



**Mercedes S-Klasse Typ 222<sup>+</sup>**  
(2013-2020)



Bremsen und Bremsanlage

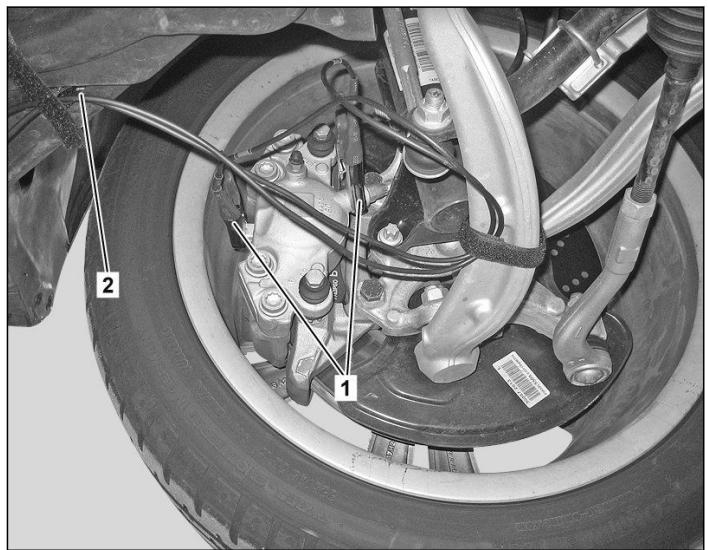
# Inhaltsverzeichnis

Bremsflüssigkeit erneuern - ap4200p4280ha .....	2
Bremsentest - ap4200p4290ba .....	6
Bremsanlage Flüssigkeitsstand prüfen - ap4210p4210ha .....	12
Zustand der Bremsbeläge beurteilen - ap4210p4252ha .....	13
Zustand der Bremsscheiben beurteilen - ap4210p4256ew .....	16
Bremsscheiben auf Zustand prüfen - ap4210p4258ha .....	22
Bremsscheiben auf Zustand prüfen - ap4210p4258hc .....	26
Geräusche an der Bremse lokalisieren - ar4200p2000a .....	28
Bremsanlage entlüften - ar4210p0010f .....	30
Bremsschläuche erneuern - ar4210p0013f .....	33
Bremsanlage mit Druckprüfgerät auf Dichtheit prüfen - ar4210p0015cw .....	35
Bremsleitungen aus-, einbauen - ar4210p0020b .....	39
Bremssattel Vorderachse aus-, einbauen - ar4210p0070f .....	61
Bremssattel Hinterachse aus-, einbauen - ar4210p0080f .....	65
Bremsscheibe aus-, einbauen - ar4210p0220f .....	69
Verbundbremsscheiben prüfen - ar4210p0270rg .....	72
Hauptbremszylinder aus-, einbauen - ar4210p0300f .....	73
Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit aus-, einbauen - ar4210p0301f .....	76
Bremsklötzte Vorderachse ausbauen, prüfen, einbauen - ar4210p1600lf .....	78
Bremsbeläge Vorderachse ausbauen, prüfen, einbauen - ar4210p1610lfh .....	83
Bremsklötzte Hinterachse ausbauen, prüfen, einbauen - ar4210p1700lf .....	87
Schalter elektrische Feststellbremse aus-, einbauen - ar4220p0505f .....	91
Stellmotor elektrische Feststellbremse aus-, einbauen - ar4220p0600f .....	92
Steuergerät elektrische Feststellbremse aus-, einbauen - ar4220p0610f .....	93
Elektrische Feststellbremse mechanisch lösen - ar4220p1000w .....	94
Drehzahlgeber vorn links bzw. rechts aus-, einbauen - ar4230p0712f .....	95
Hydraulikeinheit ETS ASR ESP(R) aus-, einbauen - ar4240p0816f .....	97
Drehzahlgeber Hinterachse links bzw. rechts aus-, einbauen - ar4240p0820f .....	101
Steuergerät Elektronisches Stabilitäts-Programm (ESP(R)) aus-, einbauen - ar4245p0820lf .....	103
Sensor Drehgeschwindigkeit und Querbeschleunigung aus-, einbauen - ar4245p0841f .....	106
Rückschlagventil prüfen - ar4310p0023v .....	107
Bremskraftverstärker prüfen - ar4310p0325v .....	109
Bremskraftverstärker aus-, einbauen - ar4310p0350f .....	115
Elektrische Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p0001lfh .....	119
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320lfg .....	120
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320lfd .....	122
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320lfh .....	124
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320lf .....	125
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320lfb .....	127
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320mnl .....	128
Unterdruckpumpe aus-, einbauen - ar4305p1320mnm .....	131
Unterdrucksensor Bremskraftverstärker aus-, einbauen - ar4310p0352f .....	134
Unterdruckspeicher aus-, einbauen - ar4305p1321oia .....	135
Unterdruckleitung Bremskraftverstärker aus-, einbauen - ar4310p0355lfd .....	137
Unterdruckleitung Bremskraftverstärker aus-, einbauen - ar4310p0355lfh .....	139
Unterdruckleitungen am Motor aus-, einbauen - ar4305p2001oia .....	141

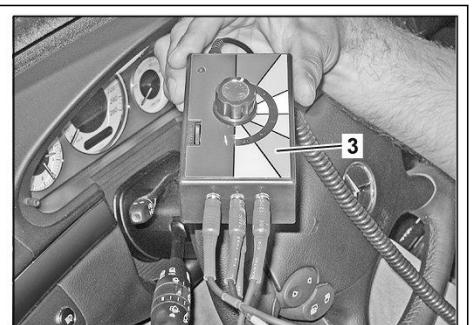
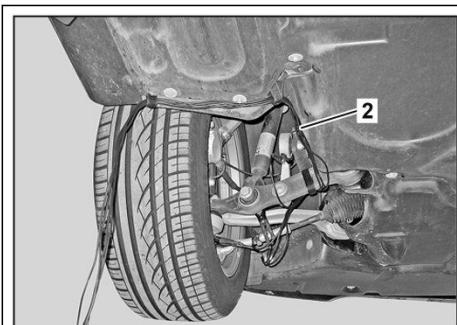
Typ alle (GW, PKW)

1 Feststellzange mit Mikrofon

2 Leitung



P42.00-2140-11



P33.00-2093-07

2 Leitung

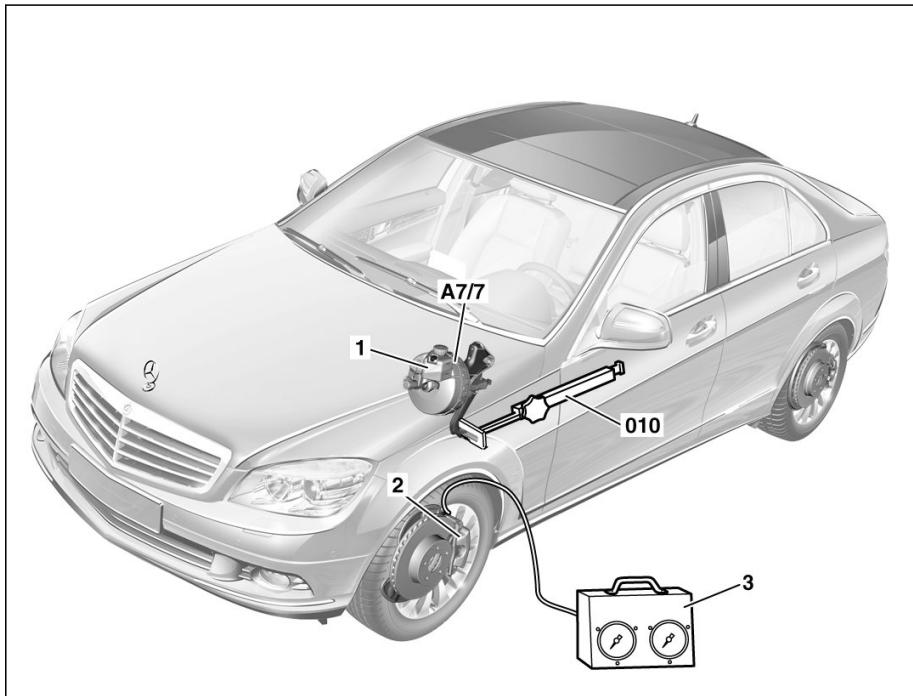
3 Umschalter

<input checked="" type="checkbox"/>	Aus-, Einbauen	
1	Die Feststellzangen mit Mikrofon (1) anbringen.	<p>Die Lenkungsfunktion mit den angebauten Feststellzangen mit Mikrofon (1) prüfen. Es besteht Unfallgefahr.</p> <p>Die Feststellzangen mit Mikrofon (1) so anbringen, dass im Fahrbetrieb keine Beeinträchtigung der Bewegungsfreiheit der Fahrwerkskomponenten entsteht. Ansonsten beschädigt man die Feststellzangen mit Mikrofon (1).</p> <p><b>i</b> Die Feststellzangen mit Mikrofon (1) möglichst nahe an den verdächtigen Bauteilen anbringen.</p> <p><b>i</b> Man kann bis zu 6 Feststellzangen mit Mikrofon (1) anbringen.</p>
2	Die Leitungen (2) der Feststellzangen mit Mikrofon (1) befestigen.	<p>Die Leitungen (2) so verlegen, dass im Fahrbetrieb keine Beeinträchtigung der Bewegungsfreiheit der Fahrwerkskomponenten entsteht. Ansonsten besteht Unfallgefahr.</p> <p><b>i</b> Die Leitungen (2) mit Klettband, Kabelbinder oder Klebeband befestigen.</p>

Typ 172, 204, 217, 222, 231

## Dargestellt am TYP 204

- 010 Bremspedalwinde  
 1 Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter  
 2 Bremssattel  
 3 Druckprüfgerät  
 A7/7 Bremskraftverstärker BAS



P42.10-2625-06

<b>⚠ Vorsicht</b>	<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
<b>🔍 Prüfen</b>			
1	Ein- und Ausstiegshilfe für Lenkrad deaktivieren	Typ 172, 204, 222, 231 mit Code 275 (Memory-Paket (Fahrersitz, Lenksäule und Spiegel)) Typ 217 Typ 172 mit Code 275 (Memory-Paket (Fahrersitz, Lenksäule und Spiegel))	AR54.30-P-1000-02W
2	Motorhaube öffnen und senkrecht stellen	Typ 172, 204, 217, 222, 231 Typ 172 Typ 204	AR88.40-P-1000V AR88.40-P-1000EW
3	Umfeld des Verschlussdeckels am Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter (1) reinigen		
4	Verschlussdeckel am Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter (1) abschrauben		
5	Befüll- und Entlüftungsgerät am Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter (1) anschließen 000 588 16 82 00 Befüllgerät	<b>i</b> Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.	WS25.00-P-0038B

Typ 217, 222

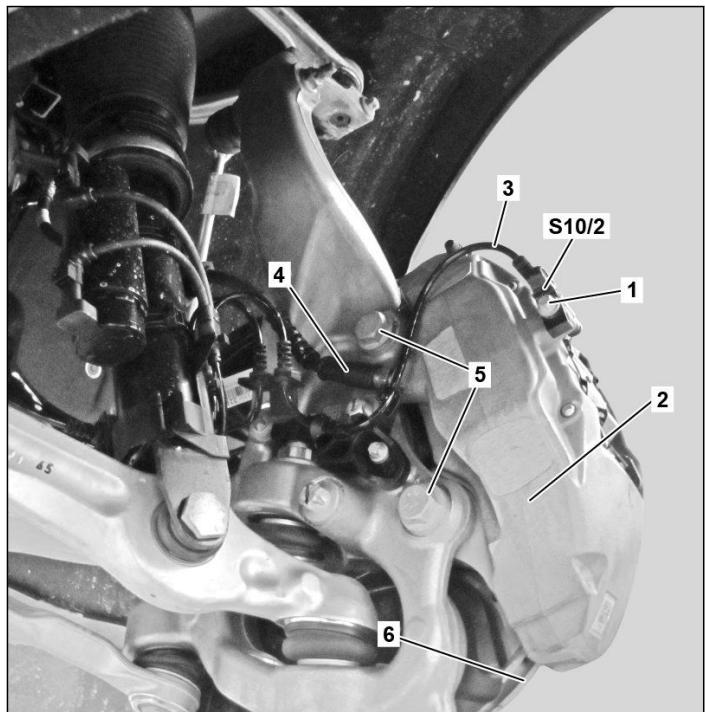
## Änderungshinweise

15.11.2022 | Arbeitsschritt hinzugefügt.

Arbeitsschritt 6

## Dargestellt am Typ 222 - rechte Fahrzeugseite

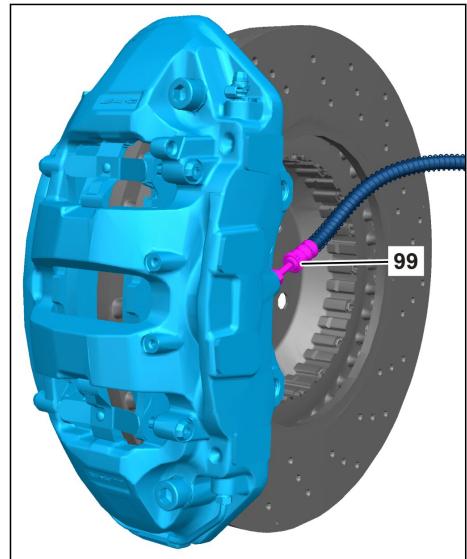
- 1 Schraube
- 2 Bremssattel
- 3 Elektrische Leitung
- 4 Bremsschlauch
- 5 Schrauben
- 6 Bremsscheibe
- S10/2 Bremsbelag-Verschleißsensor vorn rechts



P42.10-2961-12

## Dargestellt am Typ 222 mit Code B07 (AMG - Keramikbremsanlage)

99 Bremsleitungsstück

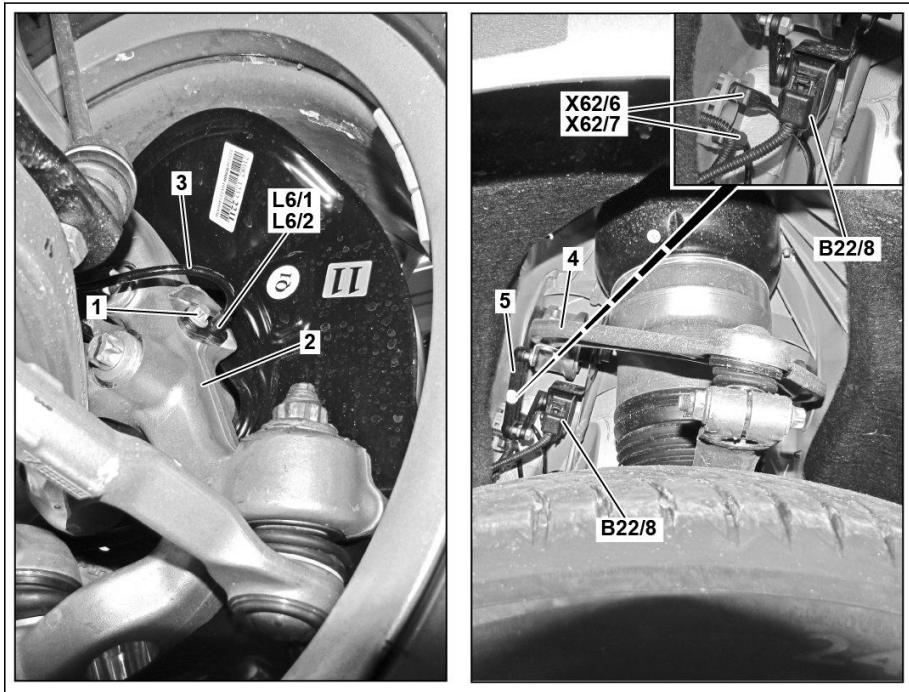


P42.10-A305-72

Typ 217, 222

## Dargestellt an TYP 222

- 1 Schraube  
 2 Achsschenkel  
 3 Elektrische Leitung  
 4 Mutter  
 5 Gestänge  
 B22/8 Niveausensor vorn links  
 L6/1 Drehzahlsensor Vorderachse links  
 L6/2 Drehzahlsensor Vorderachse rechts  
 X62/6 Elektrische Steckverbindung Vorderachse, Verteiler rechts  
 X62/7 Elektrische Steckverbindung Vorderachse, Verteiler links



P42.30-2192-06

<b>⚠ Gefahr</b>	<b>Lebensgefahr</b> durch Abrutschen oder Kippen des Fahrzeugs 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>Hinweis</b>	Hinweise zu selbstsichernden Schrauben und Muttern		AH00.00-P-0001-01KOA
<b>☒☒</b>	<b>Aus-, Einbauen</b>		
1	Zündung ausschalten und Senderschlüssel abziehen		
2	Entsprechendes Komplettrad abmontieren		AR40.10-P-1102A
3	Schraube (1) herausdrehen und Drehzahlsensor Vorderachse links (L6/1) bzw. Drehzahlsensor Vorderachse rechts (L6/2) aus Achsschenkel (2) herausziehen	<b>Nm</b> Schraube Drehzahlsensor an Achsschenkel	BA42.30-P-1001-01K
4	Elektrische Leitung (3) des Drehzahlsensors Vorderachse links (L6/1) bzw. Drehzahlsensors Vorderachse rechts (L6/2) frei legen		
5	Mutter (4) abschrauben und Gestänge (5) des Niveausensors vorn links (B22/8) zur Seite legen	Beim Ausbau des Drehzahlsensors Vorderachse links (L6/1) <b>i</b> Einbaulage beachten. <b>Nm</b> Mutter Verbindungsstreupe an oberen Querlenker	BA82.10-P-1002-01D
6	Entsprechende elektrische Steckverbindung Vorderachse, Verteiler rechts (X62/6) bzw. elektrische Steckverbindung Vorderachse, Verteiler links (X62/7) trennen und Drehzahlsensor Vorderachse links (L6/1) bzw. Drehzahlsensor Vorderachse rechts (L6/2) ausbauen		
7	Einbau in umgekehrter Reihenfolge		
8 <b>⚠ AD</b>	Fehlerspeicher auslesen und löschen		AD00.00-P-2000-04B