

Höhenverstellbares Federsystem 23003-1/-2

Warnung:

Nichtbeachtung dieser Einbauanweisung kann zu Schäden am Fahrzeug und zu Personenschäden führen. In diesem Fall weist H&R jegliche Verantwortung zurück.

Achtung:

Nach dem Umbau sind Spur, Sturz und die Scheinwerfereinstellung gemäß Werkstattangaben zu kontrollieren bzw. einzustellen. Eine ggf. vorgeschriebene Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen hat nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers zu erfolgen.

Hinweis:

Einbauanweisungen ersetzen nicht das Werkstatthandbuch des Fahrzeugherstellers. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und/oder Berücksichtigung aller möglichen Toleranzen und Fehlerquellen. Die aktuelle Version dieses Dokuments finden Sie auf unserer Website www.h-r.com unter Produktfinder/ Elektronischer Teilekatalog.

Vorderachse (VA):

1. Federbein nach Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.
Achtung: Kolbenstange, Dämpferrohr und Abdeckkappe nicht beschädigen!
2. Federbein nach Herstellerangaben zerlegen und alle Teile vom Dämpfer abnehmen.
3. Position des Stabilisatorhalters auf dem Dämpferrohr markieren und nach unten verlängern, **Abb. 1, gestrichelte Linie**.
4. Die aufgespreste Abdeckkappe und den aufgespresten unteren Federteller mit einem Gummihammer von dem Dämpfer abschlagen. Der untere Federteller entfällt, **Abb. 1, Pfeile**.
5. Dämpfer gründlich reinigen.
6. Zukünftige Position der Höhenverstellung auf dem Dämpferrohr markieren. Das Maß beträgt 74 mm ab dem Absatz, **Abb. 2**.
7. Mitgelieferte Höhenverstellung bis zur Markierung auf den Dämpfer aufpressen. Der Dämpfer darf dabei nur im Bereich der Radträgerklemmung befestigt werden, nicht am Dämpferboden. **Position des Stabilisatorhalters, Abb. 3, sowie linke und rechte Ausführung, Abb. 5, beachten!**

Hinterachse (HA):

1. Schraubenfeder nach Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.
2. Die serienmäßige obere Federunterlage (Gummi + Metall) entfällt und wird durch die mitgelieferte Höhenverstellung ersetzt, **Abb. 9**.
3. Die untere Federunterlage bleibt erhalten.
4. An Schwingungsdämpfer, Anschlagpuffer und Faltenbalg werden keine Veränderungen vorgenommen.
5. H&R Feder (Beschriftung in Einbaulage lesbar) nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren.
Achtung:
Dämpfer nicht „verspannt“ einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!
6. **Empfohlenes Einstellmaß X HA, Abb. 10:**
25 - 40 mm (siehe TGA)
(Abstand zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung und Auflagepunkt der Höhenverstellung an der Karosserie)

Hinweis:

Zum Korrigieren der Fahrzeughöhe ist die Höhenverstellung aus dem Fahrzeug zu demontieren.

Höhenverstellbares Federsystem 23003-1/-2

Vorderachse (VA) Fortsetzung:

8. H&R Feder auf die Höhenverstellung aufsetzen (Beschriftung in Einbaulage lesbar) und die Abdeckkappe wieder montieren, **Abb. 6.**
9. Der mitgelieferte Anschlagpuffer ersetzt den originalen Anschlagpuffer. Der serienmäßige Faltenbalg wird wiederverwendet, **Abb. 6.**
10. Das Federbein mit dem serienmäßigen Federbeinlager zusammenbauen. Die Montagehinweise und Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen, **Abb. 6.**
11. Die Anlageflächen am Federbein und in der Radträgerklemmung mit Schleifpapier reinigen/anrauen um spätere Geräusche aus dem Radträger zu vermeiden, **Abb. 7.**
12. Federbein nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren.
Achtung:
Federbein nicht „verspannt“ einbauen.
Siehe allgemeine Einbauanweisung!
13. **Fahrerseite: Das untere Federende zeigt zum Fahrzeugheck, Abb.8.**
Beifahrerseite: Das untere Federende zeigt zur Fahrzeugfront, Abb.8.
14. **Empfohlenes Einstellmaß X VA, Abb. 4:**
170 - 185 mm (siehe TGA)
(Abstand zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung bis zur Mitte Dämpferklemmschraube)
15. Gewindefederteller mit Gewindestift sichern. (Anzugsdrehmoment 1-2 Nm)

Hinterachse (HA) Fortsetzung:

Eingestelltes Maß X Vorderachse	
Links	Rechts

Eingestelltes Maß X Hinterachse	
Links	Rechts

Height Adjustable Spring System 23003-1/-2

Warning:

Any non-observance of these installation instructions might lead to damage of the car and injury of persons. In this case H&R rejects any responsibility.

Attention:

After installation wheel alignment and headlights have to be checked and adjusted to the factory specifications if necessary. A required calibration of driver assistance systems is to be made according to guidelines of the vehicle manufacturer.

Note:

Installation instructions do not replace the vehicle manufacturer's handbook. They do not claim to cover complete fitment and/or to regard every possible tolerance or source of error. Please find the latest version of this document on our website www.h-r.com under Product finder/ Electronic parts catalog

Front axle (FA):

1. Dismantle the strut according to the manufacturer specifications out of the car.
Attention: Do not damage piston rod, shock absorber housing and top cap!
2. Disassemble the strut according to the manufacturer specifications and remove all parts of the damper.
3. Mark the position of the anti-roll bar bracket on the damper housing, **Fig. 1, dashed line**.
4. Remove the pressed on cap and spring plate with a rubber hammer. The spring plate is omitted, **Fig. 1, arrows**.
5. Clean the damper thoroughly.
6. Mark the new position of the height adjuster (74 mm from the recessed edge) on the damper housing, **Fig. 2**.
7. Press the supplied height adjuster on the damper until the mark. Support the damper only on the wheel carrier clamping, not on the damper bottom. **Observe the position of the anti-roll bar bracket, Fig. 3, as well as left and right, Fig. 5**.
8. Put the H&R spring on the height adjuster (label readable when installed) and mount the cap again, **Fig. 6**.

Rear axle (RA):

1. Dismantle the spring according to the manufacturer specifications out of the car.
2. The OE top spring pad (rubber + metal) is replaced by the supplied height adjuster, **Fig. 9**.
3. The lower spring pad has to be reused.
4. No changes are made on shock absorber, bump stop and dust cover.
5. Install the H&R spring (label readable when installed) according to the manufacturer specifications in the car.
Attention:
Don't mount the damper under tension. See general installation instructions!
6. **Recommended adjustment dimension X RA, Fig. 10:**
25 - 40 mm (also see approval)
(Distance between the spring support point on the height adjuster and support point of the height adjuster on chassis)

Note:

Dismantle the height adjuster out of the car to change the ride height.

Height Adjustable Spring System 23003-1/-2

Front axle (FA) continuation:

9. The supplied bump stop has to be used with the standard dust cover. Put them on the piston rod, **Fig. 6**.
10. Assemble the strut with the OE support bearing. Assembly instructions and tightening torques according to the manufacturer specifications, **Fig. 6**.
11. Clean/grind the contact surfaces of the strut and the wheel carrier clamping with abrasive paper, to avoid noises from the wheel carrier, **Fig. 7**.
12. Install the strut according to the manufacturer specifications in the car.

Attention:

Don't mount the strut under tension. See general installation instructions!

13. **Left side: the lower spring end points to the vehicle rear, Fig. 8.**
Right side: the lower spring end points to the vehicle front, Fig. 8.
14. **Recommended adjustment dimension X FA, Fig. 4:**
170 - 185 mm (also see approval)
(Distance between the spring support point on the height adjuster and centre of the shock absorber fixation)
15. Secure the spring plate with the grub screw. (tightening torque 1-2 Nm)

Rear axle (RA) continuation:

Adjusted dimension X front axle	
Left	Right

Adjusted dimension X rear axle	
Left	Right

Vorderachse/front axle

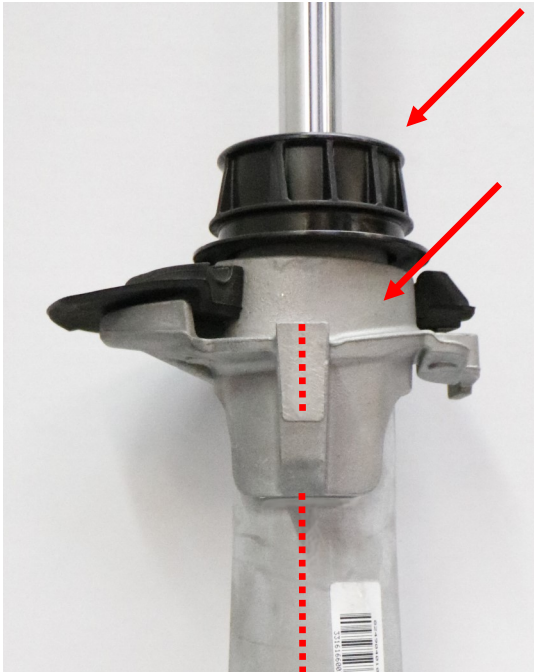


Abb. 1: Position des Stabilisatorhalters markieren
Fig 1: Mark the position of anti-roll bar bracket



Abb. 2: Position der Höhenverstellung markieren
Fig. 2: Mark the position of the height adjuster



Abb. 3: Höhenverstellung aufpressen
Fig. 3: Press the height adjuster on the damper



Abb. 4: Einstellmaß X VA (Abbildung ähnlich)
Fig. 4: Adjustment dimension X FA (Fig. may vary)

Position Federende beachten. Siehe Abb. 8!
Observe the position of the spring end. See Fig. 8!

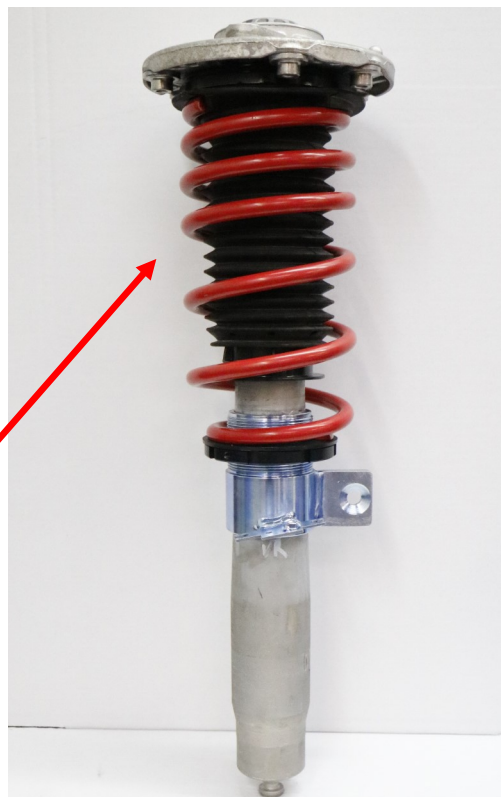
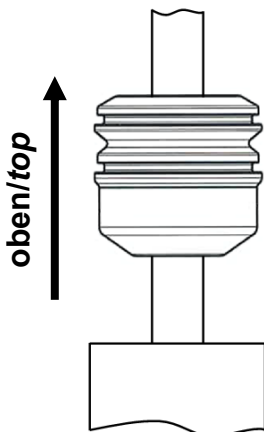
Vorderachse/front axle



Abb. 5: Höhenverstellung: linke und rechte Ausführung
Fig. 5: Height adjuster: left and right

H&R

- Vorderachsfeder/
front axle spring
- Anschlagpuffer/
bump stop
- Höhenverstellung/
height adjuster



OE

- Federbeinlager/
support bearing
- Faltenbalg/
dust cover
- Schwingungsdämpfer/
shock absorber

Abb. 6: Federbein komplett
Fig. 6: Complete strut

Vorderachse/front axle

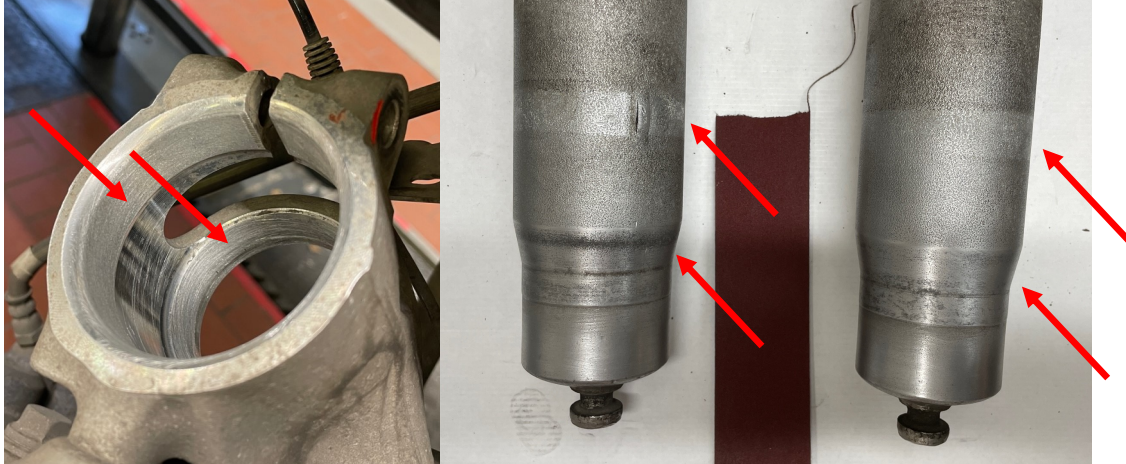


Abb. 7: Anlageflächen mit Schleifpapier reinigen/anrauen
Fig. 7: Clean/grind the contact surfaces with abrasive paper



Fahrerseite: das untere Federende zeigt zum Fahrzeugheck
Left side: the lower spring end points to the vehicle rear

Fahrtrichtung/Direction of travel ↑



Abb. 8:
Fig. 8: Beifahrerseite: das untere Federende zeigt zur Fahrzeugfront
Right side: the lower spring end points to the vehicle front

Der Mindestabstand von Fahrwerksteilen zu Rädern/Reifen darf **5 mm** nicht unterschreiten und ist gegebenenfalls mit Spurverbreiterungen wieder herzustellen. Siehe allgemeine Einbauanweisung.
The minimum clearance between tires and suspension parts is 5 mm and has to be restored with wheel spacers if necessary. See general installation instructions.

Hinterachse/rear axle

H&R

- Höhenverstellung/
height adjuster
- Hinterachsfeder/
rear axle spring



OE

- Untere Federunterlage/
lower spring pad
- Schwingungsdämpfer inkl.
Anschlagpuffer und
Schutzrohr/
*shock absorber incl. bump
stop and dust cover*

Abb. 9: Eingebauter Zustand (Abbildung ähnlich)

Fig. 9: Installed condition (Fig. may vary)



Abb. 10: Einstellmaß X HA

Fig. 10: Adjustment dimension X RA