdrücke

Reifenluftdrücke gemessen bei kalten Reifen.

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

Motor

Motor

Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor, quer eingebaut, um 55° geneigt
Hubraum	1157 cm ³
Bohrung/Hub	79/59 mm
Verdichtungsverhältnis	13 : 1

Leistung

Größte Nennleistung bei Drehzahl	123 / 74 kW 10250 / 7000 min ⁻¹
----------------------------------	---

Drehmoment

Größtes Drehmoment bei Drehzahl	130 / 110 Nm 8250 / 5250 min ⁻¹
---------------------------------	---

Drehzahlen

Höchstdrehzahl	11000 min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl	1150 ± 50 min ⁻¹

Verbräuche

Kraftstoffverbrauch bei konstanten 90 km/h	4,7 l/100 km
Kraftstoffverbrauch bei konstanten 120 km/h	5,5 l/100 km
Maximaler Ölverbrauch	1 l/1000 km

Kraftübertragung

Kupplung

Bauart	Hydraulische Mehrscheiben-Ölbadkupplung
Kupplungsscheibendurchmesser	172 mm

Getriebe

Bauart	6-Gang-Getriebe
Gesamtübersetzungen	1. Gang = 3,93 2. Gang= 2,87 3. Gang= 2,27 4. Gang= 2,01 5. Gang= 1,78 6. Gang= 1,582

Hinterradantrieb

Kraftübertragung von Getriebe zum Hinterradantrieb	Gelenkwelle mit integrierter Ruckdämpfung
Hinterradantrieb	Winkelgetriebe
Hinterachsenübersetzung	1 : 2,82

Fahrgestell

Rahmen

Bauart	Haupt- und Heckrahmen in Leichtmetallausführung
Anordnung des Typenschildes	am Rahmenquerrohr hinten
Anordnung Fahrgestellnummer	am Rahmenseitenteil rechts vorn

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 Duolever
Einschlagwinkel des Vorderrades	2 x 29°
Nachlauf des Vorderrades bei Normallage	111,63 mm

Hinterradführung

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

Fahrgestell

Dämpfersystem vorn

Bauart	Zentralfederbein mit Einrohr-Gasdruckdämpfer
Positiver Federweg	60 mm
Negativer Federweg	55 mm
Gesamtfederweg	115 mm

Dämpfersystem hinten

Bauart	Zentralfederbein mit Einrohr-Gasdruckdämpfer Federvorspannung und Zugstufendämpfung stufenlos verstellbar
Positiver Federweg	100 mm
Negativer Federweg	35 mm
Gesamtfederweg (am Rad)	135 mm

Räder und Reifen

Vorderrad

Bauart	MTH2 Schrägschulterfelgen mit Doppelhump
Felgengröße	3,50 x 17"
Reifengröße	120/70-ZR17

Hinterrad

Bauart	MTH2 Schrägschulterfelgen mit Doppelhump
Felgengröße	6,00 x 17"
Reifengröße	190/50-ZR17

Schmier- und Betriebsstoffe

Motor

Motoröl

Marken-HD-Öl der API-Klassifikation SF, SG oder SH; Erweiterungen mit CD oder CE sind zulässig; oder Marken-HD-Öl der CCMC-Klassifikation G4 oder G5; Erweiterung PD2 ist zulässig.

Es dürfen keine Motoröle der Viskositätsklassen SAE 20W-x verwendet werden.

Synthetische Motoröle dürfen nur verwendet werden, wenn sie von BMW Motorrad für dieses Fahrzeug freigegeben sind.

Nachfüllmenge zwischen MIN und MAX

0,5 l

BMW recommends Castrol



Schmier- und Betriebsstoffe

Viskositätsklassen in Abhängigkeit von der Außentemperatur

0 °C – 30 °C	SAE 30
20 °C – über 30 °C	SAE 40
-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
-20 °C – über 30 °C	SAE 10 W-X ($X \geq 40$)
unter -30 °C – über 30 °C	SAE 5 W-X ($X \geq 40$)

Öle mit $x \geq 40$ sind bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.

Alle von BMW Motorrad vertriebenen Motoröle unterliegen der ständigen BMW Qualitätskontrolle.

Ölzusätze sind nicht erforderlich und werden nicht empfohlen.

Unterschiedliche Motoröle dürfen nicht vermischt werden.

Elektrische Anlage

Batterie

Bauart	12 V 14 Ah, wartungsfrei
Kälteprüfstrom	190 A

Zündkerzen

Freigegebene Zündkerzen	BOSCH YR 5DDE
Elektrodenabstand	0,7 mm
Verschleißgrenze	1,0 mm

Sicherungen

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

Elektrische Anlage

Glühlampen

Bauart Scheinwerfer	Klarglas mit drei Reflektoren
Fernlicht	2x H7-Halogenlampe 12 V 55 W
Fahrlicht	H7-Halogenlampe 12 V 55 W
Standlicht	12 V 5 W
Bremsen/Schlusslicht	12 V 21/5W
Blinkleuchten vorn	12 V 16 W
Blinkleuchten hinten	12 V 10 W

Steckdose

Belastbarkeit	12 V 5 A
---------------	----------

Maße und Gewichte

Maße

Größte Länge	2214 mm
Größte Breite	858 mm
Größte Höhe (ohne Fahrer)	1220 mm
Sitzhöhe	820 mm
Radstand bei Normallage	1572 mm
Bodenfreiheit bei Normallage	120 mm

Gewichte

DIN Leergewicht	248 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	450 kg
Maximale Zuladung	202 kg

Zulässige Radlasten

vorn	160 kg
hinten	290 kg

Fahrwerte

Geschwindigkeiten

Höchstgeschwindigkeit	über 200 km/h
Beschleunigung 0-100 km/h	2,8 s

Geräusche

Fahrgeräusch nach EU-Vorschrift	80 dB (A)
Standgeräusch nach EU-Vorschrift	94 dB (A) bei 5100 min ⁻¹

BMW Motorrad Service	142
Wartungsbestätigungen	145
Servicebestätigungen	149

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 Mobilien 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 Mobilien 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 Kontakt 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 wegabhängig durchgeführt.

BMW Einfahrkontrolle

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

BMW Jahresinspektion

Einige Wartungsarbeiten müssen mindestens einmal jährlich durchgeführt werden. Hinzu kommen Arbeiten, die von der zurückgelegten Fahrstrecke abhängig sind.

BMW Pflegedienst

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

BMW Inspektion

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

Wartungspläne

Bei Interesse können Sie sich den aktuellen Wartungsplan für ihr Motorrad im Internet unter www.bmw-motorrad.com/maintenance ansehen bzw. herunterladen.



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:

- Ohne BMW Integral ABS
- Mit 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:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit 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:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit 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:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit 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:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

BMW Service

- BMW Jahresinspektion
- BMW Pflegedienst
- BMW Inspektion

Nach Werksvorschrift
ordnungsgemäß ausgeführt

bei km _____

Bremsflüssigkeit neu:

- Ohne BMW Integral ABS

- Mit BMW Integral ABS
 - Radkreis
 - Steuerkreis

Datum, Stempel, Unterschrift

A

Abkürzungen, 4

ABS

Abheben des Hinterrades, 73

Bremskraftverstärkung, 72

Eigendiagnose, 56

Teilintegralbremse, 72

Warnanzeige, 25

Warnleuchte, 19

Aktualität, 5

Anlassen, 58

Anlasser, 13

Anziehdrehmomente, 126

B

Batterie

abgeklemmt laden, 116

angeklemmt laden, 115

ausbauen, 116

Batteriefach, 11

einbauen, 117

technische Daten, 137

Warnanzeige Ladestrom, 24

Wartungshinweise, 114

Blinker

ausschalten, 13, 42

einschalten, 41

Glühlampe hinten

wechseln, 112

Glühlampe vorn wechseln, 112

Kontrollleuchten, 18

links, 12

rechts, 13

BMW Service

Einfahrkontrolle, 143

Hinweise, 6

Inspektion, 143

Jahresinspektion, 143

Pflegedienst, 143

Service Card, 142

Servicebestätigungen, 149

Wartungsbestätigungen, 145

Wartungspläne, 143

weltweit, 142

Bordwerkzeug, 11, 87

Bremsbeläge, 60

Bremse

Belagstärke hinten prüfen, 93

Belagstärke vorn prüfen, 92

Bremsbeläge, 92

Flüssigkeitsbehälter hinten, 11

Flüssigkeitsbehälter vorn, 11

Flüssigkeitsstand prüfen, 93

Funktion prüfen, 91

Handbremshebel

einstellen, 38

Sicherheitshinweise, 70

Bremslicht

Glühlampe wechseln, 111

C

Checkliste, 54

D

Dämpfer hinten einstellen, 9, 46

Drehzahlmesser, 14

DWA Kontrollleuchte, 14

E

Einfahren

allgemeine Hinweise, 60

Bremsbeläge, 60

Ersatzschlüssel, 34

ESA

Bedienung, 12

Dämpfer einstellen, 48

Einstellung abrufen, 48

Erläuterungen, 47

Federvorspannung
einstellen, 49

EWS

Anzeige, 22

Erläuterungen, 33

F

Fahrerausstattung, 6

Fahrgestellnummer, 11

Fahrlicht

einschalten, 39

Glühlampe, 15

Glühlampe wechseln, 108

Fahrzeugausstattung, 5

Federvorspannung hinten
einstellen, 9, 45

Fernlicht

einschalten, 12, 39

Glühlampe, 15

Glühlampe wechseln, 109

Kontrollleuchte, 18

Fremdstarhilfe, 113

G

Ganganzeige, 18

Gepäck

Sicherheitshinweis, 52

verzurren, 44

Gesamtansicht

links, 9

rechts, 11

Geschwindigkeit

Sicherheitshinweis, 52

technische Daten, 140

Geschwindigkeitsmesser, 14

Getriebe

Position beim Anlassen, 55
schalten, 61

technische Daten, 130

Glühlampen

Hinweise, 108

technische Daten, 138

Warnanzeige

Lampendefekt, 24

Griffheizung, 13, 37

H

Hauptständer

ausklappen, 67

einklappen, 69

Helmhalter, 9, 43

Hinterradständer, 106

Hupe, 12

I

Inbetriebnehmen, 123

Instrumentenkombination, 14

K

- Katalysator,
 - Sicherheitshinweis, 52
- Kilometerzähler
 - zurücksetzen, 36
- Koffer
 - abnehmen, 83
 - anbauen, 82
 - anpassen, 83
 - Entriegelungshebel, 79
 - öffnen, 80
 - richtig beladen, 79
 - schließen, 81
 - Schlüsselstellungen, 79
 - Volumen verstellen, 82
- Kontrollleuchten, 14, 18
- Kraftstoff
 - Anzeige Reserve, 22
 - Einfüllöffnung, 11
 - Füllmenge, 70
 - Mengenanzeige, 18
 - Qualität, 70, 136
 - tanken, 69

Kühlmittel

- Einfüllöffnung, 9
 - nachfüllen, 91
 - Stand prüfen, 90
 - Temperaturanzeige, 18
 - Temperaturwarnanzeige, 22
- ## **Kupplung**
- Flüssigkeitsbehälter, 9
 - Flüssigkeitsstand prüfen, 95
 - Funktion prüfen, 95

L

- Leerlauf, Kontrollleuchte, 18
- Lenkerarmatur
 - links, 12
 - rechts, 13
- Lenkschloss sichern, 33
- Leuchtweite einstellen, 40
- Lichthupe, 12, 39
- Luftdrücke, 128

M

- Motor, 134
- Motor, technische Daten, 129

Motorelektronik

- Manipulation des Steuergerätes, 53
 - Warnanzeige, 23
- ## **Motoröl**
- ablassen, 90
 - nachfüllen, 89
 - Ölstand prüfen, 11, 88
 - technische Daten, 134
 - Warnanzeige Öldruck, 23
- ## **Motorrad abstellen, 63, 67**
- Multifunktionsdisplay, 14

N

- Not-Aus, 13, 36

P

- Parklicht, 40
- Pflege
 - Ausbesserung, 122
 - Chrom, 121
 - Fahrzeugwäsche, 120
 - Gummi, 122
 - Konservierung, 122

Kühler, 121
Kunststoffe, 121
Lack, 122
Pflegemittel, 120
Windschild, 121

Pre-ride-Check, 55

R

Räder

Fabrikate, 96
Felgen prüfen, 96
Hinterrad ausbauen, 101
Hinterrad einbauen, 103
Profiltiefe prüfen, 96
Reifenluftdruck prüfen, 49
Reifenluftdrücke, 128
technische Daten, 133
Vorderrad ausbauen, 97
Vorderrad einbauen, 99

Restbremsfunktion, 73

Restreichweite, 36

Rücklicht, Glühlampe
wechsell, 111

S

Schalten, 61

Scheinwerfer

Einstellung Rechts-/
Linksverkehr, 40
Leuchtweite einstellen, 9
Übersicht, 15

Schlüssel

Ersatzschlüssel, 34
Fahrzeugschlüssel, 32

Seitenständer

ausklappen, 63
einklappen, 65
Position beim Starten, 57

Sensor Beleuchtung

Instrumentenkombination, 14

Sicherheitshinweise, 52

Sicherheitskontrolle vor der
Fahrt, 54

Sicherungen, 137

Sitzbank

ablegen, 42
ausbauen, 42

einbauen, 43

Schloss, 9

Spiegel einstellen, 45

Spritzschutz, 118

Standlicht

Glühlampe, 15
Glühlampe wechsell, 110

Steckdose, 9, 76, 138

Stilllegen, 123

Symbole, 4

T

Technische Daten

elektrische Anlage, 137
Fahrgestell, 131
Fahrwerte, 140
Hinweis, 5
Kraftübertragung, 130
Maße und Gewichte, 139
Motor, 129
Räder, 133
Schmier- und
Betriebsstoffe, 134
Verschraubungen, 126

Tripmaster, 12, 18, 35
Typenschild, 11

U

Uhr
Anzeige, 18
einstellen, 14, 37

V

Verschraubungen, 126
Vorderradständer, 105

W

Warnanzeigen
Hinweise, 19
Übersicht, 20
Warnblinkanlage, 12, 34, 35
Warnhinweise, 4
Warnleuchten, 14, 18

Z

Zubehör
allgemeine Hinweise, 76
Betrieb an Steckdose, 77
BMW Sonderausstattung, 4
BMW Sonderzubehör, 4

Fremdprodukte, 6
Kabelverlegung, 77
Zündkerzen, technische
Daten, 137
Zündung
ausschalten, 32
einschalten, 32, 55

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. Zubehörumfang 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

Bezeichnung	Superkraftstoff Plus bleifrei	
ROZ/RON	98	
MOZ/MON	88	
Tankinhalt	19 l	

Reifenluftdruck

	vorn	hinten
Solo	2,50 bar	2,90 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 7 694 790
09.2004
2. 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