

Bayerische Motoren Werke AG
Abt. EF-51
Postfach 400240

8000 München 40

Ihre Zeichen

Unsere Zeichen

Durchwahl

Datum
25. 04. 88

D4-TPT ha/sch

185

Zusammenstellung der freigegebenen Umrüstungen an den von Ihnen
hergestellten Krafträdern Stand April 1988

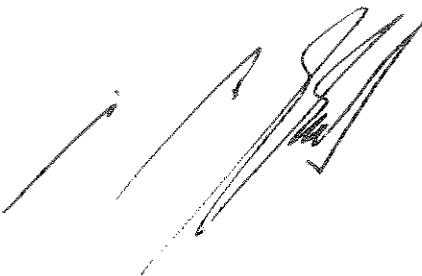
Sehr geehrte Damen und Herren,

wunschgemäß bestätigen wir Ihnen, daß die in der vorliegenden
Umrüstliste, Stand April 1988, aufgeführten Änderungen sowie
die ggf. erforderlichen Auflagen mit uns abgestimmt sind.

Gegen Abnahme entsprechend umgerüsteter Krafträder nach
§ 19 (2) StVZO bestehen unsererseits keine technischen Be-
denken, sofern die jeweiligen Änderungen fachgerecht und
vollständig durchgeführt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Technische Prüfstelle für den
Kraftfahrzeugverkehr
Zentralabteilung Typprüfungen



Allgemeine Hinweise

Die vorliegenden Umrüsttabellen ersetzen die bisher von der BMW MOTORRAD GmbH + Co. ausgestellten Unbedenklichkeitsbescheinigungen. Eine gesonderte Bestätigung des Herstellers für die aufgeführten Umbau-Varianten ist nicht mehr notwendig. Berücksichtigt wurden die am häufigsten vorkommenden Umrüstungen für alle BMW Motorrad Modelle ab 1955.

Es sind die ABE Nummern angegeben in denen der jeweilige Fahrzeugtyp erstmals erscheint. Die Umrüstungen gelten - soweit nicht speziell auf eine Einschränkung hingewiesen wird - auch für die folgenden Nachträge.

Für Umrüstungen die hier nicht enthalten sind, können, soweit technisch vertretbar Unbedenklichkeitsbescheinigungen ausgestellt werden.

Hierzu ist eine schriftliche Anfrage unter Angabe der Fahrgestell-Nummer und des Halters des betreffenden Fahrzeuges an

BMW Motorrad GmbH + Co.
Kundenbetreuung XM-S-22
Postfach 40 03 60
8000 München 40

zu richten.

Die Verantwortung für die fachgerechte und vollständige Durchführung aller im Katalog angegebenen Umbauarbeiten hat der Ausführende zu übernehmen.

Alle bisher erschienenen Veröffentlichungen, die inhaltlich von den vorliegenden Umrüsttabellen abweichen, sind hiermit ungültig.

Copyright BMW Motorrad GmbH + Co. München
Veröffentlichungen, auch auszugsweise, nur mit
unserer Zustimmung gestattet.
Irrtum vorbehalten. Stand Nov. 1987

Herausgeber: Technischer Kundendienst

Kennzeichnung der Motorräder nach ABE

Verkaufs- bezeichnung	Typenbez. u. Ausführung nach ABE		Leistung		Motorbezeichnung nach ABE	ABE-Nummer (erstmalig aufgeführt)
			kW	PS Drehzahl		
R 50/5	R 50/5		(24)	32/ 6400	246	6898
R 60/5	R 60/5		(29)	40/ 6400	246.2	6899
R 75/5	R 75/5		(37)	50/ 6200	246.3	6882
R 60/6	R 60/6		(29)	40/ 6400	246.2	8931
R 75/6	R 75/6		(37)	50/ 6200	246.3	8932
R 90/6	R 90/6		(44)	60/ 6500	246.4	8930
R 90 S	R 90 S		(49)	67/ 7000	246.5	8925
R 60/7	R 60/7		(29)	40/ 6400	246.2	8931 Nachtrag IV
R 75/7	R 75/7		(37)	50/ 6200	246.3	8932 Nachtrag IV
R 100/7	R 100	7	(44)	60/ 6500	R 100/7	A 103
R 100 S	R 100	S	(48)	65/ 6500	R 100 S	A 103
R 100 RS	R 100	RS	(51)	70/ 7250	R 100 RS	A 103
R 60/7	247	A	(29)	40/ 6400	246.2	A 339
R 75/7	247	B	(37)	50/ 6200	246.3	A 339
R 100/7	247	C	(44)	60/ 6500	10 2V Z3	A 339
R 100 T	247	C	(48)	65/ 6600	10 2V Z2	A 339 Nachtrag III
R 100 S	247	D	(48)	65/ 6600	10 2V Z2	A 339
R 100 RS	247	E	(51)	70/ 7250	10 2V Z1	A 339
R 100 RT	247	E	(51)	70/ 7250	10 2V Z1	A 339 Nachtrag II
R 80/7	247	F	(37)	50/ 7250	80 2V Z2	A 339 Nachtrag I
R 80/7	247	G	(40)	55/ 7000	80 2V Z1	A 339 Nachtrag I
R 80	247	F	(37)	50/ 6500	80 2V B	A 339 Nachtrag VI
R 100	247	C	(49)	67/ 7000	10 2V B	A 339 Nachtrag VI
R 100 CS	247	E	(51)	70/ 7000	10 2V A	A 339 Nachtrag VI
R 100 RS	247	E	(51)	70/ 7000	10 2V A	A 339 Nachtrag VI
R 100 RT	247	E	(51)	70/ 7000	10 2V A	A 339 Nachtrag VI

2. Motoren

1. R 50 - R 69 S
2. R 50/5 - R 75/5
3. R 45 - R 65
4. R 60/6, R 60/7
5. R 75/6, R 75/7
6. R 80/7
7. R 90/6
8. R 90 S
9. R 100 - R 100 RT
10. Hubraum größer - kleiner, bleifrei
11. Umbau der Ansaug- und Auspuffanlage
12. Ansaugrohr mit geringerem Querschnitt an R 65 u. R 80
13. Leistungssteigerung
14. Leistungsverminderung (13 kW bzw. 20 kW)

Modelle	Änderungen	Voraussetzungen
R 60/6 R 60/7	Kpl. Motor R 65	Hinterradübersetzung 1 : 3,44 Zähnezahl 9:31 Tacho-Wegdrehzahl 0,793
	Kpl. Motor R 75/5 R 75/6 R 75/7	BMW Ein- bzw. Zweischeibenbremsanlage Hinterradübersetzung 1 : 3,20 1 : 3,36 Zähnezahl 10:32 11:37 Tacho-Wegdrehzahl 0,737 0,773
	Kpl. Motor R 80/7 (37 kW) } runder R 80/7 (40 kW) } Luftfilter	BMW Ein- bzw. Zweischeibenbremsanlage Hinterradübersetzung 1 : 3,36 1 : 3,20 Zähnezahl 11:37 10:32 Tacho-Wegdrehzahl 0,773 0,737 "H"-Reifen Trockenluftfilterpatrone Luftfiltergehäuse: 37 kW ohne Bohrungen 40 kW 16 Bohrungen 14,5 mm Ø Auspuff: 1 Querrohr Schalldämpfer ZS 120/121
	Kpl. Motor R 80/7 (37 kW) } R 80 G/S } Plattenluftfilter R 80 ST }	Bremsen Übersetzung und Reifen wie oben Micronic Plattenluftfilter Auspuff 2 Querrohre. Schalldämpfer ZS 120/121 Hauptständer nicht mehr verwendbar
	Kpl. Motor R 80 (37 kW) ABE 339/2 Mod. 85	Bremsen Übersetzungen, Reifen und Luftfilter wie oben. Die Auspuffanlage mit Vorschalldämpfer paßt nicht an das Motorrad. Mit einer anderen Auspuffanlage ist eine Geräusch- und Leistungsmessung erforderlich. Die Formalitäten sind vor dem Umbau mit dem TÜV schriftlich abzustimmen.
	Kpl. Motor R 90/6	BMW Ein- bzw. Zweischeibenbremsanlage Hinterradübersetzung 1 : 3,09 1 : 3,20 Zähnezahl 11:34 10:32 Tacho-Wegdrehzahl 0,711 0,737 "H"-Reifen

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Motorenumbau

2.4.2

Modelle	Änderungen	Voraussetzungen
R 60/6 R 60/7	Kpl. Motor R 90 S	BMW Zweischeibenbremsanlage Hinterradübersetzung 1 : 3,00 1 : 2,91 1 : 3,09 Zähnezahl 11:33 11:32 11:34 Tacho-Wegdrehzahl 0,691 0,67 0,711 Hauptrahmen mit doppelwandigem Oberzugsrohr (Serie bei /7 und bei /6 ab Fg.-Nr. 2 920 001) "H"-Reifen Luftfiltergehäuse mit 16 Bohrungen 14,5 mm Ø
	Kpl. Motor R 100/7	Wie Einbau R 90/6 Motor zusätzlich Getriebe der /7-Baureihe ab folgenden Getriebeummer: Ersatz Getriebe-Nr. E 660 (ohne Kickstarter) Getriebe-Nr. SA 1963e (mit Kickstarter) Serie Getriebe-Nr. 50060 (ohne Kickstarter) Getriebe-Nr. SA 4911 (mit Kickstarter) oder Z bzw. ZSA vor der Getriebeummer "H"-Reifen

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Motorenumbau

2.4.3

Modelle	Änderungen	Voraussetzungen
R 60/6 R 60/7	Kpl. Motor R 100 S (48 kW) R 100 T R 100 (49 kW) R 100 RS (44 kW) ABE 339/2	<p>Für alle Motoren BMW Zweischeibenbremsanlage Hinterradübersetzung 1 : 2,91 1 : 3,00 Zähnezahl 11:32 11:33 Tacho-Wegdrehzahl 0,67 0,691 Hauptrahmen mit doppelwandigem Oberzugsrohr (Serie bei /7 und bei /6 ab Fg.-Nr.: 2 920 001) Getriebe der /7-Baureihe ab folgenden Getriebeummern:</p> <p>Ersatz Getriebe-Nr. E 660 (ohne Kickstarter) Getriebe-Nr. SA 1963e (mit Kickstarter)</p> <p>Serie Getriebe-Nr. 50060 (ohne Kickstarter) Getriebe-Nr. SA 4911 (mit Kickstarter)</p> <p>oder Z bzw. ZSA vor der Getriebeummernummer "H"-Reifen</p> <p>Bei R 100 S (40 kW) und R 100 T Motor Luftfiltergehäuse mit 16 Bohrungen 14,5 mm Ø</p> <p>Bei R 100 (49 kW) Motor lichter Querschnitt der Ansaugöffnungen 40 x 24 mm, Auspuffrohre mit 2 Querrohren (ABE A 339 u. A 339/1)</p> <p>Schalldämpfer unverändert Hauptständer nicht mehr verwendbar</p> <p>Beim Motor R 100 RS nach ABE 339/2 paßt die Auspuff- anlage mit Vorschalldämpfer nicht an das Motorrad. Mit einer anderen Auspuffanlage ist eine Geräusch- und Leistungsmessung erforderlich. Die Formalitäten sind vor dem Umbau mit dem TÜV schriftlich abzustimmen.</p>

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Motorenumbau

2.4.4

Modelle	Änderungen	Voraussetzungen
R 60/6 R 60/7	Kpl. Motor R 100 S R 100 RS R 100 RT (51 kW) R 100 CS	<p>BMW Zweis Scheibenbremsanlage Hinterradübersetzung 1 : 3,00 1 : 2,91 Zähnezah 11:33 11:32 Tacho-Wegdrehzahl 0,691 0,67 Hauptrahmen mit doppelwandigem Oberzugsrohr (Serie bei /7 und bei /6 ab Fg.-Nr. 2 920 001)</p> <p>Getriebe der /7-Baureihe ab folgenden Getriebeummern:</p> <p>Ersatz Getriebe-Nr. E 660 (ohne Kickstarter) Getriebe-Nr. SA 1963e (mit Kickstarter)</p> <p>Serie Getriebe-Nr. 50060 (ohne Kickstarter) Getriebe-Nr. SA 4911 (mit Kickstarter)</p> <p>oder Z bzw. ZSA vor der Getriebeummernummer</p> <p>Luftfiltergehäuse mit 16 Bohrungen 14,5 mm Ø</p> <p>Auspuffanlage 40 mm Ø mit folgender Schalldämpferkennzeichnung: Nr. ZS 188 links Nr. ZS 189 rechts</p> <p>Bei R 100 RS und R 100 RT mit Plattenluftfilter sowie R 100 CS Motoren Licher Querschnitt der Ansaugöffnungen 40 x 24 mm Auspuffrohre 38 mm Ø mit Querrohren Schalldämpfer mit Kennzeichnung ZS 266/ZS 267 Hauptständer nicht mehr verwendbar. "H"-Reifen</p>

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Motorenumbau

2.5.1

Modelle	Änderungen	Voraussetzungen
R 75/6 R 75/7	Kpl. Motor R 80/7 (37 kW) (rundes R 80/7 (40 kW) Luftfilter)	Hinterradübersetzung 1 : 3,36 1 : 3,20 Zähnezahl 11:37 10:32 Tacho-Wegdrehzahl 0,773 0,737 "H"-Reifen Trockenluftfilterpatrone Luftfiltergehäuse: 37 kW ohne Bohrungen 40 kW 16 Bohrungen 14,5 mm Ø Auspuff: 1 Querrohr Schalldämpfer ZS 120/121
	R 80/7 (37 kW) R 80 G/S (Plattenluftfilter) R 80 ST	Übersetzung und Reifen wie oben Micronic-Plattenluftfilter Auspuff: 2 Querrohre Schalldämpfer ZS 120/121 Hauptständer nicht mehr verwendbar
	R 80 (37 kW) (Mod. ab 85) ABE 339/2	Übersetzung Reifen und Luftfilter wie oben Die Auspuffanlage mit Vorschalldämpfer paßt nicht an das Motorrad. Mit einer anderen Auspuffanlage ist eine Geräusch- und Leistungsmessung erforderlich. Die Formalitäten sind vor dem Umbau mit dem TÜV schriftlich abzustimmen.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich

Motorenumbau

2.8.1

Modelle	Änderungen	Voraussetzung
R 90 S	Kpl. Motor R 100 S (48 kW) R 100 T R 100 (49 kW)	Hinterradübersetzung 1 : 3,00 1 : 2,91 Zähnezahl 11:33 11:32 Tacho-Wegdrehzahl 0,691 0,67 Luftfiltergehäuse mit 16 Bohrungen 14,5 mm Ø Getriebe der /7-Baureihe ab folgenden Getriebe- nummern: Getriebe-Nr. E 660 (ohne Kickstarter) Ersatz Getriebe-Nr. SA 1963e (mit Kickstarter) Getriebe-Nr. 50060 (ohne Kickstarter) Serie Getriebe-Nr. SA 4911 (mit Kickstarter) oder Z bzw. ZSA vor der Getriebeummer R 100 mit Plattenluftfilter lichter Querschnitt der Ansaugöffnungen 40 x 24 mm Auspuffrohre 38 mm Ø mit 2 Querrohren Schalldämpfer unverändert (Kennzeichnung ZS 120 / ZS 121 Hauptständer nicht mehr verwendbar

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

11.87

Hubraumvergrößerung bzw. -verkleidung

Anstelle eines kompletten Motors mit größerem oder kleinerem Hubraum ist in vielen Fällen ein Umbau unter Verwendung der notwendigen Originalteile des jeweiligen Motors möglich. Aufgrund der Vielfalt werden diese Umbaumöglichkeiten nicht in diesem Katalog aufgeführt. Auf schriftlicher Anfrage wird vom technischen Kundendienst der BMW MOTORRAD GMBH + Co. geprüft, ob eine Unbedenklichkeitsbescheinigung ausgestellt werden kann, die Angaben über die für die Leistungscharakteristik wesentlichen Teile enthält.

Der Umbau muß vollständig erfolgen, da sonst keine Aussage über die technischen Daten möglich ist.

Auch Umbauten nach denen ein Betrieb mit bleifreiem Kraftstoff möglich ist, können in beschränktem Umfang durchgeführt werden. Da diese Motoren zumindest bei älteren Modellen mit der passenden Auspuffanlage nicht mehr einem Serienstand entsprechen ist eine Geräusch- und Leistungsmessung erforderlich. Wir empfehlen daher dringend die Vorgehensweise vorher mit dem TÜV abzustimmen.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Umbau der Ansaug- und Auspuffanlage

1. Änderung der Auspuffanlage bei den Modellen:

R 50: R 50/2: R 50 S:
R 60: R 60/2: R 69: R 69 S:

bei Einbau eines Motors der /5-, /6- oder /7-Baureihe.

Da werkseitig kein spezieller Umbausatz angeboten wird, sind verschiedene Umbauvarianten, abweichend von den nachstehend aufgeführten, möglich:

- a. Anbau der kompletten /5-Auspuffanlage
- b. Anbau der kompletten /6-, /7-Auspuffanlage (nur in Verbindung mit 5-Gang-Getriebe).

Eine Geräuschemessung ist durchzuführen.

Besondere Beachtung ist der Befestigung der Auspuffanlagen der /5- bis /7-Baureihe zu schenken, da werkseitig hierfür keine Halterungen vorgesehen sind.

2. Veränderung der Auspuffanlage bei R 50/5, R 60/5, R 75/5

Einbau der /6- und /7-Auspuffschalldämpfer möglich. Voraussetzung ist die Verwendung des 5-Gang-Getriebes der /6- oder /7-Modelle.

3. Veränderung der Ansauganlage R 50/5 - R 100 RS sowie R 45 und R 65

Anbau der Luftfilteranlage mit Plattenluftfilter (ab Mod. 81) möglich. Es wurden aber nur Leistungs- und Geräuschemessungen in Verbindung mit der Abgasanlage mit 2 Querrohren bei folgenden Motoren durchgeführt:

R 80/7 (37 kW), R 100 RS, R 100 RT, R 100 CS (51 kW)
R 45 (20 und 26 kW), R 65 (37 kW), R 65 LS,
(siehe ABE Nr. A 339/1 und ABE Nr. 682/1)

Über alle anderen Typen können keine Angaben gemacht werden.

4. Der Motor der R 80 G/S kann mit der Abgasanlage der R 100 betrieben werden, die identisch ist mit der Anlage der R 80 ABE Nr. A 339/1 Ausf. F.

Leistungs- und Geräuschwerte entsprechen dann diesem Typ.

5. Motoren der R 65, R 80, R 80 RT und R 100 RS Mod. 85 (ABE-Nr. A 339/2) haben eine Auspuffanlage mit Vorschalldämpfer. Sie kann bei anderen Modellen nicht angebaut werden. Wird eine andere Auspuffanlage verwendet dann können wir dazu keine Angaben über Leistungs- und Geräuschentwicklung machen.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Anbau eines Luftansaugrohres mit geringerem Querschnitt an BMW R 65, R 80, R 80 RT, R 80 G/S und R 80 ST zur Verbesserung der Leistungscharakteristik im Teillastbereich.

R 65 ABE A 682 Nachtr. III und IV, ABE A 682/1 Ausf. C
R 80, R 80 RT ABE A 339/1 Ausf. F ab Nachtr. III
R 80 G/S, R 80 ST ABE B 791 ab Nachtr. IV

Die Motoren hatten vorher 2 gleiche Luftansaugrohre 1 337 227 mit ovalen Öffnungen 40 x 24 mm.

Um die Leistungscharakteristik im Teillastbereich zu verbessern wurde eines der Luftansaugrohre auf den Öffnungsquerschnitt 30 x 19 mm verkleinert (Nr. 1 337 501). Gleichzeitig wurden in den Vergasern die Hauptdüsen verändert.

R 65 Hauptdüsen 138 wahlw. 135 oder 140
R 80, R 80 RT Hauptdüsen 135
R 80 G/S, R 80 ST Hauptdüsen 135

Eine Überprüfung der Änderung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

Leistungssteigerung

2.13.1

Modelle	Änderungen	
R 75/5 /6 /7	Leistungssteigerung der R 75/5-, /6- und /7-Motoren auf max. 60 PS bei 750 cm ³	<p>1. BMW Sportsatz, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kolben (Verdichtung 1 : 10) Teile-Nr. je nach Schleifmaß11 25 1 255 55911 25 1 255 56011 25 1 255 56111 25 1 258 06211 25 1 258 06311 25 1 258 064 - Nockenwelle 336° Teile-Nr. 11 31 1 258 053 bzw. 11 31 1 263 412 11 31 1 336 393 <p>2. BMW Ein- oder Zweis Scheibenvorder- radbremse</p> <p>3. "H"-Reifen</p>

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

3. Bremsen, Telegabel

1. Ein- und Zweis Scheibenbremse mit Pendelsattel
2. Ein- und Zweis Scheibenbremse mit Festsattel
3. Wahlweiser Einbau von Hauptbremszylindern
4. Vorderrad Scheibenbremsen für R 80, R 80 RT u. R 100 RS
5. 2. Vorderrad-Scheibenbremse für R 80 ST
6. Asbestfreie Bremsbeläge
7. K 75 und K 75 C mit Scheibenbremse hinten
8. Telegabel /5- /7-Modelle in R 50 - R 69 S
9. Gabelstabilisatoren

Ein- und Zweis Scheibenbremse mit Pendelsattel

3.1.1

Modelle	Änderung	Voraussetzung
R 50/5 R 60/5 R 60/6 R 75/5	BMW Ein- oder Zweis scheibenbremse der /6 oder /7 Modelle mit Pendelbremssattel	<u>Einscheibenbremse:</u> Gleitrohre, Gabelbügel der /6 oder /7 Modelle sowie Tragfedern Teile-Nr. 31 42 1 231 358 (567 mm Feder- länge, 4 mm Drahtstärke), Kpl. Bremsanlage, /6 oder /7 Kraftstofftank mit Aussparung für den Hauptbrems- zylinder, Kontrolleuchte für den Bremsflüssigkeits- behälter. <u>Zweis Scheibenbremse:</u> Wie Einscheibenbremse, zusätzlich 2 Telegabel- Dämpferrohre Teile-Nr. 31 42 1 234 474 Wird der Hauptbremszylinder am Lenker und nicht unter dem Tank angebracht, dann zusätzlich die Teile von Umrüstabelle A (für Einscheibenbremse) Umrüstabelle B (für Zweis Scheibenbremse)

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO und Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich

Umrüsttabelle A
Einscheibenvorderradbremse

Anbau eines in die rechte Lenkerarmatur integrierten Hauptbremszylinders anstelle des Hauptbremszylinders unter dem Tank bei allen Motorrädern, die mit BMW Einscheibenvorderradbremse mit Pendelsattel ausgestattet sind.

Für den Umbau sind folgende Teile erforderlich:

Lenkerarmatur mit Hauptbremszylinder D = 13	Teile-Nr. 32 72 1 241 858
Bremsschlauch für Normallenker	Teile-Nr. 34 32 1 241 563 *
hochgezogener Lenker	Teile-Nr. 34 32 1 241 565 *
RS-Lenker	Teile-Nr. 34 32 1 241 564 *
Verteiler	Teile-Nr. 34 32 1 241 567
Hohlschraube	Teile-Nr. 34 32 1 242 205
Dichtring	Teile-Nr. 07 11 9 963 072
Verschlusschraube	Teile-Nr. 34 32 1 236 790

Außerdem sind Gaszüge mit Seilzugverteiler erforderlich.

Das Herstellerzeichen "Magura" und der Kolbendurchmesser 13 sind an der Unterseite des Hauptbremszylinders eingegossen bzw. eingeschlagen.

* Bei anderen Lenkern ist ein passender Bremsschlauch zu wählen, der die volle Funktionsfähigkeit der Bremse in allen Betriebszuständen gewährleistet. Gemäß Angabe des Herstellers MAGURA ist die Einbaulage des Hauptbremszylinders so zu wählen, daß der Normallage des Motorrades (Fahrzeug steht bei Leergewicht unbelastet auf ebener Fläche) die Neigung des Vorratsbehälters 30° nicht überschreitet (Mittelachse des Vorratsbehälters zur Senkrechten).

Die Anweisung ist für folgende Fahrzeuge anwendbar:

Typ und ABE Nr.	Verkausbezeichnung
R 50/5 ABE Nr. 6898	R 50/5
R 60/5 ABE Nr. 6899	R 60/5
R 75/5 ABE Nr. 6882	R 75/5

Nach Umbau auf Einscheibenvorderradbremse

R 60/6 ABE Nr. 8931	R 60/6
R 60/6 ABE Nr. 8931	R 60/7
Nachtrag IV	
R 75/6 ABE Nr. 8932	R 75/6
R 75/6 ABE Nr. 8932	R 75/7
Nachtrag IV	
R 90/6 ABE Nr. 8930	R 90/6
R 100 ABE Nr. A 103	R 100/7
BMW 247 ABE Nr. A 339	R 60/7, R 75/7
Ausf. A, B, C, F, G,	R 80/7, R 100/7
einschl. Nachtrag V	

mit wahlweiser Ausstattung hydraulische Einscheibenbremse
gemäß o. g. ABES.

Eine Überprüfung der Bremsenänderung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintragung in die Kraftfahrzeugpapiere ist erforderlich.

Umrüsttabelle B
Zweischeibenvorderradbremse

Anbau eines in die rechte Lenkerarmatur integrierten Hauptbremszylinders anstelle des Hauptbremszylinders unter dem Tank bei allen Motorrädern, die mit BMW Zweischeibenvorderradbremse mit Pendelsattel ausgestattet sind.

Für den Umbau sind folgende Teile erforderlich:

Lenkerarmatur mit Hauptbremszylinder D = 16	Teile-Nr. 32 72 1 241 859
Bremsschlauch für Normallenker	Teile-Nr. 34 32 1 241 563 *
hochgezogener Lenker	Teile-Nr. 34 32 1 241 565 *
RS-Lenker	Teile-Nr. 34 32 1 241 564 *
Verteiler	Teile-Nr. 34 32 1 241 567
Hohlschraube	Teile-Nr. 34 32 1 242 205
Dichtring	Teile-Nr. 07 11 9 963 072

Außerdem sind Gaszüge mit Seilzugverteiler erforderlich.

Das Herstellerzeichen "Magura" und der Kolbendurchmesser 16 sind an der Unterseite des Hauptbremszylinders eingegossen bzw. eingeschlagen.

* Bei anderen Lenkern ist ein passender Bremsschlauch zu wählen, der die volle Funktionsfähigkeit der Bremse in allen Betriebszuständen gewährleistet. Gemäß Angabe des Herstellers MAGURA ist die Einbaulage des Hauptbremszylinders so zu wählen, daß der Normallage des Motorrades (Fahrzeug steht bei Leergewicht unbelastet auf ebener Fläche) die Neigung des Vorratsbehälters 30° nicht überschreitet (Mittelachse des Vorratsbehälters zur Senkrechten).

Die Anweisung ist für folgende Fahrzeuge anwendbar:

Typ und ABE Nr.	Verkausbezeichnung
R 50/5 ABE Nr. 6898	R 50/5
R 60/5 ABE Nr. 6899	R 60/5
R 75/5 ABE Nr. 6882	R 75/5

Nach Umbau auf Zweischeibenvorderradbremse

R 60/6 ABE Nr. 8931	R 60/6
R 60/6 ABE Nr. 8931 Nachtrag IV	R 60/7
R 75/6 ABE Nr. 8932	R 75/6
R 75/6 ABE Nr. 8932 Nachtrag IV	R 75/7
R 90/6 ABE Nr. 8930	R 90/6
R 100 ABE Nr. A 103	R 100/7
BMW 247 ABE Nr. A 339	R 60/7, R 75/7
Ausf. A, B, C, F, G, einschl. Nachtrag V	R 80/7, R 100/7 R 100 T

mit wahlweiser Ausstattung hydraulische Doppelscheibenbremse
gemäß o. g. ABES.

R 90 S ABE Nr. 8925	R 90 S
BMW 247 ABE Nr. A 339	R 100 S, R 100 RS,
Ausf. D, E	R 100 RT
einschl. Nachtrag V	

Eine Überprüfung der Bremsenänderung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintragung in die Kraftfahrzeugpapiere ist erforderlich.

Asbestfreie Bremsbeläge für
BMW Motorräder mit Scheibenbremse

Es bestehen keine Bedenken gegen den nachträglichen Einbau von asbestfreien Semimetallbelägen in alle BMW Motorräder mit Scheibenbremse.

Die Bremsbeläge verbessern das Naßbremsverhalten und sind umweltfreundlich.

Die Belagqualitäten Textar T 290, T 297 u. T 410 stehen zur Verfügung. Die Qualität ist auf der Rückseite des Belagträgers eingepreßt, außerdem ist an einer Stirnseite eine Farbmarkierung angebracht:

T 290 ein grüner und vier gelbe Striche

T 297 drei weiße Striche

T 410 ein oranger Strich

Die Bremsbeläge sind für folgende Modelle erhältlich:

T 290

für alle Boxermodelle mit Pendelsattelbremsen bis Mod. 81.

alle Boxermodelle mit Festsattelbremse bis Mod. 85

(ABE A 339/1)

R 80 G/S u. R 80 ST (ABE B 791)

T 297

für alle K 100 u. K 75 Modelle (ABE D 100 u. D 796)

R 65 GS (ABE B 791/1)

R 80, R 80 RT, R 100 RS, R 100 RT ab Mod. 85 (ABE A 339/2)

T 410

für R 80 GS u. R 100 GS (ABE 791/1)

R 80, R 80 RT mit Einscheibenbremse (ABE A 339/2)

R 65 GS (ABE B 791/1)

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich.

4. Verkleidungen

1. Gläser TS 5
2. Avon-Vollverkleidung
3. Integral-Cockpit Typ RS-1 (Boxer RS)
4. Touring Integral Cockpit Typ RS-5 (Boxer RT)
5. Verkleidung Typ RS-7 (K 100 RS)
6. Verkleidung Typ RS-8 (K 100 RT)
7. Sportverkleidung K 75 S und Motorspoiler
8. Cockpitverkleidung Typ RS-3 (R 90 S, R 100 S, R 100 CS)
9. LS-Cockpit Typ RS-6 (R 65 LS)
10. Cockpit (K 75 C)
11. Mini-Cockpit (R 45, R 65)
12. Windschutzscheibe Typ RS-4 (große Boxermodelle)
13. Windschild (R 45, R 65)
14. Windschild (K 100 und K 75)
15. Windabweiser
16. Motorspoiler (K 100 und K 100 RS)
17. Windabweiser (R 80 GS, R 100 GS, R 65 GS u. R 80 G/S)

Nachträglicher Anbau der "Avon"-Vollverkleidung
(Typ RS-2)

Enthalten in ABE Nr. 8930, 8931, 8932 A 103, A 339



Anbau an folgenden Modelle

Modellbezeichnung	ABE-Nr.
R 60/6, R 60/7	8931 A 339
R 75/6, R 75/7	8932 A 339
R 90/6	8930
R 90 S	8925
R 60/7, R 75/7, R 100/7, R 80/7	A 103, A 339, A 339/1 und Nachträge
R 100 S*, R 100 CS*, R 100 RS*, R 100 RT*	

* Anstelle serienmäßige Verkleidung

Die Verkleidung wurde auch ohne Handschutz und mit in der Höhe verstellbarer Windschutzscheibe geliefert.

Bei allen Motorrädern mit Einscheibenvorderradbremse mit Pendelsattel verstärkte Telegabel Tragfedern

Teile-Nr. 31 42 1 232 017

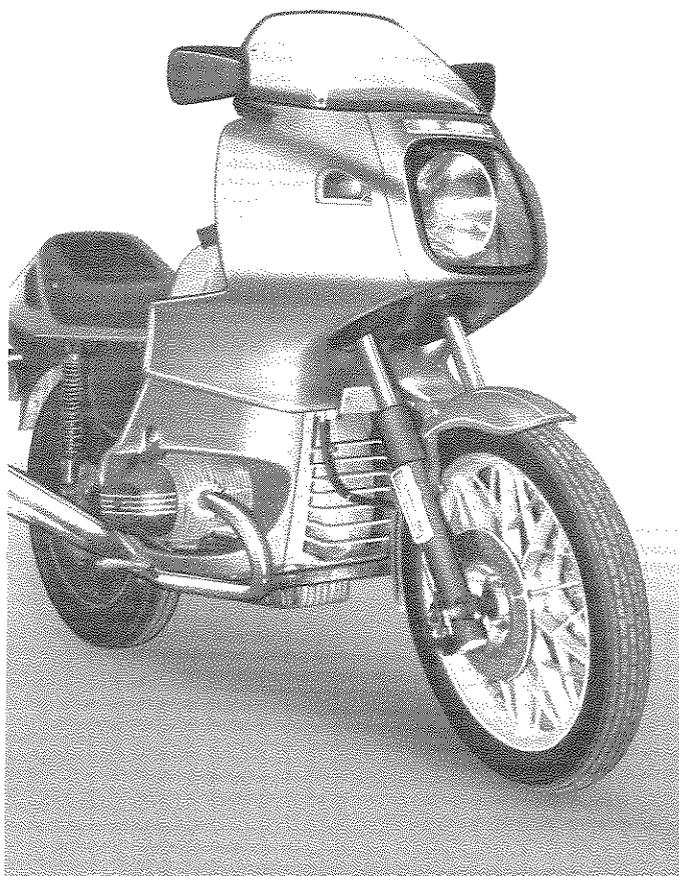
einbauen.

An der Verkleidung ist keine Kennzeichnung angebracht.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintragung in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

Nachträglicher Anbau des Integral-Cockpits
(Typ RS-1)

Enthalten in ABE Nr. 30017, A 103, A 339, A 339/1 und
A 339/2



Anbau an folgenden Modelle

Modell	ABE	Modell	ABE
R 50/5	6898	R 90 S	8925
R 60/5	6899	R 60/7	8931 Nachtr. IV A 339
R 75/5	6882	R 75/7	8932 Nachtr. IV A 339
R 60/6	8931	R 80/7	A 339, A 339/1
R 75/6	8932	R 100/7	A 103, A 339
R 90/6	8930	R 100 T	A 339

Modell	ABE	Ab Mod. 85	ABE
R 100 S*	A 103, A 339	R 80	A 339/2
R 100 CS*	A 339/1	R 80 RT*	A 339/2
R 100 RT*	A 339, A 339/1	R 100	A 339/2
R 100	A 339/1	R 100 RT*	A 339/2
		R 65	A 339/2
		R 65 TIC*	A 339/2

*Anstelle der serienmäßigen Verkleidung.

Anmerkung:

Bei allen Motorrädern, die ab Werk mit Vorderradtrommelbremse oder Einscheibenvorderradbremse mit Pendelsattel ausgerüstet sind, muß die Telegabelfederung durch folgende Teile verstärkt werden.

Telegabel-Tragfedern Teile Nr. 31 42 1 232 017
Stoßdämpfer Teile Nr. 31 42 1 234 474

Für die Verkleidung paßt der Lenker
Teile Nr. 32 71 1 234 899

Die Kennzeichnung des Cockpits befindet sich in Lenkerhöhe an der Innenseite des rechten Seitenteils.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Bevor das BMW Integral-Cockpit ein Typenschild erhielt wurde es mit unterschiedlichen werksinternen Kennzeichen ausgestattet. Diese Verkleidungen entsprechen in der technischen Ausführung und in der Materialbeschaffenheit der Ausführung mit Typenschild.

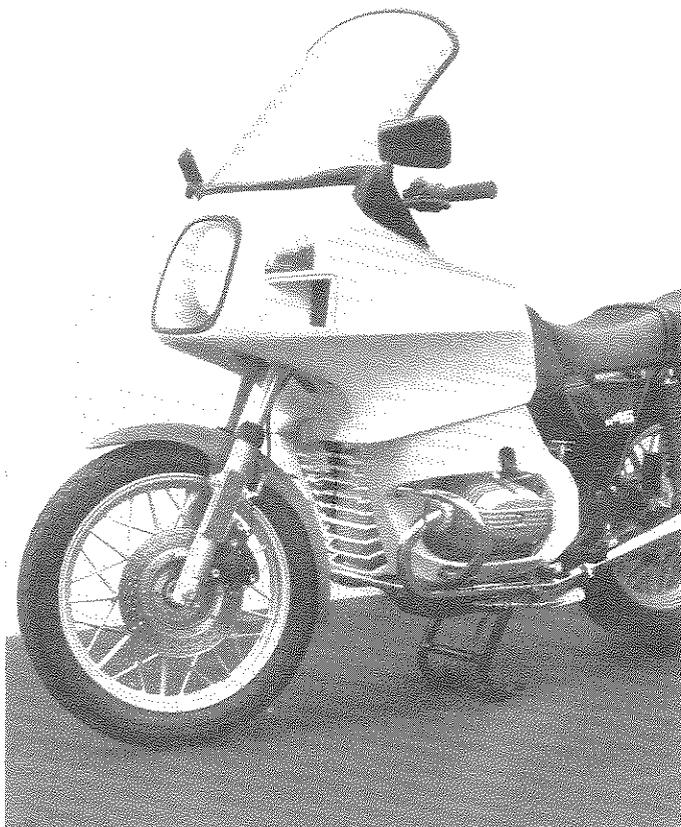
Das BMW Integral-Cockpit ist mit oder ohne Motorverkleidung verwendbar, deren Mittelteil in verschiedenen Varianten mit und ohne Verrippung (bei Ölkühler) geliefert wird.

Auf die fachgerechte Montage der Verkabelung und die Verlegung der Bowdenzüge und Bremsleitungen ist besonders zu achten.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

Nachträglicher Anbau des BMW Touring-Integral-Cockpits
(Typ RS-5)

Enthalten in ABE A 339, A 339/1, A 339/2, A 682 Nachtr. III



Anbau an folgende Modelle

Modell	ABE	Modell	ABE
R 50/5	6898	R 90 S	8925
R 60/5	6899	R 60/7	8931 Nachtr. IV A 339
R 75/5	6882	R 75/7	8932 Nachtr. IV A 339
R 60/6	8931	R 80/7	A 339, A 339/1
R 75/6	8932	R 100/7	A 103, A 339
R 90/6	8930	R 100 T	A 339

Modell	ABE	Modell	ABE
R 100 S*	A 103, A 339	R 80	A 339/2
R 100 CS*	A 339/1		
R 100 RS*	A 103, A 339, A 339/1	R 100 RS*	A 339/2
R 100	A 339/1	R 65	A 339/2
R 45	A 682, A 682/1		
R 65	A 682, A 682/1		

*Anstelle der serienmäßigen Verkleidung.

Anmerkungen

ABE-Nr. 8925, 8931, A 103, A 339

Wenn diese Motorräder vorne mit Trommelbremse oder mit Einscheibenbremse mit Pendelsattel (vor Mod. 81) ausgerüstet sind, muß die Telegabelfederung durch die Teile
 Telegabel Tragfedern 31 42 1 232 017
 Stoßdämpfer 31 42 1 234 474
 verstärkt werden.

ABE-Nr. A 339/2

Bei diesen Motorrädern dürfen nur die Windschutzscheiben 46 63 1 452 480 u. 46 63 2 304 507 angebaut werden. Höhere Scheiben erfüllen die gesetzlichen Vorschriften nicht mehr.

ABE- Nr. A 682 und A 682/1

Für diese Modelle mußte die Verkleidung leicht verändert werden. Wegen der breiteren Telegabel dürfen bei diesen Modellen keine Staukästen an der Verkleidunginnenseite montiert werden. Außerdem ist die Verkleidung an der Durchführung der Gabelrohre weiter ausgeschnitten. Die Öffnung wird durch eine Scheibe und nicht durch Gummimanschetten abgedeckt.

Lenker: Für die Verkleidung passen folgende Lenker

32 71 1 238 368
32 71 1 240 620
32 71 1 455 329

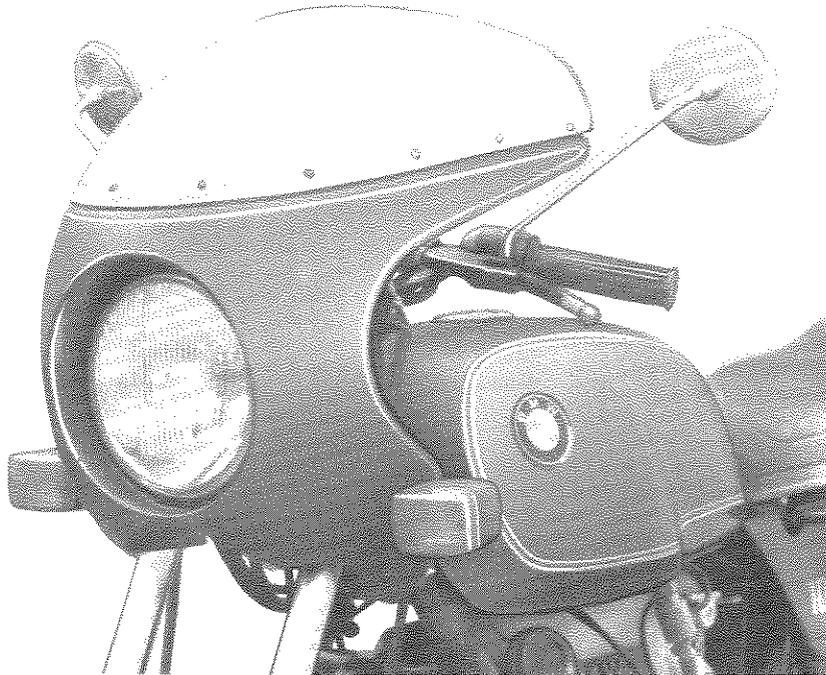
Der Lenkeinschlag ist so zu begrenzen, daß auch voll eingeschlagen ein Mindestabstand von 20 mm zwischen den Lenkerarmaturen, dem Tank und allen Verkleidungsteilen besteht.

Kennzeichnung: Ein Typenkennzeichen ist am rechten Seitenteil innen überhalb der Seitentaschen eingegossen.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

Nachträglicher Anbau der BMW Cockpitverkleidung
(Typ RS-3)

Enthalten in ABE-Nr. 8925, A 103, A 339 und A 339/1



Anbau an folgende Modelle:

Modellbezeichnung	ABE-Nr.
R 50 - R 69 S mit 5/-/7 Telegabel	2514, 1368/1, 2504, 1540, 1369, 2505
R 50/5 - R 75/5	6898, 6899, 6882
R 60/6 - R 90/6	8931, 8932, 8930
R 60/7 - R 100/7	8931 Nachtr. IV, 8932 Nachtr. IV A 103, A 339, A 339/1
R 65 - R 80	A 339/2
Außerdem	
R 80 RT	A 339/1 Nachtr. I, A 339/2
R 100 RT	A 339/1, A 339 Nachtr. VI, A 339/2 Nachtr. III
R 100 RS	A 339/1, A 339 Nachtr. VI, A 339/2 Nachtr. III

Anstelle der serienmäßig angebauten Verkleidung.

Kennzeichen: Eingeprägte Rohteil-Nr. 46 63 1 233 172 auf der Innenseite zwischen Scheinwerferauschnitt und Oberkante.

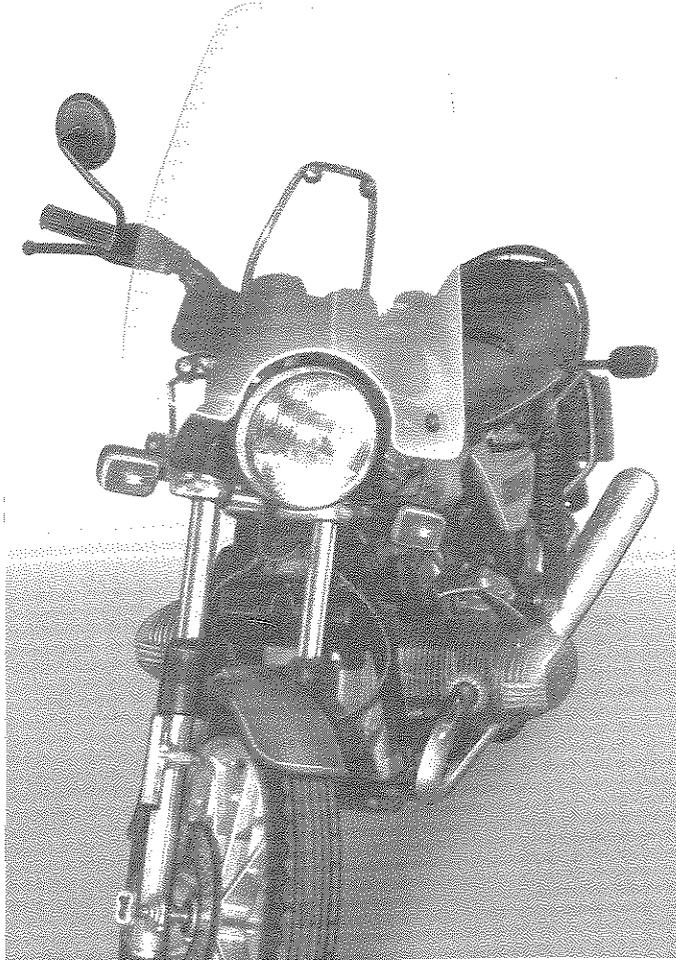
Anbau: Mit den jeweils für das Modell vorgesehenen Anbausätzen.

Für alle Modelle nach ABE 339/2 (R 80, R 100) die Sätze 46 63 1 236 359 oder 46 63 1 237 780 und 2 zusätzlichen Laschen 31 42 2 300 471 verwenden.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

Nachträglicher Anbau des Windschildes Typ RS-4

Enthalten in ABE-Nr. 8930, 8931, 8932, A 103, A 339,
A 339/1 und A 339/2



Anbau an folgende Modelle:

Modellbezeichnung	ABE-Nr.
R 50/5 - R 75/5	6898, 6899, 6882
R 60/6 - R 90 S	8930, 8931, 8932
R 60/7 - R 100 RS	8931 Nachtr. IV, 8932 Nachtr. IV A 103, A 339, A 339/1
R 80 ST	B 791 Nachtr. III und IV
R 80 - R 100 RS	A 339/2

auch alle Modelle mit den oben genannten ABE-Nr. die ab
Werk serienmäßig mit einer Verkleidung ausgestattet waren,
z. B. R 80 RT, R 100 RT, R 100 RS, R 90 S, R 100 S,
R 100 CS.

Kennzeichnung: In der Scheibenmitte unten befinden sich BMW Emblem, Herstellerzeichen und Prüfzeichen für die amtliche Bauartgenehmigung.

Anmerkung: Bei Anbau der Scheibe an eine R 50/5, R 60/5 oder R 75/5 ist darauf zu achten, daß genügend Freiraum zwischen Scheibe und kombiniertem Zünd-Lichtschalter vorhanden ist. Sollte es erforderlich sein, die Scheibe nachträglich auszusparen, darf die Kennzeichnung nicht entfernt werden.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

5. Räder und Reifen

1. Übersicht über Felgen und Reifengrößen
2. Allgemeine Information zu Felgen
3. Drahtspeichen-Vorderrad 18", 19" und 21"
4. Drahtspeichen-Hinterrad 18"
5. Gußvorderrad 19"
6. Gußvorderrad 18"
7. Gußhinterrad mit Bremstrommel 18"
8. Gußhinterrad für Scheibenbremse 18"
9. Verbundguß-Vorderrad 18"
10. Verbundguß-Hinterrad mit Bremstrommel 18"
11. Gußvorderrad 18" Y-Speichen
12. Gußhinterrad mit Bremstrommel 18" Y-Speichen
13. Gußhinterrad für Scheibenbremse 17" Y-Speichen
14. Reifenfabrikate für BMW 247 ABE, A 339 Nachtr. VII

1. Übersicht über Felgen- und Reifengrößen (Serie und nachrüstbar)

Modell	ABE-Nr.	Reifen		Spreichenräder		Gußräder	
		vorne	hinten	vorne	hinten	vorne	hinten
BMW R 50	1368/1	3,50-18		2,15 B x 18	2,15 B x 18	-	
R 50/2	1368/1	"			od. 2,75 C x 18	-	
R 60	1540/1	"			"	-	
R 60/2	1540/1	"			"	-	
R 69	1369	"			"	-	
R 50 S	2504	3,50 S 18			"	-	
R 69 S	2505	3,50 S 18			"	-	
		(siehe Anmerkung 1)					
R 50/5	6898	3,25 S 19	4,00 S 18	1,85 B x 19	1,85 B x 18	2,15 B x 19	2,50 B x 18
R 60/5	6899	od.100/90 S 19	"	"	od.2,15 B x 18	"	"
R 75/5	6882	"	"	"	"	"	"
		(siehe Anmerkung 2)					
		(siehe Anmerkung 4)					
R 60/6	8931	3,25 S 19	4,00 S 18	1,85 B x 19	2,15 B x 18	2,15 B x 19	2,50 B x 19
R 75/6	8932	od.100/90 S 19	"	"	"	"	"
R 90/6	8930	3,25 H 19	4,00 H 18	"	"	"	"
R 90 S	8925	od.100/90 H 19	"	"	"	"	"
		siehe Anmerkung 5)					
		(siehe Anmerkung 4)					

In den Einbaufällen, die eine Änderung am Fahrzeug erfordern ist eine Überprüfung nach § 19 (2) StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeug-Papiere erforderlich

Anmerkungen:

Ziff. 1 Bei o. g. Modellen kann wahlweise der Hinterradreifen 4,00-18 (bei R 50 S und R 69 S "S"-Reifen) verwendet werden.
Beiwagenbetrieb nur mit Hinterradreifen 4,00-18.

Ziff. 2 Ab Fg.-Nr. 2 903 756 - R 50/5
 2 939 207 - R 60/5
 2 983 280 - R 75/5

wurden die /5-Modelle serienmäßig mit der breiteren Hinerradfelge 2,15 B x 18 ausgerüstet. Die Verwendung dieser Felgen an Motorrädern vor den genannten Fg.-Nr. wird empfohlen, weil dadurch die Fahrstabilität erhöht wird.

Ziff. 3 Bei Motorrädern mit hinterer Trommelbremse - Felgengröße 2,50 B x 18

Bei Motorrädern mit hinterer Scheibenbremse - Felgengröße 2,75 C x 18

Ziff. 4 Bei den Modellen R 50/5 - R 75/5 und R 60/6 ist vorne der Einbau einer Scheibenbremse erforderlich.

Ziff. 5 Bei nicht ausreichender Freigängigkeit der Vorderradreifen 100/90 x 19 ist ein Gabelbügel Teil-Nr. 46 61 1 234 907 (Serie /7 Modelle) zu montieren. Eine Überprüfung nach § 19 StVZO durch den TÜV und Eintrag der Reifengröße in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

Ziff. 6 Auch bei K 75 und K 75 C Felge MTH 2,75 x 17 E und Reifen 130/90 V 17 wenn Scheibenbremse hinten eingebaut wird.

Speichen und Gußräder für BMW Motorräder

2. Allgemeine Information zu Felgen

Bis 1977 hatten alle BMW Motorräder Drahtspeichenräder, dann wurden auch Aluminium Gußräder angeboten.

Alle BMW Motorräder nach der ABE Nr. 6898, 6899, 6882, 8931, 8932, 8930, 8925, A 103 und A 339 bis Nachtr. VI (es handelt sich um die Modelle R 50/5 - R 100 RS) können sowohl mit Speichen- als auch mit Gußrädern ausgestattet sein, wenn sie folgenden Rüstzustand aufweisen.

Vorderrad: Ein- oder Zweischeibenbremse mit Pendelsattel
Hinterrad: Trommelbremse

Motorräder nach ABE Nr. A 339 ab Nachtr. VI und A 339/1 (Vorderradbremse mit Festsattel) wurden in geringer Stückzahl vorwiegend an Behörden mit Drahtspeichenrädern geliefert.

Für Motorräder mit Scheibenbremse hinten gibt es keine Drahtspeichenräder.

Wird auf Trommelbremse umgebaut, ist eine Abnahme nach § 19 StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeugpapiere erforderlich.

Motorräder nach ABE B 791 (R 80 G/S und R 80 ST) sind nur mit Drahtspeichenrädern, Motorräder nach ABE Nr. A 339/2, D 796 und D 100 (R 65, R 80 und R 100 Typen ab Modell 85, K 75 und K 100) sind nur mit Gußrädern erhältlich.

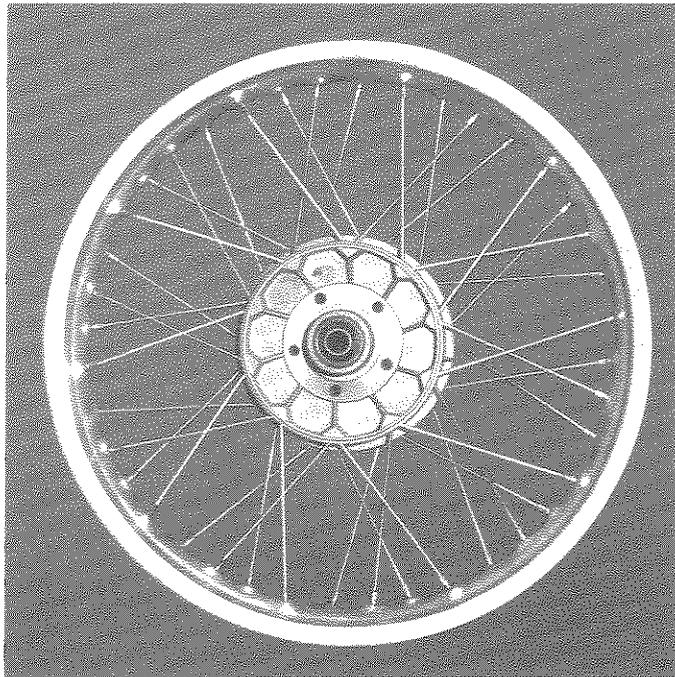
Motorräder nach ABE Nr. A 682 und A 682/1 (R 45, R 65 und R 65 LS) können mit Drahtspeichenrädern, Gußrädern und Verbundgußrädern ausgestattet sein.
Zu beachten ist bei einer nachträglichen Umrüstung der größere Bremstrommeldurchmesser bei den hinteren Verbundgußrädern.

Abnahme nach § 19 StVZO durch den TÜV und Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich.

Detailliertere Angaben auf den folgenden Seiten.

3. Drahtspeichenvorderrad 18", 19" und 21"

in verschiedenen Ausführungen mit Trommelbremse (/5)
Ein- und Zweischeibenbremse



Ort der Kennzeichnung: An der Felge

Kennzeichnung	Radgröße
1 235 007	1,85 B x 18
1 230 348	1,85 B x 19
1 233 321	1,85 B x 19
1 233 323	1,85 B x 19
1 241 603	1,85 B x 21
1 230 439	1,85 B x 19

In jede Felge ist ein BMW Emblem eingeprägt

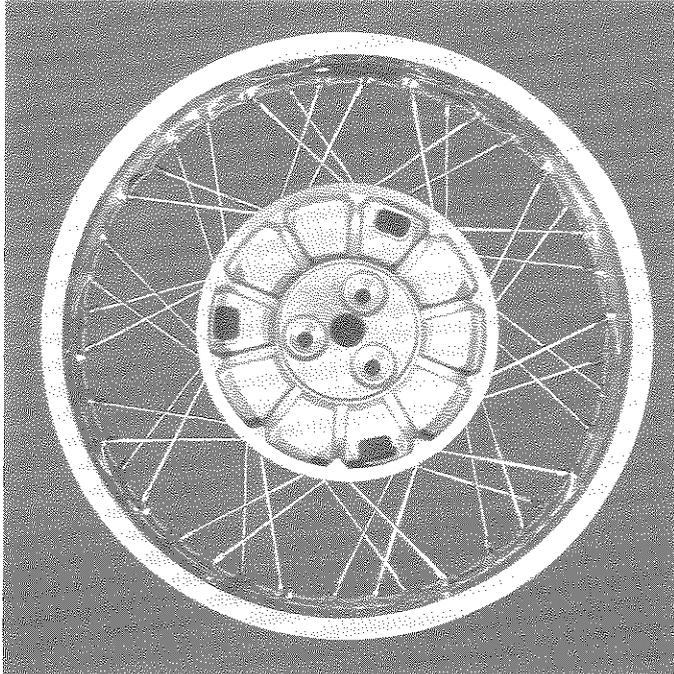
Speichenräder können in folgende Fahrzeuge eingebaut sein

Typ	ABE-Nr.	Felgenreöße
R 50/5	6898	1,85 B x 19
R 60/5	6899	1,85 B x 19
R 75/5	6882	1,85 B x 19
R 60/6	8931	1,85 B x 19
R 75/6	8932	1,85 B x 19
R 90/6	8930	1,85 B x 19
R 90 S	8925	1,85 B x 19
R 60/7	8931 ab Nachtr. IV u. A 339 Ausf. A	1,85 B x 19
R 75/7	8932 ab Nachtr. IV u. A 339 Ausf. B	1,85 B x 19
R 100/7	A 103, A 339 einschl. Nachtr. V Ausf. C	1,85 B x 19
R 100 S	A 103, A 339 einschl. Nachtr. V Ausf. D	1,85 B x 19
R 100 RS	A 103, A 339 einschl. Nachtr. V Ausf. E	1,85 B x 19
R 100 RT	A 339 einschl. Nachtr. V Ausf. D	1,85 B x 19
R 100 T	A 339 einschl. Nachtr. V Ausf. C	1,85 B x 19
R 80	A 339 einschl. Nachtr. V Ausf. F u. G	1,85 B x 19
R 80 G/S	B 791	1,85 B x 21
R 65 GS	B 791/1	1,85 B x 18
R 80 ST	B 791 Nachtr. III u. IV	1,85 B x 19
R 45	A 682 u. A 682/1	1,85 B x 18
R 65	A 682 u. A 682/1	1,85 B x 18
R 65 LS	A 682/1	1,85 B x 18

Ist in die Motorräder mit Festsattelvorderradbremse R 100 S, R 100 RS, R 100 RT, R 80 RT und R 100 mit der ABE-Nr. A 339 ab Nachtr. VI oder ABE-Nr. A 339/1 eine Pendelsattelvorderradbremse eingebaut, so kann ebenfalls ein Speichenrad 1,85 B x 19 verwendet werden.

4. Drahtspeichen-Hinterrad 18"

in verschiedenen Ausführungen mit Steckachse für Zweiarmschwinge und Radschrauben für Einarmschwinge.



Ort der Kennzeichnung: An der Felge

Kennzeichnung	Felgenreöße
---------------	-------------

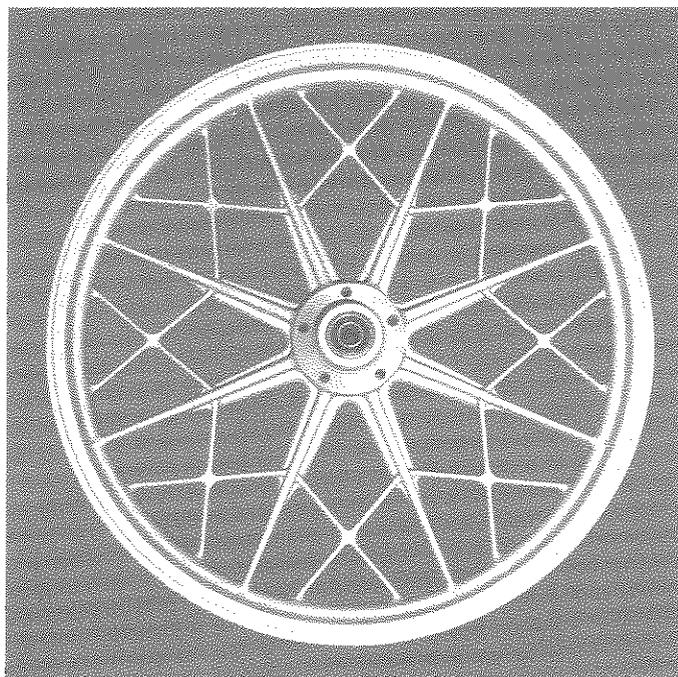
1 230 346	1,85 B x 18
1 231 351	2,15 B x 18
1 233 325	2,15 B x 18
1 242 794	2,50 B x 18

In jede Felge ist außerdem ein BMW Emblem eingepreßt.

Speichenhinterräder sind in folgende Fahrzeuge eingebaut

Typ	ABE-Nr.	Felgenreiße
R 50/5	6898	2,15 B x 18*
R 60/5	6899	2,15 B x 18*
R 75/5	6882	2,15 B x 18*
R 60/6	8931	2,15 B x 18
R 75/6	8932	2,15 B x 18
R 90/6	8930	2,15 B x 18
R 90 S	8925	2,15 B x 18
R 60/7	8931 ab Nachtr. IV u. A 339	2,15 B x 18
R 75/7	8932 ab Nachtr. IV u. A 339	2,15 B x 18
R 100/7	A 103, A 339	2,15 B x 18
R 100 S	A 103, A 339 ohne Nachtr.	2,15 B x 18
R 100 T	A 339 Nachtr. III Ausf. C	2,15 B x 18
R 100 RS	A 339 ohne Nachtr.	2,15 B x 18
R 100 RT	A 339 ohne Nachtr.	2,15 B x 18
R 100	A 339/1 Ausf. C	2,15 B x 18
R 80	A 339 Ausf. F	2,15 B x 18
R 80 RT	A 339	2,15 B x 18
R 80 G/S	B 791	2,15 B x 18
		wahlw. 2,50 B x 18
R 65 GS	B 791/1	2,15 B x 18
		wahlw. 2,50 B x 18
R 80 ST	B 791 ab Nachtr. III	2,50 B x 18
R 45	A 682 u. A 682/1 Ausf. A u. B	2,15 B x 18
R 65	A 682 u. A 682/1 Ausf. C	2,15 B x 18
R 65 LS	A 682/1 Ausf. C	2,15 B x 18

* Diese Modelle hatten bis einschließlich Nachtrag II der jeweiligen ABE die Felgenreiße 1,85 B x 18 an den Hinterrädern. Breitere Felgenreiße 2,15 B x 18 bzw. 2,50 B x 18 sind zu empfehlen.

5. Gußvorderrad 19"

Ort der Kennzeichnung: Stirnseite der Speichen

Kennzeichnung	Radgröße	Hersteller
36 31 1 241 164	2,15 B x 19	Alu-Metall

Die Speichen haben im Übergang zur Nabe ein kreuzförmiges Profil.

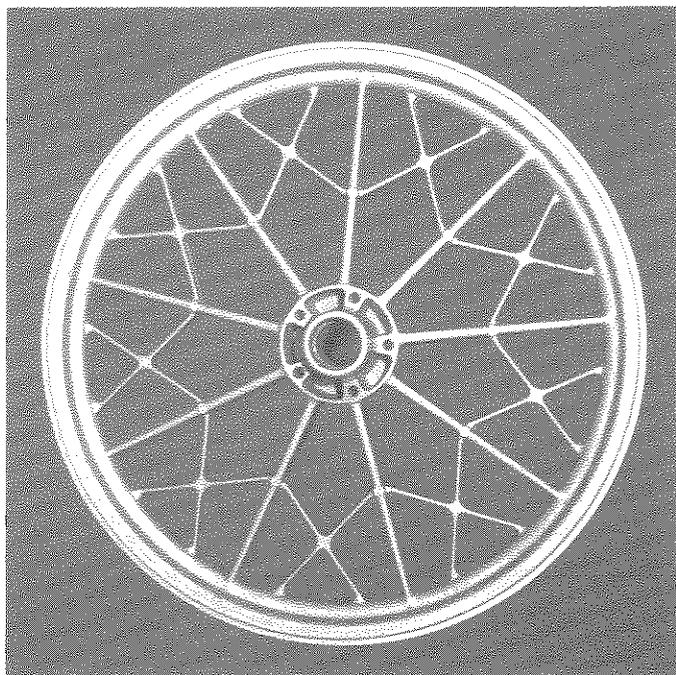
In Serie verwendet oder anstelle der Drahtspeichenräder nachrüstbar.

R 50/5*	ABE Nr. 6898	R 60/7	ABE Nr. 8931 u. A 339
R 60/5*	ABE Nr. 6899	R 75/7	ABE Nr. 8932 u. A 339
R 75/5*	ABE Nr. 6882	R 80/7	ABE Nr. A 339
R 60/6*	ABE Nr. 8931	R 80 RT	ABE Nr. A 339/1
R 75/6	ABE Nr. 8932	R 100/7	ABE Nr. A 103, A 339 u. A 339/1
R 90/6	ABE Nr. 8930	R 100 T	ABE Nr. A 339
R 90 S	ABE Nr. 8925	R 100 S	ABE Nr. A 103 u. A 339
R 100 CS	ABE Nr. A 339 u. A 339/1		
R 100 RS	ABE Nr. A 103, A 339 u. A 339/1		
R 100 RT	ABE Nr. A 339 u. A 339/1		

* Nach Umbau auf Scheibenbremse vorne.

Anmerkung

Im Rahmen einer Umrüstaktion wurden alle Gußvorderräder mit der Felgenreöße 1,85 B x 19 und 2,15 B x 19 aber ohne kreuzförmiges Profil im Übergang Nabe - Speichen ausgetauscht. Diese Räder dürfen nicht mehr verwendet werden.

6. Gußvorderrad 18"

Auch mit kreuzförmigen Speichenprofil im Nabenbereich wie 19" Vorderrad.

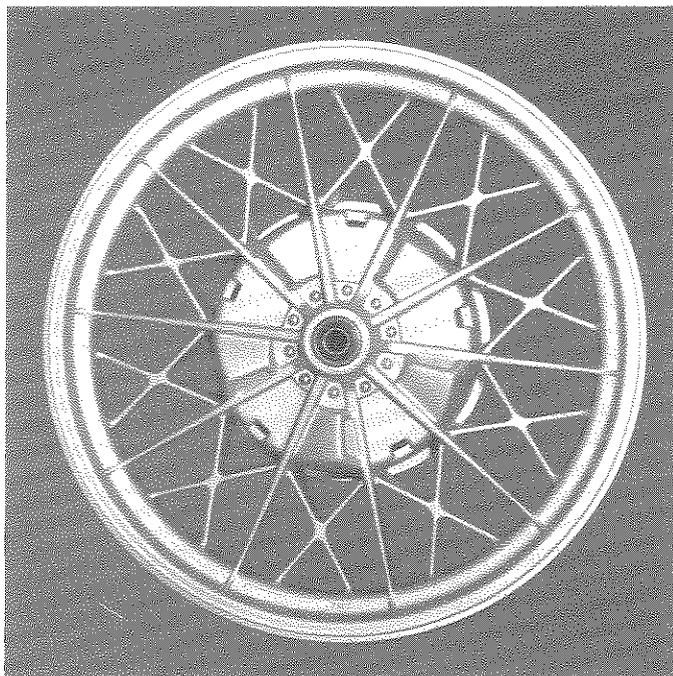
Ort der Kennzeichnung: Stirnseite der Speichen

Kennzeichnung	Radgröße	Hersteller
36 31 1 238 055	1,85 B x 18	Alu-Metall

In Serie verwendet: BMW 248 ABE Nr. A 682 u. A 682/1
 Ausf. A BMW R 45 (20 kW)
 Ausf. B BMW R 45 (26 kW)
 Ausf. C BMW R 65 (33 u. 37 kW)

Nachrüstbar in: BMW 248 ABE Nr. A 682/1
 Ausf. C BMW R 65 LS

Auflagen: keine

7. Gußhinterrad mit Bremstrommel 200 Ø

Ort der Kennzeichnung: An der Felge innen

Kennzeichnung	Radgröße	Hersteller
36 31 1 233 828	2,50 B x 18	Ronal
36 31 1 235 667	2,50 B x 18	Pedrini
36 31 1 238 052	2,50 B x 18	Alu-Metall

In Serie verwendet oder anstelle der Drahtspeichenräder nachrüstbar.

R 50/5	ABE Nr. 6898	R 60/7	ABE Nr. 8931 u. A 339
R 60/5	ABE Nr. 6899	R 75/7	ABE Nr. 8932 u. A 339
R 75/5	ABE Nr. 6882	R 80/7	ABE Nr. A 339
R 60/6	ABE Nr. 8931	R 80 RT	ABE Nr. A 339/1
R 75/6	ABE Nr. 8932	R 100/7	ABE Nr. A 103, A 339 u. A 339/1
R 90/6	ABE Nr. 8930	R 100 T	ABE Nr. A 339
R 90 S	ABE Nr. 8925	R 100 S	ABE Nr. A 103 u. A 339
R 100 CS	ABE Nr. A 339 u. A 339/1		
R 100 RS	ABE Nr. A 103, A 339 u. A 339/1*		
R 100 RT	ABE Nr. A 339 u. A 339/1*		
R 45 (20 kW)	ABE Nr. A 682 u. A 682/1		
R 45 (26 kW)	ABE Nr. A 682 u. A 682/1		
R 65 (33 u. 37 kW)	ABE Nr. A 682 u. A 682/1		
R 65 LS	ABE Nr. A 682/1**		

* Ausführung mit Trommelbremse hinten

** Umrüstung der Trommelbremse auf Ø 200 mit Serienteilen der R 45 bzw. R 65 erforderlich.

6. Fahrwerk

1. Nachrüsten von Seitenstrahlern
2. Längere Hinterradschwinge in R 45 u. R 65
3. Längere Hinterradschwinge in R 50/5, R 60/5, R 75/5
4. Hinterachsgetriebegehäuse
5. Instrumentenkombinationen der Boxermodelle
6. Kombination von Tank und Stitzbänken der verschiedenen Boxer-Motorräder ab der /5 Baureihe mit Zweiarmschwinge
7. 32-Liter-Tank
8. Einzelsitzbank
9. Niveauregulierende Federbeine für Hinterradfederung
10. Gasdruckfederbein
11. Lenker

1. Nachrüsten von Seitenstrahlern
an /5-, /6- oder /7-Modellen

Gegen den nachträglichen Anbau von gelben Seitenstrahlern

BMW Teile-Nr.: 63 14 1 356 802

an die Gabelgleitrohre der R 60/6 - R 90 S und R 60/7 -
R 100 RS Modelle bestehen bei sachgemäßer Montage keine
Bedenken.

Die Strahler müssen ein gültiges amtliches Prüfzeichen
tragen.

Sie sind in der ABE A 339 Nachtrag III und ABE A 339/2
enthalten.

Mit den o. g. Gabelgleitrohren ist eine Montage auch an
/5-Modellen möglich.

Eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO und Überprüfung
nach § 19(2) StVZO ist nicht erforderlich.

4. Hinterachsgetriebegehäuse der BMW Motorräder
R 100 - R 100 RT sowie R 45 - R 65 ab Mod. 81,
für Motorräder R 50/5 - R 100 RT und R 45 - R 65
vor Mod. 81

Anstelle des serienmäßigen Hinterachsgetriebegehäuses kann in o. g. Motorrädern auch das außen verrippte Gehäuse der Modelle ab 81 verwendet werden. Dies bedingt jedoch eine Angleichung der Hinterradbremse an den Serienstand der Modelle ab 81 (ABE Nr. A 682 Nachtr. III und A 339 Nachtr. VI). Dazu sind die Bremsbacken (25 mm breit), ein Brems Schlüssel und der Lagerbolzen für die Bremsbacken erforderlich.

Derzeit gelten folgende BMW Teile-Nummern:

Hinterachsgetriebegehäuse	- 33 11 1 239 126
Bremsbacken	- 34 21 1 242 403/404
Bremsschlüssel	- 35 21 1 239 076
Lagerbolzen	- 33 11 1 238 915

Die übrigen Bremsenteile sind identisch.

Die Bescheinigung gilt für folgende Fahrzeuge:

Typ und ABE-Nr.	Verkaufsbezeichnung
R 50/5 6898	R 50/5
R 60/5 6899	R 60/5
R 75/5 6882	R 75/5
R 60/6 8931	R 60/6 und R 60/7
R 75/6 8932	R 75/6 und R 75/7
R 90/6 8930	R 90/6
R 90 S 8925	R 90 S
R 100 A 103	R 100/7, R 100 S, R 100 RS
BMW 247 A 339 einschl. Nachtr. V	R 60/7, R 75/7, R 80/7, R 100/7, R 100 T und R 100 S, R 100 RS, R 100 RT mit Trommelhinterradbremse
BMW 248 A 682 einschl. Nachtr. II	R 45 und R 65

Es kann auch ein kompletter Hinterradantrieb mit der entsprechenden Übersetzung eingebaut werden. Eine Überprüfung der Bremsenänderung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV und Eintragung in die Kraftfahrzeugpapiere sind erforderlich.

5. Instrumentenkombinationen der Boxermodelle

Fachgerechte Montage vorausgesetzt, bestehen gegen den Anbau der Instrumentenkombinationen unserer /6, /7, 248 und R 80 G/S bzw. ST-Modelle untereinander keine Bedenken.

Aufgrund der verschiedenartigen Umbauvarianten auch in Verbindung mit verschiedenen Scheinwerfern kann keine generelle Montageanleitung erstellt werden.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Prüfung der fachgerechten Verkabelung, da werkseitig keine speziellen Umbausätze angeboten werden.

Beim Nachrüsten einer Instrumentenkombination an ein /5 Modell ist ein Tachometer mit der Wegdrehzahl erforderlich, der bei den /6 oder /7 Modellen für die entsprechende Hinterachsübersetzung vorgeschrieben ist.

Eine Überprüfung nach § 19 StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

6. Kombination von Tank und Sitzbänken der verschiedenen Boxer-Motorräder ab der /5-Baureihe mit Zweiarmschwinge

Bei den BMW Modellen R 50/5 bis R 100 RS bzw. R 100 RT vor Mod. 85 (Einarmschwinge) sind die Befestigungspunkte für Tank und Sitzbank identisch. Aufgrund der Verschiedenartigkeit der Baumuster ist bei der Kombination o. g. Teile auf folgendes zu achten:

1. Bei den Motorrädern o. g. Baureihe mit Vorderradscheibenbremse ist ein Kraftstoffbehälter mit der Aussparung für den Hauptbremszylinder zu verwenden. Dieser ist serienmäßig unter dem Tank auf dem Rückgratrohr.
2. Da sich die Kraftstoffbehälter nicht nur im Fassungsvermögen, sondern auch in zwei verschiedenen Längen unterscheiden, ist auf die richtige Abmessung der Sitzbank zu achten.

Folgende Kombinationen sind möglich:

24 Liter Tank (lang)

1. Einzelsitzbank der BMW R 100 RS
2. Doppelsitzbank der BMW R 90 S, R 80/7 ab Modell 79, R 100 T, R 100 S, R 100 RS und R 100 RT (mit lackiertem Rahmenunterteil)
3. Doppelsitzbank der /7-Modelle bis unten gepolstert, Rahmen von außen nicht sichtbar
4. Einzelsitzbank in zwei Längen für /7-Modelle, vorwiegend für Behördenfahrzeuge mit kleinem Gepäckkasten.

18 und 22 Liter Tank (kurz)

1. Doppelsitzbank der /5- und /6-Modelle bis unten gepolstert, Rahmen von außen nicht sichtbar
2. Einzelsitzbank in zwei verschiedenen Längen für /5- und /6-Modelle vorwiegend für Behördenfahrzeuge mit kleinem Gepäckkasten

Bei den R 50/5 - R 75/5-Modellen mit Kurzschwinge ist außer der Serienausführung noch die Kombination von 24-Liter-Tank (lang) mit Sitzbank der BMW R 45 oder R 65 möglich.

Bei Ausrüstung mit einer Einzelsitzbank müssen die für den Beifahrer vorgesehenen Fußrasten abgebaut sein.

Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.

9. Niveauregulierende Federbeine für Hinterradfederung

1. BMW R 50/5 - R 100 RS (2 Federbeine hinten)
ABE: 6898, 6899, 6882, 8931, 8932, 8930, 8925
A 103, A 339, A 339/1

Kennzeichnung: Zwischen Boge und BMW Emblem die
Nr. 1 238 216 oder 2 301 545

2. BMW R 65 - R 100 RS (Einarmschwinge)
ABE Nr. A 339/2

Kennzeichnung: Zwischen Boge und BMW Emblem die
Nr. 1 452 351

3. BMW K 100 BMW K 75
ABE Nr. D 100 u. D 796

Kennzeichnung: Zwischen Boge und BMW Emblem die
Nr. 1 450 856

11. Anbau von serienmäßigen und nicht serienmäßigen Lenkern an BMW Motorräder

Die serienmäßig an BMW Motorräder angebauten Lenker sind ohne Griffe und an der Rohrmitte gemessen zwischen 550 mm und 795 mm breit und über der Einspannstelle bis zu 350 mm hoch. Der Rohraußendurchmesser ist einheitlich 22mm.

Gegen Lenker, deren Hauptabmessungen innerhalb dieser Grenzen liegen, bestehen vom fahrtechnischen Standpunkt aus keine Bedenken. Bei der TÜV-Abnahme ist die ausreichende Freigängigkeit des Lenkers und der Armaturen an allen Fahrwerks- und Verkleidungsteilen, sowie die einwandfreie Verlegung aller Bowdenzüge, Kabelbäume und der Bremsleitungen zu kontrollieren. Gegebenenfalls ist der Lenkeinschlag zu begrenzen. Die ausreichende Bauteilfestigkeit von nicht serienmäßigen Lenkern ist nachzuweisen (Hersteller- bzw. TÜV-Gutachten).

Erst ab der /6-Baureihe wurden BMW Lenker aufgrund werksinterner Vorschriften einfließend mit einem BMW-Emblem und einer Nummer gekennzeichnet.

Folgende Lenker werden serienmäßig verbaut:

Lenkerbreite: Kennzeichnung: nach ABE	Serienmäßig verwendet bei den Modellen:
550 mm 1 234 899 1 234 898 2 303 041 1 456 036	R 100 RS (Lenkeinschlagbegrenzung erforderlich)
593 mm 1 241 871	R 65 LS (Lenkeinschlagbegrenzung erforderlich)
600 mm 1 233 126 1 233 088 2 303 042 1 456 035	Normallenker bei /6 u. /7-Modellen sowie R 45, R 65 u. R 80 ab Mod. 85
683 mm 1 240 620 2 303 043 1 237 659	R 80 u. R 100 RT, R 45 u. R 65 mit RT-Verkleidung, sowie Sonderausstattung für unverkleidete Modelle

6.11.2

665 mm	Hoher Lenker, Sonderausstattung bei /6 u. /7
1 455 457	Modellen R 45 u. R 65 ohne Verkleidung
1 456 037	Serie bei R 80 ST
644 mm bzw. 626 mm	Normallenker für K 100, K 75 c u. K 75
1 453 026	
2 300 085	
2 303 050	
2 303 390	
1 453 027	
2 305 580	
688 mm bzw. 672 mm	Serie K 100 RT Sonderausstattung K 100, K 100/2, K 75 u. K 75 c
1 453 028	
2 300 086	
2 303 052	
2 303 391	
1 453 029	
2 303 581	
580 mm bzw. 565 mm	Serie K 100 RS u. K 75 s
1 453 072	
2 300 384	
2 303 438	
1 453 071	
794 mm bzw. 776 mm	Serie in allen GS-Modellen R 65 GS, R 80 G/S, R 80 GS, R 100 GS
1 242 016	

6.11.3

Mit Griffen (Normal, Heizgriff u. Lenkergewichte) werden die Lenker bis zu 60 mm breiter.

7. Gewichte

1. Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichtes bis Mod. 81
2. Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichtes ab Mod. 81
3. Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichtes K 100

1. Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichts
von 398 kg auf 440 kg

BMW Typ 247	ABE Nr. A 339 bis Nachtrag V
R 100	A 103
R 90/6	8930
R 90 S	8925
R 75/6 bzw. /7	8932
R 60/6 bzw. /7	8931 (ausschließlich Motor- räder mit Ein- oder Zweischeibenvorder- radbremse)

Die zulässigen Achslasten betragen:

vorne - 190 kg
hinter - 280 kg

Bei Beladung ist darauf zu achten, daß diese nicht überschritten werden. Die maximale zulässige Tanklast beträgt 40 kg.

Die verwendeten Hinterradreifen müssen eine Tragfähigkeit von 280 kg aufweisen.

Bei Ausnutzung der maximalen Tragfähigkeit muß der Reifenluftdruck des jeweiligen Herstellers beachtet werden.

In die Vorderradbremse sind Bremsbeläge vom Typ Textar T 290 BMW Teile-Nr. 34 11 2 301 358 einzubauen. Die Kennzeichnung des Belages ist auf die Rückseite des Belagträgers geprägt oder gestempelt. Neue Beläge sind zusätzlich mit einem grünen und vier gelben Strichen gekennzeichnet.

Das Fabrikschild ist zu ersetzen.

Je nach Herstellerangabe in den Kraftfahrzeugpapieren oder der Aufschrift auf dem vorhandenen Schild ist eines der beiden folgenden Fabrikschilder zu wählen und die Beschriftung zu ergänzen.

Bis 1977 BMW Teile Nr. 51 14 2 301 429



ab 1977 BMW Teile-Nr. 51 14 2 301 427



Eine Überprüfung nach § 19(2) StVZO durch den TÜV ist erforderlich.