

# Service und Technik

R 1100 GS



BMW AG



# Zu beachten



---

**Warnung:**  
Vorsichtsregeln und -maßnahmen, die den Fahrer oder andere Personen vor Verletzungen oder Lebensgefahr schützen.

---



---

**Achtung:**  
Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen, die eine Beschädigung des Motorrades verhindern. Nichtbeachtung kann zum Gewährleistungsausschluß führen.

---



---

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

Für die Sicherheit und die Werterhaltung Ihres Motorrades sind regelmäßige Wartungsintervalle festgelegt.

Halten Sie diese Intervalle unbedingt ein! Nur dadurch wahren Sie eventuell nötige Garantieansprüche.

Inhalte von Wartungsplänen können sich, aus Sicherheitsgründen, wegen geänderten Werkstoffen o.ä. ändern.

Über die aktuellen Inhalte von Pflegedienst, Inspektion und Jahresservice können Sie sich bei Ihrem BMW Motorrad Partner informieren.

## **Wichtig!**

Wird das Motorrad beschädigt infolge von Reparatur- oder Servicearbeiten, die von nicht durch BMW autorisierten Werkstätten durchgeführt wurden, übernimmt BMW keine Haftung für aufgrund dieser Schädigung entstehende Folgeschäden!

Lassen Sie die Wartungsarbeiten von speziell geschultem Fachpersonal bei Ihrem BMW Motorrad Partner ausführen und im Serviceheft bestätigen. Ihr BMW Motorrad Partner erhält alle aktuellen technischen Informationen und verfügt über das nötige technische Know-how und speziell geschulte Fachkräfte.

Wenden Sie sich in allen Fragen rund um Ihr Motorrad an Ihren BMW Motorrad Partner. Er ist kompetent und hilft Ihnen gerne weiter.

Ihre

**BMW AG Sparte Motorrad**

# Wichtige Sicherheitsinformation!

1

2

BMW Service

## **Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit Ersatzteile und Zubehörprodukte, die von BMW freigegeben sind.**

Bei von BMW geprüfem und freigegebenem Zubehör und Original BMW Ersatzteilen können Sie sich darauf verlassen, daß BMW sich von der Tauglichkeit im Funktionszusammenhang mit Ihrem Fahrzeug durch geeignete Prüfungen überzeugt hat. Für diese Produkte trägt BMW die volle Produktverantwortung.

## **Für von BMW nicht freigegebene Ersatzteile und Zubehörprodukte jedweder Art übernimmt BMW keine Haftung.**

BMW kann nicht für jedes einzelne Fremdprodukt beurteilen, ob Sie es in Zusammenhang mit BMW Fahrzeugen ohne Sicherheitsrisiko, also ohne Gefahr für Leib und Leben, verwenden können.

Diese Gewähr kann Ihnen auch eine TÜV-Abnahme oder eine behördliche Genehmigung (Allgemeine Betriebserlaubnis) nicht in allen Fällen geben, da der Prüfumfang nicht immer ausreicht.

Original BMW Ersatzteile, BMW Zubehör und sonstige von BMW freigegebene Produkte sowie die dazugehörige qualifizierte Beratung erhalten Sie bei allen autorisierten BMW Motorrad Partnern.

Die Wartungsarbeiten gliedern sich in Pflegedienst, Inspektion und Jahresservice.

### **Inspektion 1000 km**

BMW Einfahrkontrolle nach den ersten 1 000 km.

### **BMW Pflegedienst**

Nach den ersten 10 000 km und allen weiteren 20 000 km (30 000 km..., 50 000 km ..., 70 000 km...)

### **BMW Inspektion**

Nach den ersten 20 000 km und allen weiteren 20 000 km (40 000 km..., 60 000 km ..., 80 000 km...)

### **BMW Jahresservice**

Einige Wartungsarbeiten sind nicht nur weg-, sondern auch zeitabhängig. Sie sind deshalb mindestens einmal jährlich durchzuführen (z.B. Bremsflüssigkeit wechseln).

Können diese Arbeiten nicht im Rahmen eines Pflegedienstes oder einer Inspektion erledigt werden, ist die Durchführung eines Jahresservice erforderlich.



### **Hinweis:**

Jeder BMW Motorrad Partner hat festgesetzte Richtpreise, die auf der Grundlage von Arbeitswertevorgaben ermittelt wurden.

Schmier- und Betriebsstoffe, Filter, Dichtungen usw. werden gesondert berechnet.

# Wartungsplan

1  
4

BMW Service

	1000 km Inspektion	BMW Pflegedienst	BMW Inspektion	BMW Jahres- service
Motoröl im betriebswarmen Zustand wechseln, Ölfilterpatrone erneuern 1)	X	X	X	X
Öl in Schaltgetriebe und Hinterradantrieb in betriebswarmem Zustand wechseln	X		X	X
Zylinderkopfmuttern nachziehen	X			
Ventilspiel einstellen	X	X	X	
Zündkerzen prüfen		X		
Zündkerzen erneuern			X	
Kraftstofffilter erneuern 3) *)			X	
Säurestand der Batterie prüfen, ggf. destilliertes Wasser nachfüllen			X	X
Batteriepole ggf. reinigen und fetten			X	X
Ansaugluftfilter erneuern 2)			X	
Poly-V-Riemen einstellen [➡ SI 12 020 95 (700)] 4) 5)	X	X	X	
Kupplungsspiel prüfen, ggf. einstellen	X	X	X	
Schlauchschellen am Ansaugstutzen nachziehen	X			
Bremsbeläge und -scheiben auf Verschleiß prüfen, ggf. erneuern *)		X	X	
Bremsflüssigkeitsstand prüfen, ggf. ergänzen *) [➡ SI 00 027 95 (716)]	X	X	X	
Bremsanlage auf Funktion und Dichtheit überprüfen; ggf. instandsetzen/erneuern *)			X	

# Wartungsplan

	1000 km Inspektion	BMW Pflegedienst	BMW Inspektion	BMW Jahres- service
<b>Bremsflüssigkeit spätestens jährlich wechseln</b>				X
Radlager kontrollieren, ggf. erneuern *)			X	
Schwingerlager kontrollieren (spielfrei), ggf. einstellen *)	X	X	X	
Seitenständer und Nippel vom Kuppelungsseilzug schmieren		X	X	X
Hinterradschrauben auf Festsitz prüfen	X			
Unteres Federbeinauge (Federbein vorne) abschmieren		X	X	
Leerlaufdrehzahl, Synchronisation, Drosselklappen und CO-Wert prüfen, ggf. einstellen	X	X	X	X
Endkontrolle mit Prüfung auf Verkehrs-/ Funktionssicherheit: ggf. Probefahrt	X	X	X	X

- 1) bei ausschließlichem Kurzstreckenbetrieb oder Außentemperaturen unter 0 °C alle 3 Monate, spätestens alle 3000 km
  - 2) bei starkem Schmutz- und Staubanfall Ansaugluftfilter alle 10 000 km erneuern, ggf. öfter
  - 3) im Regelfall alle 40 000 km, bei ungünstigen Kraftstoffverhältnissen alle 20 000 km
  - 4) Poly-V-Riemen alle 40 000 km erneuern
  - 5) wartungsfreien Poly-V-Riemen alle 60 000 km erneuern, nicht einstellen
- \*) gegen gesonderte Berechnung

# Wartungsbestätigungen

1

6

BMW Service

## BMW Übergabedurchsicht

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Pflegedienst 10 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 1000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 20 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

# Wartungsbestätigungen

## BMW Pflegedienst 30 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Pflegedienst 50 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 40 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 60 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

# Wartungsbestätigungen

1

8

BMW Service

## BMW Pflegedienst 70 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Pflegedienst 90 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 80 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 100 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

# Wartungsbestätigungen

## BMW Pflegedienst 110 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Pflegedienst 130 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 120 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Inspektion 140 000 km

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

1

9

BMW Service

# Wartungsbestätigungen

1

10

BMW Service

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

Datum, Stempel, Unterschrift

## BMW Jahresservice

Nach Werksvorschrift  
ordnungsgemäß ausgeführt

Bremsflüssigkeit neu:  
ja       nein

Datum, Stempel, Unterschrift







## Kilometerzähler gewechselt

Angezeigter Kilometerstand,  
nicht Gesamtkilometerstand!

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## Kilometerzähler gewechselt

Angezeigter Kilometerstand,  
nicht Gesamtkilometerstand!

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## Kilometerzähler gewechselt

Angezeigter Kilometerstand,  
nicht Gesamtkilometerstand!

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

## Kilometerzähler gewechselt

Angezeigter Kilometerstand,  
nicht Gesamtkilometerstand!

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

\_\_\_\_\_  
Datum, Stempel, Unterschrift

Ihr Motorrad ist mit einer digitalen Motorelektronik (MOTRONIC) und einem leistungsgesteigerten Zündsystem ausgestattet.



### Warnung:

**Arbeiten an der elektrischen Anlage nur bei unterbrochenem Stromkreis (Zündung und Licht ausschalten) durchführen. Sicherer ist es, das Batterie-Minuskabel abzuklemmen und zu isolieren. Keine spannungsführenden Teile bei laufendem Motor oder eingeschalteter Zündung berühren! Lebensgefahr!**

Zur Durchführung der im folgenden Kapitel beschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten benötigen Sie technisches Verständnis und handwerkliche Fertigkeiten.

Ihr Motorrad repräsentiert einen hohen technologischen Stand. Spezialwerkzeuge, Diagnose- und Prüfsysteme sowie geschultes Fachwissen sind nötig, um Ihr Motorrad optimal in „Schuß“ zu halten.

# BMW AG

Ihr BMW Motorrad Partner verfügt über das nötige technische Know-How und speziell geschulte Fachkräfte.

Er garantiert Ihnen den technisch einwandfreien Zustand Ihres Motorrades.

Denken Sie an Ihre Sicherheit und an die Zuverlässigkeit Ihres Fahrzeuges.

Nehmen Sie deshalb von weitergehenden Arbeiten Abstand.

Halten Sie die vorgeschriebenen Inspektions- und Pflegedienstintervalle ein.

Wird das Motorrad infolge von nicht durch BMW autorisierte Werkstätten durchgeführten Reparatur- oder Servicearbeiten beschädigt, übernimmt BMW keine Haftung für aufgrund dieser Schädigung entstehende Folgeschäden!

# BMW AG

## **Technische Änderungen**

Technische Änderungen sind nur in begrenztem Rahmen erlaubt.

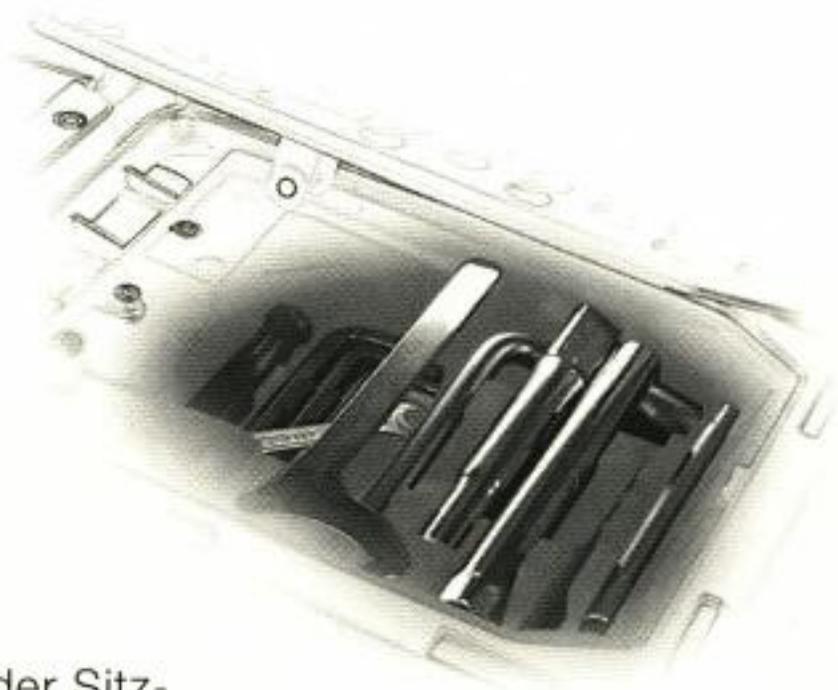
Beachten Sie bei allen Veränderungen die gesetzlichen Bestimmungen. Orientieren Sie sich an der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO).

Ihr BMW Motorrad Partner berät Sie gern über Zweckmäßigkeit, gesetzliche Bestimmungen und werkseitige Empfehlungen.

## **Original BMW Teile**

Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur Original BMW Teile und Zubehör.

Original BMW Teile sind identisch mit den Originalteilen eines neuen BMW Motorrades. BMW AG Sparte Motorrad leistet Gewähr für Echtheit und Fehlerfreiheit in Werkstoff und Bearbeitung, und übernimmt keine Haftung für fremde Ersatz- oder Zubehörteile.



- Bordwerkzeug unter der Sitzbank

## Inhalt

- 1 Schraubendreher groß, umsteckbar
- 1 ABS-Fühlerlehre
- 1 Gabelschlüssel  
SW\* 10 x 13 mm
- 1 Zündkerzen-Steckschlüssel
- 1 Abzugwerkzeug für Zündkerzenstecker
- 5 Sechskant-Winkelschraubendreher  
SW\* 3 mm, 4 mm, 5 mm,  
SW\* 6 mm, 8 mm
- 1 Radschrauben-Steckschlüssel
- 1 Federbein-Hakenschlüssel
- 1 Rohrverlängerung
- 1 Verriegelungsteil für Werkzeugbox

SW\* = Schlüsselweite

## Pannenhilfesatz für Schlauchlosreifen

Reparaturablauf der beiliegenden Beschreibung entnehmen



### Warnung:

**Nur Reifendefekte bis Ø4 mm reparieren.**

**Max. Geschwindigkeit: 60 km/h!**

**Max. Fahrstrecke: 400 km!  
Reifen unbedingt erneuern lassen!**

# Störungstabelle

**Störung:** Motor springt nicht oder erschwert an

<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>	<b>Siehe</b> ➡ <b>Seite</b>
Zündschlüssel in falscher Richtung	Bedienung	Bedienungsanleitung ➡ 8
Zündnotschalter eingeschaltet	Bedienung	Bedienungsanleitung ➡ 42
Seitenständer ausgestellt	Bedienung	Bedienungsanleitung ➡ 37
Stromfluß unterbrochen	Sicherung defekt	Service und Technikheft ➡ 43
Gang eingelegt, Kupplung nicht gezogen	Getriebe in Leerlauf schalten oder Kupplung ziehen	Bedienungsanleitung ➡ 42
Kraftstoffbehälter leer	Auffüllen	Bedienungsanleitung ➡ 18
Kraftstoffpumpe arbeitet nicht	Sicherung 6 defekt	Service und Technikheft ➡ 43
Fehlbedienung Gasdrehgriff/Choke	Bedienung	Bedienungsanleitung ➡ 43
Luftfiltereinsatz verschmutzt	Auswechseln	
Zündkerze defekt	Auswechseln	
Zündkerzen/-kabel oder -stecker naß	Mit Preßluft abblasen/trocknen	
Batterie keine ausreichende Kapazität	Batterie laden	Service- und Technikheft ➡ 45

# BMW AG

**Hinweis:**

Darüber hinausgehende Störungen – und soweit auf Seiten 16...54 nicht beschrieben – durch einen BMW Motorrad Partner beheben lassen.

**Hinweis:**

Weitergehende Technische Informationen können Sie folgenden Publikationen entnehmen:

- Reparaturanleitung  
Bestellnr. 01 50 9 799 420
- Stromlaufplanbroschüre  
Bestellnr. 01 99 9 798 708

# Vorderrad ausbauen

2

22

Wartung und Pflege



## Achtung:

Bremsleitungen, -scheiben und -beläge bei Ausbau nicht beschädigen!

Radlager vor Schmutz und Feuchtigkeit schützen!

Bei ABS beachten: ABS-Sensorkabel, ABS-Zahnkranz und ABS-Sensor nicht beschädigen!



## Hinweis:

Einbaulage am Reifen markieren bzw. ABS-Zahnkranz oder Laufrichtungspfeil auf dem Reifen beachten.

- Motorrad auf ebenem Untergrund auf den Hauptständer stellen
- Hinterrad belasten, damit das Motorrad nicht nach vorne kippen kann



# BMW AG

## Bremssättel ausbauen

- Befestigungsschrauben **1** für Bremssattel links/rechts herausdrehen
- **Bei ABS beachten:** ABS-Sensorkabel aus der Klammer lösen (neben oberer Befestigungsschraube für Bremssattel links)
- Bremsbeläge durch Kippbewegungen der Bremssättel zurückdrücken
- Linken und rechten Bremssattel vorsichtig abnehmen



## Achtung:

Beim Zurückdrücken der Bremsbeläge und beim Abnehmen der Bremssättel die Felge nicht verkratzen (ggf. abkleben)! Um Beschädigungen am Bremssattel und Montage-schwierigkeiten zu vermeiden: Handbremshebel bei ausgebauten Bremssätteln nicht betätigen!



## Hinweis:

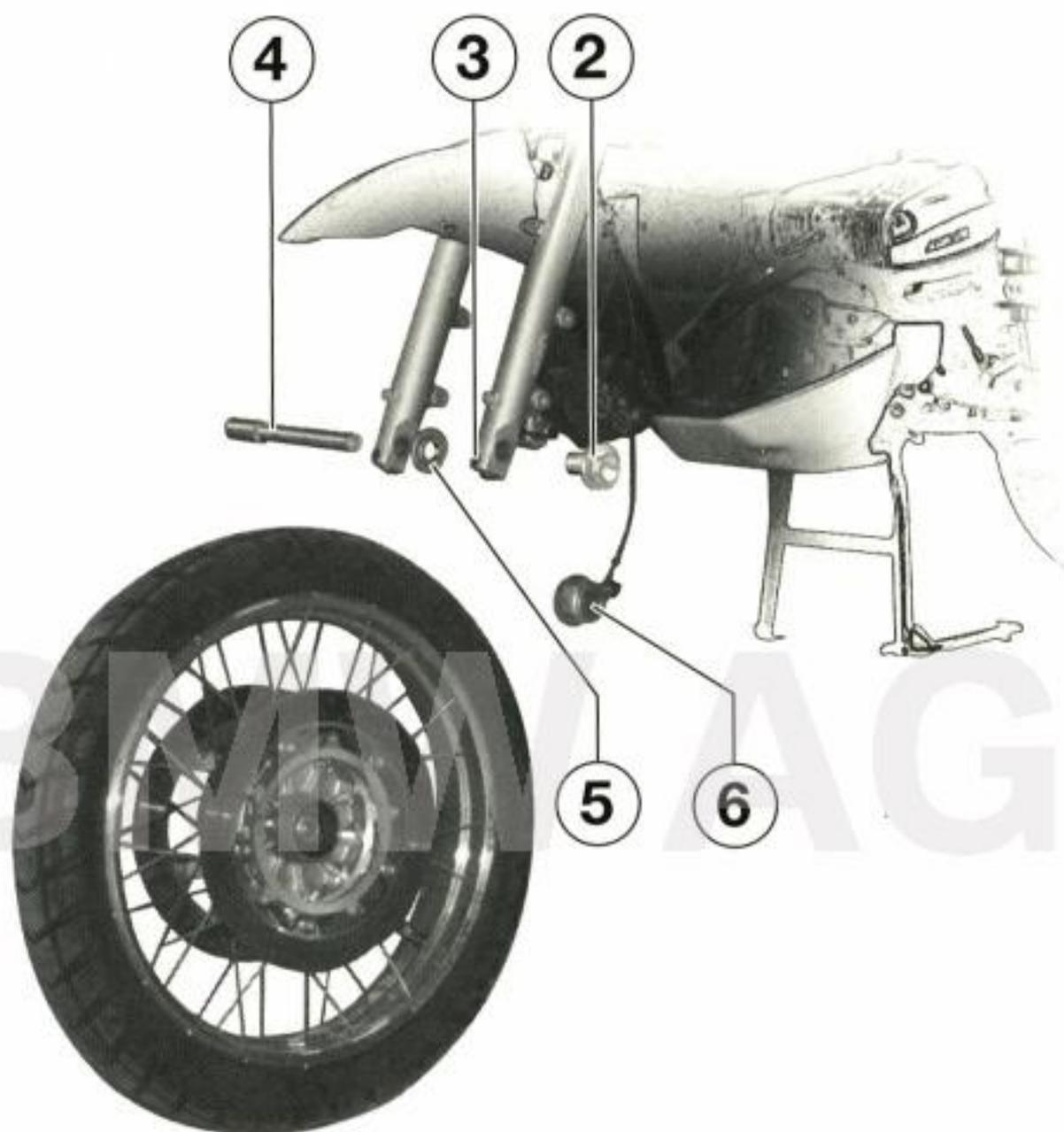
Bremsbeläge kontrollieren, (➔ 34) (ggf. erneuern lassen).

# Vorderrad ausbauen

2

24

Wartung und Pflege

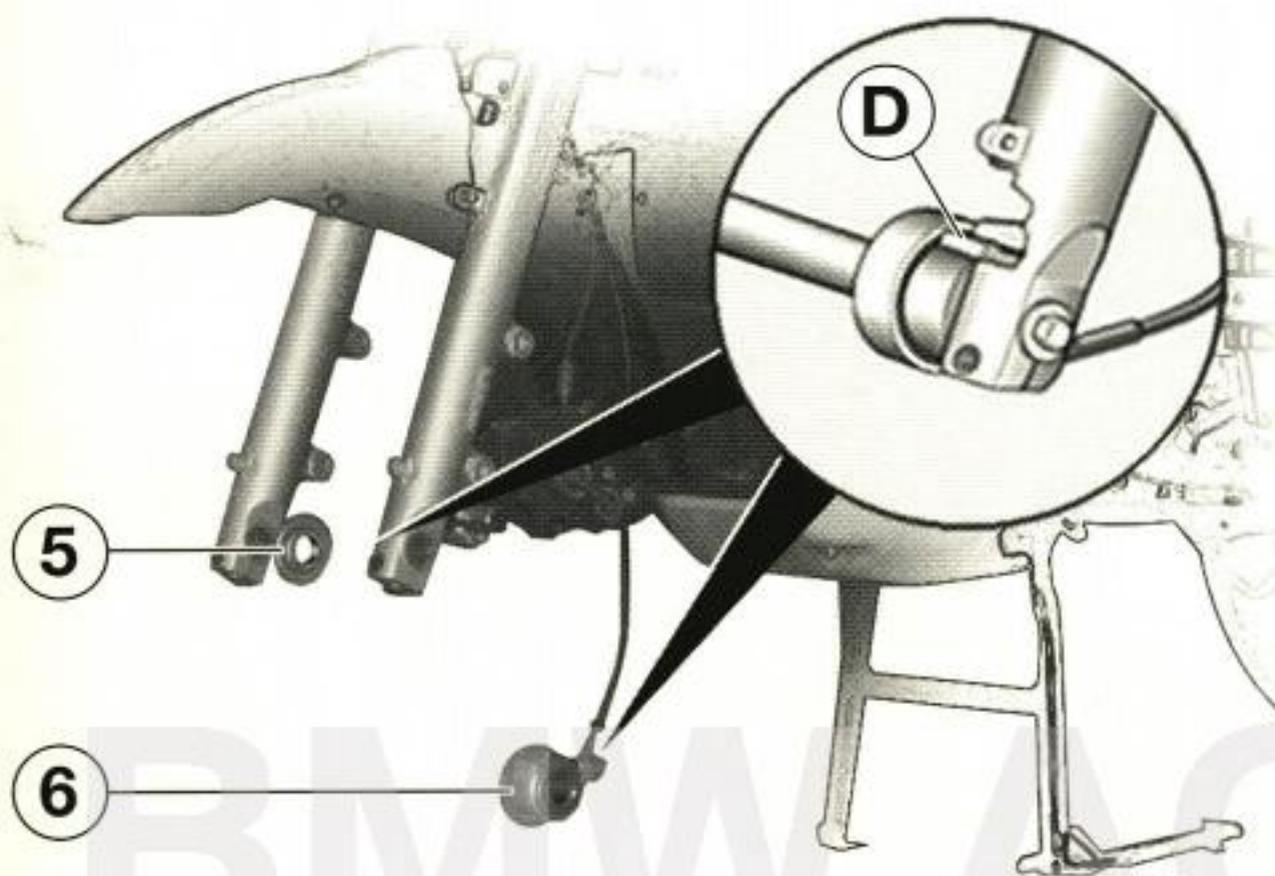


- Achsschraube **2** herausdrehen
- Achsklemmschrauben **3** links/rechts lockern
- Steckachse **4** herausziehen
- Tachoantrieb **6** und Distanzbuchse **5** herausnehmen
- Vorderrad nach vorne herausrollen



## Achtung:

Beim Ablegen des Rades Bremsscheiben und ABS-Zahnkranz nicht beschädigen!

**Achtung:**

Bremsleitungen, Bremsscheiben und Bremsbeläge bei Einbau nicht beschädigen!  
Radlager vor Schmutz und Feuchtigkeit schützen!  
Bei ABS beachten: ABS-Sensorkabel, ABS-Zahnkranz und ABS-Sensor nicht beschädigen!

- Vorderrad zwischen Gabelholmen hineinrollen – Laufrichtungspfeil am Reifen beachten!

**Achtung:**

Der Absatz **D** am Tachoantrieb muß in Fahrtrichtung vor dem Anschlag am Gleitrohr eingesetzt werden, da sonst die Tachowelle beschädigt wird.

- Distanzbuchse und Tachoantrieb einsetzen. In Fahrtrichtung
  - links: Tachoantrieb **6**
  - rechts: Distanzbuchse **5**

# Vorderrad einbauen

2

26

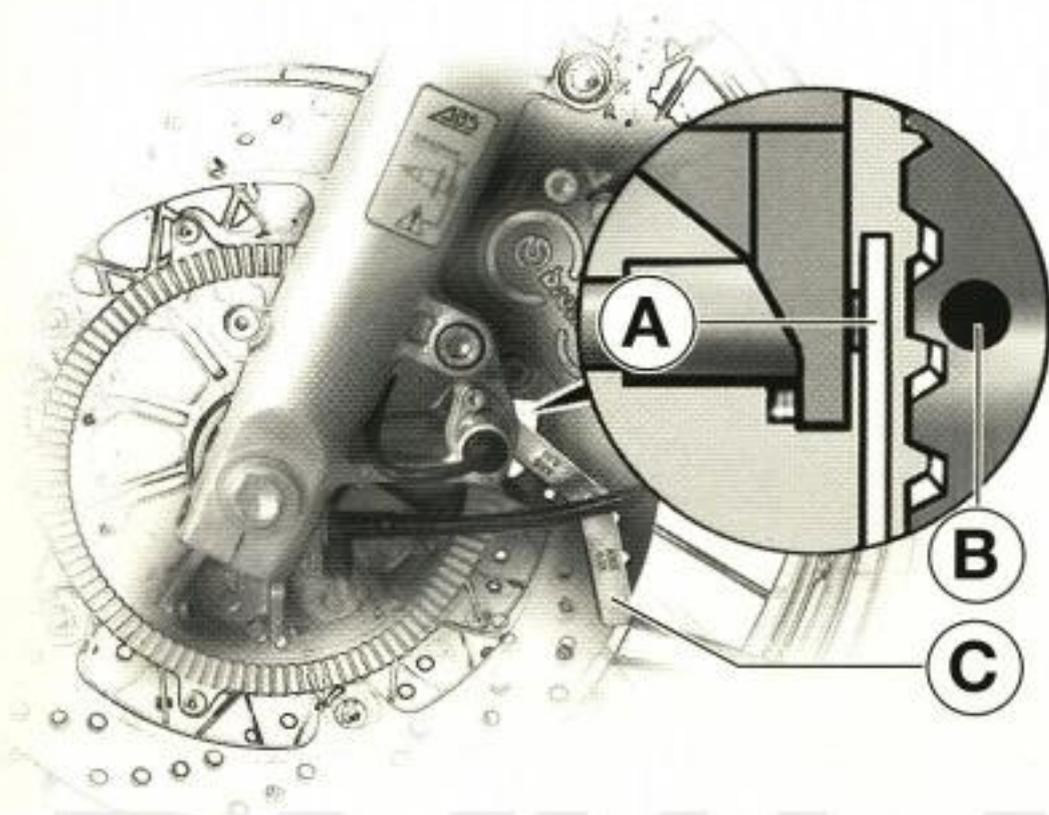
Wartung und Pflege



- Steckachse **4** einfetten und von rechts montieren (Rad dabei anheben)
- Achsschraube **2** mit Anziehdrehmoment festziehen
- Achsklemmschrauben **3** mit Anziehdrehmoment festziehen

## Bremssättel einbauen

- Bremssattel links und rechts auf Bremsscheiben aufsetzen
- Bremssattel mit Halterungen montieren und Schrauben **1** mit Anziehdrehmoment festziehen
- **Bei ABS beachten:** ABS-Sensorkabel in Klammer drücken (neben oberer Befestigungsschraube für Bremssattel links)



## Bei ABS beachten:



### Achtung:

Nach Einbau des Vorderrades muß mit der ABS-Fühlerlehre **C** das Spaltmaß **A** an der Stelle der größten Distanz (Farbmarkierung **B** auf dem ABS-Zahnkranz) unbedingt geprüft werden!

Spaltmaß Vorderrad:  
0,50 ... 0,55 mm

Spaltmaß **A** ggf. bei Ihrem BMW Motorrad Partner einstellen lassen!



### Anziehdrehmoment:

Bremssattelschrauben **1** 40 Nm  
Achsschraube **2** ..... 30 Nm  
Achsklemmschrauben **3** 22 Nm



### Achtung:

Anziehdrehmomente unbedingt durch einen BMW Motorrad Partner überprüfen lassen!



### Warnung:

Nach der kompletten Montage muß zur vollen Funktionsfähigkeit der Vorderradbremse der Handbremshebel einige Male kräftig gezogen werden.

# Hinterrad ausbauen

2

28

Wartung und Pflege



## Warnung:

**Hinterradabdeckung 1 auf keinen Fall ausbauen!  
Schrauben sind mit Loctite gesichert!**

- Motorrad auf Hauptständer stellen, auf ebenen Untergrund achten
- Vorderrad belasten, damit das Motorrad nicht nach hinten kippen kann
- Ersten Gang einlegen



## Achtung:

Bremsleitungen, Brems-scheibe, Bremsbeläge, Felgen und Speichen bei Ausbau nicht beschädigen!

Bei ABS beachten: ABS-Sensorkabel, ABS-Zahnkranz und ABS-Sensor nicht beschädigen!



## Bremssattel ausbauen

- Bremssattelschrauben **2** für Bremssattel **3** herausdrehen
- Bremsbeläge durch Kippbewegungen des Bremssattels zurückdrücken
- Bremssattel vorsichtig abnehmen



### Hinweis:

Bremsbeläge kontrollieren (→ 35), ggf. erneuern lassen.



### Achtung:

Beim Zurückdrücken der Bremsbeläge und beim Abnehmen des Bremssattels die Felge nicht verkratzen (ggf. abkleben)!

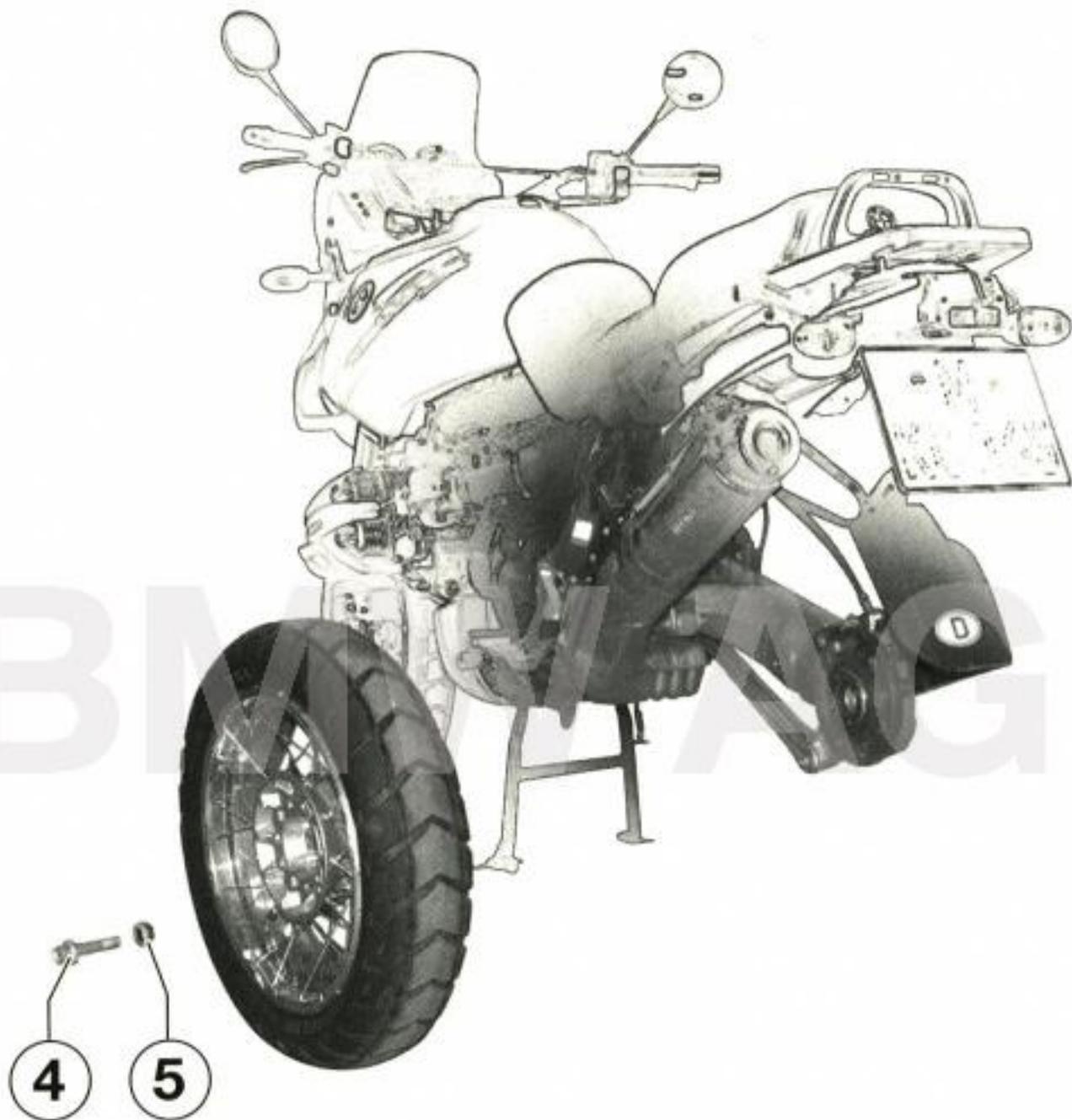
Um Beschädigungen am Bremssattel und Montage-schwierigkeiten zu vermeiden: Fußbremshebel bei ausgebautem Bremssattel nicht betätigen!

# Hinterrad ausbauen

2

30

Wartung und Pflege

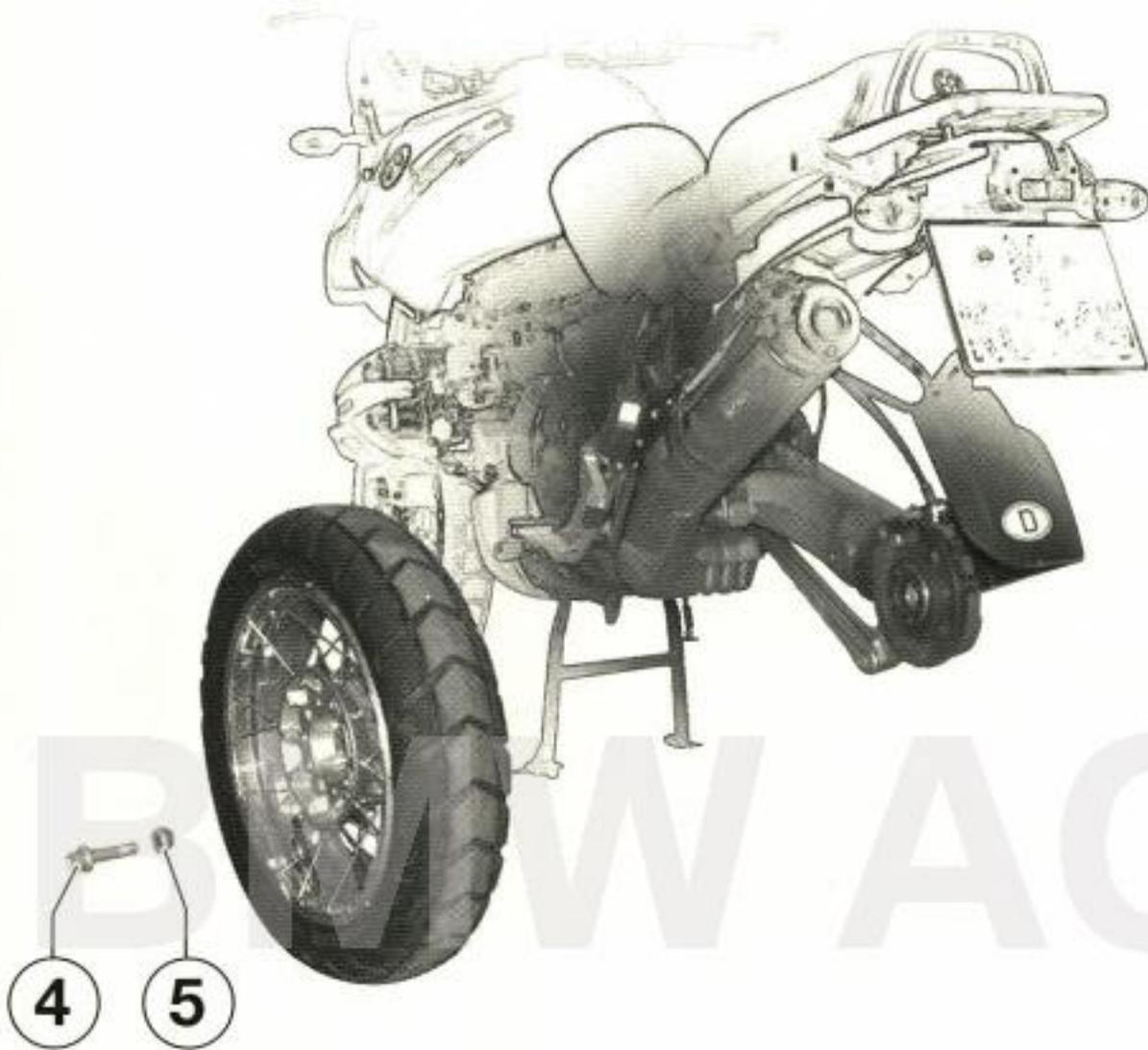


- 4 Radschrauben **4** mit Konusringen **5** herausdrehen
- Hinterrad von Radmittenzentrierung abheben, kippen und nach unten herausheben



**Achtung:**

Anlagefläche der Radnabe vor Schmutz und Feuchtigkeit schützen!



## Achtung:

Nur Radschrauben mit gleicher Längenkennzahl verwenden!  
Radschrauben nicht ölen oder fetten!

Bremsleitungen, Brems-scheibe, Bremsbeläge, Felgen und Speichen bei Einbau nicht beschädigen!

Bei ABS beachten: ABS-Sen-sorkabel, ABS-Zahnkranz und ABS-Sensor nicht beschädigen!

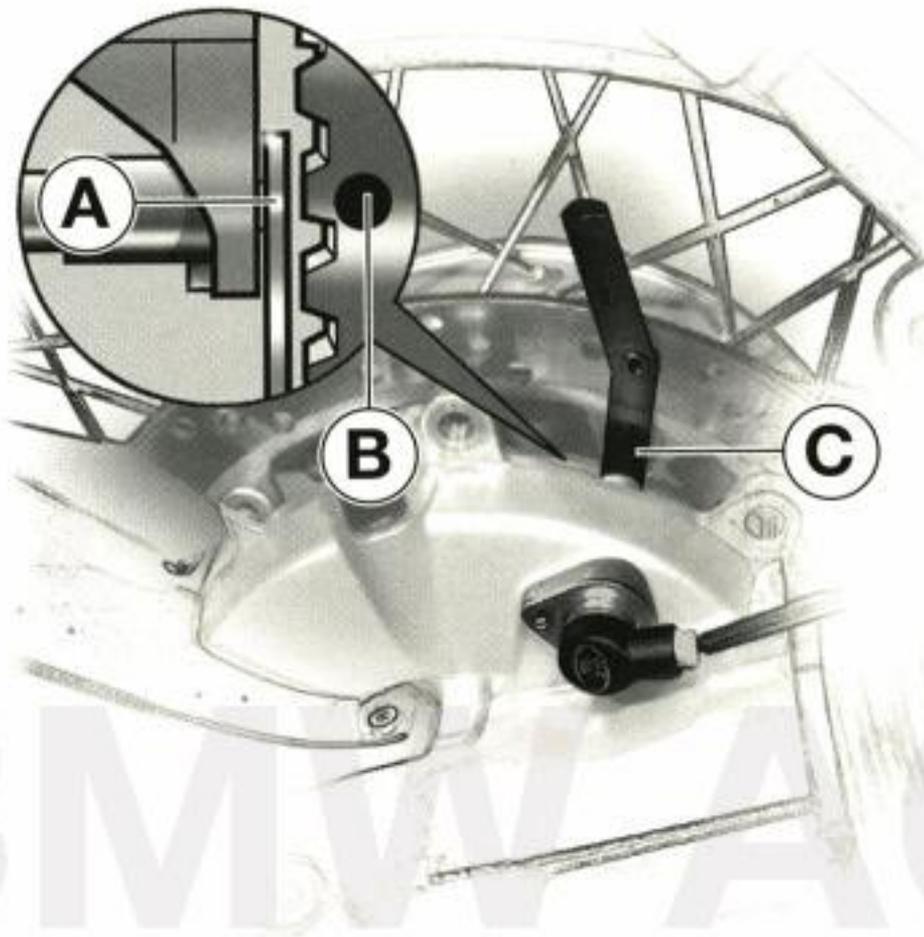
- Kontrollieren, daß Radmitten-zentrierung und Anlageflä-chen der Radnabe fettfrei sind
- Hinterrad in Bohrung für Mit-tenzentrierung einsetzen
- Radschrauben **4** mit Konus-ringen **5** handfest einschrau-ben und kreuzweise mit Vorspanndrehmoment fest-ziehen
- Radschrauben **4** kreuzweise mit Anziehdrehmoment fest-ziehen

# Hinterrad einbauen

2

32

Wartung und Pflege



## Bei ABS beachten:

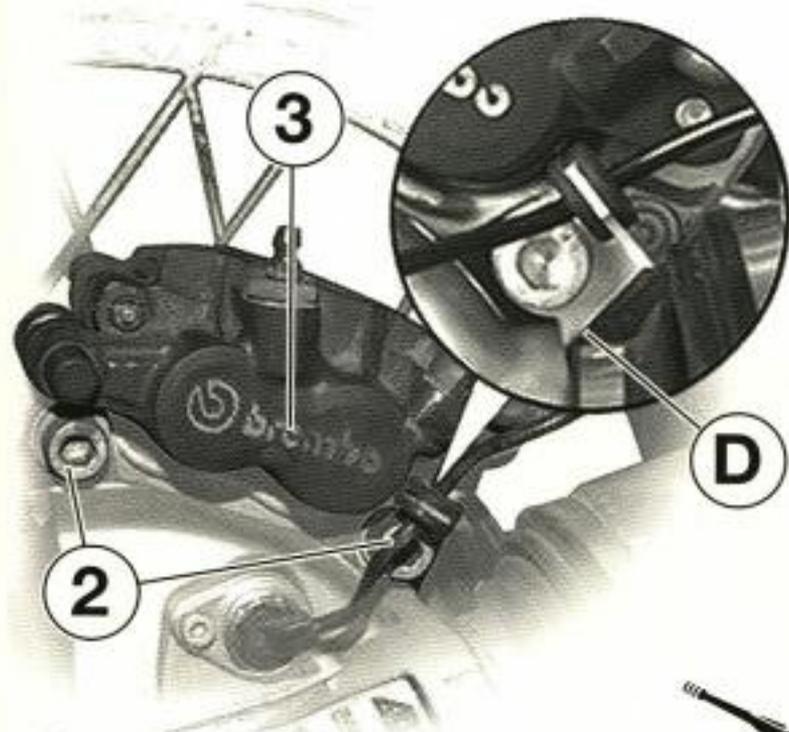


### Achtung:

Vor Einbau des Bremssattels am Hinterrad muß mit der ABS-Fühlerlehre **C** das Spaltmaß **A** an der Stelle der größten Distanz (Farbmarkierung **B** auf dem ABS-Zahnkranz) unbedingt geprüft werden!

– Spaltmaß **A** Hinterrad:  
0,50 ... 0,55 mm

Spaltmaß **A** ggf. bei Ihrem BMW Motorrad Partner einstellen lassen!

**Anziehdrehmoment:**

Vorspanndrehmoment

Radschrauben **4**..... 50 Nm

Anziehdrehmoment

Radschrauben **4**..... 105 NmBremsattelsschrauben **2** 40 Nm**Bremsattel einbauen**

- Bremsattel **3** vorsichtig auf Bremsscheibe aufsetzen

**Achtung:**

Auf richtige Position des Haltewinkels **D** achten!

- Bremsattelsschrauben **2** mit Unterlegscheiben mit Anziehdrehmoment festziehen

**Achtung:**

Anziehdrehmomente unbedingt durch einen BMW Motorrad Partner überprüfen lassen!

**Warnung:**

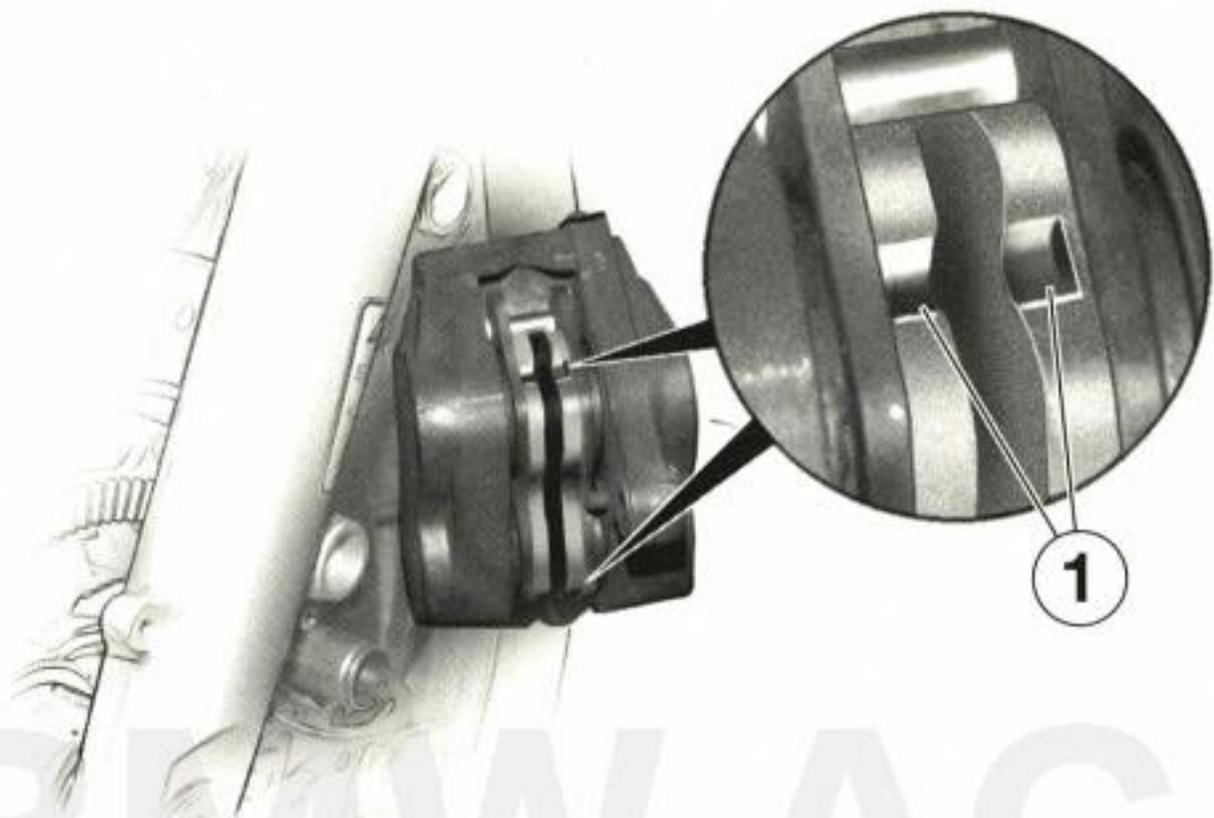
**Nach der kompletten Montage muß zur vollen Funktionsfähigkeit der Hinterradbremse der Fußbremshebel einige Male kräftig betätigt werden.**

# Bremsbeläge kontrollieren

2

34

Wartung und Pflege



## Vorderradbremse



### Achtung:

Mindestbelagstärke nicht unterschreiten!



### Hinweis:

Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, Arbeiten an der Bremsanlage durch einen BMW Motorrad Partner ausführen zu lassen.

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Bremssättel ausbauen, (→ 23)
- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle überprüfen

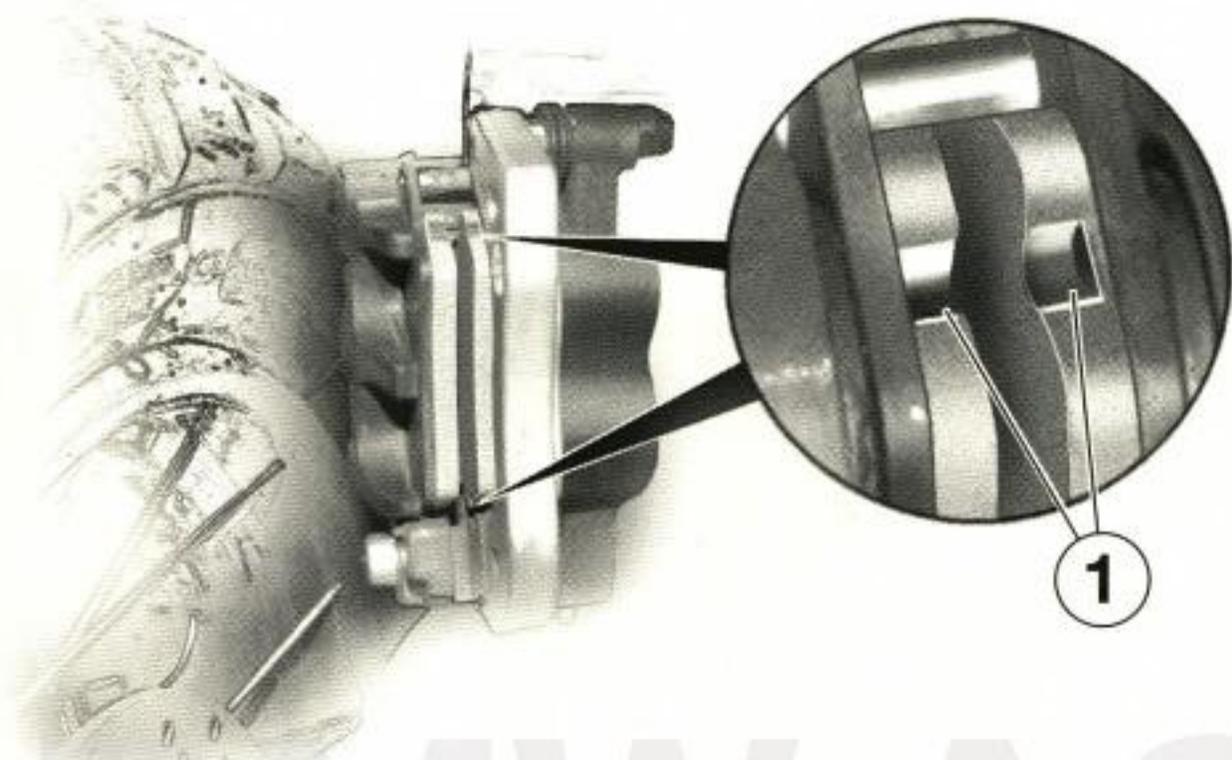
### Mindestbelagstärke:

**Die Bremsbeläge müssen eine deutlich sichtbare Verschleißmarkierung 1 aufweisen.**

– Ist die Verschleißmarkierung nicht mehr deutlich sichtbar:

**Bremsbeläge durch einen BMW Motorrad Partner wechseln lassen!**

- Bremssättel einbauen, (→ 26)



BMW AG

## Hinterradbremse



### Achtung:

Mindestbelagstärke nicht unterschreiten!



### Hinweis:

Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, Arbeiten an der Bremsanlage durch einen BMW Motorrad Partner ausführen zu lassen.

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Bremssattel ausbauen, (➔ 29)
- Bremsbelagstärke durch Sichtkontrolle überprüfen

### Mindestbelagstärke:

**Die Bremsbeläge müssen eine deutlich sichtbare Verschleißmarkierung 2 aufweisen.**

– Ist die Verschleißmarkierung nicht mehr deutlich sichtbar:

**Bremsbeläge durch einen BMW Motorrad Partner wechseln lassen!**

- Bremssattel einbauen, (➔ 33)

# BMW AG

Ihr Motorrad ist mit einer digitalen Motorelektronik (MOTRONIC) und einem leistungsgesteigerten Zündsystem ausgestattet.



### Warnung:

Arbeiten an der elektrischen Anlage nur bei unterbrochenem Stromkreis (Zündung und Licht ausschalten) durchführen. Sicherer ist es, das Batterie-Minuskabel abzuklemmen und zu isolieren. **Keine spannungsführenden Teile bei laufendem Motor oder eingeschalteter Zündung berühren! Lebensgefahr!**

# BMW AG

**Achtung:**

Ihr Motorrad ist mit jeweils einer Lampe für Fahr-/Fern- und Standlicht, sowie für Brems- und Rücklicht versehen.

Bei Ausfall einer dieser Lampen kann es zu Problemen beim Sehen und Gesehen werden kommen.

Nehmen Sie deshalb immer entsprechende Reservelampen mit.

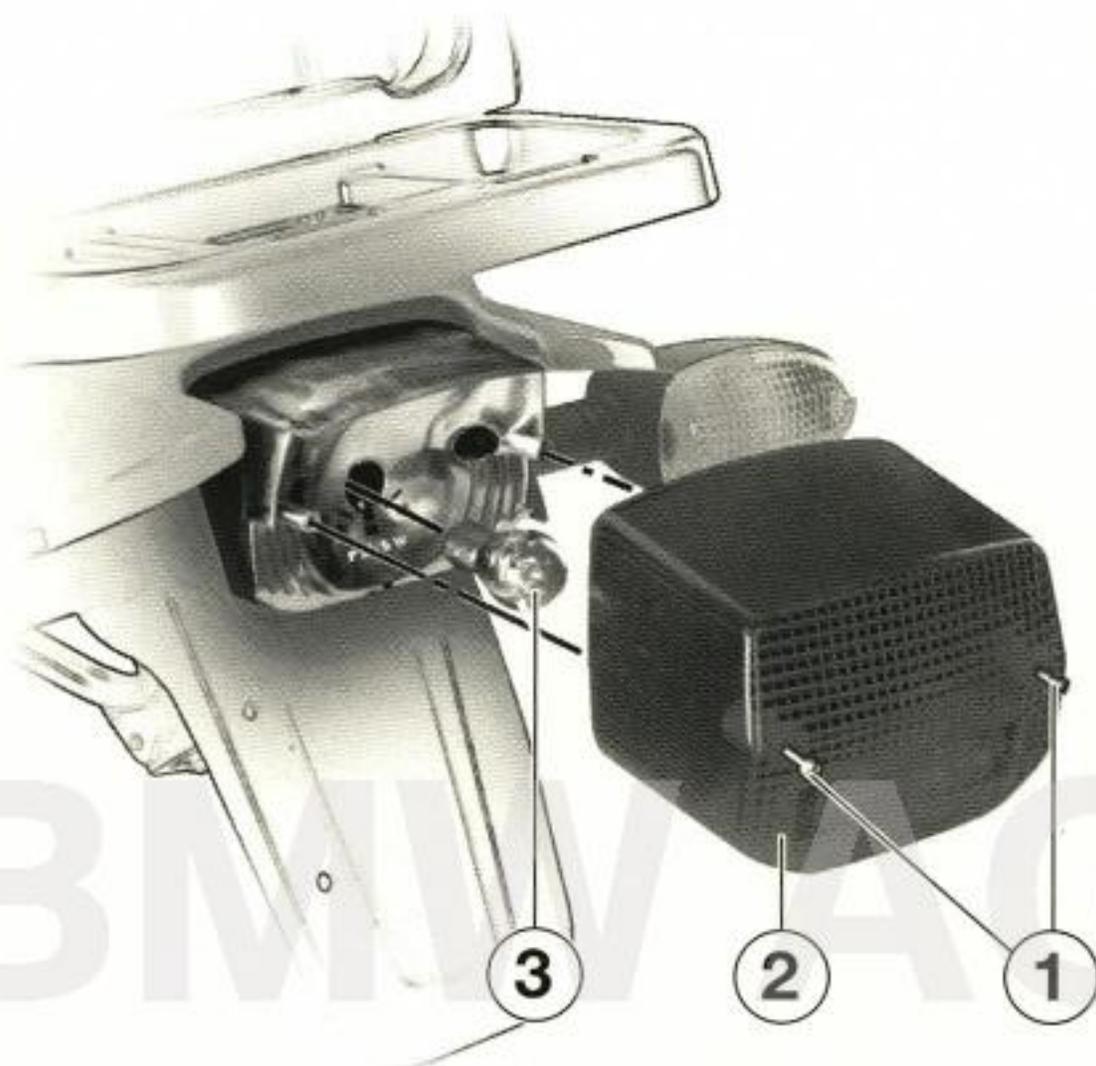
**Hinweis:**

Neue Glühlampen nicht mit bloßen Fingern berühren.

Für Einbau sauberes, trockenes Tuch benutzen.

Schmutzablagerungen, besonders Öle und Fette, beeinträchtigen die Wärmeabstrahlung.

Überhitzung und somit geringe Lebensdauer der Lampen sind die Folge.



## Rück-/Bremslicht



### Achtung:

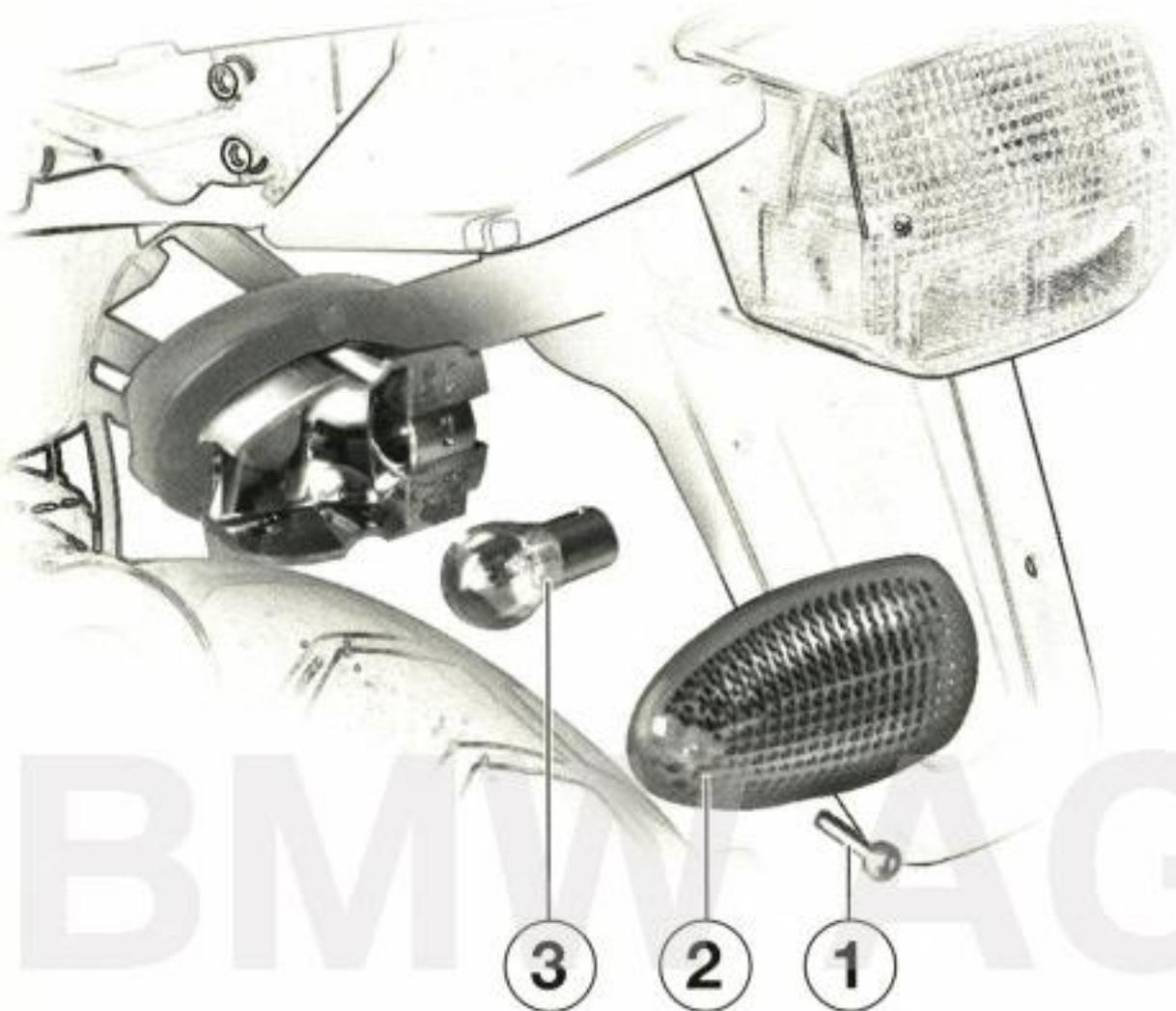
Vor dem Wechseln von Lampen Zündung ausschalten!



### Hinweis:

Das Glas von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern berühren. Für Einbau sauberes, trockenes Tuch benutzen.

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Befestigungsschrauben **1** lösen
- Heckleuchtenglas **2** abnehmen
- Glühlampe **3** nach hinten drücken und durch Linksdrehung lösen. Herausnehmen
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge
- Brems-/Rücklichtlampe: **12V 21/5W**



## Blinker



### Achtung:

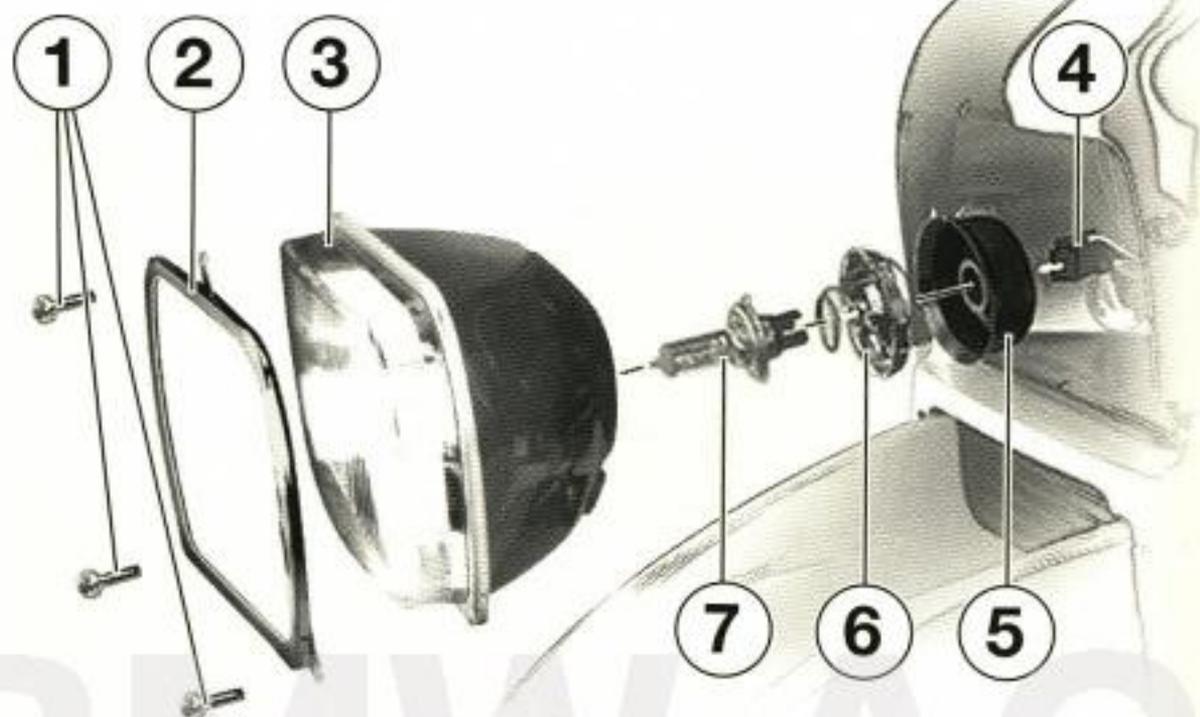
Vor dem Wechseln von Lampen Zündung ausschalten!



### Hinweis:

Das Glas von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern berühren. Für Einbau sauberes, trockenes Tuch benutzen.

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Befestigungsschraube **1** herausdrehen
- Blinkleuchtenabdeckung **2** abnehmen
- Glühlampe **3** nach hinten drücken und durch Linksdrehung entriegeln. Herausnehmen
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge
- Blinkerlampen vorn/hinten: **12V 21W**



## Fahr-/Fernlicht



### Achtung:

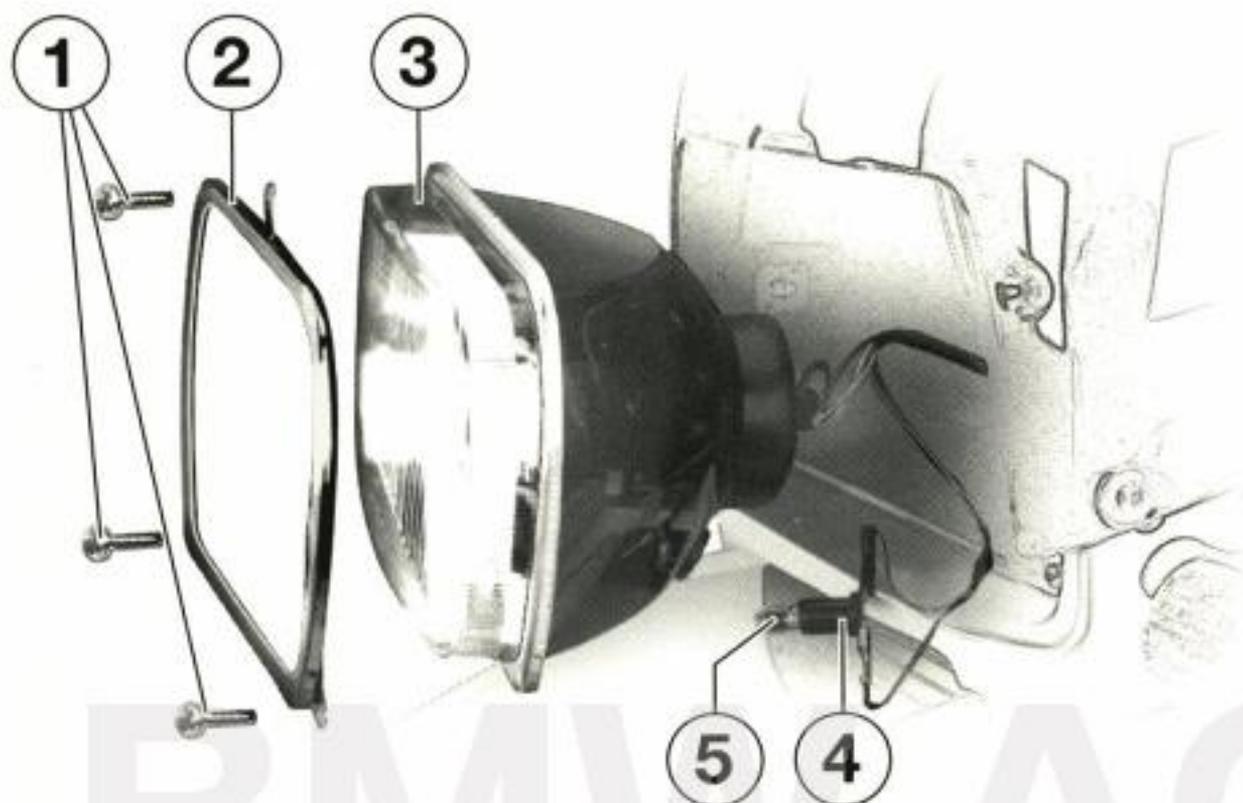
Vor dem Wechseln von Lampen Zündung ausschalten!



### Hinweis:

Das Glas von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern berühren. Für Einbau sauberes, trockenes Tuch benutzen.

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- 3 Schrauben **1** lösen
- Rahmen **2** für Scheinwerfergehäuse abnehmen
- Scheinwerfergehäuse **3** vorsichtig nach vorn herausnehmen
- Mehrfachstecker **4** abziehen
- Gummimanschette **5** abnehmen
- Sicherungsring **6** durch Hineindrücken und gleichzeitige Linksdrehung lösen
- Glühlampe **7** entnehmen
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge
- Fahr-/Fernlichtlampe:  
**12V 60/55W**



## Standlicht



### Achtung:

Vor dem Wechseln von Lampen Zündung ausschalten!



### Hinweis:

Das Glas von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern berühren. Für Einbau sauberes, trockenes Tuch benutzen.

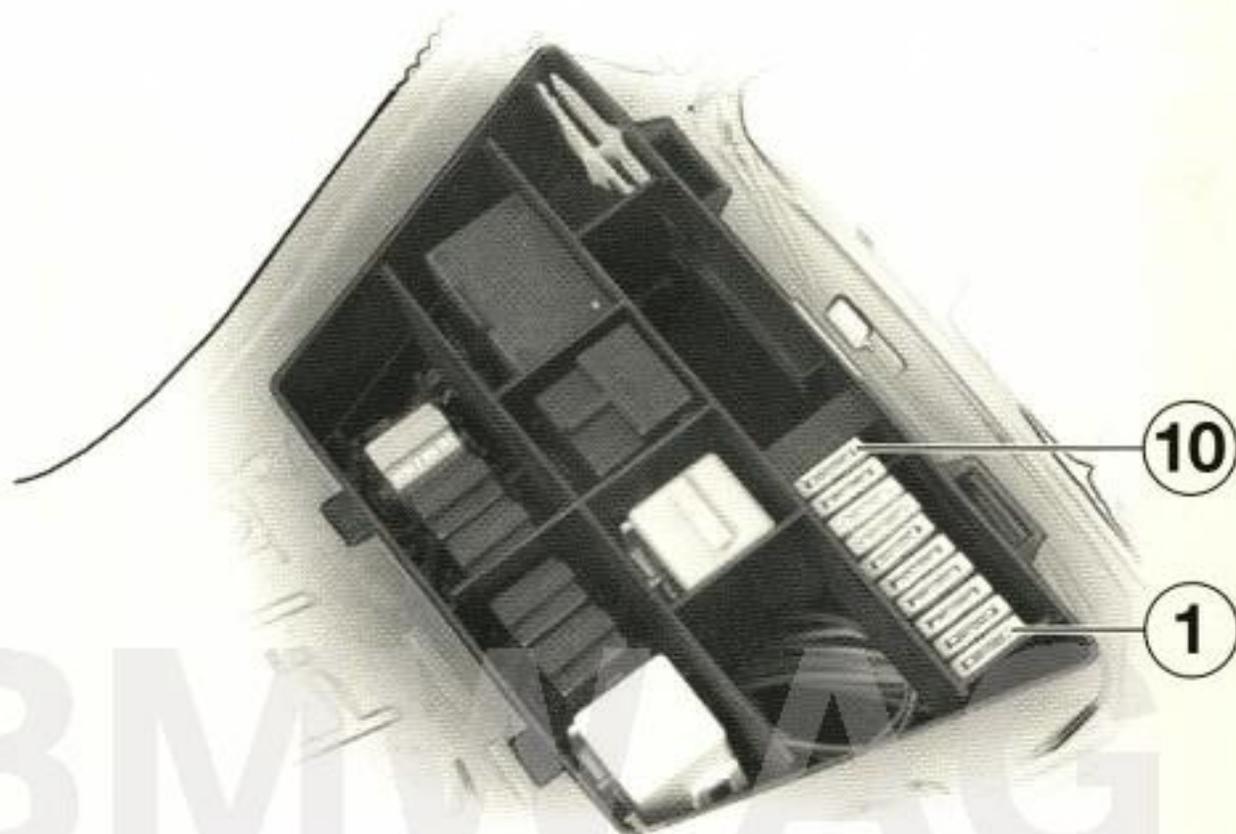
- Motorrad auf Hauptständer stellen
- 3 Schrauben **1** lösen
- Rahmen **2** für Scheinwerfergehäuse abnehmen
- Scheinwerfergehäuse **3** vorsichtig nach vorn herausnehmen
- Fassung **4** nach unten aus Scheinwerfergehäuse ziehen
- Glühlampe **5** durch Hineindrücken und gleichzeitige Linksdrehung lösen
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge
- Standlichtlampe:  
**12V 4W**

# Sicherungen wechseln

2

42

Wartung und Pflege

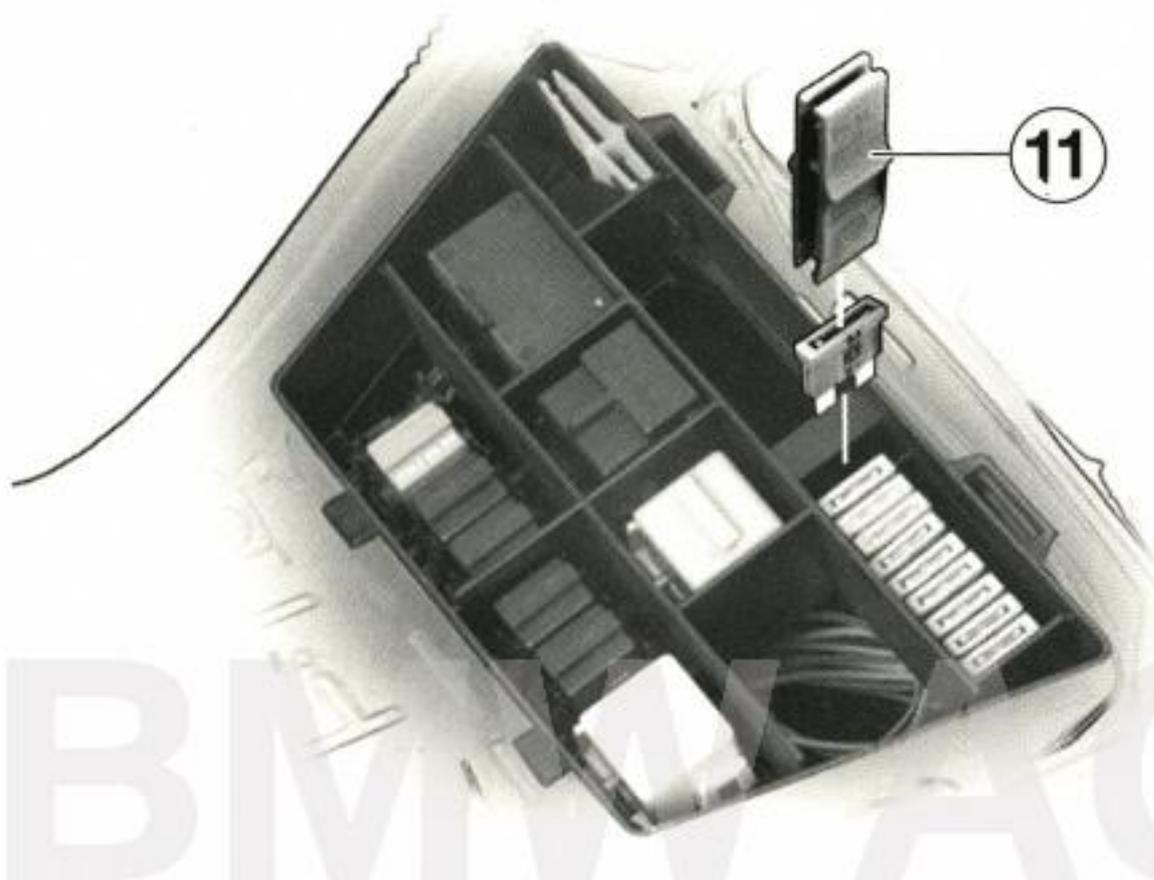


## Achtung:

Vor dem Wechseln der Sicherungen Zündung ausschalten!  
Defekte Sicherungen nicht reparieren – Brandgefahr!  
Deshalb immer einige Reserve-sicherungen mitführen.  
Nur vorgeschriebene Sicherungen verwenden!

## Sicherungsbelegung

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 1  | Instrumenten-Kombination, Brems-, Schlußlicht ..... | 15 A |
| 2  | Standlicht .....                                    | 15 A |
| 3  | Blinkleuchten, Uhr .....                            | 15 A |
| 4  | Steckdose .....                                     | 15 A |
| 5  | Motronic .....                                      | 15 A |
| 6  | Kraftstoffpumpe .....                               | 15 A |
| 7  | Heizgriffe .....                                    | 4 A  |
| 8  | Reservesicherung .....                              | 4 A  |
| 9  | Reservesicherung .....                              | 15 A |
| 10 | Reservesicherung .....                              | 15 A |



## Sicherungen auswechseln

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Sitzbank abnehmen
- Deckel der Zentralelektrik entriegeln und abnehmen
- Defekte Sicherung mit beliebiger Greifklammer **11** aus Steckfassung ziehen
- Neue Sicherung einsetzen
- Deckel der Zentralelektrik schließen
- Sitzbank verriegeln



### Hinweis:

Bei häufigem Defekt elektrische Anlage durch einen BMW Motorrad Partner überprüfen lassen

**Warnung:**

Batteriesäure ist stark ätzend! Augen, Gesicht, Hände, Lack und Kleidung schützen!

**VON KINDERN FERNHALTEN!**

Nicht mit Funken, Flammen oder brennenden Zigaretten in die Nähe von Batterien kommen. Batterien produzieren explosive Gase.

Batterien nur in gut belüfteten Räumen laden. Die Verschlußstopfen der Batterie müssen dabei geöffnet sein.

**Warnung:**

Alle Arbeiten, die im Zusammenhang mit der Batterie stehen, nur mit Schutzbrille und Schutzhandschuhen durchführen.

Bei Kontakt mit Batteriesäure oder Vergiftung mit Batteriedämpfen umgehend einen Arzt benachrichtigen!

Bis zur ärztlichen Behandlung folgende Sofortmaßnahmen ergreifen:

- Bei Hautkontakt: mit viel klarem Wasser spülen.
- Bei innerlicher Verätzung: viel Wasser bzw. viel (mit rohem Ei verrührte) Milch trinken. Erbrechen verhindern.
- Bei Augenkontakt mit Batteriesäure oder aufsteigenden Batteriedämpfen: Augen mehrere Minuten mit viel klarem Wasser spülen. Lidspalt dabei öffnen.
- Mit Batteriesäure benetzte Kleidung nach sofortiger Durchspülung mit Wasser entfernen und in Wasser legen.

## Bei längeren Fahrpausen:

- Batteriesäurestand prüfen
- Batterie in kühlem und trockenen Raum einlagern
- Batterie während der Stillungszeit mit Erhaltungsladungen frischhalten
- Mit dem BMW Batterie-Frischhaltegerät kann die Batterie über die Bordsteckdose geladen werden. Ausführung 220V Netzspannung: BMW Bestellnummer 71 60 2 319 057
- Vor Stilllegung und Wiederinbetriebnahme Batterie laden – Ladevorschriften beachten!
- Stilllegung des Motorrades sowie Wartung und Lagerung der Batterie im Zweifelsfall durch Ihren BMW Motorrad Partner durchführen lassen



### **Achtung:**

Sachgemäße Wartung, Ladung und Lagerung erhöht die Lebensdauer der Batterie und ist Voraussetzung für eventuelle Garantieleistungen.



### **Hinweis:**

Zum Nachfüllen nur destilliertes Wasser verwenden, niemals Batteriesäure einfüllen. Verschlußstopfen mit Münze auf- und zuschrauben.

## Batteriesäurestand prüfen

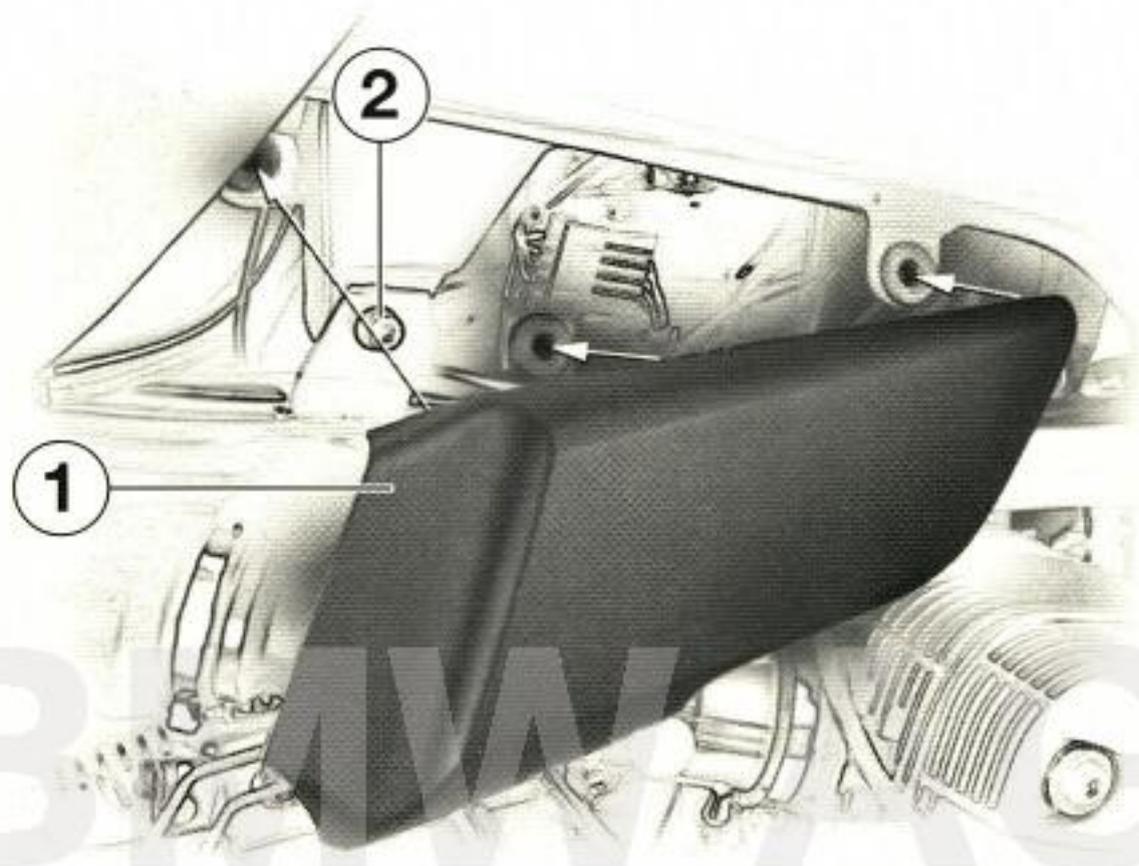
- Säurestand regelmäßig kontrollieren
- Säurestand an MIN-/MAX-Markierung ablesen
- Destilliertes Wasser nur bis MAX-Markierung auffüllen

# Batterie ausbauen

2

46

Wartung und Pflege

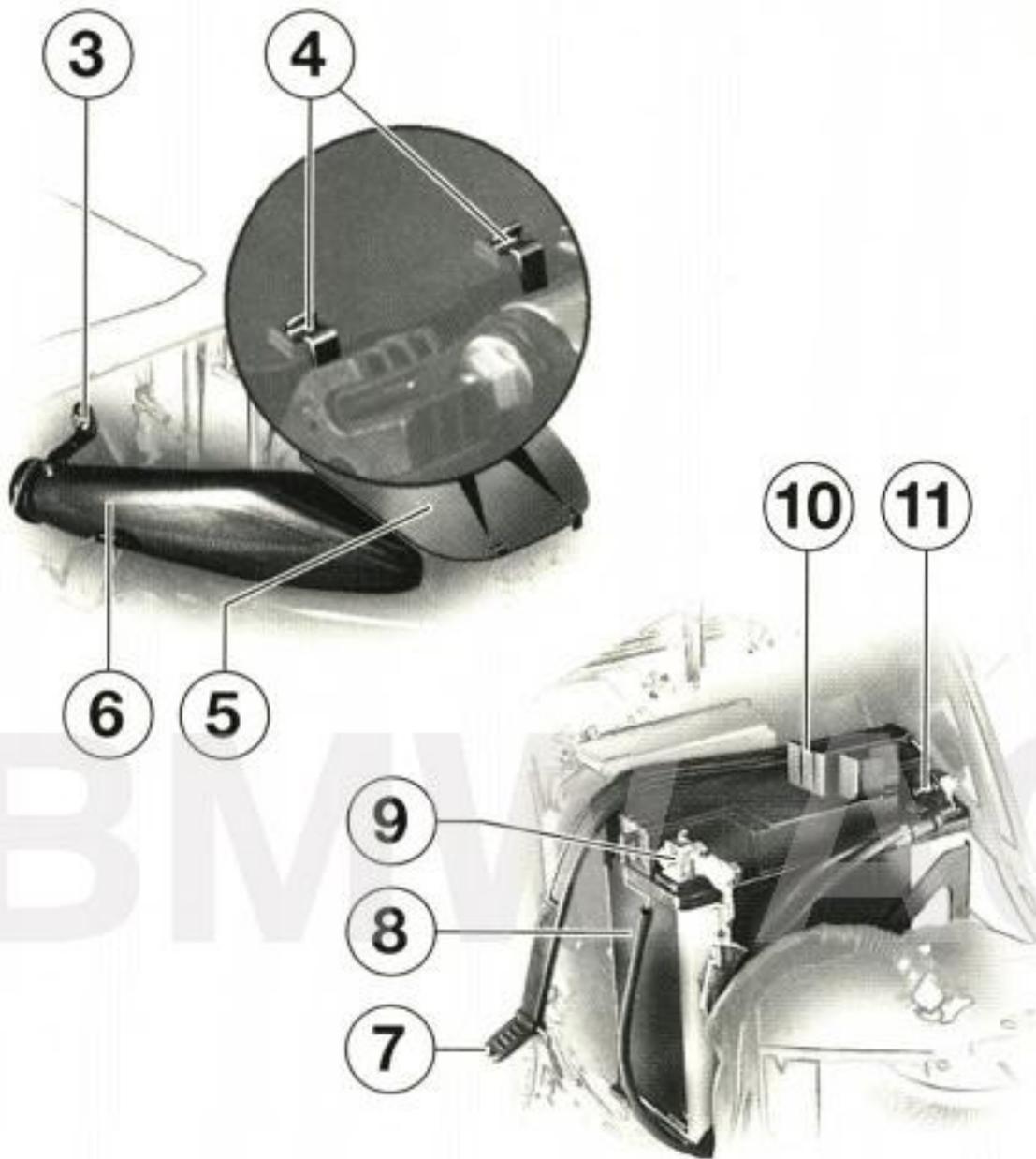


## Achtung:

Tank, Kabel und Schläuche bei Ausbau nicht beschädigen!  
Batterie nur bei ausgeschalteter Zündung abklemmen!

Um Kurzschluß zu vermeiden:

- Zuerst Batterie**minus**kabel (-) **9**,
- dann Batterie**plus**kabel (+) **11** abklemmen!
- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Sitzbank abnehmen
- Seitenverkleidung **1** links/ rechts abnehmen
- Schraube **2** für Tankbefestigung lösen
- Tank leicht nach hinten ziehen, anheben und abstützen



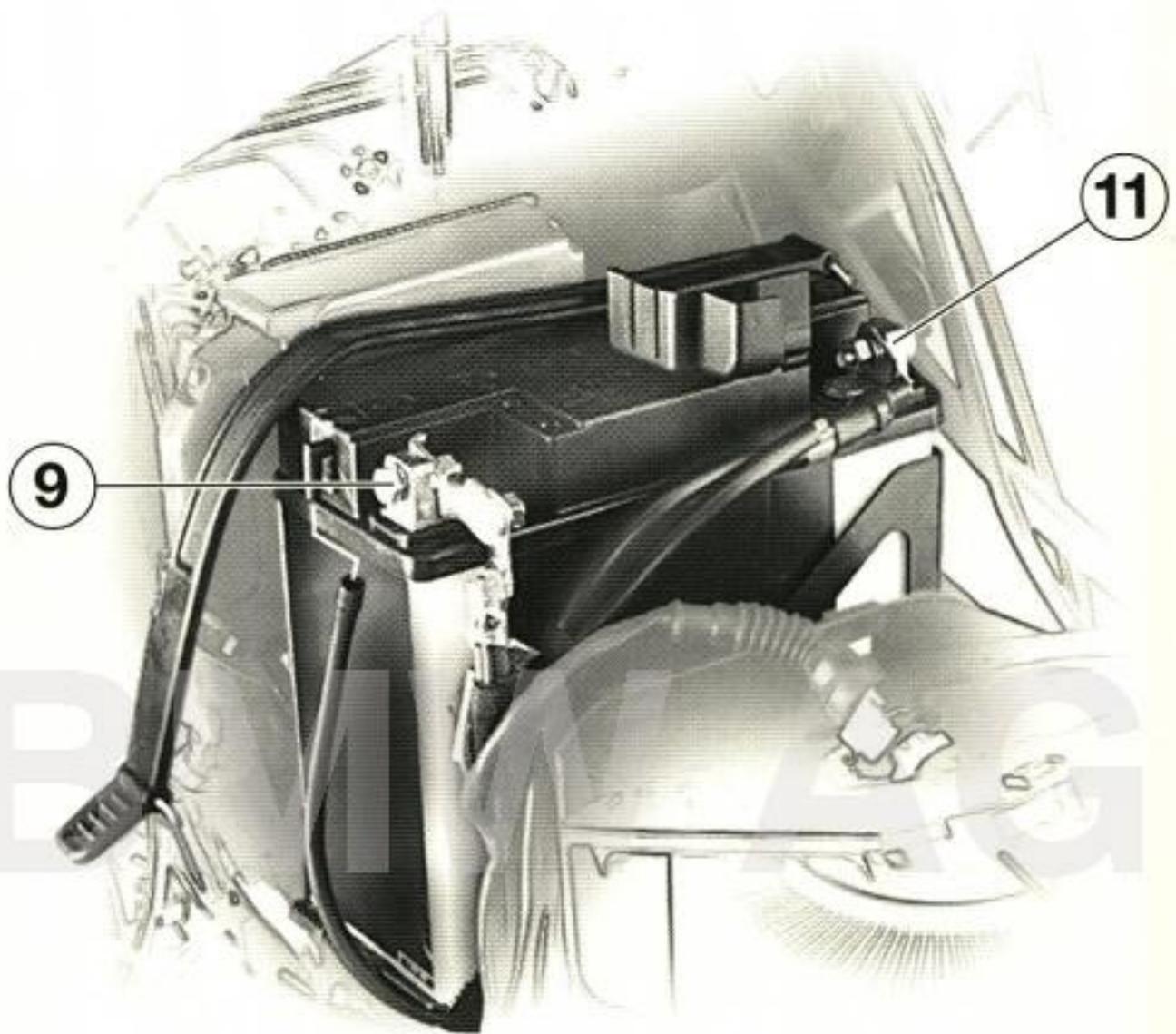
- Befestigungsschraube **3** von Ansaugschnorchel lösen
- Klammern **4** von Luftfiltergehäuse lösen
- Luftfilterdeckel **5** aufklappen
- Ansaugschnorchel **6** abnehmen
- Batteriespannband **7** lösen
- Batterie-Entlüftungsschlauch **8** abnehmen
- Batteriem**in**uskabel **9** abklemmen
- Schutzkappe für Batteriepluspol **10** mit Schraubendreher aufklappen
- Batterie**pl**uskabel **11** abklemmen
- Batterie nach links herausziehen

# Batterie einbauen

2

48

Wartung und Pflege



## Achtung:

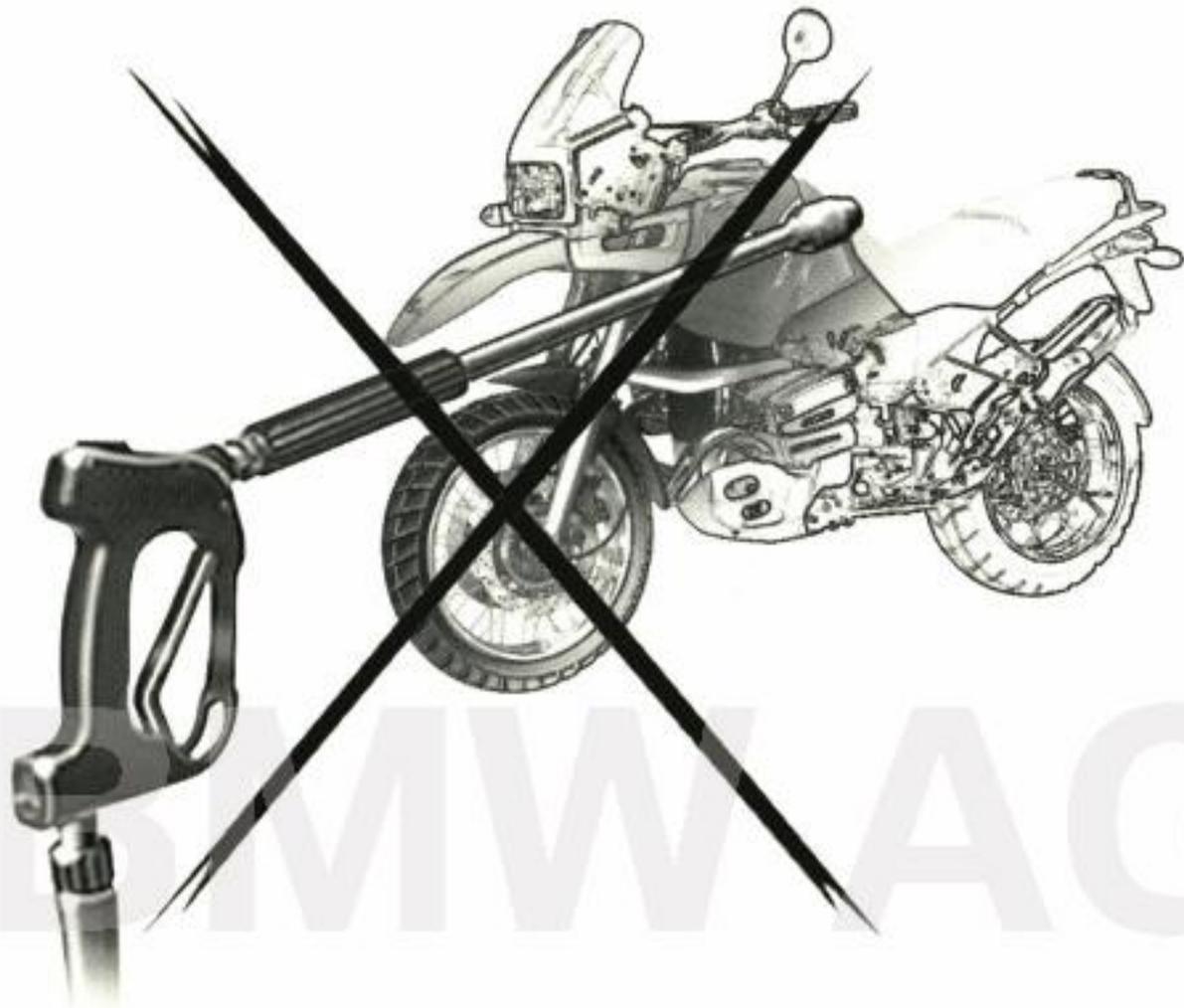
Batterie nur bei ausgeschalteter Zündung anklemmen!

Um Kurzschluß zu vermeiden:

- Zuerst Batterie**plus**kabel (+) **11**
- dann Batterie**minus**kabel (-) **9** anklemmen!

Darauf achten, daß der Entlüftungsschlauch der Batterie knickfrei verlegt und nicht verstopft ist!

- Batteriepole fetten
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge



### Hinweis:

Regelmäßige und sachgemäße Reinigung ist für den Werterhalt Ihres Motorrades ein wichtiger Faktor.

Sicherheitswichtige Bauteile bleiben so in ihrer vollen Funktion erhalten.



### Achtung:

Gummi- und Kunststoffteile dürfen nicht durch aggressive oder eindringende Reinigungs- und Lösungsmittel beschädigt werden.

Keine Dampf- oder Hochdruckstrahlgeräte verwenden!

Der hohe Wasserdruck kann zu Beschädigungen an Dichtungen, am hydraulischen Bremssystem und an der gesamten Elektrik führen.



## Säubern

- Motorrad auf Hauptständer stellen
- Räder, Motor-, Getriebekblock und Schwinge mit mildem Reiniger nach Herstellerangaben behandeln
- Nasse Flächen gut trocknen
- Verkleidungsteile nur mit Reinigungs-/Pflegemittel aus BMW Pflegemittel Set reinigen/pflegen.

- Instrumentenkombination, Schalter und Windschild nicht mit Lösungs- oder Reinigungsmitteln säubern. Windschild nicht zerkratzen.
- Teerspritzer nur mit freigegebenen Entfernern beseitigen – Gut nachspülen!
- Standrohre von Insekten, Fliegen usw. säubern.
- Lack- und Chromteile regelmäßig mit entsprechenden Pflegemitteln behandeln.



### Warnung:

**Nach dem Reinigen bzw. vor Fahrtbeginn immer eine Bremsprobe durchführen**



## Streusalz entfernen

- Motorrad nach Fahrtende sofort mit kaltem Wasser reinigen.



### Hinweis:

Kein warmes Wasser verwenden – verstärkte Salzeinwirkung!

- Motorrad gut trocknen.
- Chromteile mit Korrosionsschutzmittel auf Wachsbasis behandeln.
- Gesäuberte und trockene Verkleidungsteile mit empfohlenem Wachs einreiben/polieren.

## Reinigung der Scheibe

- Schmutz und Insekten mit weichem Schwamm und viel Wasser entfernen



### Hinweis:

Schmutz und Insekten mit aufgelegtem nassen Küchentuch einweichen.



### Achtung:

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



## Lackschäden ausbessern

- Kleine Lack- oder Stein-  
schlagschäden mit BMW  
Lackstift beseitigen



### Achtung:

Arbeits- und Sicherheitsvor-  
schriften des Herstellers be-  
achten!



### Hinweis:

Farbbezeichnung auf Hinweis-  
schild unter der Sitzbank.  
Größere Schäden durch Ihren  
BMW Motorrad Partner behe-  
ben lassen

## Schalldämpferanlage pfle- gen

- Veränderungen an der Aus-  
puffanlage (betriebs- und  
umweltbedingt) mit „Metal  
Polish“ der Fa. Autosol, BMW  
Bestellnr. 82 14 9 400 890  
behandeln



## Stillegen

- Motorrad reinigen (⇒ 50-52)
- Batterie ausbauen (⇒ 46-47),  
Wartungshinweise beachten  
(⇒ 45)
- Brems-, Kupplungshebel-  
gelenke, Haupt- und Seiten-  
ständerlagerungen mit  
geeignetem Schmiermittel  
einsprühen.
- Blanke/verchromte Teile mit  
säurefreiem Fett (Vaseline)  
einreiben
- Motorrad in trockenem Raum  
auf Hauptständer stellen
- Motor so unterstützen, daß  
beide Räder unbelastet sind



### Hinweis:

Vor dem Stillegen des Motorrades Motoröl und Ölfilter durch Ihren BMW Motorrad Partner wechseln lassen. Arbeiten für Stilllegung/Inbetriebnahme mit Pflegedienst oder Inspektion durch Ihren BMW Motorrad Partner verbinden.



### Inbetriebnahme

- Außenkonservierung ggf. entfernen
- Motorrad reinigen (➡ 50)
- Betriebsbereite Batterie einbauen (➡ 48)
- Batterieklemmen mit Polfett konservieren
- Reifenluftdruck prüfen/korrigieren (Bedienungsanleitung ➡ 27)
- Bremsen überprüfen (Bedienungsanleitung ➡ 20-23)
- Sicherheitskontrollen durchführen (Bedienungsanleitung ➡ 17-32)

**Bauart** Luftgekühlter Zweizylinder-Boxer-motor mit zusätzlich ölgekühlter Auslaßpartie mit je einer über Kette angetriebenen seitlich angeordneten Nockenwelle, 4 Ventile/Zylinder über Stößel und kurze Stößelstangen betätigt, Naßsumpfschmierung.

**Hubraum** 1085 ccm

**Größte Nennleistung nach DIN 70 020**

59 (58) kW

80 (78) PS

bei Drehzahl 6750 min<sup>-1</sup>

**Größtes Drehmoment** 97 Nm

bei Drehzahl 5250 min<sup>-1</sup>

**Zulässige Drehzahlen**

Höchstzahl 7800 min<sup>-1</sup>

Dauerdrehzahl 7600 min<sup>-1</sup>

Leerlaufzahl 1000 +150 min<sup>-1</sup>

**Bohrung/Hub** 99/70,5 mm

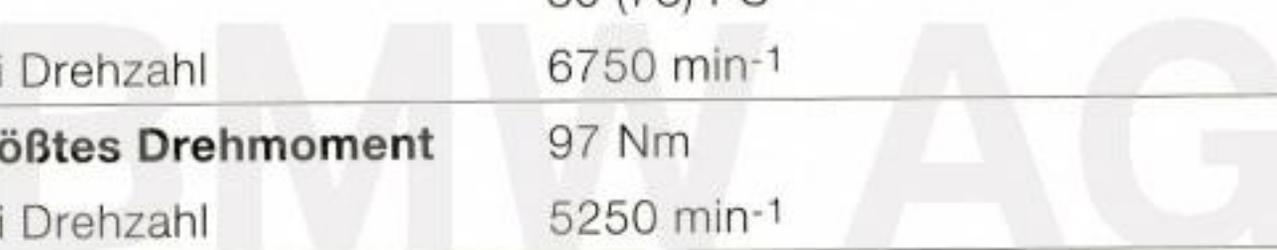
**Verdichtungsverhältnis** 10,3 : 1

**Kraftstoffverbrauch nach ISO 7118**

bei konstanten 90 km/h 4,6 l/100 km

bei konstanten 120 km/h 5,9 l/100 km

**Maximaler Ölverbrauch** 0,1 l/100 km



# Kraftübertragung

3

56

Technische Daten

## Kupplung

Auf der Kurbelwelle befestigte Einscheiben-Trockenkupplung in Leichtbauweise mit übersetzter Tellerfeder und Anlasserzahnkranz. Mechanische Betätigung über Ausrückhebel und Druckstange, die durch die hohle Getriebewelle geführt ist.

Handkraft 50-70 N.

Kupplungsscheiben-Ø

180 mm

## Schaltgetriebe

Klauengeschaltetes 5-Gang-Getriebe mit integriertem Torsionsdämpfer

Übersetzungen im Schaltgetriebe

1. Gang = 4,16
2. Gang = 2,91
3. Gang = 2,13
4. Gang = 1,74
5. Gang = 1,45

## Kraftübertragung vom Schaltgetriebe zum Hinterradantrieb

Im hohlen Schwingenarm des Paralleler geschützt laufende Gelenkwelle mit integriertem Torsionsdämpfer und zwei Kreuzgelenken.

## Hinterradantrieb

Über wälzgelagertes, palloidverzahntes Kegel- und Tellerrad mit Direktbefestigung des Hinterrades an der zum Flansch ausgebildeten Tellerradrückseite.

Hinterachsübersetzung

1 : 3,00

## Rahmen

Neuartiges 3-teiliges Rahmenkonzept. Die mittragende Einheit Motor und Getriebe wird über einen Vorderrahmen aus Aluminiumguß mit einem Heckrahmen aus Stahlrohr verbunden.

Anordnung des Typenschildes und der Fahrgestellnummer

Vorderrahmen rechts

## Vorderradbremse

Hydraulisch betätigte Zweischeibenbremse mit 4-Kolben-Festsätteln, Schrägablaufausgleich und schwimmend gelagerten Edelstahlbrems-scheiben.

Naßbremsfadingfreie Semimetall-Bremsbeläge

## Hinterradbremse

Hydraulische Scheibenbremse mit Faustsattel und Edelstahlbrems-scheibe.

Naßbremsfadingfreie Semimetall-Bremsbeläge

# Fahrgestell

## Radführung

vorn

Neu konzipierte, leicht ansprechende Radführung (Telelever) mit zentralem Federbein.

hinten

Einarmschwinge aus Aluminiumguß mit zusätzlicher Momentabstützung zum Ausgleich der Kardanreaktionen (Paralever) mit zentralem Federbein.

## Einschlagwinkel des Vorderrades

2 x 42°

## Nachlauf des Vorderrades

Bei Leergewicht

111 mm

bei Normallage

115 mm



## Radaufhängung vorn

Zentral-Federbein mit progressiver Schraubendruckfeder (Enden konisch gewickelt) und Gasdruck-Zweirohrdämpfer. Federvorspannung in fünf Stufen verstellbar.

---

Positiver Federweg	122 mm
Negativer Federweg	68 mm
Gesamtfederweg	190 mm
Standrohrdurchmesser	35 mm

---

## Radaufhängung hinten

Zentral-Federbein mit Schraubendruckfeder und Einrohrgasdruckdämpfer. Zugstufendämpfung stufenlos verstellbar.

Federvorspannung über Hydraulikzylinder verstellbar.

---

Positiver Federweg	135 mm
Negativer Federweg	65 mm
Gesamtfederweg (am Rad)	200 mm
Schwingenlänge	355 mm

---

BMW AG

# Fahrgestell

3  
60

Technische Daten

## Räder und Reifen

BMW Kreuzspeichenräder,  
Niederquerschnittsreifen

### Vorderrad

mit Schrägschulterfelge und  
Doppelhump

Größe und Bezeichnung

2,50 x 19 MT H2

Reifengröße und  
Bezeichnung

110/80R19 59H  
TUBELESS (schlauchlos)

### Hinterrad

mit Schrägschulterfelge und  
Doppelhump

Größe und Bezeichnung

4,00 x 17 MT H2

Reifengröße und  
Bezeichnung

150/70R17 69H  
TUBELESS (schlauchlos)

## Reifenluftdruck bei kalten Reifen

Solo	vorn	2,20 bar 31.9 p.s.i.
	hinten	2,50 bar 36.3 p.s.i.
Sozius	vorn	2,50 bar 36.3 p.s.i.
	hinten	2,90 bar 42.0 p.s.i.

## Reifenprofiltiefe (Empfehlung Minimum)

Vorderrad	2 mm
Hinterrad	3 mm

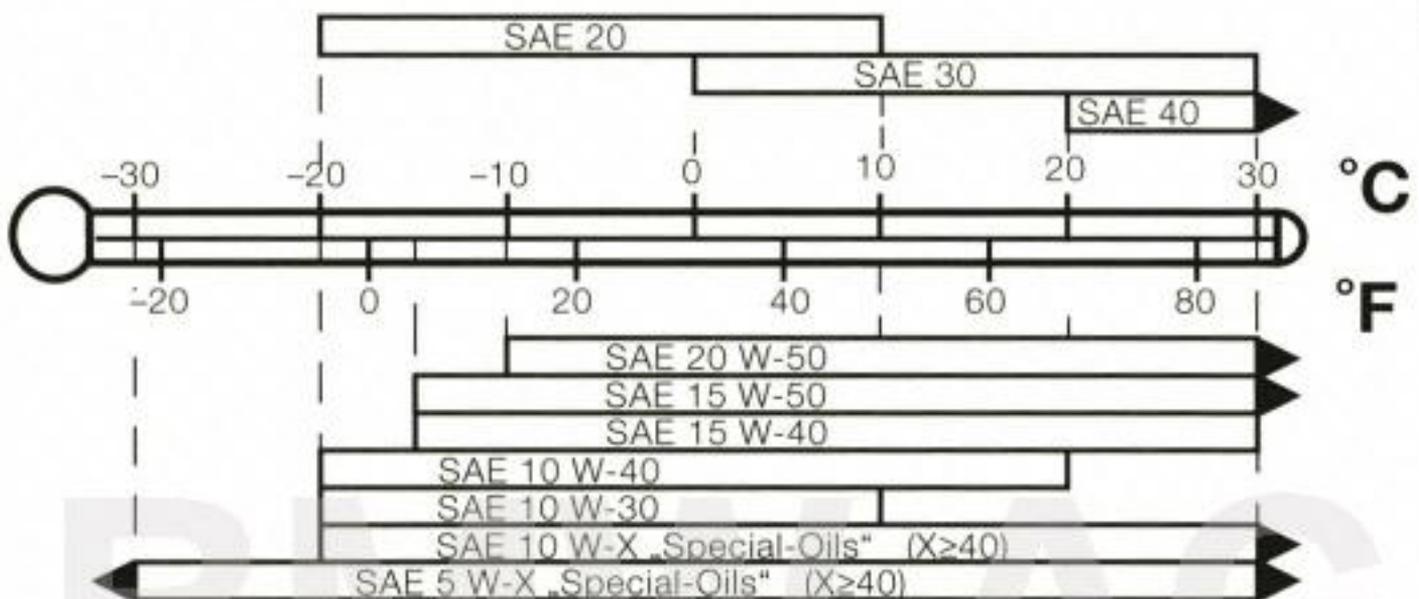


**Warnung:**

**Gesetzlich vorgeschriebene  
Mindestprofiltiefe beachten!**

## 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.



Viskositätsklasse in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Die Temperaturgrenzen der SAE-Klassen können kurzfristig über- oder unterschritten werden.

Die „Special-Oils“ sind namentlich von der BMW AG freigegeben und bei Ihrem BMW Motorrad Partner erhältlich.

Alle von BMW vertriebenen Motorenöle unterliegen der ständigen BMW Qualitätskontrolle.

Ölzusätze jeglicher Art werden werkseitig abgelehnt.

## Füllmengen Motor

ohne Filterwechsel	3,50 l
mit Filterwechsel	3,75 l

# Schmier- und Betriebsstoffe

<b>Getriebeöl</b>	Marken-Hypoid-Getriebeöl, API-Klasse GL 5
<b>Füllmenge</b>	
Schaltgetriebe	0,80 l
Hinterradantrieb bei Ölwechsel	0,23 l
Hinterradantrieb nach Demontage	0,25 l
<b>Viskositätsklasse bei Außentemperatur</b>	
über 5 °C	SAE 90
unter 5 °C	SAE 80
oder alternativ	SAE 80 W 90
<b>Kraftstoffart</b>	<b>Superkraftstoff bleifrei DIN 51 607, Mindestoktanzahl 95 (ROZ) und 85 (MOZ) bei Katalysator,</b> oder wahlweise Superkraftstoff bleihaltig DIN 51 600, Mindestoktan- zahl 95 (ROZ) und 85 (MOZ) bei Motorrädern ohne Katalysator.
<b>Tankinhalt</b>	24 l

# Schmier- und Betriebsstoffe

## Lagerschmierung und übrige Schmier- stellen

Marken-Wälzlagerfett,  
Nutztemperaturbereich  
-30°C ...+140°C,  
Tropfpunkt 150°C...230°C,  
hoher Korrosionsschutz, gute  
Wasser-Oxydationsbeständigkeit;  
z.B. Shell Retinax A

## Batteriepole – Oxydationsschutz

Säurefreies Fett, z.B. Vaseline

## Bremsflüssigkeit

ATE „SL“ DOT 4,  
Castrol Disc Brake DOT 4,  
DOW ET 504 Shell Donax DOT 4,  
Hydraulan DOT 4



### **Achtung:**

Nur neue Bremsflüssigkeit der  
Spezifikation DOT 4 verwenden!

# Elektrische Anlage

**Batterie** BMW-Mareg 12V 19Ah,  
wartungsarm und tiefentladefest  
BMW-Nr. 61 21 2 306 125

## Zündkerzen

Freigegebene Fabrikate/  
Typen Bosch FR5 DTC

Elektrodenabstand 0,8 +/-0,1 mm

Verschleißgrenze 1,0 mm

**Absicherung Stromkreise** Durch „Minifuse“  
Flachsteck-Sicherungen

Belastbarkeit 4 A und 15 A

**Scheinwerfer** Halogen-Rechteckscheinwerfer

## Glühlampen

Fern-/Abblendlicht H4-Halogenlampe 12V55/60W,  
asymmetrisch

Standlicht DIN 72 601 12V4W  
Normbezeichnung T 8/4

Bremslicht/Schlußlicht DIN 72 601 12V21/5W  
Normbezeichnung P 25-2

Blinkleuchten DIN 72 601 12V21W  
Normbezeichnung P 25-1

Blinkkontrolleuchten DIN 72 601 12V4W  
Normbezeichnung T 8/4

Sonstige Kontrolleuchten,  
Instrumentenbeleuchtung DIN 72 601 12V3W  
Normbezeichnung W 10/3

# Maße und Gewichte

<b>Länge über alles</b>	2189 mm
<b>Breite</b>	
über Rückspiegel	920 mm
über Lenker (mit Tilger)	890 mm
über Fußrasten (Fahrer)	606 mm
über Fußrasten (Sozius)	734 mm
<b>Größte Höhe</b> (ohne Spiegel)	1366 mm
<b>Sitzhöhe bei Leergewicht</b>	840/860mm 2fach einstellbar
<b>Radstand</b>	
bei Normallage	1509 mm
<b>Bodenfreiheit</b>	
bei Normallage	200 mm
<b>Leergewicht</b>	
(fahrfertig, vollgetankt)	243 kg
<b>Zulässiges Gesamtgewicht</b>	450 kg
<b>Zulässige Radlasten</b>	
vorn	180 kg
hinten	300 kg

# Fahrleistungen

## Höchstgeschwindigkeit

gemäß Typprüfung	195 km/h
mit 2 Personen	184 km/h

---

## Elastizität

3. Gang 80-120 km/h	2,9 s
4. Gang 80-120 km/h	3,8 s
5. Gang 80-120 km/h	5,2 s

---

## Leistungsgewicht

fahrfertig + Fahrer (75 kg)	5,39 kg/kW
bei zulässigem Gesamtgewicht	7,63 kg/kW

---

## Fahrgeräusch

nach 78/1015/EWG mod.	80 dB (A)
-----------------------	-----------

---

**A**

## ABS

Spaltmaß Hinterrad, 32

Spaltmaß Vorderrad, 27

Allgemeine Hinweise, 16, 17

## Anziehdrehmomente

Bremsattel, 27, 33

Hinterrad, 33

Vorderrad, 27

Auspuffanlage, Pflegemittel, 52

**B**

## Batterie

Ausbau, 46

Einbau, 48

Gewährleistung, 45

Laden, 45

Technische Daten, 64

Wartungshinweise, 45

Batterie-Frischhaltegerät, 45

Batteriesäure, 45

Bereifung, 60

Bestätigung für

Kilometerzählerwechsel, 15

Bodenfreiheit, 65

Bohrung/Hub, 55

Bordwerkzeug, 19

## Bremsen

Bremsflüssigkeit, 63

Mindestbelagstärke, 34

Technische Daten, 57

Verschleißmarkierung, 34

Bremsattel ausbauen

Hinterrad, 29

Vorderrad, 23

Bremsattel einbauen

Hinterrad, 33

Vorderrad, 26

**D**

Dampf-/

Hochdruckstrahlgeräte, 49

Drehmoment, 55

Drehzahlbegrenzungen, 55

**E**

Einschlagwinkel, 58

Elastizität, 66

Elektrische Anlage, 64

**F**

Fahrgeräusch, 66

Fahrleistungen, 66

Farbbezeichnung, 52

Federweg, 59

Fehlersuche, 20

Felgen, 60

Füllmenge

Motor, 61

Schaltgetriebe, 62

**G**

Gesamtgewicht, 65

Getriebe

Füllmenge, 62

Ölsorten, 62

Technische Daten, 56

Übersetzungen, 56

Gewichte, 65

Glühlampen

Hinweis, 39

Technische Daten, 64

Wechseln

Blinker, 39

Fahr-/Fernlicht, 40

Rück-/Bremslicht, 38

Standlicht, 41

## H

Hinterrad

Ausbau, 28, 29, 30

Einbau, 31, 32, 33

Technische Daten, 60

Hinterradantrieb

Technische Daten, 56

Höchst Drehzahl, 55

Höchstgeschwindigkeit, 66

Hubraum, 55

## I

Inspektion (Einfahrkontrolle),

Hinweise, 3

Inspektion 1000 km, 3

## J

Jahresservice, Hinweise, 3

Jahresservice,

Wartungsbestätigung, 10

## K

Kilometerzählerwechsel,

Bestätigung, 15

Kraftstoff

Art, 62

Verbrauch, 55

Kunststoffteile reinigen, 49

Kupplung, 56

## L

Lackschäden ausbessern, 52

Leergewicht, 65

Leerlaufdrehzahl, 55

Leistungsgewicht, 66

## M

Maße, 65

Motor, Bauart, 55

Motoröl

Füllmenge, 61

Technische Daten, 61

Verbrauch, 55

Viskosität, 61

Motorrad

Stillegen, 53

Wiederinbetriebnahme, 54

## N

Nachlauf, 58

Nennleistung, 55

## O

Ölfüllmenge

Motor, 61

Schaltgetriebe, 62

Original BMW Teile und

Zubehör, 18

## P

Pannenhilfesatz für

Schlauchlosreifen, 19

Paralever, 58

Pflegedienst, Hinweise, 3

Profiltiefe, 60



- R**  
 Radaufhängung, Technische Daten, 59  
 Räder, Technische Daten, 60  
 Radführung, 58  
 Radlasten, 65  
 Radstand, 65  
 Rahmen, 57  
 Reifen  
   Freigegebene Reifengrößen, 60  
   Luftdruck, 60  
   Pannenhilfesatz, 19  
   Profiltiefe, 60  
   Technische Daten, 60  
 Reifenschaden, 19  
 Reinigen/Pflegen  
   Allgemeine Hinweise, 49, 51  
   Lackschäden, 52  
   Säubern, 50  
   Streusalz, 51
- S**  
 Schaltgetriebe  
   Füllmenge, 62  
   Technische Daten, 56  
 Schmier- und  
   Betriebsstoffe, 61, 62, 63  
 Servicebestätigungen, 12, 13, 14  
 Sicherheitshinweise, 16, 36  
 Sicherheitsinformation, 2  
 Sicherungen  
   Belastbarkeit, 64  
   Belegung, 42  
 Sitzhöhe, 65  
 Stilllegen, Motorrad, 53
- Störungstabelle, 20  
 Streusalzeinwirkung, 51
- T**  
 Tachoantrieb, 24, 25  
 Technische Daten, ab Seite, 55  
 Technische Veränderungen, 17  
 Telelever, 58  
 Typenschild, 57
- V**  
 Verdichtungsverhältnis, 55  
 Vorderrad  
   Ausbau, 22, 24  
   Einbau, 25, 27  
   Technische Daten, 60
- W**  
 Wartungsbestätigung,  
   Jahresservice, 10  
 Wartungsbestätigungen, 6  
 Wartungsplan, 4, 5  
 Werkzeug, 19
- Z**  
 Zubehör, Original BMW Teile, 18  
 Zündkerzen, 64

# BMW AG

BMW AG

## Fahrzeugdaten

Modell

Fahrgestellnummer

Farbnummer

Erstzulassung

Polizeiliches Kennzeichen

## Händlerdaten

Ansprechpartner im Kundendienst

Frau/Herr

Telefonnummer

Händleranschrift/Telefon (Firmenstempel)

# BMW AG

In Abhängigkeit vom Ausstattungs- bzw. Zubehöriumfang Ihres Motorrades, aber auch bei Länderausführungen, können Abweichungen zu Bild-/Textaussagen 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.

©1996 BMW AG

Sparte Motorrad

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der BMW AG Sparte Motorrad, After Sales.

Printed in Germany

BMW AG

**BMW AG Sparte Motorrad**

Bestell-Nr. 01 40 9 799 490 6.96 1. Auflage deutsch