

D Montageanleitung Mercedes E-Klasse W211 AIRmatic (nicht ABC)

Allgemeine Hinweise:

- Lagerung der Luftfedern nicht unter -15°C und über 50°C.
- Der Ein- und Ausbau darf nur von geschultem Personal in einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- **Zum Umbau ist Werkzeug und Ausrüstung des Fahrzeugherstellers erforderlich!**
- Unbefüllte Luftfeder darf nicht mechanisch belastet werden.
- Beschädigungen an Leitungen und Kabeln vermeiden.
- Die Arbeitsschritte beim Aus- und Einbau an der Hinterachse müssen parallel an beiden Seiten erfolgen.
- Achtung: Erfolgt der Umbau anders, oder in anderer Reihenfolge, als in der Anleitung beschrieben, können Schäden an Fahrzeug und Luftfedermodul entstehen!

Luftfederausbau hinten



Während der Arbeiten am Luftfedermodul muss die Zündung ausgeschaltet bleiben.

- Fahrzeug anheben.

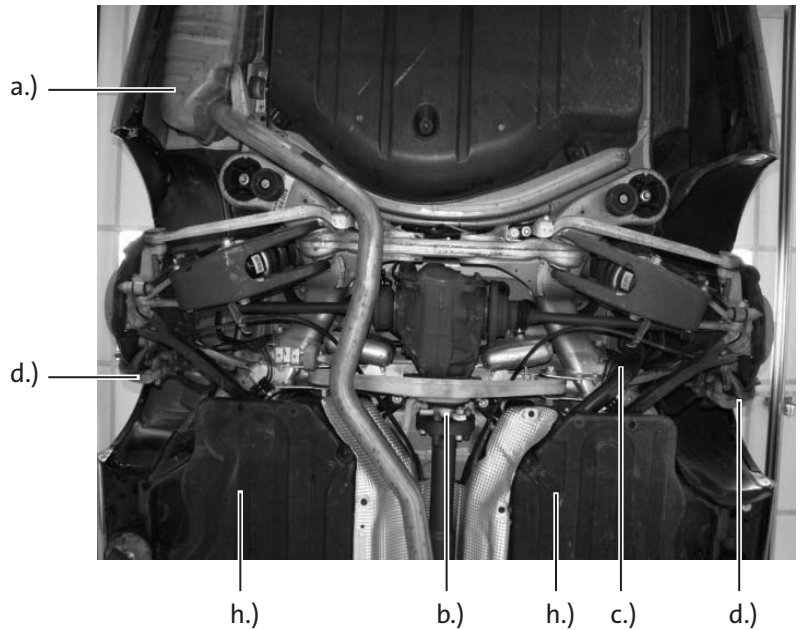


Die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Hebebühnenaufnahmeplätze verwenden. Lebensgefahr durch Abrutschen des Fahrzeugs.

- Räder demontieren.
- Luftfedern mit Diagnosesoftware des Fahrzeugherstellers vollständig entleeren.
- Innenkotflügel entfernen.
- Alle Steckverbindungen abziehen ①.



- Höhenstandssensorgestänge (Achse mittig) aushaken.
- Stabilisator demontieren.



- Hinterachsausbau vorbereiten:
 - a.) Auspuffschalldämpfer demontieren.
 - b.) Kardanwelle vom Differential lösen.
 - c.) Tankstützenschlauch demontieren (Achtung: Treibstoff ablassen).
 - d.) Bremssättel demontieren.
 - e.) Hauptdruckluftleitung (Mitte) lösen.
- Während der Arbeiten Leitung mit Blindstopfen verschließen.
- g.) Hauptsteckverbindung trennen.
- h.) beide Unterbodenverkleidungen entfernen.



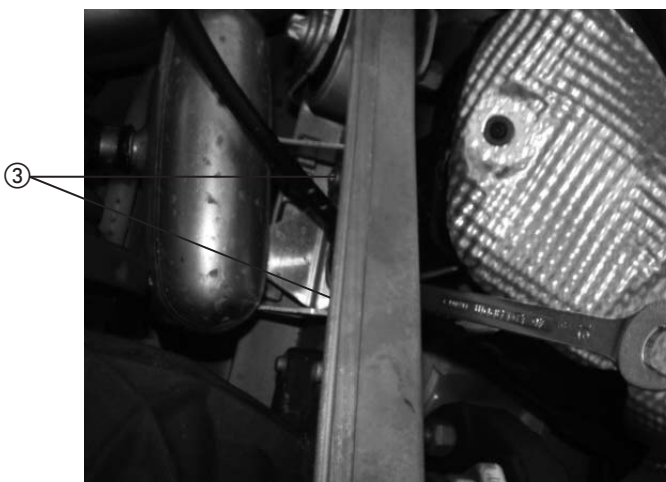
- Stoßdämpfer vom Querlenker lösen ②.



- Luftfeder vom Querlenker demontieren ④.

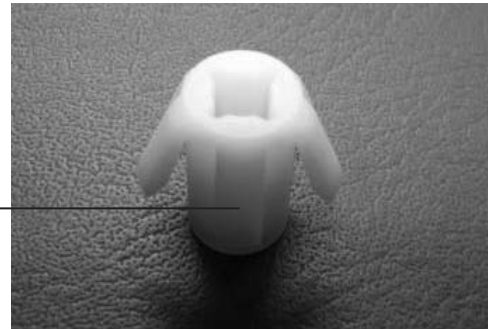


- Luftfeder mit geeignetem Werkzeug vom Fahrzeugboden abdrücken.
- Hinterachse abstützen.
- 4 Schrauben lösen und Achse herunterlassen.
- Druckluftleitung und Stecker am Luftfedermodul oben entfernen.
- Während der Arbeiten Leitung mit Blindstopfen verschließen.
- Ausgleichsbehälter lösen ③.
- Luftfeder samt Ausgleichsbehälter entfernen.



Luftfedereinbau hinten

- Alle beweglichen, fahrwerksrelevanten Schraubverbindungen erst im fahrfertigen Zustand vollständig festziehen, dabei Vorgaben und Anzugsmomente des Fahrzeugherstellers befolgen.
- Selbstsichernde Muttern erneuern.
- Luftfeder darf beim Einbau nicht verdreht werden.
- Auf korrekten Sitz der Schutzmanschette achten.
- Oberer Halteclip muss erneuert werden ⑤.



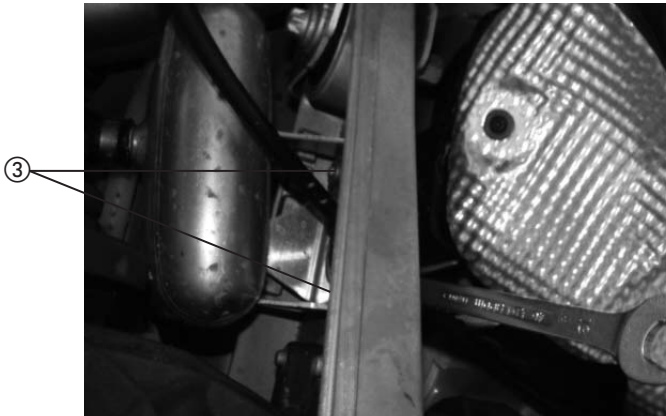
- Schraubanschluss des neuen Luftfedermoduls abschrauben, dabei **nicht vorab Kunststoffstopfen entfernen!**
- Alten Druckleitungsanschluss durch Neuteile ersetzen. Auf korrekte Montage des Konusrings achten (Konus zeigt in Richtung Leitung).



- Neuen Halteclip auf dem dafür vorgesehenen Stift am Fahrzeugboden montieren.
- Luftfeder mit Ausgleichsbehälter einsetzen.
- Druckluftleitungen oben am Luftfedermodul montieren (2Nm).
- Stecker oben am Luftfedermodul einstecken.
- Luftfedermodul auf Halteclip einrasten lassen.



- Ausgleichsbehälter montieren (20Nm) ③.



- Achse montieren (Arbeitsschritte erfolgen umgekehrt zum Ausbau).
- Luftfeder am Querlenker montieren ④, Verbindung nicht vollständig festziehen.



- Stabilisator montieren
- Höhenstandssensorgestänge (Achse mittig) einhaken.
- Stoßdämpfer am Querlenker montieren ②.



Hinweis:

BILSTEIN übernimmt keinerlei Haftung für Schäden an Fahrzeug und Teilen bei unsachgemäßem Austausch, insbesondere falls entgegen der Umbauanleitung der Ausgleichsbehälter von der Luftfeder getrennt wird. Sämtliche Veränderungen an dem Luftfedermodul führen zum Erlöschen der Garantie!

- Hauptdruckluftleitung montieren (2Nm) e.).
- Hauptsteckverbindung einstecken g.).



- Steckverbindungen einstecken ①



- Innenkotflügel montieren.
- Luftfeder mit ca. 0,5 bar befüllen.
- Luftfeder zum Querlenker ausrichten (Außenmaß 36 mm, 19 mm) ⑤.



- Luftfeder mit ca. 2 bar befüllen.
- Rad montieren.
- Fahrzeug bis auf serienmäßige Fahrhöhe von der Hebebühne ablassen.
- Fahrzeug niemals mit druckloser Luftfederung vollständig von der Hebebühne ablassen.
- Luftfeder mit ca. 5 bar befüllen.
- Luftfedersystem auf Dichtheit prüfen.
- Fahrzeug vollständig von der Hebebühne ablassen.
- Beim Umbau gelöste Schrauben im fahrfertigen Zustand nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers vollständig festziehen.



GB Fitting information Mercedes E-class
W211 AIRmatic (not ABC)

General information:

- Do not store air springs below -15°C or above 50°C.
- Disassembly and installation are only to be performed by fully qualified personnel at a specialist garage.
- **Car manufacturer special tools and equipment is required!**
- Depressurized air spring modules mustn't be exposed to mechanical pressure.
- Check air pipes and cables – renew if damaged.
- Work when dismantling and fitting on the rear axle must be performed at the same time on both sides.
- CAUTION: Damage to vehicle and air suspension module can occur if work is carried out in a manner other than that specified in the instructions or in a different sequence.

Dismantling the rear air spring



Ignition must remain switched off during the work on the air spring module.

- Raise vehicle.



Use a chassis hoist and make certain that the raised vehicle is securely attached to the hoist to prevent the vehicle from slipping, falling, or moving during the installation process.

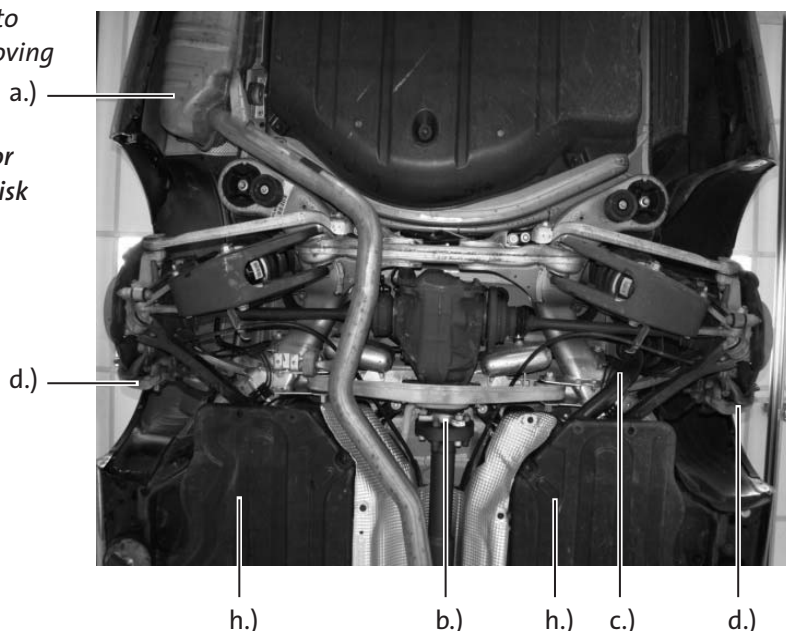
If you choose to install any BILSTEIN product without the necessary special tools, expertise or chassis hoist, you may subject yourself to the risk of serious bodily injury or death.

- Remove wheels.
- Deflate air spring completely by using diagnostic software.
- Remove inner fenders.
- Remove all electric plug connections ①.



- Prepare rear axle dismantling:
 - a.) Remove exhaust muffler.
 - b.) Disconnect drive shaft from the differential.
 - c.) Dismantle tank connection hose (Attention: drain off fuel).
 - d.) Remove brake caliper.
 - e.) Disconnect main compressed air line (middle) from distributor (axle centre).
- Seal off line with plugs.
- g.) Disconnect main electric plug connection.
- h.) Remove both underbody panels.

- Unhook level sensor linkage (axle centre).
- Dismantle stabilizer.



h.) b.) h.) c.) d.)



- Disconnect shock absorber from track control arm ②.

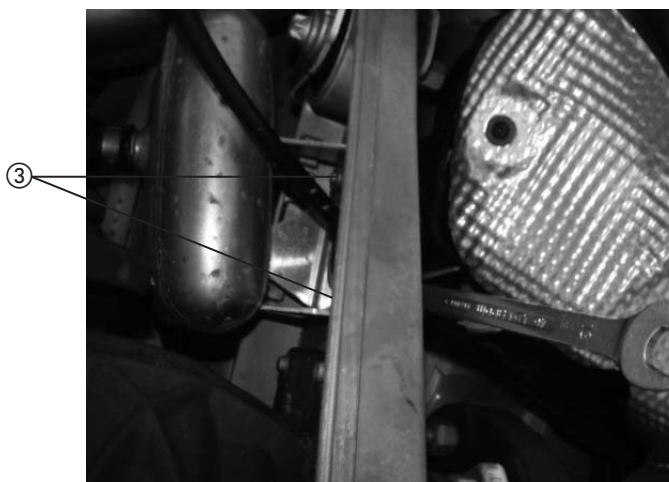


- Dismantle air spring from track control arm ④.



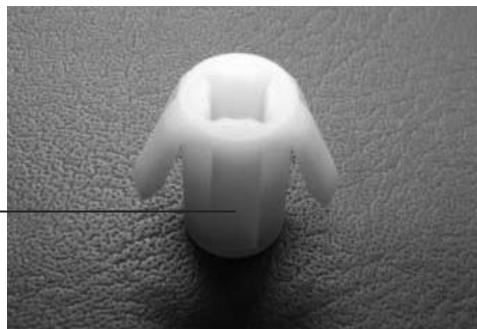
- Pull off suspension module from upper holder clip using suitable tools.
- Support rear axle.
- Remove 4 screws and lower axle.
- Remove air line and cables at the top of the air spring module.
- Seal off line with plugs.

- Disconnect equalizing reservoir from vehicle ③.
- Remove air spring together with equalizing reservoir.



Installing the rear air spring

- Only fully tighten all movable, suspension related screw connections in ready to drive condition observing the manufacturer's specifications and tightening torques.
- Renew self-locking nuts.
- Do not twist air spring when installing.
- Ensure that the dust cover is seated correctly at the air spring.
- Install new upper holder clip on the pin at the vehicle pan and tight it up full. ⑤.



- Unscrew pressure line connection of the new air spring.



Don't remove plastic plug first.

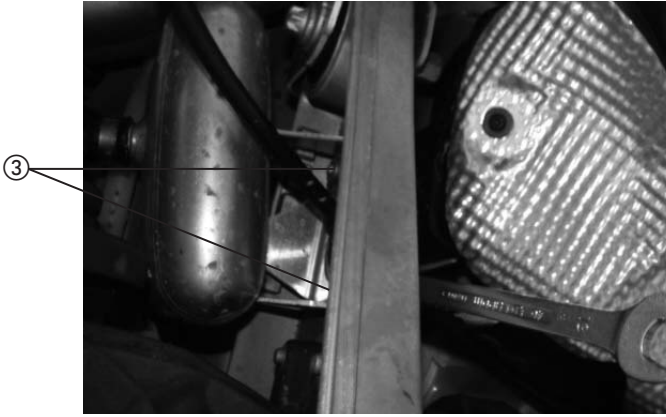
- Replace used parts of the pressure line connection with new parts. Pay attention to the correct position of the tapered ring (the cone must go with the pressure line).



- Fix new upper holder clip on the pin at the vehicle pan.
- Insert air spring and equalizing reservoir.
- Fit air line to the top of the air spring (torque to 2 Nm).
- Insert electric plug at the top of the air spring module.
- Fit air spring and make sure that it locks on the spring clip.



- Mount equalizing reservoir (torque to 20 Nm) ③.



- Mount axle (Installation is to be done in a reverse sequence as dismantling).
- Connect air spring to track control arm, don't tighten fully screw connection ④.



- Mount stabilizer.
- Hook up level sensor linkage (axle centre).
- Mount shock absorber to track control arm ②.



- Fit main compressed air line (middle) (torque to 2Nm) [e.].

Note:

BILSTEIN accepts no liability whatsoever for damage to the vehicle or parts caused by improper replacement. Any modifications at the air spring will automatically cause the guarantee to terminate immediately.

- Insert main electric plug connection [g.].



- Insert plug connections (fender) ①



- Mount inner fender.
- Pressurize air spring to 0,5bar (7,3PSI).
- Level air spring and track control arm (outer rate 36mm, inner rate 19mm) ⑤.



- Pressurize air spring to 2bar (29PSI).
- Fit wheel.
- Lower vehicle up to standard vehicle height from the lifting platform.



Never under any circumstances allow the vehicle to be fully lowered from the lifting platform (hoist) with the air suspension depressurized.

- Pressurize air spring to 5bar (72PSI).
- Check air suspension system for leaks.
- Lower vehicle with pressurized air spring modules from the lifting platform.
- Fully tighten screws loosened during the work in ready-to-drive condition in accordance with the car manufacturer's specifications.