

### Monotube Gewindefahrwerke 28638-x, 28602-x

**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, Scheinwerfereinstellung sowie ggf. Fahrerassistenzsysteme wie vom Fahrzeughersteller vorgeschrieben zu kontrollieren bzw. einzustellen.

**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 Webseite [www.h-r.com](http://www.h-r.com) unter Produktfinder/Elektronischer Teilekatalog.

**Hinweis:** Prüfen Sie vor Beginn der Arbeiten die richtige Zuordnung von Fahrzeug und Fahrwerk (siehe auch **Tabelle Einstellmaße, Seite 4**):

- Klemmdurchmesser VA Dämpfer **50 mm oder 55 mm**
- Mehrlenker-Hinterachse, **Abb. 1** oder Verbundlenker-Hinterachse, **Abb. 2**.
- Achslast-, Feder- und Modellzuordnung

**Vorderachse (VA):**

- Der **Anschlagpuffer** ist bereits im Dämpfer verbaut. Der OE Puffer darf nicht verwendet werden.
- Richtige Position des **oberen Federendes** auf dem OE-Federteller beachten, **Abb. 4**. Bei gerader Lenkradstellung muss das Federende **zur Außenseite** des Fahrzeugs weisen. Nach jeder Höhenänderung muss die Position kontrolliert werden.
- Richtige Ausrichtung des Pendelstützenhalters sicherstellen; die **Pfeilmarkierung** auf dem Dämpferrohr muss auf den **Schlitz der Dämpferklemmung** weisen, **Abb. 3**.
- Das **Einstellmaß\*** ist laut Teilegutachten (siehe auch Tabelle **Seite 4**) zu überprüfen.

\*: Gemessen von Mitte Federbeinklemmschraube bis Federtelleroberkante, **Abb. 3**.

**Hinterachse (HA):**

- Sofern keine Anschlagpuffer und Schutzrohre im Lieferumfang enthalten sind, werden die serienmäßigen wieder verwendet. Sind diese nicht in neuwertigem Zustand, müssen sie durch entsprechende Neuteile ersetzt werden.
- **Sofern das untere Federgummi mit der OE Feder vulkanisiert ist, Abb. 6, muss das H&R Federgummi verbaut werden, Abb. 7.** Ansonsten wird das OE Federgummi wiederverwendet.
- Die **obere Federunterlage** entfällt. An dieser Stelle wird die mitgelieferte **Höhenverstellung** verbaut, **Abb. 5**.
- Das **Einstellmaß\*** ist laut Teilegutachten (siehe auch Tabelle **Seite 4**) zu überprüfen.  
\*: Gemessen von Auflagepunkt der Feder bis zum Auflagepunkt der Höhenverstellung an der Karosserie, **Abb. 5**.
- Hinweis:** Zum Einstellen der Hinterachshöhenverstellung ist diese aus dem Fahrzeug zu demontieren.
- Untere **Dämpferbefestigung** erst endgültig festziehen, wenn das Fahrzeug auf dem Boden steht.

**Stoßdämpfer nicht „verspannt“ einbauen. Siehe allgemeine Einbauanweisung!**

**Achtung:**

Der Einbau des Fahrwerks ist bei Fahrzeugen mit elektronischer Stoßdämpferregelung (DCC) nur in einer Fachwerkstatt zulässig. Die Anzeige der elektronischen Stoßdämpferregelung im Display ist zu deaktivieren (z.B. mittels störungsfreier komplexer Widerstandsstecker, die mit den Ventilsteckern für die vordere und hintere Dämpfungsverstellung verbunden werden).

### Monotube coil overs 28638-x , 28602-x

**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 brake-power regulator have to be checked and adjusted to the factory specifications if necessary. Headlights also have to be checked and adjusted if necessary.

**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](http://www.h-r.com) after selecting your vehicle and the product under product-documents.

**Note:** Prior to installation check for correct allocation of car and coil over suspension to be installed (also see **table adjustment dimensions, page 4**):

- Clamp diameter of original strut and H&R strut **50 or 55 mm**
- Multilink rear axle, **Fig. 1**, or twist beam rear suspension, **Fig. 2**.
- Permissible axle load, spring and car model allocation

#### Front axle (FA):

- The **bump rubber** is fitted in the shock absorber. Do not use the OE rubber.
- Ensure correct positioning of the **upper spring end** onto the OE spring seat, **Fig. 4**:  
When the steering wheel is in straight ahead position, the spring end must point **towards the outside** of the vehicle.  
This position must be checked whenever the ride height gets changed.
- Ensure correct alignment of the sway bar link bracket; the **arrow on the damper tube** must correspond with the **slot of the wheel carrier**, **Fig. 3**.
- Check **adjustment dimension\*** according to expert opinion (see table on **page 4**):  
*\*: Distance between the center of front strut fixing bolt and top edge of the spring seat, Fig. 3.*

#### Rear axle (RA):

- If no bump rubber and dust cover are included in the scope of delivery, the standard ones are used again. If they are not in like-new condition, replace them with new parts.
- **If the lower spring rubber is dumped with the OE spring, Fig. 6, the H&R spring rubber must be installed, Fig. 7,** otherwise the OE spring rubber is reused.
- Discard upper **OE spring pad**, fit **rear height adjuster** instead, **Fig. 5**.
- Check **adjustment dimension\*** according to expert opinion (see table on **page 4**):  
*\*: Distance between the spring support point of the height adjustment and the supporting area of the height adjustment, Fig. 5.*
- Note:** If necessary dismantle the rear height adjuster out of the car to change the ride height.
- Finally tighten the lower mounting screws of the **rear shock absorber** with the car standing on the ground.  
**Don't mount the damper under tension. See general installation instructions!**

#### **Attention:**

**Installation of the suspension system in vehicles with electronic damper adjustment (DCC) is only allowed in an authorized workshop. The display of the electronic damper adjustment must be deactivated (e.g. by interference-free complex resistor plug connectors, which will be connected to the valve plug connectors of the front and rear damper adjustment).**

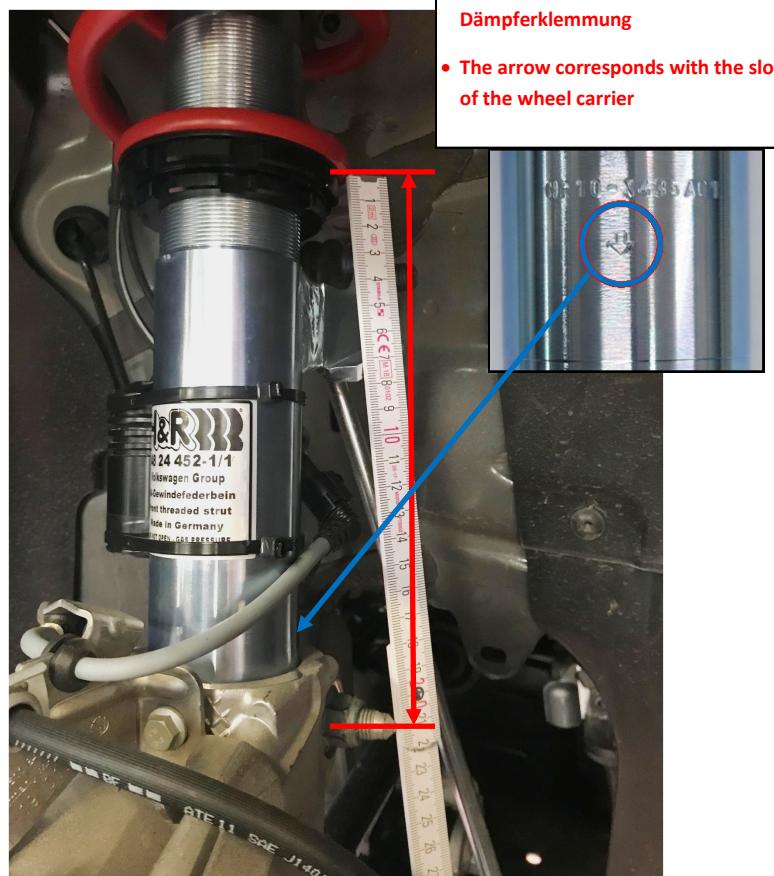
### Monotube Gewindefahrwerke/Monotube coil overs 28638-x, 28602-x



**Abb. 1:** Mehrlenker-Hinterachse  
**Fig. 1:** Multilink rear axle



**Abb.2:** Verbundlenker-Hinterachse  
**Fig. 2:** Twist beam rear axle



**Abb. 3:** Einbaulage / Einstellmaß VA (Abb.ähnlich)  
**Fig. 3:** FA mounting position / adjustment dimension (Fig. may vary)

### Monotube Gewindefahrwerke/Monotube coil overs 28638-x, 28602-x



**Abb. 4:** Position Federende  
**Fig. 4:** position spring end



**Abb. 5:** Einstellmaß HA (Abb. ähnlich)  
**Fig. 5:** RA adjustment dimension (Fig. may vary)



**Abb. 6:** OE vulkanisiertes Federgummi  
**Fig. 6:** OE banded spring pad



**Abb. 7:** H&R Federgummi  
**Fig. 7:** H&R spring pad



# Einbauanweisung / Installation instructions VAG

## HR01-X232A01

### Monotube Gewindefahrwerke/Monotube coil overs 28638-x, 28602-x

Tabelle Einstellmaße / table adjustment dimensions:

Siehe auch TÜV-Teilegutachten für abweichende Werte/also see TÜV approval for differing values!

Fahrwerk / suspension	Maß VA/dimension FA Ø Federbein / Ø strut	Maß HA/dimension rear axle / type
28638-1(S)	205 - 230 mm / ø55 mm	35 - 55 mm / Multilink
28638-2(S)	205 - 230 mm / ø55 mm	35 - 55 mm / Multilink
28638-3(S)	205 - 230 mm / ø50 mm	35 - 55 mm / Multilink
28638-4(S)	205 - 230 mm / ø50 mm	35 - 55 mm / Multilink
28638-10(S)	215 - 235 mm / ø55 mm	30 - 50 mm / Multilink
28638-11(S)	220 - 240 mm / ø55 mm	35 - 55 mm / Multilink
28638-12(S)	215 - 235 mm / ø 55 mm	30 - 50 mm / Multilink
28638-14, -15 (S)	215 - 235 mm / ø 50 mm	40 - 60 mm / Verbundlenker
28638-16, -17 (S)	215 - 235 mm / ø 55 mm	40 - 60 mm / Verbundlenker
28602-2(S)	205 - 230 mm / ø55 mm	35 - 55 mm / Multilink
28602-2(S)	205 - 230 mm / ø55 mm	40 - 60 mm / Multilink
28602-4(S)	205 - 225 mm / ø55 mm	35 - 60 mm / Multilink

#### Hinweis:

Ungerade Nummern: bis 1000 kg zul. VA Last  
Gerade Nummern: ab 1001 kg zul. VA Last

#### Note:

Uneven numbers: up to 1000 perm. FA load  
Even numbers: from 1001 kg perm. FA load.

**Warnung:** Die für Ihr Fahrzeug geprüften Einstellmaße entnehmen Sie bitte der Tabelle.

**Ein zu hohes Einstellmaß kann zu Geräuschen führen, die Feder bleibend beschädigen und das Fahrverhalten beeinträchtigen!**

**Warning:** For released adjustment ranges of your car please refer to the table above.

**Adjusting too high may lead to noises, damage of the spring and affect ride!**

Deutsch

English