



Mercedes S-Klasse Typ 221 (2005-2013)



Bremsanlage

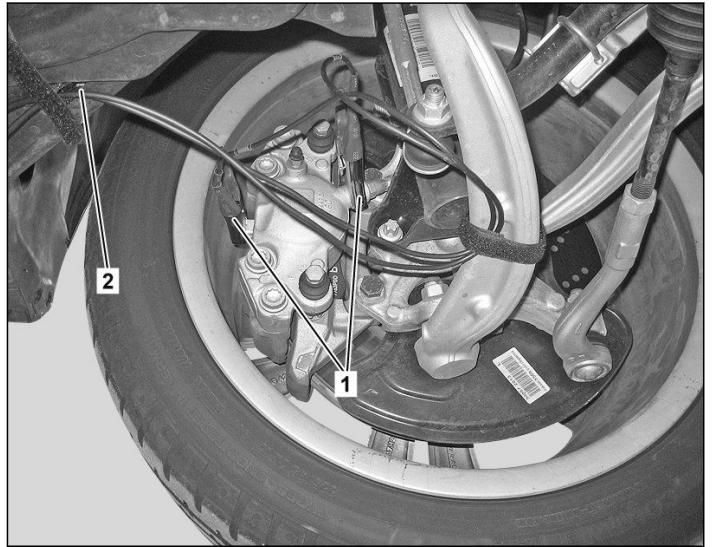
Inhaltsverzeichnis

Bremsflüssigkeit erneuern ap4200p4280sx	2
Bremsentest ap4200p4290ba	4
Bremsanlage Flüssigkeitsstand prüfen ap4210p4210sx	10
Zustand der Bremsbeläge beurteilen ap4210p4252sx	11
Bremsbelagdicke prüfen ap4210p4253a	17
Zustand der Brems Scheiben beurteilen ap4210p4256ew	41
Bremsscheiben auf Zustand prüfen ap4210p4258sx	47
Geräusche an der Bremse lokalisieren ar4200p2000a	51
Bremsanlage entlüften ar4210p0010sx	53
Bremsschläuche erneuern ar4210p0013sx	55
Bremsanlage mit Druckprüfgerät auf Dichtheit prüfen ar4210p0015sx	59
Bremsleitungen aus-, einbauen ar4210p0020b	62
Mechanischen Bremslichtschalter aus-, einbauen ar4210p0040ew	84
Bremssattel Vorderachse aus-, einbauen ar4210p0070sx	86
Bremssattel Hinterachse aus-, einbauen ar4210p0080sx	89
Bremssklötze am Faustsattel aus-, einbauen ar4210p0160sx	91
Bremssklötze am Festsattel aus-, einbauen ar4210p0161sx	97
Bremsscheibe aus-, einbauen ar4210p0220sx	102
Hauptbremszylinder aus-, einbauen ar4210p0300sx	106
Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit aus-, einbauen ar4210p0301sx	108
Schalter elektrische Feststellbremse aus-, einbauen ar4220p0505sx	110
Hinteren Bremsseilzug aus-, einbauen ar4220p0525sx	112
Bremsbacken der Feststellbremse aus-, einbauen ar4220p0530sx	114
Feststellbremse einstellen ar4220p0540sx	116
Steuereinheit elektrische Feststellbremse aus-, einbauen ar4220p0590sx	118
Drehzahlgeber vorn links bzw. rechts aus-, einbauen ar4230p0712sx	121
Impulsring aus-, einbauen ar4230p0715a	123
Membranwegsensorm BAS aus-, einbauen ar4231p6002sx	128
Hydraulikeinheit ETS ASR ESP aus-, einbauen ar4240p0816sx	129
Drehzahlgeber Hinterachse links bzw. rechts aus-, einbauen ar4240p0820sx	132
Steuergerät Electronic Stability Program (ESP) aus-, einbauen ar4245p0820sx	134
Sensorm Drehgeschwindigkeit und Querschleunigung aus-, einbauen ar4245p0841sx	137
Rückschlagventil prüfen ar4310p0023sx	138
Bremskraftverstärker prüfen ar4310p0325sx	139
Bremskraftverstärker aus-, einbauen ar4310p0350sx	142
Unterdruckpumpe aus-, einbauen ar4305p1320cd	145
Unterdruckpumpe aus-, einbauen ar4305p1320eo	147
Unterdruckpumpe aus-, einbauen ar4305p1320sxd	149
Unterdruckpumpe aus-, einbauen ar4305p1320mma	150
Unterdruckpumpe aus-, einbauen ar4305p1320mmb	151
Unterdruckpumpe aus-, einbauen ar4305p1320sxh	153
Unterdruckleitung Bremskraftverstärker aus-, einbauen ar4310p0355sx	155

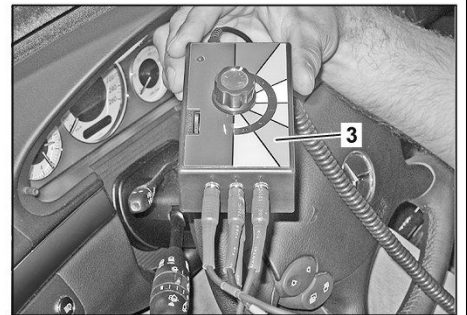
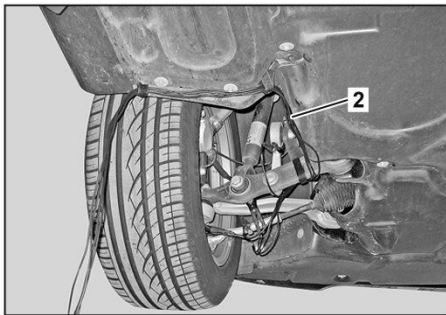
Typ alle (GW, PKW)

1 Feststellzange mit Mikrofon

2 Leitung



P42.00-2140-11



P33.00-2093-07

2 Leitung

3 Umschalter

☒☒	Aus-, Einbauen		
1	Die Feststellzangen mit Mikrofon (1) anbringen.	⚠ Die Lenkungsfunktion mit den angebaute Feststellzangen mit Mikrofon (1) prüfen. Es besteht Unfallgefahr. ⚠ 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). i Die Feststellzangen mit Mikrofon (1) möglichst nahe an den verdächtigen Bauteilen anbringen. i Man kann bis zu 6 Feststellzangen mit Mikrofon (1) anbringen.	
2	Die Leitungen (2) der Feststellzangen mit Mikrofon (1) befestigen.	⚠ Die Leitungen (2) so verlegen, dass im Fahrbetrieb keine Beeinträchtigung der Bewegungsfreiheit der Fahrwerkskomponenten entsteht. Ansonsten besteht Unfallgefahr. i Die Leitungen (2) mit Klettband, Kabelbinder oder Klebeband befestigen.	

Typ 216

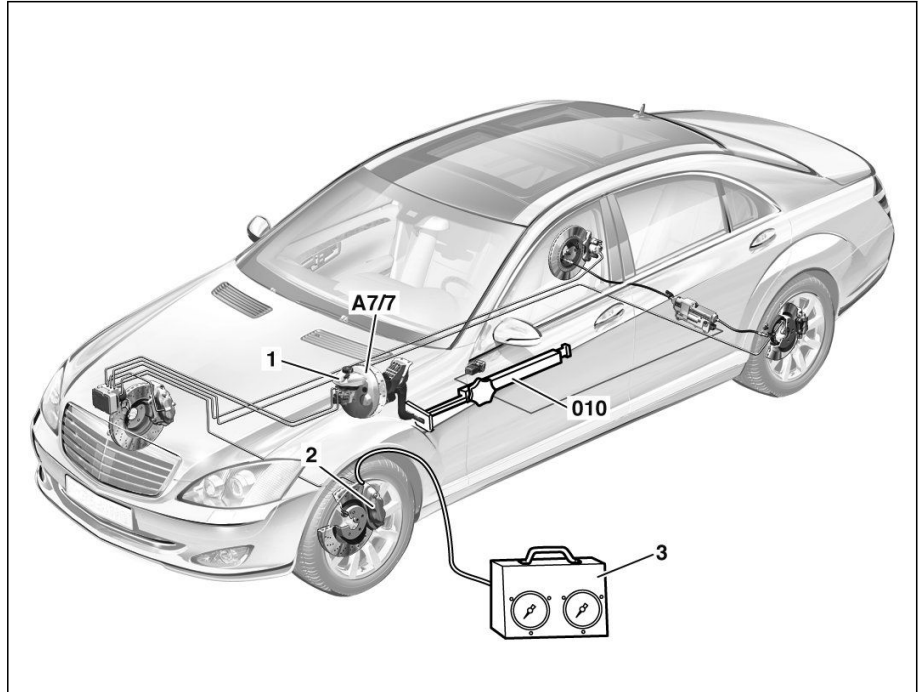
Typ 221

Änderungshinweise

29.07.2009 Wert geändert: Entlüfterschraube an Bremssattel

BA42.10-P-1001-10M

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

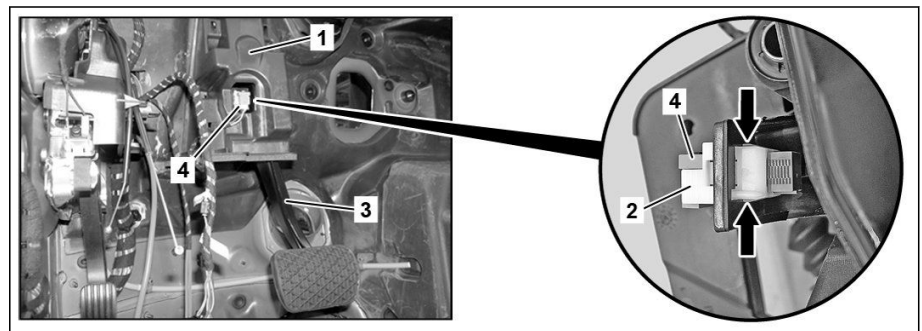


P42.10-2561-06

	Prüfen		
Warnung	Verletzungsgefahr an Haut und Augen durch den Umgang mit heißen oder glühenden Gegenständen	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ggf. Schutzbrille tragen.	AS00.00-Z-0002-01A
Vorsicht	Vergiftungsgefahr durch Einnehmen von Bremsflüssigkeit. Verletzungsgefahr 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
Hinweis	Hinweise bei äußerlich nicht sichtbarem Bremsflüssigkeitsverlust		AH42.10-P-9406-02A
Hinweis	Hinweise Bremsflüssigkeit		AH42.50-P-0001-01A
Hinweis	Hinweise zu Reparaturen an der Bremsanlage		AH42.00-P-0003-01A
1	Ein-, Ausstiegshilfe deaktivieren	Fahrzeuge mit Memorypaket (Fahrsitz, Lenksäule, Spiegel) Code 275	AR54.30-P-1000-02ESX
2	Bremsflüssigkeitswechselgerät am Ausgleichsbehälter (1) anschließen	Bedienungsanleitung des Herstellers beachten!	
3 	Linkes vorderes Laufrad abmontieren	Fahrzeuge mit Motor 275 und Motor 629 mit Höchstschutz Code Z07	AP40.10-P-4050SX
4	Entlüftungsschraube am linken vorderen Bremssattel (2) herausdrehen und Druckprüfgerät (3) anschließen	Druckprüfgeräte (3) für Hydraulikölsysteme dürfen nicht für Systeme mit Bremsflüssigkeit verwendet werden, da sonst die Bremsflüssigkeit mit Mineralöl vermischt wird, was zum Ausfall der Bremse führen kann! Bedienungsanleitung des Herstellers beachten, um Messfehler und Fehlbedienung zu vermeiden!	
5	Druckprüfgerät (3) entlüften		

Typ 166, 172, 190, 197, 201, 204, 207, 212, 217, 218, 221, 231, 292
Typ 205 (außer 205.012/013/047/053/054/147/212/213/247/253)
 außer Code B01 (48V-Technologie)
Typ 213 (außer 213.016/050/053/054/153/155/216/253)
 außer Code B01 (48V-Technologie)
Typ 222 (außer 222.004/057/104/157/163)
 außer Code B01 (48V-Technologie)
Typ 253 (außer 253.311/353/354/911/953/954)
 außer Code B01 (48V-Technologie)

- 1 Abdeckung
- 2 Halter
- 3 Bremspedal
- 4 Schalter Bremslicht

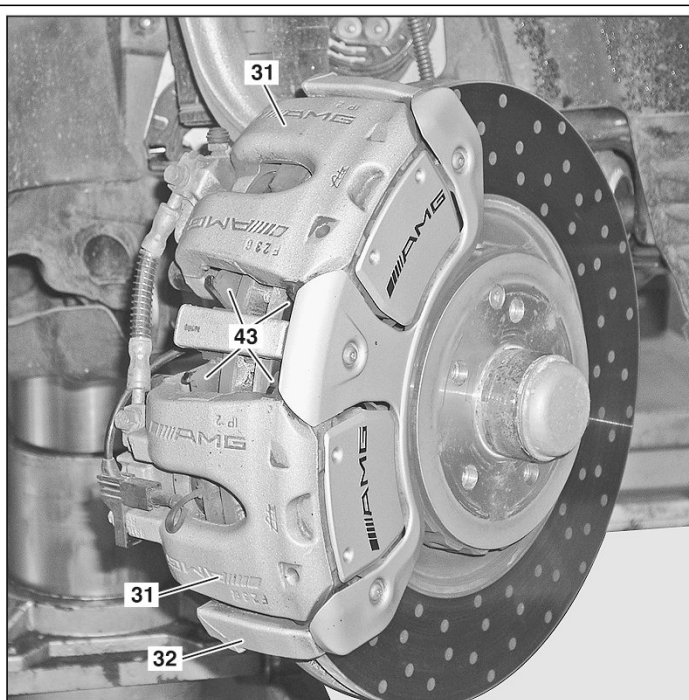
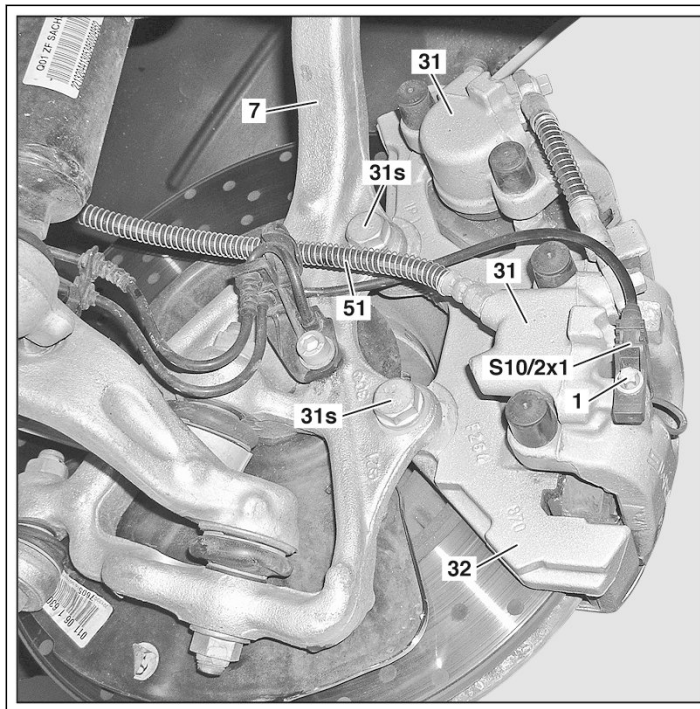


P42.10-3093-04

	Hinweise zu sicherheitsrelevanten Bauteilen		AH00.00-Z-0019-01A
	Ausbauen		
1	Abdeckung unter Instrumententafel auf der Fahrerseite ausbauen.	Typ 221.0/1 Typ 166, 292 Typ 217Typ 222.0 (außer 222.004/057), 222.1 (außer 222.104/157/163), 222.9 außer Code B01 (48V-Technologie) Typ 231 Typ 205 (außer 205.012/013/047/053/054/147/212/213/247/253) außer Code B01 (48V-Technologie) Typ 253 (außer 253.311/353/354/911/953/954) außer Code B01 (48V-Technologie) Typ 213 (außer 213.016/050/053/054/153/155/216/253) außer Code B01 (48V-Technologie) Typ 190, 197	AR68.10-P-1500SX AR68.10-P-1500GQ AR68.10-P-1500LF AR68.10-P-1500RK AR68.10-P-1500LW AR68.10-P-1501LWE AR68.10-P-1501RQ
2	Elektrische Steckverbindung am Schalter Bremslicht (4) trennen.		
3	Abdeckung (1) ausbauen.		
4	Den Schalter Bremslicht (4) herausziehen.		
5	Arretierungen (Pfeile) zusammendrücken und den Halter (2) abbauen.		
	Einbauen		
6	Bremspedal (3) durchdrücken und den Schalter Bremslicht (4) mit dem Halter (2) einsetzen.		
7	Den Schalter Bremslicht (4) ganz durchdrücken.		
8	Bremspedal (3) loslassen und zurückziehen.		
9	Abdeckung (1) einbauen.		
10	Elektrische Steckverbindung am Schalter Bremslicht (4) kontaktieren.		

TYP 216

TYP 221



P42.10-2589-09

1-Kolben Doppelfaustsattel

1 Schraube

7 Achsschenkel

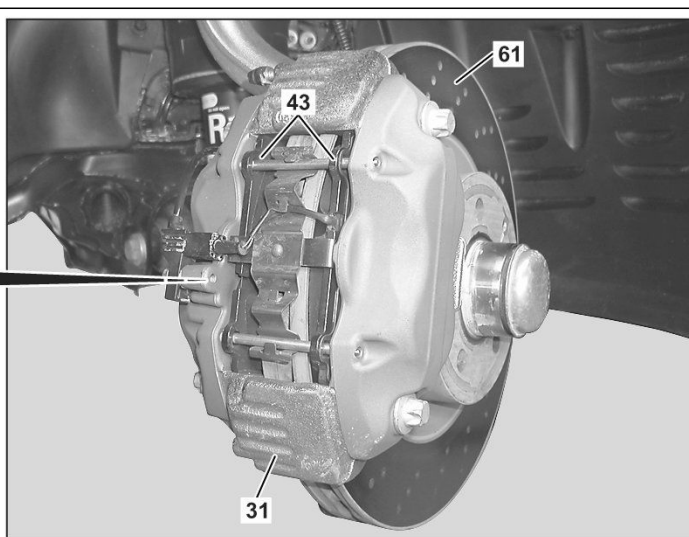
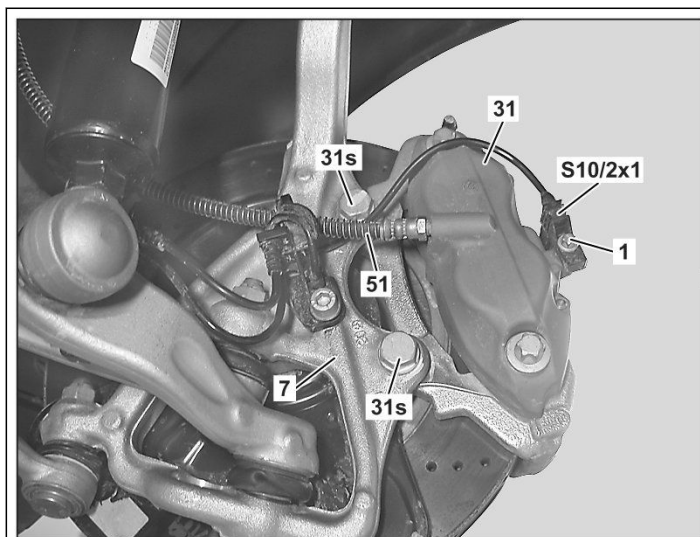
31 Bremssattel

31s Schraube

32 Bremssattelträger

43 Bremsklötze

51 Bremsschlauch

S10/2 Steckverbindung Kontaktfühler
x1 Bremsbeläge vorn rechts

P42.10-2537-08

4-Kolben Bremssattel

1 Schraube

7 Achsschenkel

31 Bremssattel

31 Schraube

43 Bremsklötze

51 Bremsschlauch

S10/2 Steckverbindung Kontaktfühler
x1 Bremsbeläge vorn rechts