



**A YfWXYg`A!?'UggY`Hnd`169`  
(20€4-2012)**



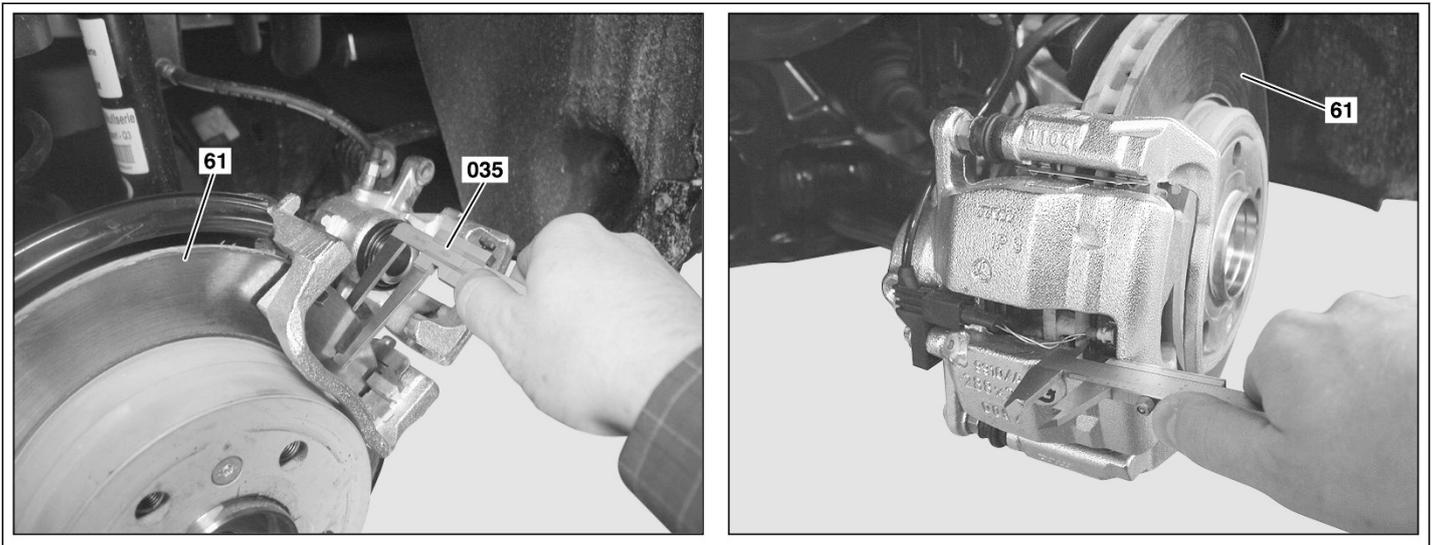
Ó!^ { • æ | æ ^

# Inhaltsverzeichnis

ap4200p4280ak Bremsflüssigkeit erneuern .....	2
ap4200p4290ba Bremsentest .....	6
ap4210p4210ak Bremsanlage Flüssigkeitsstand prüfen .....	12
ap4210p4252ak Zustand der Bremsbeläge beurteilen .....	13
ap4210p4253a Bremsbelagdicke prüfen .....	16
ap4210p4256ew Zustand der Bremsscheiben beurteilen .....	40
ap4210p4258ak Bremsscheiben auf Zustand prüfen .....	46
ar4210p0010ak Bremsanlage entlüften .....	48
ar4210p0013ak Bremsschläuche erneuern .....	50
ar4210p0015ak Bremsanlage mit Druckprüfgerät auf Dichtheit prüfen .....	52
ar4210p0020a Bremsleitungen aus-, einbauen .....	54
ar4210p0040ak Mechanischen Bremslichtschalter aus-, einbauen .....	60
ar4210p0070ak Bremssattel Vorderachse aus-, einbauen .....	61
ar4210p0080ak Bremssattel Hinterachse aus-, einbauen .....	62
ar4210p0230ak Bremsscheibe Vorderachse aus-, einbauen .....	63
ar4210p0240ak Bremsscheibe Hinterachse aus-, einbauen .....	64
ar4210p0300ak Hauptbremszylinder aus-, einbauen .....	65
ar4210p0301ak Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit aus-, einbauen .....	67
ar4210p0500ak Bremsträger aus-, einbauen .....	69
ar4210p0501ak Bremsträger hinten aus-, einbauen .....	70
ar4210p1600ak Bremsklötze Vorderachse ausbauen, prüfen, einbauen .....	71
ar4210p1700ak Bremsklötze Hinterachse ausbauen, prüfen, einbauen .....	74
ar4220p0500ak Handbremshebel aus-, einbauen .....	77
ar4220p0501ak Schalter Feststellbremskontrolle aus-, einbauen .....	78
ar4220p0520ak Vorderen Bremsseilzug aus-, einbauen .....	79
ar4220p0525ak Hinteren Bremsseilzug aus-, einbauen .....	81
ar4220p0530ak Bremsbacken der Feststellbremse aus-, einbauen .....	82
ar4220p0540ak Feststellbremse einstellen .....	84
ar4230p0712ak Drehzahlgeber vorn links bzw. rechts aus-, einbauen .....	86
ar4240p0820ak Drehzahlgeber Hinterachse links bzw. rechts aus-, einbauen .....	87
.....	87
ar4245p0817ak Hydraulikeinheit Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen .....	88
.....	88
ar4245p0820ak Steuergerät Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen .....	90
.....	90
ar4245p0841ak Sensor Drehgeschwindigkeit und Querschleunigung aus-, einbauen .....	93
.....	93
ar4305p1320al Unterdruckpumpe aus-, einbauen .....	95
ar4305p1320ez Unterdruckpumpe aus-, einbauen .....	97
ar4305p1323ez Steuergerät Unterdruckpumpe aus-, einbauen .....	99
ar4305p1325ez Unterdruckpumpe prüfen .....	100
ar4310p0023ak Rückschlagventil prüfen .....	102
ar4310p0325ak Bremskraftverstärker prüfen .....	104
ar4310p0350ak Bremskraftverstärker aus-, einbauen .....	107

TYP 169

TYP 245 (außer 245.286)



P42.10-2407-08

035 Messschieber

61 Bremsscheibe

	<b>Gefahr!</b>	<b>Verletzungsgefahr</b> an Haut und Augen durch den Umgang mit heißen oder glühenden Gegenständen	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ggf. Schutzbrille tragen.	AS00.00-Z-0002-01A
		Hinweise zu Reparaturen an der Bremsanlage		AH42.00-P-0003-01A
		<b>Ausbauen</b>		
1		Komplettträger abmontieren		AP40.10-P-4050AK
		<b>Prüfen</b>		
2		Bremsscheiben (61) an Vorder- und Hinterachse auf Riefen und Risse prüfen	<p> Durch hohe Beanspruchung können Risse entstehen.</p> <p> Bremsscheiben (61) müssen nicht erneuert werden, wenn die Risslänge maximal 25 mm beträgt.</p> <p>Bei aufklaffenden Rissen und Riefen tiefer 0,5 mm:</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Bremsscheiben (61) gegen gesonderten Auftrag erneuern.</p>	
		<b>Messen</b>		
3		Bremsscheibendicke an Vorderachse mit Messschieber (035) messen	<p>Typ 169 Prüfwerte Bremsscheiben Vorderachse</p> <p>Typ 245 Prüfwerte Bremsscheiben Vorderachse</p> <p> Messschieber</p> <p>Empfohlene Grenzmaße beachten. Wenn die Verschleißgrenze unterschritten ist oder vor dem nächsten Bremsklottwechsel unterschritten wird:</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Bremsscheiben (61) an Vorderachse erneuern.</p>	<p>BE42.10-P-1001-08J</p> <p>BE42.10-P-1001-08L</p> <p>140 589 00 19 00</p>
		<b>Ausbauen</b>		
4		Bremsbeläge an Hinterachse ausbauen	<p> Das Messen der Bremsscheibendicke ist nur bei ausgebauten Bremsbelägen möglich.</p>	AR42.10-P-1700AK

Typ 169.006/007/008/031/032/033/034/090/306/307/308/331/332/333/334

Typ 245.207/208/231/232/233/234

## Änderungshinweise

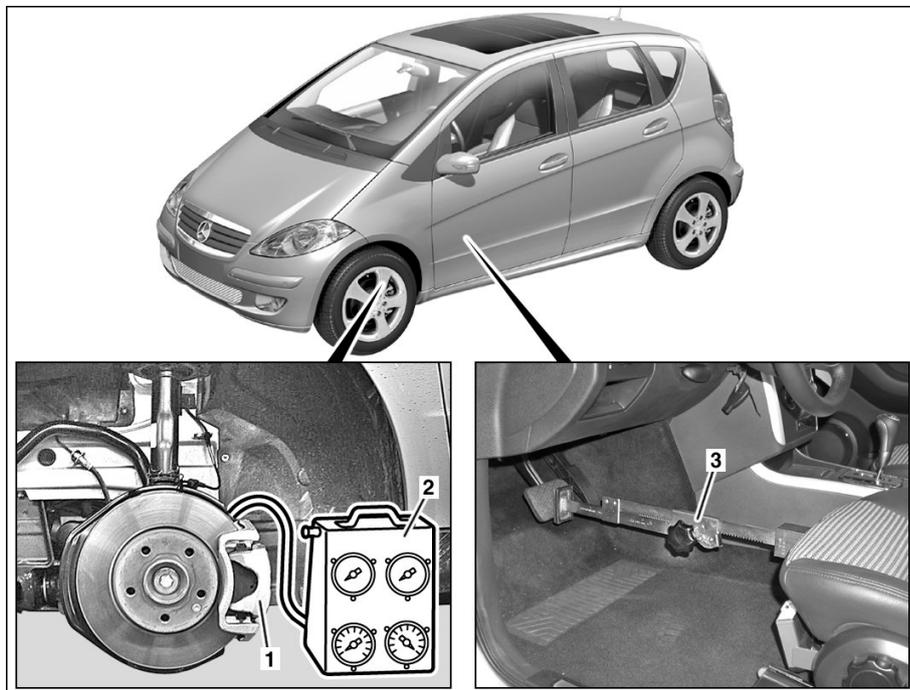
29.07.2009

Wert geändert: Entlüfterschraube am Bremsattel

BA42.10-P-1001-10N

### Dargestellt am Typ 169.0

- 1 Faustsattel
- 2 Druckprüfgerät
- 3 Bremspedalwinde



P43.10-2051-06

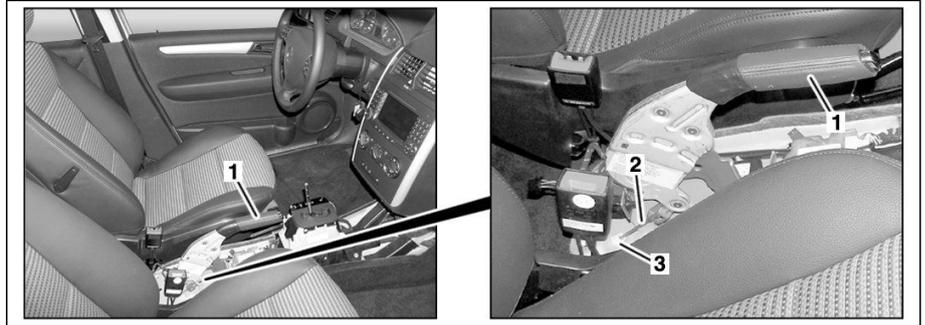
	<b>Prüfen</b>		
<b>Gefahr</b>	<b>Lebensgefahr</b> durch Abrutschen oder Kippen des Fahrzeuges von der Hebebühne	Fahrzeug zwischen den Hebebühnensäulen ausrichten und die vier Aufnahmeteller an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmepunkten platzieren.	AS00.00-Z-0010-01A
	<b>Vergiftungsgefahr</b> durch Einnehmen von Bremsflüssigkeit. <b>Verletzungsgefahr</b> durch Haut- und Augenkontakt mit Bremsflüssigkeit	Bremsflüssigkeit nur in geeignete und entsprechend gekennzeichnete Behältnisse einfüllen. Beim Umgang mit Bremsflüssigkeit Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.	AS42.50-Z-0001-01A
<b>Hinweis</b>	Hinweise bei äußerlich nicht sichtbarem Bremsflüssigkeitsverlust		AH42.10-P-9406-02A
<b>Hinweis</b>	Hinweise zu Reparaturen an der Bremsanlage		AH42.00-P-0003-01A
<b>Hinweis</b>	Hinweise Bremsflüssigkeit		AH42.50-P-0001-01A
1 	Laufräder vorne abmontieren Laufräder ab-, anmontieren, wenn nötig, umsetzen		AP40.10-P-4050AK
2	Entlüfterschraube am Faustsattel (1) vorne links und rechts herausschrauben und Druckprüfgerät (2) anschließen	 Zur Druckprüfung dürfen keine Druckprüfgeräte für Hydraulikölsysteme verwendet werden, da sonst die Bremsflüssigkeit mit Mineralöl vermischt wird und es zum Ausfall der Bremsanlage kommt.	
3	Motorhaube öffnen		
4  	Bremsflüssigkeitswechsel-Gerät am Bremsflüssigkeitsbehälter anschließen und einschalten Allgemeines Bremsflüssigkeit Bremsflüssigkeit (DOT 4 plus)	 Bedienungsanleitung des Bremsflüssigkeitswechsel-Gerätes beachten.	BB00.40-P-0330-01A BB00.40-P-0331-00A

Typ 169.006/007/008/031/032/033/034/090/306/307/308/331/332/333/334

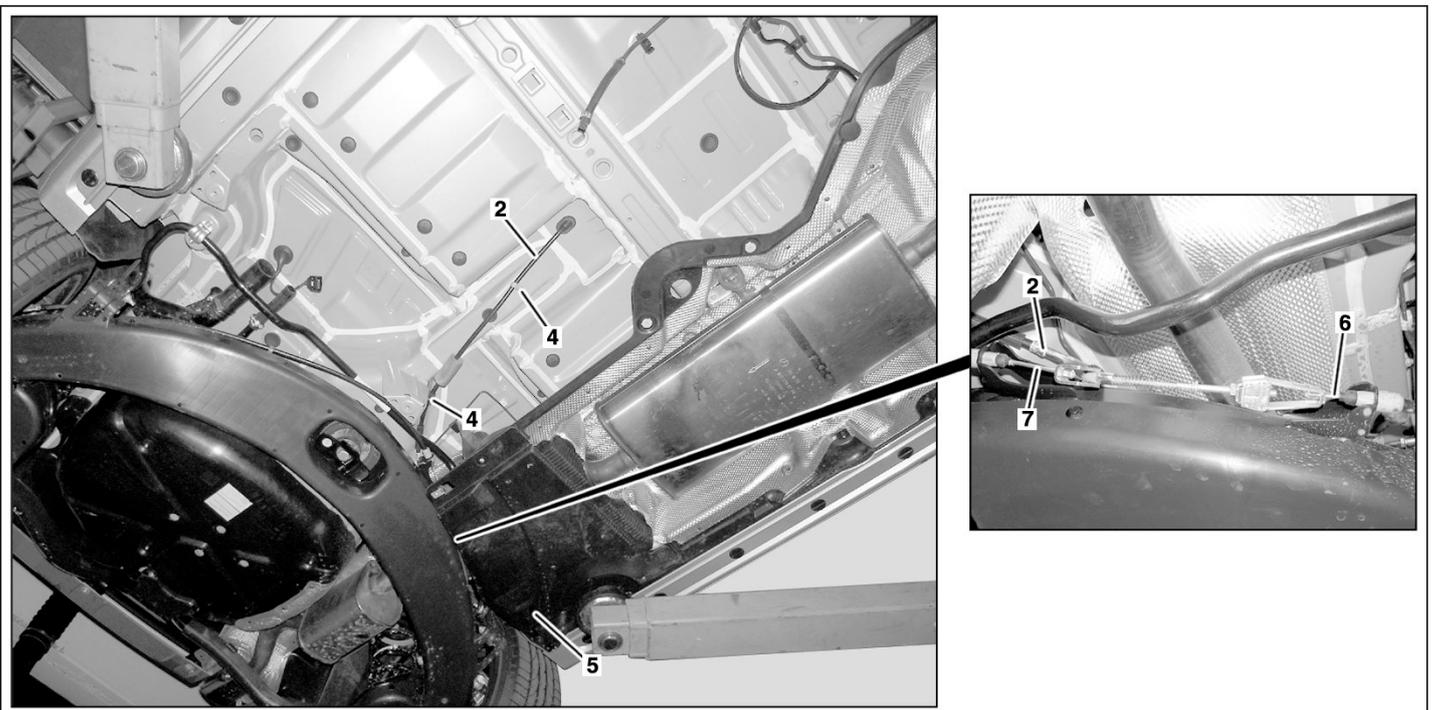
Typ 245.207/208/231/232/233/234

**Dargestellt am Typ 169.0**

- 1 Handbremshebel  
2 Vorderer Bremsseilzug  
3 Führung



P42.20-2233-04



P42.20-2234-09

2 Vorderer Bremsseilzug

5 Unterbodenverkleidung (bei Typ 169.033/333)

7 Bremsseilzug hinten links

4 Halter

6 Bremsseilzug hinten rechts

 	<b>Aus-, Einbauen</b>		
 <b>Gefahr</b>	<b>Lebensgefahr</b> beim Arbeiten an Bauteilen und Systemen mit $U \geq 30$ V Wechselspannung (AC) bzw. $U \geq 60$ V Gleichspannung (DC)	Beschädigte bzw. defekte spannungsführende Bauteile und Leitungen sowie nicht isolierte elektrische Verbindungen und Leitungen nicht berühren.	AS00.00-Z-0035-01A
<b>Hinweis</b>	Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Fahrzeugen mit Hochvolt-Bordnetz und/oder Lithium-Ionen-Batterie und/oder Gasantriebssystem		AH00.00-Z-0300-01A
1.1	Kraftstoffbehälter ausbauen	Nur bei Typ 169.0 (außer 169.090), 169.3, 245.2 (außer 245.286)	AR47.10-P-4100AK
1.2	Hochvoltbatterie 2 (G7) ausbauen	Nur bei Typ 169.090	AR54.10-P-1140EZ
2	Unterbodenverkleidung (5) abbauen	Nur bei Typ 169.033/333	
3	Bremseilzug der Feststellbremse zurückstellen		AR42.20-P-0540-04AK