EINBAUHINWEISE

Vor der Montage ist folgendes in jedem Fall zu beachten:

- **Das Gutachten muss mit den technischen Daten des Fahrzeugs übereinstimmen (VA- und HA-Last, Leistungsbereich, Fahrzeug Typ Nr. und ABE EG Nr.).**
- **Die Fahrwerkskomponenten müssen mit dem Gutachten übereinstimmen (Federkennzeichnung).**
- **Die Einbauhinweise sind genau einzuhalten.**

Bei der Entwicklung von KW Produkten wird auf eine möglichst einfache Handhabung geachtet. Sofern dies nachfolgend nicht abweichend beschrieben ist, werden alle Fahrwerkselemente gemäß den Richtlinien der Fahrzeughersteller aus- und eingebaut. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Before you start installation work, please read the following carefully:

- **Ensure that the TUEV certificate matches the vehicle specifications (front and rear axle weights vehicle identification number (VIN)) etc...**
- **The suspension components must match the suspensions application specifications (springs identification numbers).**
- **The instructions have to be strictly observed.**

KW products for automobile suspensions are designed for easy installation. If not otherwise stipulated in these instructions, all suspension components are installed and removed in accordance with the manufacturer's specifications for installing and removing standard springs and damper components. At the time of printing all instructions and specifications are correct.

Einbauhinweise / Installation Instructions			KW automotive	
Hinweis Nr./ Instruction No.	232 27 012 / 13		Erstellt am/ Date	29.07.2015



Gefahrenhinweise:

1. In jedem Fall sind die aktuell geltenden Unfallverhütungsvorschriften für die jeweiligen Tätigkeiten einzuhalten. Bei Nichteinhaltung dieser Vorschriften bestehen Gefahren für Gesundheit und Leben!
2. Bei Montagearbeiten am Fahrwerk, bei denen das Fahrzeug mittels Wagenheber angehoben wird, ist das Fahrzeug mit handelsüblichen Unterlegkeilen gegen Wegrollen zu sichern! Zusätzlich ist das angehobene Fahrzeug mittels Unterstellböcken gegen unbeabsichtigtes Herabsenken zu sichern!
3. Die Fahrwerkskomponenten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug montiert werden!
4. Die nachfolgend aufgeführten Montagehinweise sowie das zugehörige TÜV Gutachten ist unbedingt zu beachten!
5. Die Kolbenstangenbefestigungsmuttern dürfen niemals durch einen Schlagschrauber bewegt werden!
6. Stoßdämpfer und Stoßdämpfereinsätze dürfen auf keinem Fall zerlegt werden. Dämpfer steht unter Druck. **Explosionsgefahr!!!**
7. Die Fahrwerk-Dämpfungsregelung (sofern vorhanden) muss durch eine Fachwerkstatt deaktiviert werden!
8. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass Passungen und Verschraubungen (z.B.: Befestigung des Stoßdämpfergehäuses oder des unteren Traggelenkes im Radlagergehäuse) staub- und fettfrei sind! (siehe Hersteller-Richtlinien)



Allgemeine Montagehinweise:

1. Stossdämpfer bzw. Federbeine gemäß Herstellerangaben aus dem Fahrzeug demontieren.
2. Position der Federn am Domlager und am Federbein markieren. Feder mittels eines geeigneten Federspanner (TÜV/GS-GEPRÜFT) soweit spannen, bis das Domlager entlastet ist.
3. Domlager demontieren und das Federbein zerlegen.
4. Serienmäßige Fahrwerkskomponenten auf Verschleiß prüfen und ggf. verschlissene Anschlagelemente, defekte Domlager, usw. gegen Neuteile ersetzen.
5. Die im Lieferumfang enthaltenen Fahrwerksteile gegen die originalen Fahrwerksteile ersetzen. Alle Komponenten die nicht im Lieferumfang enthalten sind, müssen weiter verwendet werden.
6. Federbeine in umgekehrter Reihenfolge wieder komplettieren. Dabei die Positionierung der Feder beachten.
7. Federbein gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers am Fahrzeug montieren.
8. Alle Befestigungsschrauben, sofern dies der Fahrzeughersteller in seinen Unterlagen vorschreibt, müssen gegen Neuteile ersetzt werden.

Prüfung nach dem Einbau:

1. Nach dem Fahrwerkseinbau müssen die Spur – und Sturzwerte gemäß den Herstellerangaben eingestellt werden.
2. Freigängigkeit der Rad – Reifenkombination zu den Fahrwerksteilen überprüfen. Hierbei muss ein Abstand von mind. 5 mm gewährleistet sein. Zusätzlich ist die Freigängigkeit der Reifen zur Karosserie zu überprüfen und ggf. herzustellen.
3. Bremskraftregler und Scheinwerfereinstellung sind nach den Herstellerangaben zu justieren.

Nach erfolgreichem Fahrzeugumbau sind die Fahrwerkskomponenten durch einen amtl. anerkannten Sachverständigen zu prüfen und abzunehmen.



Danger:

1. To prevent injury, please read all instructions within this installation kit.
2. Prior to beginning this installation, all instructions must read.
3. It is highly recommended that the use of a vehicle hoist or lift be used for this installation. If a hoist, lift or jacking equipment is not accessible, make sure that the vehicle is secured with commercial wheel blocks and jack stands to ensure safety.
4. Only trained qualified personnel, using proper tools, may install the suspension components.
5. The use of impact wrenches or guns to remove or install shock absorber piston hardware is **prohibited**.
6. **Never** disassemble or cut open shock absorbers and/or shock absorber inserts. They contain oil under pressure. Danger of explosion.
7. The suspension regulation (when available) needs to be disabled through an authorized dealer.
8. Please take care in any case that fittings (for example fittings of shock absorber housings or fittings of the lower con-
9. troll arm in the housing of the wheel bearing) are free of dust and oil. (see manufacturer guideline)



General Installation instructions:

1. Remove the shocks / struts according to the manufacturer‘s instructions.
2. Mark the position of the springs at the top mount and the strut. Collapse the spring by use of a suitable spring tensioner (GS approved) until the top mount is discharged
3. Remove the top mount and disassemble the strut.
4. Check the original suspension components, they have to be in perfect condition, otherwise replace worn out bump stops, damaged top mounts etc.
5. Replace the original suspension components with the supplied components. All the parts that are not included in delivery need to be used from the original suspension.
6. Assemble the struts in reverse order to the disassembly. Take note the position of the spring.
7. Install the strut according to the vehicle manufacturer‘s instructions.
8. The screws need to be replaced according to the vehicle manufacturer‘s specifications.

Check after installation:

1. After the installation the vehicle needs to be aligned according to the vehicle manufacturer‘s specifications.
2. The clearance of the wheels/tires to the suspension components need to be checked. The minimum clearance between the suspension and the wheels/tires is 5 mm (0.2 Inches). The clearance of the wheels/tires to the car body needs to be checked and provided as well.
3. Adjust the brake power control and the head lights according to the vehicle manufacturer‘s specifications

A technical inspector needs to check and approve the successful installed suspension components (might not be necessary in your country).

Einbauhinweise / Installation Instructions			KW automotive	
Hinweis Nr./ Instruction No.	232 27 012 / 13		Erstellt am/ Date	29.07.2015

Vorderachse/ Front axle:

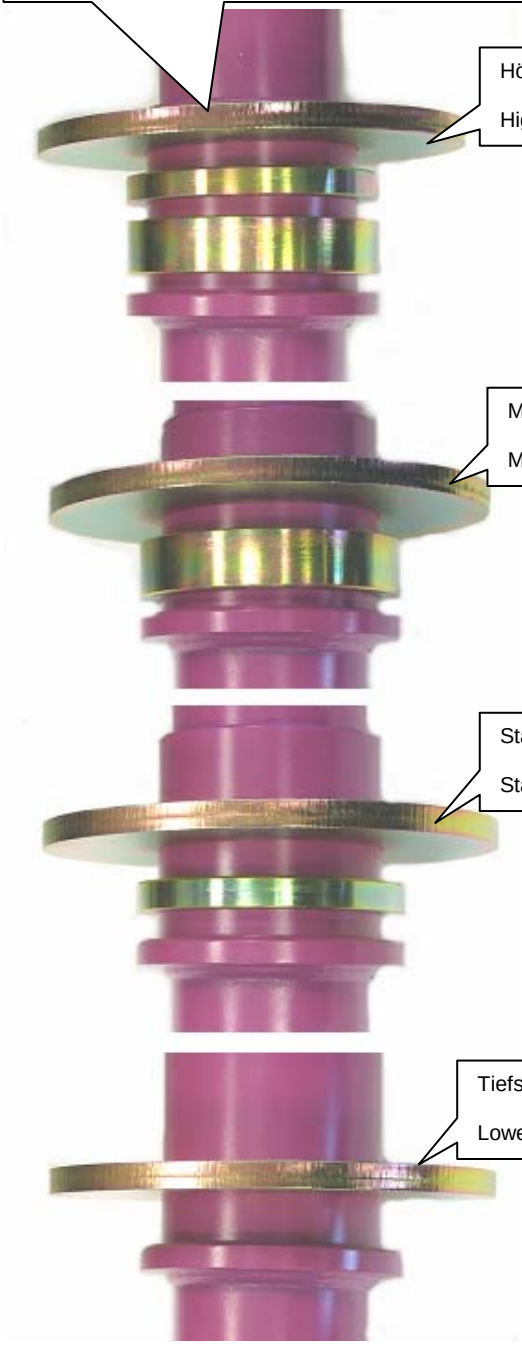
Im Lieferumfang enthaltene Distanzringe.

Supplied distance washer.



Für die Optimierung der Fahrzeughöhe können die mitgelieferten Distanzscheiben montiert werden.

To achieve maximum effect, install the supplied distance washer.



Höchste Einstellung

Highest height adjustment

Mittlere Einstellung

Medium height adjustment

Standart Einstellung

Standard height adjustment

Tiefste Einstellung

Lowest height adjustment

Montiertes Federbein (tiefste Einstellung ohne Distanzringe).

Maximum drop without the distance washer.

