



Mercedes CLS Typ 257  
(2018-2023)



Bremsanlage

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                         |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>42 Bremsen - Hydraulik und Mechanik</b>                                                              | <b>6</b>   |
| ap4200p4280c Bremsflüssigkeit erneuern                                                                  | 6          |
| ap4200p4290ba Bremsentest                                                                               | 10         |
| ap4200p4390a Bremsentest während einer Probefahrt                                                       | 16         |
| ap4210p4210b Bremsanlage Flüssigkeitsstand prüfen                                                       | 19         |
| ap4210p4252cls Zustand der Bremsbeläge beurteilen                                                       | 21         |
| ap4210p4256n Zustand der Bremsscheiben beurteilen                                                       | 23         |
| ar4200p2000a Geräusche an der Bremse lokalisieren                                                       | 26         |
| ar4210p0010fr Bremsanlage entlüften                                                                     | 28         |
| ar4210p0015fr Bremsanlage mit Druckprüfgerät auf Dichtheit prüfen                                       | 30         |
| ar4210p0020b Bremsleitungen aus-, einbauen                                                              | 33         |
| ar4210p0023fr Bremsschlauch an der Hinterachse aus-, einbauen                                           | 55         |
| ar4210p0026fr Bremsschlauch an der Vorderachse aus-, einbauen                                           | 57         |
| ar4210p0045fr Schalter Bremslicht aus-, einbauen                                                        | 60         |
| ar4210p0070fr Bremssattel Vorderachse aus-, einbauen                                                    | 61         |
| ar4210p0070fra Bremssattel Vorderachse aus-, einbauen                                                   | 63         |
| ar4210p0080fr Bremssattel Hinterachse aus-, einbauen                                                    | 65         |
| ar4210p0120fr Bremsscheibenstärke und Zustand der Bremsscheiben prüfen                                  | 69         |
| ar4210p0220fr Bremsscheibe aus-, einbauen                                                               | 72         |
| ar4210p0221fr Bremssattelträger Hinterachse aus-, einbauen                                              | 74         |
| ar4210p0222fr Bremssattelträger Vorderachse aus-, einbauen                                              | 76         |
| ar4210p0300fr Hauptbremszylinder aus-, einbauen                                                         | 78         |
| ar4210p0301fr Vorratsbehälter Bremsflüssigkeit aus-, einbauen                                           | 81         |
| ar4210p1610fr Bremsbeläge Vorderachse ausbauen, prüfen, einbauen                                        | 83         |
| ar4210p1610fra Bremsbeläge Vorderachse ausbauen, prüfen, einbauen                                       | 86         |
| ar4210p1710fr Bremsbeläge Hinterachse ausbauen, prüfen, einbauen                                        | 90         |
| ar4220p0505fr Schalter elektrische Feststellbremse aus-, einbauen                                       | 92         |
| ar4220p0600fr Stellmotor elektrische Feststellbremse aus-, einbauen                                     | 94         |
| ar4230p0713fr Drehzahlsensor vorn aus-, einbauen                                                        | 96         |
| ar4230p0716fr Drehzahlsensor Hinterachse aus-, einbauen                                                 | 97         |
| ar4240p0816fr Hydraulikeinheit ETS ASR ESP(R) aus-, einbauen                                            | 98         |
| <b>43 Bremsen - Pneumatik</b>                                                                           | <b>102</b> |
| ar4305p2001ol Unterdruckleitungen am Motor aus-, einbauen                                               | 102        |
| ar4305p2001olc Unterdruckleitungen am Motor aus-, einbauen                                              | 106        |
| ar4310p0019olc Unterdruckleitung von Trennstelle Bremskraftverstärker zu Unterdruckpumpe aus-, einbauen | -          |
|                                                                                                         | 110        |
| ar4310p0023fr Rückschlagventil prüfen                                                                   | 112        |
| ar4310p0325fr Bremskraftverstärker prüfen                                                               | 114        |
| ar4310p0350fr Bremskraftverstärker aus-, einbauen                                                       | 118        |
| ar4310p0355fr Unterdruckleitung Bremskraftverstärker aus-, einbauen                                     | 123        |

Typ 257

Typ 290

**Dargestellt am Typ 257**

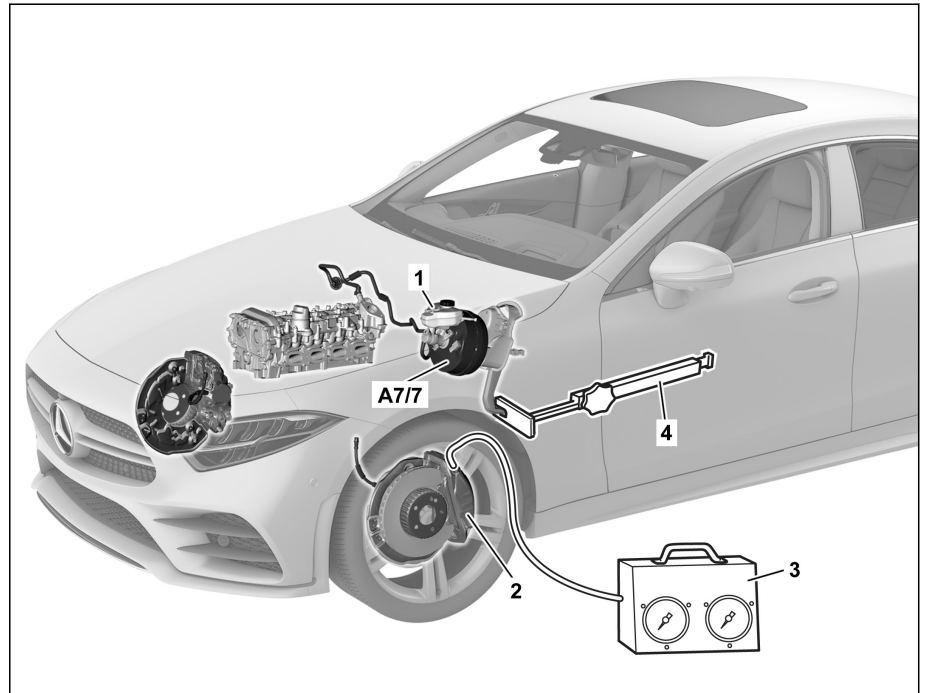
1 Bremsflüssigkeitsbehälter

2 Bremssattel

3 Prüfgerät

4 Bremspedalwinde

A7/7 Bremskraftverstärker BAS



P42.10-3203-06

|                 |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |                                                             |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Warnung</b>  | <b>Unfallgefahr</b> durch selbsttätiges Anfahren bei laufendem Motor.<br><b>Verletzungsgefahr</b> durch Quetschungen und Verbrennungen bei Eingriffen während des Startvorganges oder am laufenden Motor | Fahrzeug gegen selbsttätiges Anfahren sichern. Geschlossene und eng anliegende Arbeitskleidung tragen. Nicht an heiße oder rotierende Teile greifen.               | AS00.00-Z-0005-01A                                          |
| <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                                          |
|                 | Hinweise zu sicherheitsrelevanten Bauteilen                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    | AH00.00-Z-0019-01A                                          |
|                 | <b>Prüfen</b>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |                                                             |
| 1               | Abdeckung über dem Bremsflüssigkeitsbehälter (1) ausbauen.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                    |                                                             |
| 2               | Umfeld am Verschlussdeckel des Bremsflüssigkeitsbehälters (1) reinigen.                                                                                                                                  | Montagereiniger                                                                                                                                                    | BR00.45-Z-1028-04A                                          |
| 3               | Den Verschlussdeckel des Bremsflüssigkeitsbehälters (1) abschrauben.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                             |
| 4               | Befüllgerät an den Bremsflüssigkeitsbehälter (1) anschließen.<br><br>WS 000 588 16 82 00 Befüllgerät<br>BB Bremsflüssigkeit (DOT 4 plus)<br>BB Allgemeines Bremsflüssigkeit                              | Bedienungsanleitung des Herstellers beachten.                                                                                                                      | WS25.00-P-0038B<br>BB00.40-P-0331-00A<br>BB00.40-P-0330-01A |
| 5               | Fahrzeug anheben.                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    | AR00.60-P-1006A                                             |

Typ

257 (außer 257.361)

4-Kolben-Festsattelbremse

Dargestellt an 4-Kolben-Festsattelbremse

Advics, an der linken Fahrzeugseite

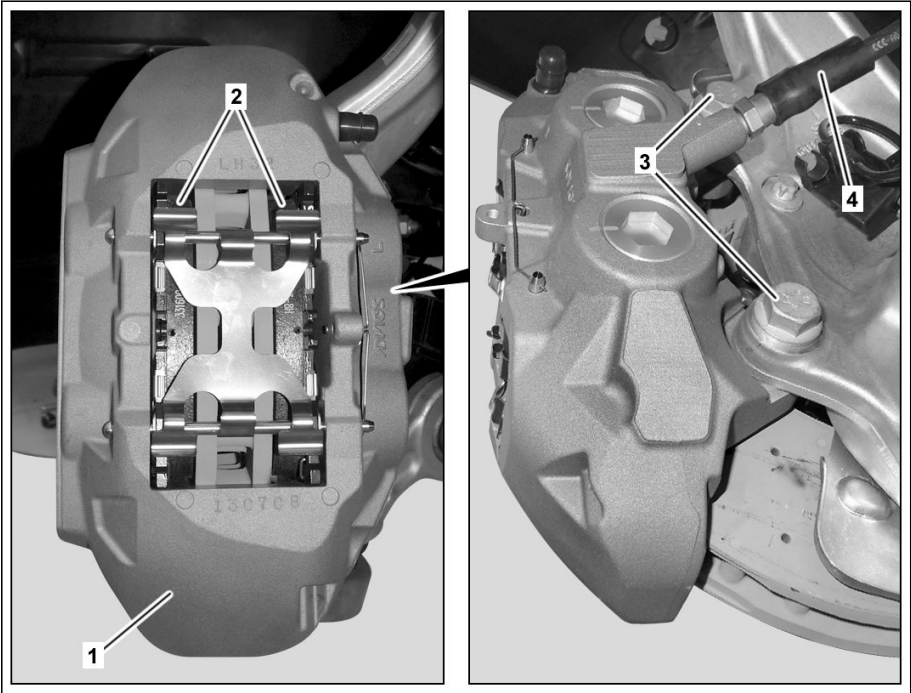
- 1

Bremssattel
- 2

Bremsbeläge
- 3

Schrauben
- 4

Bremsschlauch



P42.10-3023-06

|                                                                                             |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  Gefahr   | <b>Unfallgefahr</b> bei Inbetriebnahme des Fahrzeuges durch fehlende Bremswirkung beim erstmaligen Betätigen der Betriebsbremse nach Instandsetzungsarbeiten | Vor Inbetriebnahme des Fahrzeuges Bremspedal mehrmals betätigen, bis Druck im Bremssystem aufgebaut und gehalten wird.                                                                                    | AS42.50-Z-0002-01A   |
|  Vorsicht | <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   |
| Hinweis                                                                                     | Hinweise zu selbstsichernden Schrauben und Muttern                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                           | AH00.00-P-0001-01KOA |
| Hinweis                                                                                     | Hinweise zu Schraubverbindungen, die nach dem drehwinkelgesteuerten Anziehverfahren hergestellt wurden                                                       |                                                                                                                                                                                                           | AH00.00-P-0020-01A   |
| Hinweis                                                                                     | Hinweise zu Reparaturen an der Bremsanlage                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           | AH42.00-P-0003-01A   |
| Hinweis                                                                                     | Hinweise zu Umgang, Transport und Lagerung Verbundbremsscheiben                                                                                              |                                                                                                                                                                                                           | AH42.10-P-9406-12LF  |
| Hinweis                                                                                     | Hinweise Bremsflüssigkeit                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           | AH42.50-P-0001-01A   |
|                                                                                             | Hinweise zu sicherheitsrelevanten Bauteilen                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                           | AH00.00-Z-0019-01A   |
|           | <b>Aus-, Einbauen</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                           |                      |
| 1                                                                                           | Bremsbeläge (2) ausbauen.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           | AR42.10-P-1610FRA    |
| 2                                                                                           | Elektrische Steckverbindung des Bremsbelagverschleiß-Sensors vorn rechts von Bremssattel (1) abbauen.                                                        | Bei Ausbau des Bremssattels (1) auf der rechten Fahrzeugseite.<br> Schraube Bremsbelagverschleiß-Sensor an Bremssattel | BA42.10-P-1002-10X   |
| 3                                                                                           | Bremsschlauch (4) ausbauen.                                                                                                                                  |  <b>Einbau:</b> Bremsanlage erst nach dem Einbau der Bremsbeläge (2) entlüften.                                        | AR42.10-P-0026FR     |
| 4                                                                                           | Schrauben (3) herauserschrauben.                                                                                                                             |  Schraube Bremssattel/<br>Bremssattelträger an Achsschenkel                                                            | BA42.10-P-1001-10X   |
| 5                                                                                           | Bremssattel (1) abnehmen.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           |                      |