

Höhenverstellbares Federsystem 23026 -1 / -2 / -3

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 nach Auswahl Ihres Fahrzeugs und des Produkts unter den Produkt-Dokumenten.

Beginnen Sie mit dem Umbau an der VORDERACHSE!

Aufgrund von Serientoleranzen am Federbein kann es dazu kommen, dass die vordere Höhenverstellung auf dem Dämpfer nicht fest wird und sich nach dem Aufpressen verdrehen lässt. Brechen Sie in dem Fall den Umbau ab und nehmen Kontakt zu uns auf.

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 aufgepresste Abdeckkappe und den aufgepressten 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 **50 mm** ab der Absatzkante, **Abb. 2.**
7. Dichtring der mitgelieferten Höhenverstellung mit z.B. Mehrzweckfett einfetten.

Hinterachse (HA):

1. Schraubenfeder nach Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.
2. Die serienmäßige obere Federunterlage entfällt und wird durch die mitgelieferte Höhenverstellung ersetzt.
Achtung: Kontaktflächen vor dem Einsetzen der Höhenverstellung gründlich reinigen, **Abb. 9.**
3. Die serienmäßige untere Federunterlage wird wiederverwendet.
4. An Schwingungsdämpfer, Anschlagpuffer und Staubschutzrohr werden keine Veränderungen vorgenommen.
5. H&R Feder nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren (Beschriftung in Einbaulage lesbar).
Achtung:
Dämpfer nicht „verspannt“ einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!

Höhenverstellbares Federsystem 23026 -1 / -2 / -3

Vorderachse (VA) Fortsetzung:

8. Mitgelieferte Höhenverstellung bis zur Markierung auf den Dämpfer aufpressen.
Achtung: Der Dämpfer darf dabei nur im Bereich der Radträgerklemmung befestigt/belastet werden, nicht am Dämpferboden. **Position des Stabilisatorhalters, Abb. 3, sowie linke und rechte Ausführung, Abb. 5, beachten!**
9. Abdeckkappe wieder montieren, **Abb. 3.**
10. Der mitgelieferte Anschlagpuffer ersetzt den originalen Anschlagpuffer und wird auf die Kolbenstange gesteckt, **Abb. 4.**
11. Federbein mit der H&R Feder (Beschriftung in Einbaulage lesbar) und dem originalen Faltenbalg wieder zusammenbauen. Die Montagehinweise und Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen, **Abb. 8.**
12. Die Anlageflächen am Federbein und in der Radträgerklemmung mit feinem Schleifpapier reinigen, um spätere Geräusche aus dem Radträger zu vermeiden, **Abb. 6.**
13. Federbein nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren.
Achtung:
Federbein nicht „verspannt“ einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!
14. Im eingebauten Zustand zeigt das untere Federende Richtung Fahrzeugaußenseite, **Abb. 8.**
15. **Empfohlenes Einstellmaß X VA, Abb. 7:**
23026 - 1 VA (F) 2WD **195 - 205 mm**
23026 - 1 VA (F) 4WD **185 - 195 mm**
23026 - 2 VA (F) 4WD **180 - 190 mm**
(siehe TGA)
(Abstand zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung bis nach unten zur Mitte Dämpferklemmschraube)
16. Gewindefederteller mit Gewindestift sichern. (Anzugsdrehmoment 1-2 Nm)

Eingestelltes Maß X Vorderachse	
Links	Rechts

Hinterachse (HA) Fortsetzung:

6. **Empfohlenes Einstellmaß X HA, Abb. 10:**
M2 Coupé 2WD **30 - 45 mm**
M3 Limousine 2WD/4WD **35 - 50 mm**
M3 Touring 4WD **25 - 35 mm**
M4 Coupé 2WD/4WD **25 - 40 mm**
M4 CSL 2WD **30 - 40 mm**
M4 Cabrio 4WD **35 - 50 mm**
(siehe TGA)
(Abstand zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung bis nach unten zur Mitte Dämpferklemmschraube)

Hinweis:

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

Eingestelltes Maß X Hinterachse	
Links	Rechts

Height Adjustable Spring System 23026 -1 / -2 / -3

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 after selecting your vehicle and the product under product-documents.

Start the installation at the FRONT AXLE!

Due to OE tolerances of the shock absorber it may happen that the front height adjuster can't be fixed at the shock absorber and can be twisted after pressing on. In this case, cancel the installation and contact us.

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 (50 mm from the recessed edge) on the damper housing, **Fig. 2.**
7. Grease the seal ring of the height adjuster with e.g. multi-purpose grease.
8. Press the supplied height adjuster on the damper down the marking. Support/clamp 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.**

Rear axle (RA):

1. Dismantle the spring according to the manufacturer specifications out of the car.
2. The OE top spring pad is replaced by the supplied height adjuster.
Attention: Clean the contact surface thoroughly, prior to installation, **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 according to the manufacturer specifications (label readable when installed).

Attention:

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

Height Adjustable Spring System 23026 -1 / -2 / -3

Front axle (FA) continuation:

9. Assemble the cap again, **Fig. 3**.
10. The OE bump stop is replaced by the supplied bump stop. Put it on the piston rod, **Fig. 4**.
11. Assemble the strut with the H&R spring (label readable when installed) and OE dust cover. Assembly instructions and tightening torques according to the manufacturer specifications, **Fig. 8**.
12. Clean the contact surfaces of the strut and the wheel carrier clamping with fine abrasive paper, to avoid noises from the wheel carrier, **Fig.6**.
13. Install the strut according to the manufacturer specifications into the car.

Attention:

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

14. Installed condition: The lower end of the spring points to the outside of the vehicle, **Fig. 8**.
15. **Recommended adjustment dimension X FA, Fig. 7:**

23026 - 1 FA (F) 2WD **195 - 205 mm**

23026 - 1 FA (F) 4WD **185 - 195 mm**

23026 - 2 FA (F) 4WD **180 - 190 mm**

(also see approval)

(Distance between the spring support point on the height adjuster and centre of the shock absorber fixation)

16. Secure the spring plate with the grub screw. (tightening torque 1-2 Nm)

Adjusted dimension X front axle	
Left	Right

Rear axle (RA) continuation:

6. **Recommended adjustment dimension X RA, Fig. 10:**

M2 Coupé 2WD **30 - 45 mm**

M3 Saloon 2WD/4WD **35 - 50 mm**

M3 Touring 4WD **25 - 35 mm**

M4 Coupé 2WD/4WD **25 - 40 mm**

M4 CSL 2WD **30 - 40 mm**

M4 Convertible 4WD **35 - 50 mm**

(also see approval)

(Distance between 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.

Adjusted dimension X rear axle	
Left	Right

Vorderachse / front axle

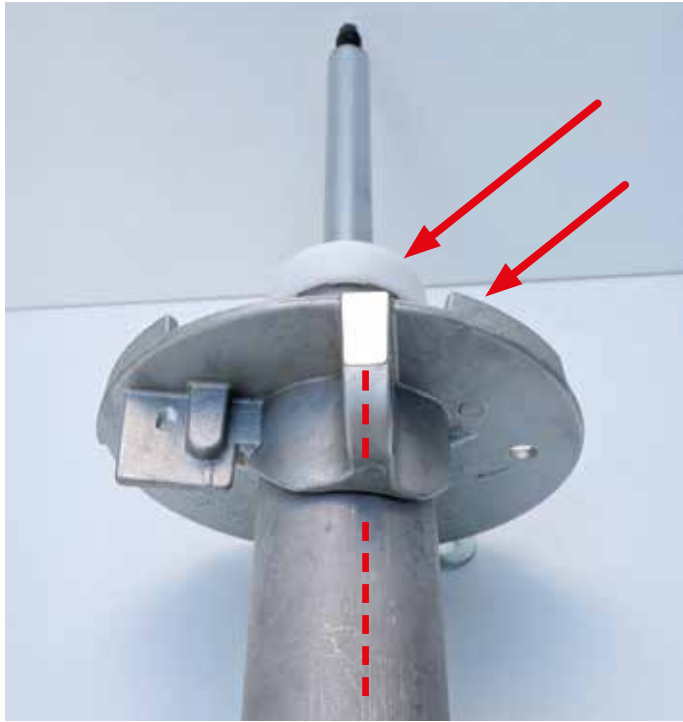


Abb. 1: Position des Stabilisatorhalters markieren
Fig 1: Mark the position of anti-roll bar bracket

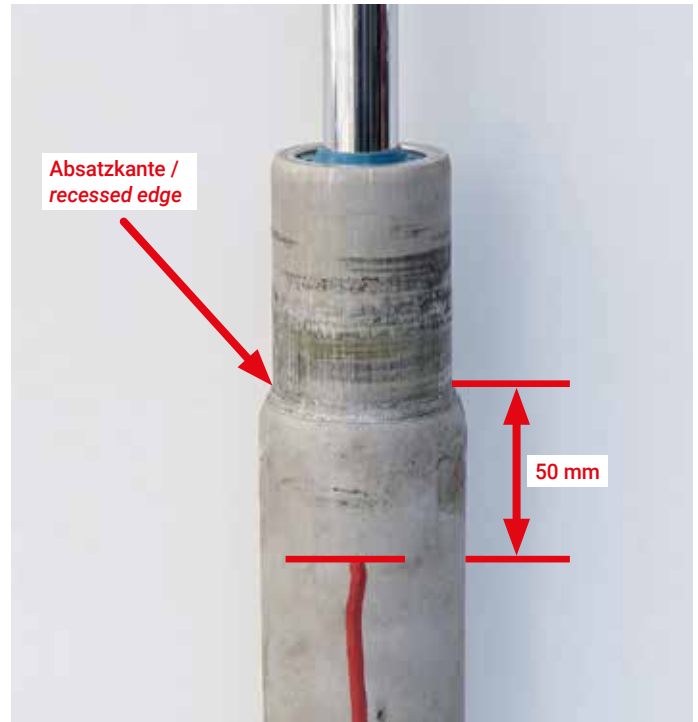


Abb. 2: Position der Höhenverstellung markieren
Fig. 2: Mark the position of the height adjuster

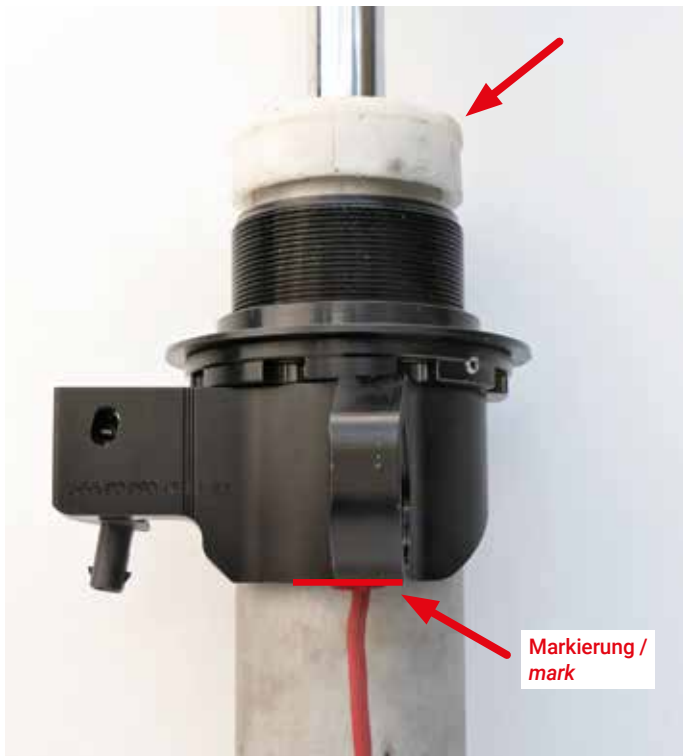


Abb. 3: Höhenverstellung aufpressen
Fig. 3: Press the height adjuster on the damper



Abb. 4: Anschlagpuffer aufstecken
Fig 4: Put the bump stop on the piston rod

Vorderachse / front axle



Abb. 5: Höhenverstellung: linke und rechte Ausführung

Fig. 5: Height adjuster: left and right

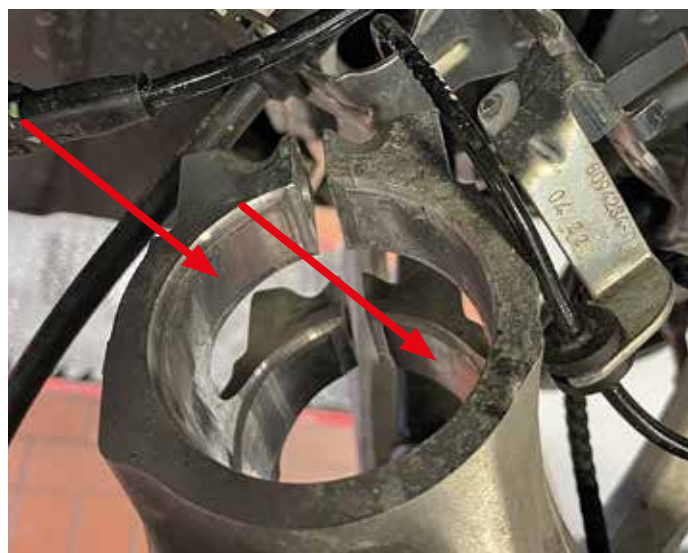


Abb. 6: Anlageflächen mit feinem Schleifpapier reinigen

Fig. 6: Clean the contact surfaces with fine abrasive paper

Vorderachse / front axle



Abb. 7: Einstellmaß X VA (Abbildung ähnlich).

Fig. 7: Adjustment dimension X FA (Fig. may vary)

H&R

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



Abb. 8: Eingebauter Zustand: Das untere Federende zeigt zur Fahrzeugaußenseite

Fig. 8: Installed condition: The lower end of the spring points to the outside of the vehicle

OE

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

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