

# **Einbauanweisung** HR01-X282A07 **BMW M5 Limousine & Touring** (G9M)

### Höhenverstellbares Federsystem 23037 - 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 nach Auswahl Ihres Fahrzeugs und des Produkts unter den Produkt-Dokumenten.

#### **Vorderachse (VA):**

- Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.
   Achtung: Kolbenstange, Dämpferrohr und Abdeckkappe nicht beschädigen!
- Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben zerlegen und alle Teile vom Dämpfer abnehmen. Es darf grundsätzlich kein Schlagschrauber verwendet werden!
- 3. Die aufgepresste Abdeckkappe und die Federunterlage vom Dämpfer abnehmen. Die Federunterlage inkl. Kunststoffring entfällt, **Abb. 1**.
- 4. Dämpfer gründlich reinigen.
- 5. Dichtring der mitgelieferten Höhenverstellung mit z.B. Mehrzweckfett einfetten.
- 6. Höhenverstellung und Abdeckkappe auf den Dämpfer aufstecken, **Abb. 2**.
- Der mitgelieferte Anschlagpuffer ersetzt den originalen Anschlagpuffer und wird auf die Kolbenstange gesteckt, Abb. 3.
- 8. Der serienmäßige Faltenbalg wird wiederverwendet.
- Dämpfer mit der H&R Feder und Stützlager wieder zusammenbauen (Beschriftung in Einbaulage lesbar). Die Montagehinweise und Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen, Abb. 5.

#### **Hinterachse (HA):**

- Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.
   Achtung: Kolbenstange, Dämpferrohr und Abdeckkappe nicht beschädigen!
- Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben zerlegen und alle Teile vom Dämpfer abnehmen. Es darf grundsätzlich kein Schlagschrauber verwendet werden!
- 3. Die aufgepresste Abdeckkappe und die Federunterlage vom Dämpfer abnehmen. Die Federunterlage inkl. Kunststoffring entfällt, **Abb. 6**.
- 4. Dämpfer gründlich reinigen.
- 5. Dichtring der mitgelieferten Höhenverstellung mit z.B. Mehrzweckfett einfetten.
- 6. Höhenverstellung und Abdeckkappe auf den Dämpfer aufstecken, **Abb. 7.**
- 7. Das H&R Federpaket bestehend aus, **Abb. 8**:
  - Hauptfeder (Beschriftung in Einbaulage lesbar)
  - Zwischenteller (lange Seite nach oben)
  - Zusatzfeder (Beschriftung in Einbaulage lesbar)

auf dem Dämpfer montieren.



# **Einbauanweisung** HR01-X282A07 **BMW M5 Limousine & Touring** (G9M)

### Höhenverstellbares Federsystem 23037 - 1 / - 2

#### **Vorderachse (VA) Fortsetzung:**

- Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren.
   Achtung: Feder-Dämpfer-Einheit nicht "verspannt" einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!
- 11. Empfohlenes Einstellmaß X VA, Abb.4:

  30 40 mm (siehe TTG)

  (Abstand zwischen Federauflagepunkt auf der Höhenverstellung bis nach unten zu deren Auflage auf dem Dämpfer)
- 12. Gewindefederteller mit Gewindestift sichern. (Anzugsdrehmoment 1-2 Nm)

#### **Hinterachse (HA) Fortsetzung:**

- 8. Die serienmäßigen Anschlagpuffer und Faltenbälge werden wiederverwendet.
- Dämpfer mit dem H&R Federpaket und Stützlager wieder zusammenbauen.
   Die Montagehinweise und Anzugsdrehmomente entnehmen Sie bitte den Herstellerunterlagen, Abb. 10.
- Feder-Dämpfer-Einheit nach Herstellerangaben im Fahrzeug montieren.
   Achtung:

   Feder-Dämpfer-Einheit nicht "verspannt"
   einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!
- 11. Empfohlenes Einstellmaß X HA Abb.9:

  30 40 mm (siehe TTG)

  (Abstand zwischen Federauflagenunkt auf

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

12. Gewindefederteller mit Gewindestift sichern. (Anzugsdrehmoment 1-2 Nm)

Eingestelltes Maß X Vorderachse		
Links	Rechts	

Eingestelltes Maß X Hinterachse		
Links	Rechts	

Non-observance of these installation instruct



# **Installation instructions** HR01-X282A07 **BMW M5 Sedan & Touring** (G9M)

### Height Adjustable Spring System 23037 - 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 after selecting your vehicle and the product under product-documents.

#### Front axle (FA):

- Dismantle the spring-damper unit according to the manufacturer specifications out of the car.
  - **Attention:** Do not damage piston rod, shock absorber housing and top cap!
- Disassemble the spring-damper unit according to the manufacturer specifications and remove all parts of the damper.

#### Don't use impact tools!

- Remove the pressed-on cap and spring pad.
   The spring pad incl. plastic ring is omitted,
   Fig. 1.
- 4. Clean the damper thoroughly.
- 5. Grease the seal ring of the height adjuster with e.g. multi-purpose grease.
- 6. Put the height adjuster and cap on the damper, **Fig. 2**.
- 7. The supplied bump stop replaces the OE part. Put it on the piston rod, **Fig.3**.
- 8. The OE dust cover has to be reused.
- Reassemble the damper with the H&R spring and support bearing (label readable when installed).
  - Assembly instructions and tightening torques according to the manufacturer specifications, **Fig. 5**.

#### Rear axle (RA):

- Dismantle the spring-damper unit according to the manufacturer specifications out of the car.
  - **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.

#### Don't use impact tools!

- 3. Remove the pressed-on cap and spring pad. The spring pad incl. plastic ring is omitted, Fig. 6.
- 4. Clean the damper thoroughly.
- 5. Grease the seal ring of the height adjuster with e.g. multi-purpose grease.
- 6. Put the height adjuster and cap on the damper, **Fig. 7**.
- 7. The supplied H&R spring assembly consists of **Fig. 8**:
  - Main spring (label readable when installed)
  - Distance ring (long side on top)
  - Helper spring (label readable when installed)

Mount it on the Damper.



# **Installation instructions** HR01-X282A07 **BMW M5 Sedan & Touring** (G9M)

### Height Adjustable Spring System 23037 - 1 / - 2

#### Front axle (FA) continuation:

- Install the spring-damper unit according to the manufacturer specifications into the car.
   Attention:
  - Don't mount the spring-damper unit under tension. See general installation instructions!
- 11. Recommended adjustment dimension X FA, Fig. 4:

30 - 40 mm

(also see approval)

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

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

#### Rear axle (RA) continuation:

- 8. The OE bump stops and dust covers have to be reused.
- Reassemble the damper with the spring assembly and support bearing.
   Assembly instructions and tightening torques according to the manufacturer specifications, Fig. 10.
- 10. Install the spring-damper unit according to the manufacturer specifications into the car. Attention:

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

11. Recommended adjustment dimension X RA, Fig. 9:

30 - 40 mm (also see approval)
(Distance between the spring support point on the height adjuster and support point of the height adjuster on shock absorber)

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

Adjusted dimension X front axle		
Left	Right	

Adjusted dimension X rear axle		
Left	Right	



## Vorderachse/front axle



**Abb. 1:** Abdeckkappe und Federunterlage demont.

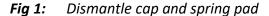




Abb. 2: Höhenverstellung und Abdeckkappe mont.

**Fig 2:** Mount the height adjuster and cap



**Abb. 3:** Anschlagpuffer und Feder montieren

**Fig 3:** Mount the bump stop and spring



Abb. 4: Einstellmaß X VA

Fig 4: Adjustment dimension X FA



## Vorderachse/front axle

#### H&R

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



**Abb. 5:** Feder-Dämpfer-Einheit komplett *Fig. 5:* Complete spring-damper-unit

#### OE

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



## Hinterachse/rear axle



**Abb. 6:** Abdeckkappe und Federunterlage demont.

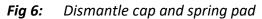




Abb. 7: Höhenverstellung und Abdeckkappe mont.

Fig 7: Mount the height adjuster and cap



**Abb. 8:** H&R Federpaket aufstecken (Abb. ähnlich)

**Fig 8:** Mount the H&R spring assembly (Fig. m. v.)



Abb. 9: Einstellmaß X HA

Fig 9: Adjustment dimension X RA



## Hinterachse/rear axle

#### H&R

- Hinterachsfeder/ rear axle spring
- Zwischenteller/ distance ring
- Zusatzfeder/ helper spring
- Höhenverstellung/ height adjuster



#### OE

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

Abb. 10: Feder-Dämpfer-Einheit komplett (Abbildung ähnlich)

Fig. 10: Complete spring-damper-unit (Fig. may vary)