HÖHERLEGUNGSFEDERN

RAISING SPRINGS



WICHTIGE HINWEISE!

BITTE UNBEDINGT VOR DER MONTAGE LESEN.

IMPORTANT NOTES!

PLEASE READ BEFORE INSTALLATION.

DEUTSCH | ENGLISH

MADE IN GERMANY
WWW.H-R.COM

Deutsch

Allgemeine Einbauanweisung HR01-X002A11 für Höherlegungsfedern

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

Bitte unbedingt vor dem Einbau der Höherlegungsfedern die Einbauanweisungen (allgemein und fahrzeugspezifisch) und das Teilegutachten oder die Genehmigung durchlesen sowie die darin enthaltenen Anweisungen genau befolgen.

Die entsprechenden Dokumente erhalten Sie direkt bei Ihrem Fachhändler oder unter: www.h-r.com.

Lassen Sie den Einbau nur in einer Werkstatt mit entsprechend geschultem Personal vornehmen. Nur diese verfügen über das entsprechende Fachwissen und Werkzeug.

Fahrzeuge mit Hybrid- oder Elektroantrieb dürfen nur in Fachbetrieben oder Werkstätten umgerüstet werden, die spezielle Schulungen für Fahrzeuge mit Hochvoltsystemen besucht haben und den Umgang mit dieser Technik sicher beherrschen.

Einbauanweisungen ersetzen nicht das Werkstatthandbuch des Fahrzeugherstellers. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und/oder Berücksichtigung aller möglichen Toleranzen und Fehlerquellen.

Hinweis Fahrzeughöherlegungen:

Die Höherlegung erhöht den Schwerpunkt der Karosserie und damit verbunden die Wankneigung des Fahrzeugs. Das veränderte Fahrverhalten ist zu beachten. Die Verbindungselemente (Bremsschläuche, elektrische Leitungen, Gestänge usw.) müssen beim Ein- und Ausfedern sowie bei Lenkbewegungen ausreichende Freigängigkeit aufweisen. Der Ausfederweg muss bei Leergewicht min. 40 mm betragen.

Nach dem Umbau sind Spur, Sturz, Scheinwerfer und ggf. Bremskraftregelung (lastabhängig) gemäß Herstellerangaben zu kontrollieren bzw. einzustellen. Eine ggf. vorgeschriebene Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen hat nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers zu erfolgen.

- Sofern keine produktspezifische Einbauanweisung beiliegt, ist nach Fahrzeugherstellerangaben vorzugehen.
- Vor dem Einbau sind die im Teilegutachten oder der Genehmigung angegebenen Kennzeichnungen mit den Produktkennzeichnungen zu vergleichen.
- Nicht im H&R-Lieferumfang enthaltene **Gummihohlfedern (Anschlagpuffer)** und **Dämpferschutzrohre** sind vom Serienbauteil zu übernehmen und bei Verschleiß zu ersetzen (siehe auch fahrzeugspezifische Einbauanweisung). **Andernfalls erlischt die Gewährleistung!**
- Nicht im H&R-Lieferumfang enthaltene Anbau- und Zubehörteile sind vom Serienfahrwerk zu übernehmen, auf Verschleiß zu prüfen und ggf. zu ersetzen.
- **Zum Lösen und Befestigen der Kolbenstangenmutter darf grundsätzlich kein Schlagschrauber verwendet werden. Es ist geeignetes Spezialwerkzeug zu verwenden. Die Kolbenstange darf nicht mit einer Zange oder ähnlichem gegengehalten werden.**
- **Federeinbau:**
  – die Federn sind seitenrichtig eingebaut, wenn die Kennzeichnung in Einbauposition lesbar ist
  – die Federenden müssen ggf. in das Federschloss*) greifen
  – die Federn müssen im völlig ausgefederten Zustand in axialer Richtung spielfrei sein
- Alle Befestigungselemente wie Schrauben und Muttern sind zu erneuern. Die Anzugsdrehmomente müssen den Vorgaben des Fahrzeugherstellers entsprechen.

Nichtbeachtung dieser Einbauanweisung kann zu erheblichen Fahrzeug- und Personenschäden führen

- Das Fahrzeug muss beim Befestigen der Stoßdämpfer auf den Rädern stehen, d.h. **die Achse muss wie im Fahrbetrieb belastet sein, da sonst die Stoßdämpfer „verspannt“ eingebaut werden.**
  Verspannter Einbau führt zu einer erheblichen Verkürzung der Lebensdauer und verursacht unangenehme Nebengeräusche.
- Die Freigängigkeit von Rädern und Reifen muss gewährleistet sein. Der Mindestabstand zu Fahrwerks- und Karosserieteilen darf **5 mm** nicht unterschreiten. Gegebenenfalls ist die Freigängigkeit mit Hilfe von Spurverbreiterungen oder durch fachgerechte Bearbeitung der Radläufe wieder herzustellen.
- **Nachträgliche Veränderungen der H&R-Fahrwerkskomponenten sind unzulässig, gefährden den Gebrauch und führen zum Verlust der Betriebserlaubnis.**
- **Nach ca. 100 km Fahrt muss das Anzugsdrehmoment der Räder kontrolliert und ggf. nachgezogen werden. (Anzugsdrehmomente sind in der Fahrzeugbetriebsanleitung vermerkt.)**

*) Federsitz, in dem das Federende zentriert und gegen Verdrehung gesichert wird.

Nichtbeachtung dieser Einbauanweisung kann zu erheblichen Fahrzeug- und Personenschäden führen

English

General installation instructions HR01-X002A11 for Raising Springs

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.

Please read all installation instructions and the applicable parts approval/vehicle type approval carefully before installing the Raising Springs. Pay attention to all remarks.

All documents are available at your local dealer or at: www.h-r.com.

Make sure that the components are installed only by an authorized mechanic/workshop. Only these authorized mechanics have the necessary specialized knowledge and equipment.

Hybrid and Battery Electric Vehicles may only be retrofitted in specialized workshops where the staff visited special trainings on high voltage systems in cars and work safely on cars with this technology.

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.

Note vehicle Raising Kits:

The Raising Kit increases the centre of gravity of the car body and the body roll. Observe the changed handling characteristics. The freedom of movement of the connecting elements (brake hoses, electrical lines, rods etc.) has to be ensured while driving and steering. At empty weight the rebound travel has to be at least 40 mm.

After installation wheel alignment, headlights and brake-power regulator 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.

- In case that there are no vehicle-specific installation instructions attached, please follow the vehicle manufacturer's handbook.
- Prior to installation compare the part numbers given in the applicable parts approval/vehicle type approval with the numbers on the product (springs, etc.).
- Where no **bump stops** and **dust covers** are provided within the H&R-kit reuse the **OE parts** and replace them by new ones in case of wear. **H&R will not take liability for disregarding this advice!**
- Reuse OE parts and mountings, if they are not supplied in the H&R-kit. Check all parts and replace them in case of wear.
- **Never use an impact wrench to loosen or tighten the piston rod nut. Use a suitable special tool. Do not hold the piston rod in place with pliers or similar tools.**
- **Spring installation:**
  – if the marking is readable, the springs are in correct installation position
  – the spring ends have to grip into the spring lock*) if necessary
  – when fully relieved, the springs must be free from play in axial direction
- Renew all self-locking nuts and bolts. Tightening torques according to the manufacturer specifications.
- The car must stand on the ground when the damper fixing nuts and bolts are finally tightened, i.e. **axle load must be the same as in drive mode.** Otherwise, the damper will suffer permanent side force, causing noises and a reduction in it's life.

Non-observance of these installation instructions may damage your car and cause personal harm.

- The clearance of wheels and tires must be ensured. The minimum clearance between tires and suspension/body parts is **5 mm**. If the clearance is less than 5 mm, it has to be restored with wheel spacers or professionally reworking the wheel archs.
- **Modification of the H&R suspension after purchase is not allowed and endangers use.**
- **After a distance of 100 km check the tightening torque of the wheels. (Tightening torques are indicated in the vehicle operating manual.)**

*) spring seat in which the spring end is centred and secured against twisting.

Non-observance of these installation instructions may damage your car and cause personal harm.

Nichtbeachtung dieser Einbauanweisung kann zu erheblichen Fahrzeug- und Personenschäden führen / Non-observance of these installation instructions may damage your car and cause personal harm.

Maß der Höherlegung/ Dimension of raising

Datenaufnahme (unbeladen)/**Data recording** (unladen)





Vor dem Umbau/ Before conversion

Abstandsmaß A: Radmitte - Kotflügelkante

Measurement A: Wheel centre - fender edge

Nach Umbau und Fahrerprobung/ After conversion and test driving

Abstandsmaß B: Radmitte - Kotflügelkante

Measurement B: Wheel centre - fender edge

Achtung/Attention:

Fahrzeug gegen Wegrollen sichern, Reifenluftdruck entsprechend den Herstellerangaben.
Secure the car against rolling away, tyre pressure according to the manufacturer's specifications.

	Vorderachse/Front axle		Hinterachse/Rear axle	
	Links/Left	Rechts/Right	Links/Left	Rechts/Right
Fahrzeug Niveaulage vorher/ Car level before				
Radmitte - Kotflügelunterkante **A** Wheel centre - fender edge **A**				
Fahrzeug Niveaulage nachher/ Car level after				
Radmitte - Kotflügelunterkante **B** Wheel centre - fender edge **B**				
Maß der Höherlegung (A - B) Dimension of raising (A - B)				

Abhängig von der Fahrzeugausstattung und km-Leistung können sich natürliche Veränderungen (z.B. Setzverlust der Serienfeder) ergeben. Die tatsächliche Höherlegung kann dadurch von der im Teilegutachten oder in der Genehmigung genannten abweichen.

Raising may vary from the values in the applicable parts approval/vehicle type approval due to engine size, weight of optional equipment, OE sports suspension and high mileage of the car (which might cause reduction of OE spring length).



FOLLOW US NOW!

H&R®

H&R SPEZIALFEDERN GMBH & CO. KG
ELSPER STRASSE 36 | 57368 LENNESTADT

MADE IN GERMANY
WWW.H-R.COM