

### Höhenverstellbares Federsystem 23000-1/-2/-3/-4/-5/-6

**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.

**Vorderachse (VA):**

1. Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.  
**Achtung:** Kolbenstange, Dämpferrohr und Abdeckkappe nicht beschädigen!
2. Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben zerlegen und alle Teile vom Dämpfer abnehmen.
3. Die aufgesprezte Abdeckkappe und die Federunterlage vom Dämpfer abnehmen. Die Federunterlage entfällt. (Abb. 1)
4. Dämpfer gründlich reinigen.
5. Mitgelieferte Höhenverstellung auf den Dämpfer aufstecken. Höhenverstellung mit den drei Gewindestiften sichern. (Abb. 2) (Anzugsdrehmoment 5 Nm)
6. **Nur ohne DDC:** mitgelieferten O-Ring zwischen Dämpfer und Höhenverstellung montieren. (Abb. 3)
7. Abdeckkappe wieder montieren. (Abb. 2)
8. OE Anschlagpuffer und Faltenbalg werden wiederverwendet. (Abb. 5)
9. Feder-Dämpfer-Einheit mit der H&R Feder wieder zusammenbauen (Beschriftung senkrecht lesbar). Die Montagehinweise und Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen. (Abb. 5)

**Hinterachse (HA):**

**BMW 5er Limousine (5L, F10), 6er (F06/F12/F13):**

1. Alle Arbeitsschritte erfolgen analog zur Vorderachse.
2. **Empfohlenes Einstellmaß X HA (Abb. 4):**

<b>BMW 5er Limousine</b>	<b>30 - 50 mm</b>
<b>BMW 6er Gran Coupe (F06)</b>	<b>30 - 45 mm</b>
<b>BMW 6er Coupe (F13)</b>	<b>30 - 45 mm</b>
<b>BMW 6er Cabrio (F12)</b>	<b>35 - 50 mm</b>

(Abstandsmaß zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung bis nach unten zu deren Auflage auf dem Dämpfer)

**BMW 5er Kombi (5K, F11):**

Luftfederung an der Hinterachse:

1. Die nichteinstellbare Regelstange wird durch die mitgelieferte einstellbare Regelstange ersetzt. Die Montagehinweise und Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen. (Abb. 6)
2. **Empfohlenes Einstellmaß X HA (Abb. 7):**  
**65 - 70 mm**  
(Mittenabstand der Kugelgelenke)

### Höhenverstellbares Federsystem 23000-1/-2/-3/-4/-5/-6

**Vorderachse (VA) Fortsetzung:**

**Hinterachse (HA) Fortsetzung:**

- 10. Die Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren. **Achtung: Federbein nicht „verspannt“ einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!**
  
- 11. **Empfohlenes Einstellmaß X VA (Abb. 4):**  

<i>BMW 5er</i>	<b>40 - 50 mm</b>
<i>BMW 6er</i>	<b>30 - 45 mm</b>

(Abstandsmaß zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung bis nach unten zu deren Auflage auf dem Dämpfer)
  
- 12. Gewindefederteller mit Konterring sichern.

Eingestelltes Maß X Vorderachse	
Links	Rechts

Eingestelltes Maß X Hinterachse	
Links	Rechts

Nichtbeachtung dieser Einbauanweisung kann zu erheblichen Fahrzeug- und Personenschäden führen.

### Height Adjustable Spring System 23000-1/-2/-3/-4/-5/-6

**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 manufacturers.

**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.

**Front axle (FA):**

1. Dismantle the spring-damper-unit out of the car according to the manufacturer specifications.  
**Attention:** Do not damage piston rod, shock absorber housing and top cap!
2. Disassemble the spring-damper-unit according to the manufacturer specifications and remove all parts of the damper.
3. Remove the pressed-on cap and spring pad. The spring pad is omitted. (Fig. 1)
4. Clean the damper thoroughly.
5. Put the supplied height adjuster on the damper. Secure the height adjuster with the three grub screws. (Fig. 2)  
(tightening torque 5 Nm)
6. **Only without DDC:** mount the supplied sealing ring between damper and height adjuster. (Fig. 3)
7. Now mount the cap again. (Fig. 2)
8. The OE bump stop and dust cover have to be reused. (Fig. 5)
9. Assemble the spring-damper-unit with the H&R spring (label vertically readable). Assembly instructions and tightening torques according to the manufacturer specifications. (Fig. 5)

**Rear axle (RA):**

**BMW 5 Sedan (5L, F10), BMW 6 (F12/F13):**

1. The work steps at rear axle are the same as at front axle.
2. **Recommended adjustment dimension X RA** (Fig. 4):

<b>BMW 5 Sedan</b>	<b>30 - 50 mm</b>
<b>BMW 6 Gran Coupe (F06)</b>	<b>30 - 45 mm</b>
<b>BMW 6 Coupe (F13)</b>	<b>30 - 45 mm</b>
<b>BMW 6 Cabrio (F12)</b>	<b>35 - 50 mm</b>

(Distance between the spring support point on the height adjuster and support point of the height adjuster on damper)

**BMW 5 Station Wagon (5K, F11):**

Air suspension at rear axle:

1. The supplied adjustable control rod replaces the non-adjustable OE control rod. Assembly instructions and tightening torques according to the manufacturer specifications. (Fig. 6)
2. **Recommended adjustment dimension X RA** (Fig. 7):  
**65 - 70 mm**  
(Centre distance between the ball joints)

## Height Adjustable Spring System 23000-1/-2/-3/-4/-5/-6

**Front axle (FA) continuation:**

10. Install the spring-damper-unit according to the manufacturer specifications. **Attention: Don't mount the strut under tension. See general installation instructions.**
  
11. **Recommended adjustment dimension X FA** (Fig. 4):
 

<b>BMW 5</b>	<b>40 - 50 mm</b>
<b>BMW 6</b>	<b>30 - 45 mm</b>

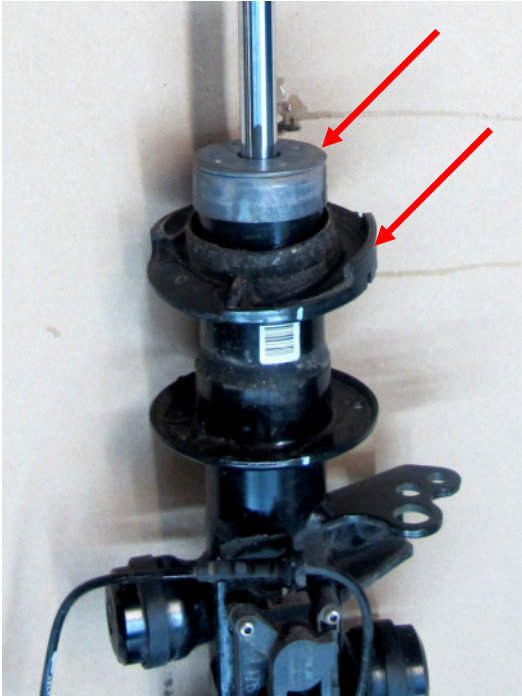
(Distance between the spring support point on the height adjuster and support point of the height adjuster on damper)
  
12. Secure the spring plate with the counternut.

**Rear axle (RA) continuation:**

Adjusted dimension X front axle	
Left	Right

Adjusted dimension X rear axle	
Left	Right

Vorder- und Hinterachse/front and rear axle



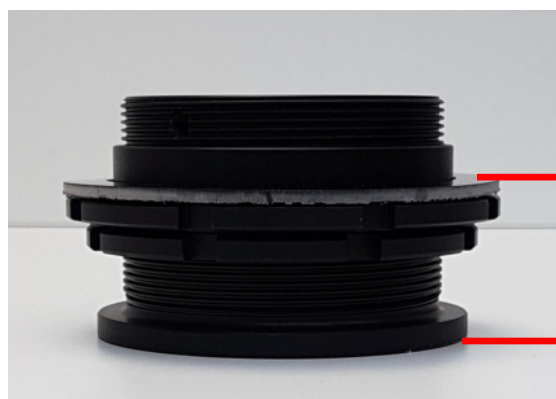
**Abb. 1:** Abdeckkappe und Federunterlage demont.  
**Fig. 1:** Dismantle cap and spring pad



**Abb. 2:** Höhenverstellung und Abdeckkappe mont.  
**Fig. 2:** Mount the height adjuster and cap



**Abb. 3:** O-Ring montieren (nur ohne DDC)  
**Fig. 3:** Mount the sealing ring (only without DDC)



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

## Vorder- und Hinterachse/*front and rear axle*

### H&R

- Vorderachsfeder/  
*front axle spring*
- Höhenverstellung/  
*height adjuster*
- O-Ring (nur ohne DDC)/  
*sealing ring (only  
without DDC)*



### OE

- Federbeinlager/  
*support bearing*
- Anschlagpuffer/  
*bump stop*
- Faltenbalg /  
*dust cover*
- Schwingungsdämpfer/  
*shock absorber*

**Abb. 5:** Feder-Dämpfer-Einheit komplett (Abbildung ähnlich)

**Fig. 5:** Complete spring-damper-unit (Fig. may vary)

Hinterachse 5er Kombi/rear axle 5 station wagon

**H&R**

- Einstellbare Regelstange/  
*adjustable control rod*

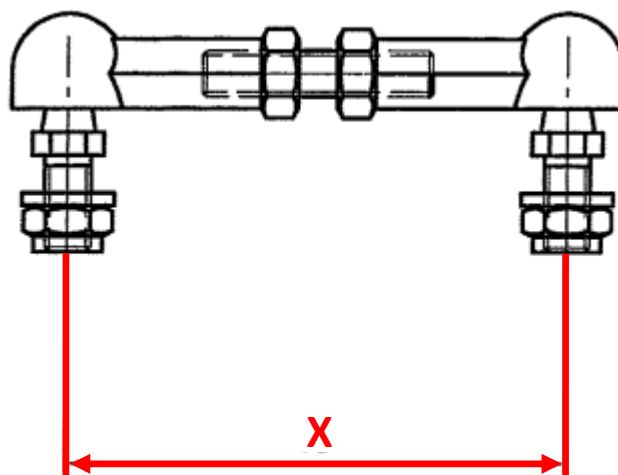


**OE**

- Luftfederung/  
*air suspension*

**Abb. 6:** Eingebauter Zustand (Abbildung ähnlich)

**Fig. 6:** Installed condition (Fig. may vary)



**Abb. 7:** Einstellmaß X HA

**Fig. 7:** Adjustment dimension X RA