

VW Golf IV (Typ 1J1), Audi A3 (Typ 8L1)

Set-Nr.: 118 190, 118 196

Diese Anleitung unbedingt vor dem Einbau lesen!

1 Zu dieser Anleitung

1.1 Funktion

Diese Einbauanleitung liefert Ihnen alle erforderlichen Informationen, die Sie für den Einbau des SACHS Performance Fahrwerks benötigen.

1.2 Zielgruppe

Diese Einbauanleitung richtet sich ausschließlich an ausgebildetes Fachpersonal der Kfz-Fachwerkstatt. Der Inhalt dieser Einbauanleitung muss dem Fachpersonal zugänglich gemacht werden.

1.3 Verwendete Symbolik

Hinweis

Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.

Achtung, Vorsicht, Warnung, Gefahr

Dieses Symbol weist auf eine mögliche und gefährliche Situation hin. Nichtbeachten dieses Sicherheitshinweises kann zu Unfällen führen. Personenschaden zur Folge haben.

Handlungsfolge

- Dieses Symbol kennzeichnet zwingend aufeinanderfolgende Handlungsschritte.

Zur Ermittlung der Fahrzeugtieferlegung tragen Sie bitte vor und nach dem Umbau die Abstandsmaße von der Radmitte senkrecht bis zur Kotflügelbördelkante in die untere Tabelle ein.

Read this guide before installation!

1 About this guide

1.1 Purpose

This Installation Guide contains all the information needed to install a SACHS Performance suspension. Please read it carefully before you start.

1.2 Target group

This Installation Guide is intended only for trained personnel at vehicle repair shops. This guide must be made available to workshop personnel.

1.3 Symbols used

Note

This symbol indicates helpful additional information.

Caution, Warning, Danger

This symbol indicates situations that could be dangerous. Ignoring this safety warning can lead to accidents and injury.

Mandatory sequence

- This symbol indicates a sequence of steps that must be followed without exception.

To determine the extent of vehicle lowering, enter the vertical distance from the center of the wheel to the edge of the fender in the table below, before and after installation.

Il est impératif de lire les présentes instructions avant le montage !

1 Au sujet des présentes instructions

1.1 Fonction

Les présentes instructions de montage contiennent toutes les informations nécessaires dont vous avez besoin pour le montage du SACHS Performance. Lisez-les donc très attentivement avant le montage.

1.2 Groupe cible

Les présentes instructions de montage sont exclusivement destinées à un personnel spécialisé dûment formé dans un atelier spécialisé en automobiles. Le contenu des présentes instructions de montage doit être mis à la disposition du personnel spécialisé.

1.3 Symboles utilisés

Remarque

Ce symbole attire l'attention sur des informations supplémentaires utiles.

Attention, prudence, avertissement, danger

Ce symbole attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cette consigne de sécurité risque de causer des accidents et, par conséquent, d'avoir pour conséquence des dommages corporels.

Façon de procéder

- Ce symbole attire l'attention sur une séquence d'opérations consécutives devant impérativement être respectée.

Pour établir le surbaissement du véhicule, veuillez inscrire dans le tableau ci-dessous avant et après la transformation la cote de distance entre la verticale du milieu de la roue et l'arête de bordage de l'aile.

¡Es imprescindible leer este manual antes del montaje!

1 Acerca de este manual

1.1 Objeto

Este manual de montaje facilita toda la información necesaria para el montaje de la suspensión SACHS Performance. Por tanto, debe leerse con detenimiento antes de efectuar el montaje.

1.2 Destinatarios

Este manual de instrucciones está pensado exclusivamente para personal técnico de talleres especializados en automóviles que dispongan de la formación adecuada. El contenido de este manual debe permanecer accesible al personal técnico.

1.3 Símbolos empleados

Nota

Este símbolo identifica información adicional de utilidad.

Atención, Precaución, Advertencia, Peligro

Este símbolo advierte sobre una posible situación de peligro. La no observancia de estas indicaciones de seguridad puede provocar accidentes y, como consecuencia de ello, daños personales.

Secuencia de acciones

- Este símbolo señala una secuencia de acciones que deben ejecutarse obligatoriamente en el orden indicado.

Para determinar el rebaje de altura del vehículo, rogamos introduzca en la tabla inferior las medidas de distancia comprendidas desde el centro de la rueda en perpendicular hasta el reborde del guardabarros antes y después de la modificación.

Abstandsmaße / Distance / Cotes de distance / Medidas de distancia	Vorderachse / Front axle / Essieu avant / Eje delantero	Hinterachse / Rear axle / Essieu arrière / Eje trasero
Original Fahrwerk / Original suspension / Châssis d'origine / Suspensión original		
Performance Fahrwerk / Performance suspension / Châssis Performance / Suspensión Performance		
Differenz / Difference / Différence / Diferencia		

Bei Fahrzeugen mit höheren km-Leistungen können sich natürliche Veränderungen ergeben z. B. durch Setzen der Federn. Die Tieferlegung ist dann auch geringer, als das von uns angegebene Maß

2 Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Autorisiertes Personal

Sämtliche in dieser Einbauanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes Personal einer Kfz-Fachwerkstatt durchgeführt werden.

2.2 Warnung vor Fehlgebrauch

Bei nicht sachgerechtem Einbau können von den Bauteilen Gefahren ausgehen, wie z. B. Schäden an Fahrzeugteilen oder im schlimmsten Fall Personenschäden.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das SACHS Performance Fahrwerk ist eine spezielle Kombination aus Stoßdämpfern und Fahrwerkfedern. Alle Bauteile erfüllen die sicherheitsspezifischen Anforderungen, die die Betriebssicherheit gewährleisten.

Durch den Anwender sind die Sicherheitshinweise in dieser Einbauanleitung, sowie die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

⚠ GEFAHR!

Verletzungsgefahr!

Stoßdämpfer und Stoßdämpfereinsätze dürfen nicht zerlegt werden! Gasdruckdämpfer stehen unter Druck!

⚠ GEFAHR!

Fehlfunktionen!

Können zu sehr schweren Verletzungen führen! Nachträgliche Veränderungen an den Bauteilen oder das Kombinieren mit anderen Fahrwerkfedern oder Stoßdämpfern sind nicht zulässig! Die mitgelieferten Teile müssen verwendet werden!

2.4 Unwelthinweise

Beachten Sie dazu die zusätzliche Entsorgungsanleitung für Stoßdämpfer.

2.5 Vor dem Einbau

- Das Gutachten muss mit den technischen Daten des Fahrzeugs übereinstimmen (VA- und HA-Last, Leistungsbereich, Fahrzeug, Typ-Nr., EG-ABE-Nr.).
- Die Fahrwerkkomponenten müssen mit dem Gutachten übereinstimmen (Feder-, Federbein- und Stoßdämpferkennzeichnung).
- Wenn das Fahrzeug mit Höhen Sensoren (z.B. Niveauregulierung oder Scheinwerferhöhenverstellung) ausgestattet ist, müssen die Sensoren vor dem Ausbau der alten Stoßdämpfer demontiert werden.

Vehicles with higher mileages may exhibit natural changes such as settled springs. The amount of lowering will then be smaller than the figure we have quoted.

2 For your safety

2.1 Authorized personnel

All actions described in this Installation Guide may only be performed by trained personnel at a vehicle repair shop.

2.2 Warning: Ensure correct installation

Incorrectly installed components can have dangerous consequences, such as damage to parts or vehicles, and/or human injury.

2.3 General safety information

SACHS Performance suspensions are a special combination of shock absorbers and suspension springs. All components meet the requirements for safe operations. Users must comply with the safety information in this Installation Guide as well as with all other relevant safety and accident prevention regulations.

⚠ DANGER!

Injury hazard!

Do not take shock absorbers or their components apart! High-pressure conditions inside!

⚠ DANGER!

Malfunctions!

These can lead to serious injury! It is not permissible to modify the components or to combine them with other suspension springs or shock absorbers! All components provided must be used!

2.4 Environmental information

Please see the shock absorber disposal guide (separate document).

2.5 Installation notes

- Before installation, please note the following: The expert assessment must match the vehicle's technical specifications (front and rear-axle loads, performance range, vehicle, type number, sound/exhaust certification no.).
- The suspension components must match the expert assessment (spring, suspension strut, and shock absorber labels).
- If the vehicle is equipped with height sensors (such as ride-height or headlight leveling control), the sensors must be removed before taking out the old shock absorbers.

Les véhicules à kilométrage plus importants peuvent présenter des altérations naturelles, par ex. des ressorts affaiblis. Dans un tel cas, le surbaissement sera également moindre qu'indiqué par nous.

2 Pour votre sécurité

2.1 Personnel autorisé

La totalité des opérations décrites dans les présentes instructions de montage ne doivent être accomplies que par un personnel dûment formé dans un atelier spécialisé en automobiles.

2.2 Avertissement contre les erreurs d'utilisation

En cas de montage incorrect, les composants peuvent causer des dommages, comme par ex. un endommagement de certaines parties du véhicule ou, dans les cas les plus graves, des dommages corporels.

2.3 Consignes générales de sécurité

Le SACHS Performance est une combinaison particulière d'amortisseurs et de ressorts de châssis. Tous les composants respectent les exigences spécifiques sur le plan de la sécurité qui garantissent la sécurité de service. L'utilisateur doit respecter les consignes de sécurité figurant dans les présentes instructions de montage ainsi que les stipulations de sécurité en vigueur et les prescriptions de prévention des accidents.

⚠ DANGER!

Risque de blessure !

Il n'est pas permis de démonter les amortisseurs et les garnitures d'amortisseur ! Les amortisseurs sont soumis à une pression !

⚠ DANGER!

Dysfonctionnements !

Ils peuvent entraîner des blessures très graves ! Toute modification ultérieure des composants ou leur combinaison avec d'autres ressorts de châssis ou amortisseurs est interdite ! Les pièces jointes à la commande doivent être utilisées !

2.4 Remarque concernant l'environnement

Respecter en outre les instructions de mise au rebut supplémentaires pour les amortisseurs.

2.5 Consignes pour le montage

- Avant le montage, respecter ce qui suit : l'expertise doit correspondre aux données techniques du véhicule (charge du train avant et arrière, plage de puissance, véhicule, no de type, no d'ABE-CE (autorisation de service générale)).
- Les composants du châssis doivent correspondre à l'expertise (marquage des ressorts, jambes de force et amortisseurs).
- Si le véhicule est équipé de capteurs de hauteur (par ex. régulation de l'assiette ou réglage de la portée des phares), les capteurs doivent être déconnectés avant le démontage des amortisseurs usagés.

En los vehículos con un kilometraje elevado se pueden presentar alteraciones naturales como p. ej. resortes asentados. En estos casos la bajada de la carrocería es también menor que la medida indicada por nosotros.

2 Por su seguridad

2.1 Personal autorizado

Todas las operaciones descritas en este manual de montaje deben ser ejecutadas exclusivamente por personal debidamente formado y perteneciente a un taller especializado en automóviles.

2.2 Advertencia contra un uso incorrecto

El montaje incorrecto de los componentes puede ocasionar peligros, como daños en piezas del vehículo y, en el peor de los casos, daños personales.

2.3 Indicaciones generales de seguridad

La suspensión SACHS Performance es una combinación especial de amortiguadores y muelles de suspensión. Todos los componentes cumplen las exigencias específicas de protección que garantizan la seguridad de funcionamiento. El usuario deberá tener en cuenta las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones, así como las normas de seguridad y prevención de accidentes vigentes.

⚠ PELIGRO!

¡Peligro de lesiones!

No deben despiezarse ni los amortiguadores ni las piezas adicionales de éstos. Los amortiguadores están presurizados.

⚠ PELIGRO!

Fallos de funcionamiento

Pueden provocar lesiones muy graves. No está permitido efectuar modificaciones a posteriori en los componentes ni combinarlos con otras suspensiones o amortiguadores. Deben emplearse las piezas suministradas.

2.4 Observaciones medioambientales

Observe las instrucciones adicionales relativas a la eliminación de residuos.

2.5 Indicaciones para el montaje

- Antes del montaje, deberá tenerse en cuenta lo siguiente: La homologación debe coincidir con los datos técnicos del vehículo (carga de los ejes delantero y trasero, rango de potencias, vehículo, n° de tipo, n° CE/ABE).
- Los componentes de la suspensión deben coincidir con la homologación (identificación de muelles, amortiguadores y suspensiones).
- Si el vehículo dispone de sensores de altura (p. ej. regulación de nivel o ajuste de la altura de los faros), deberán desmontarse antes de retirar los amortiguadores viejos.

2.6 Hinweise zu Rad-/Reifenkombinationen

Folgende Kombinationen sind zulässig:

- Serienmäßige Rad-/Reifenkombinationen
- Alle im Räderkatalog des TÜV Süd zugeordneten Sonderrad-/Reifenkombinationen dieses Fahrzeugtyps, soweit dort in den Punkten Auflagen und Bemerkungen keine diesem Gutachten widersprechenden Forderungen erhoben werden.
- Sonderrad-/Reifenkombinationen, die nicht im Räderkatalog aufgeführt sind, wenn die Verwendung durch Gutachten nachgewiesen wird.

2.7 Gesetzliche Auflagen

Nach dem Einbau sind gemäß den Vorgaben des Fahrzeugherstellers die Fahrwerkgeometrie und alle mit der Fahrzeughöhe in Verbindung stehenden Teile neu einzustellen.

Die Mindestbodenfreiheit von 80 mm muss nach dem Einbau überprüft werden. Beim Anbau von Spoiler, Türschweller, Sonderauspuffanlagen o. ä. muss auf eine ausreichende Bodenfreiheit nach DIN 70020 von ca. 110 mm geachtet werden. In anderen Ländern kann es unterschiedliche Mindestnormen geben.

Beim Anbau einer Anhängerkupplung ist auf die vorgeschriebene Anbauhöhe zu achten. Der Abstand von der Fahrbahn bis zur Kugelmitte darf minimal 350 mm bis 420 mm bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs betragen.

HINWEIS

Das SACHS Performance Fahrwerk muss nach dem Einbau bei der TÜV-Stelle unter Vorlage des Gutachtens eingetragen werden (**nur für Deutschland!**).

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die SACHS Performance Fahrwerke dürfen ausschließlich für den Einbau in den dafür zugelassenen Fahrzeugen verwendet werden.

Die Befestigungsmuttern der Kolbenstangen dürfen nur mit geeignetem Spezialwerkzeug angezogen werden. Keinesfalls einen Schlagschrauber verwenden. Die Kolbenstange niemals mit einer Zange festhalten, da eine Beschädigung der Kolbenstange unbedingt vermieden werden muss. Verändern Sie die Stoßdämpfer nicht. Dies kann zu zusätzlichen Gefährdungen führen, für die die Stoßdämpfer nicht ausgelegt sind. Die Handlungsanweisungen, die in dieser Einbauanleitung beschrieben sind, müssen eingehalten werden.

2.6 Information on wheel/tire combinations

The following combinations are permissible:

- Standard production wheel/tire combinations
- All special wheel/tire combinations assigned to this vehicle in the wheel catalog of the Bavarian TÜV, insofar as there is nothing in the "Conditions and Comments" of this catalog that contradicts this expert assessment.
- Special wheel/tire combinations not listed in the wheel catalog, if their use is substantiated by an expert assessment.

2.7 Legal requirements

After installation, re-adjust the suspension geometry and all components associated with the vehicle height to ensure compliance with the specifications of the vehicle manufacturer.

After installation, check that the vehicle has a minimum ground clearance of 80 mm. When installing spoilers, door sills, special exhaust systems or the like, sufficient ground clearance of approx. 110 mm must be ensured in accordance with DIN 70020. Other countries may have different minimum clearance requirements. When installing trailer couplings, make sure to comply with height specifications. For the total authorized vehicle weight, minimum distance from the ground to the ball center should be 350 to 420 mm. After installation, SACHS Performance coilover suspensions must be registered at a TÜV office in conjunction with the expert assessment (only for Germany!).

NOTE

After installation, SACHS Performance suspensions must be registered at a TÜV office in conjunction with the expert assessment (**only for Germany!**).

3 Correct usage

SACHS Performance suspensions may only be installed in vehicles for which they have been authorized.

Only suitable special tools may be used to tighten the attachment nuts on the piston rods. Do not use impact wrenches under any circumstances. It is essential to prevent damage to the piston rod – never use pliers to hold or secure it.

Do not modify the shock absorbers. This can cause additional hazards that the shock absorbers are not designed to handle.

The information contained in this Installation Guide should be carefully observed.

2.6 Consignes concernant les combinaisons roue/pneu

Les combinaisons suivantes sont autorisées :

- combinaison roue/pneu de série.
- Toutes les combinaisons spéciales roue/pneu de ce véhicule figurant dans le catalogue de roues de la TÜV Süd dans la mesure où, dans ce catalogue, aucune exigence contradictoire à cette expertise n'est formulée aux rubriques Charges et Remarques.
- Les combinaisons spéciales roue/pneu qui ne sont pas mentionnées dans le catalogue des roues lorsque l'utilisation est prouvée par une expertise.

2.7 Charges légales

Après le montage, conformément aux prescriptions du constructeur automobile, la géométrie et toutes les pièces ayant une incidence sur la hauteur de caisse doivent faire l'objet d'un nouveau réglage.

La garde au sol minimale de 80 mm doit être contrôlée après le montage. En cas de montage d'ailerons, de jupes latérales, d'échappements spéciaux ou accessoires similaires, respecter une garde au sol suffisante d'environ 110 mm selon DIN 70020. Des normes minima différentes sont susceptibles d'être en vigueur dans d'autres pays.

En cas de montage d'un crochet de remorquage, respecter la hauteur de caisse prescrite. La distance entre la route et le milieu de la boule ne doit pas être inférieure à au minimum 350 mm à 420 mm selon le poids total autorisé du véhicule.

REMARQUE

Après le montage, le SACHS Performance doit être enregistré auprès des services de la TÜV sur présentation de l'expertise (**valide uniquement pour l'Allemagne !**).

3 Utilisation conforme

Les SACHS Performance ne peuvent être utilisés en exclusivité que pour un montage sur les véhicules autorisés au préalable.

Les écrous de fixation de la tige de piston ne doivent être serrés qu'avec l'outil spécial approprié. N'utiliser en aucun cas un tournevis pneumatique. Ne jamais serrer la tige de piston avec une pince pour éviter tout endommagement de la tige de piston.

Ne pas modifier les amortisseurs. Ceci peut entraîner des dangers supplémentaires pour lesquels les amortisseurs ne sont pas conçus. Les instructions de manipulation décrites dans les présentes instructions de montage doivent être respectées.

2.6 Indicaciones sobre combinaciones de ruedas y neumáticos

Son admisibles las siguientes combinaciones:

- Combinaciones de serie de ruedas y neumáticos
- Todas las combinaciones contenidas en el catálogo de ruedas del TÜV Süd y asignadas a este modelo de vehículo, salvo que en los apartados Condiciones y Observaciones se indiquen requisitos conflictivos con esta homologación.
- Combinaciones de ruedas y neumáticos especiales no contenidas en el catálogo de ruedas, siempre que su uso previsto sea demostrable mediante homologación.

2.7 Requisitos legales

Después del montaje, deberán reajustarse la geometría de la suspensión y todas las piezas que influyen en la altura del vehículo, siguiendo las indicaciones del fabricante del vehículo.

Una vez finalizado el montaje, deberá verificarse la altura sobre el suelo mínima de 80 mm. A la hora de instalar alerones, molduras de umbrales de puertas, escapes especiales o similares, deberá mantenerse una altura sobre el suelo suficiente de aprox. 110 mm, según especifica la norma DIN 70020. En otros países pueden regir normas mínimas diferentes. Para montar un enganche de remolque, deberá mantenerse la altura de montaje prescrita. Con el vehículo cargado al máximo permitido, la distancia entre la calzada y el centro de la bola debe oscilar como mínimo entre 350 y 420 mm.

NOTA

Una vez finalizado el montaje, la suspensión SACHS Performance debe registrarse en la ITV (TÜV) correspondiente, presentando la homologación (**sólo en Alemania**).

3 Uso previsto

Las suspensiones SACHS Performance sólo deben montarse en automóviles autorizados para ello. Las tuercas de sujeción de los ejes de los amortiguadores deben apretarse exclusivamente con herramientas especiales apropiadas para ello. Bajo ningún concepto se utilizarán destornilladores de percusión. Deben evitarse a toda costa daños en el eje del amortiguador, por lo que nunca deberán sujetarse con tenazas o alicates. No modifique los amortiguadores. Esto puede provocar situaciones de peligro adicionales para las que los amortiguadores no han sido concebidos. Deben cumplirse las instrucciones de trabajo descritas en este manual de montaje.

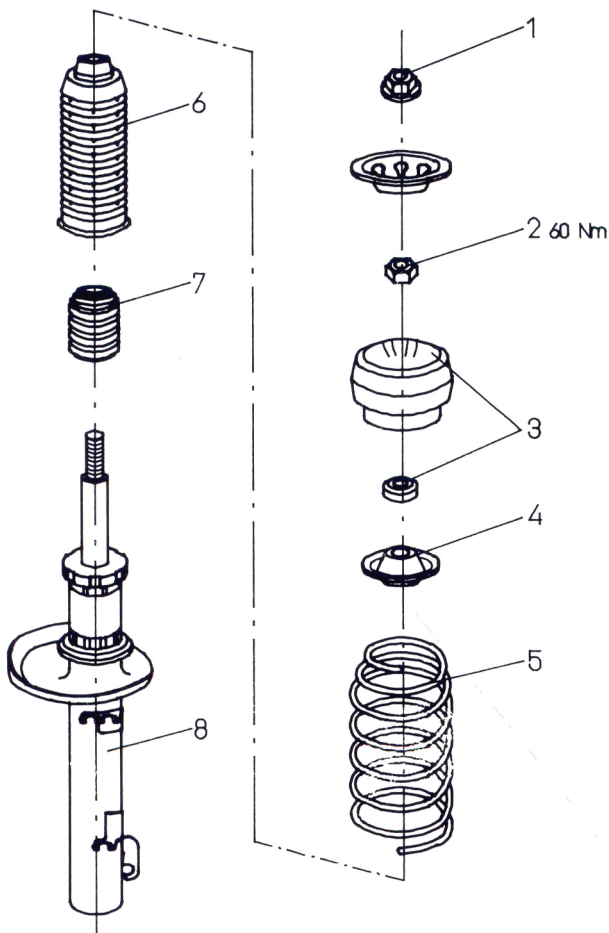


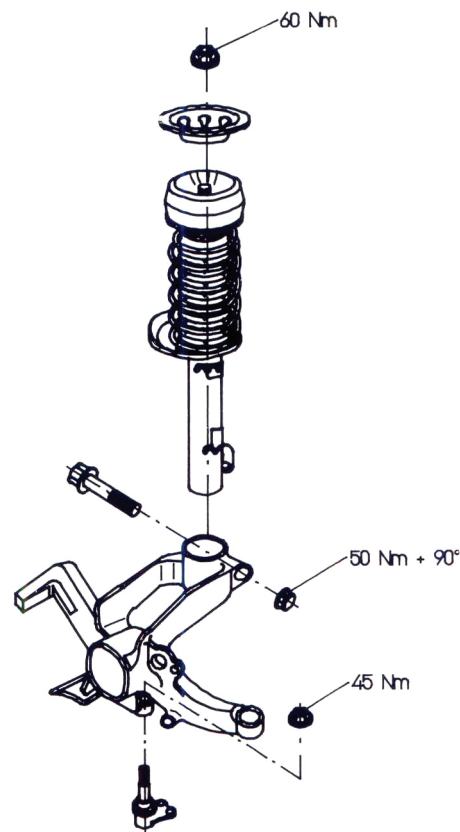
Fig. 1

Umbau: Vorderachse

- Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich auf die Montage auf einer Hebebühne. Alle Radmuttern (an allen 4 Rädern) lockern; Fahrzeug mit den Tragrahmen der Hebebühne unterstützen. Fahrzeug in Arbeitsposition bringen. Alle Räder abschrauben und entfernen.
- Stecker des ABS-Drehzahlfühlers lösen. Leitung des ABS-Drehzahlfühlers aus dem Halter ziehen.
- Spurstange vom Lenkspurhebel abdrücken.
- Obere Befestigung (1) des Federbeines entfernen. Radlagergehäuse aufspreizen.
- Federbein (8) herausnehmen. Feder (5) mit Federspanner vorspannen. Bundmutter (2) entfernen.
- Federbeinlager mit Kugellager (3) und Federteller (4), Schutzrohr (6), Anschlagpuffer (7) und Feder (5) vom Federbein nehmen.

Conversion: Front axle

- The following instructions refer to installation on a lift platform. Loosen all wheel nuts (on all 4 wheels); support vehicle with platform carrier arms. Bring vehicle into working position. Unscrew and remove all wheels from the vehicle.
- Disconnect ABS speed sensor plug. Pull out ABS speed sensor cable from holders.
- Press tie rod down from steering track lever.
- Remove upper attachment (1) on suspension strut. Open wheel bearing housing.
- Remove suspension strut (8). Pre-load spring (5) using spring tensioner. Remove collar nut (2).
- Remove suspension strut bearing together with ball bearing (3), spring cap (4), guard tube (6), spring stop (7) and spring (5) from the suspension strut.



Conversion de l'essieu avant

- La description suivante se rapporte au montage sur pont élévateur. Dévisser tous les écrous de fixation des roues (des 4 roues), le véhicule est supporté par les consoles du pont élévateur. Amener le véhicule en position de travail. Dévisser les roues et les déposer.
- Dégager la fiche du cinémomètre ABS. Sortir le conduit du cinémomètre ABS de ses supports.
- Déposer la barre d'accouplement du levier de commande de fusée et de roue.
- Déposer la fixation supérieure (1) de la jambe de force à ressort. Ouvrir le logement de palier de roue.
- Retirer la jambe de force à ressort (8). Pré contraindre le ressort (5) avec une monte ressort. Retirer l'écrou à embase (2).
- Retirer de la jambe de force à ressort : le palier de la jambe de force à ressort avec roulement à bille (3) et coupelle de ressort (4), gaine de protection (6), tampon de butée (7) et ressort (5).

Desmontaje: amortiguador eje delantero

- En estas instrucciones se describe el montaje en una plataforma elevadora. Aflojar todas las tuercas de las 4 ruedas; apuntalar el vehículo con el bastidor de la plataforma elevadora. Colocar el vehículo en posición de trabajo. Desatornillar todas las ruedas y retirarlas.
- Soltar el conector del sensor de revoluciones del ABS. Soltar el conducto del sensor de revoluciones del ABS de los soportes.
- Separar la barra de dirección de la palanca de mando.
- Retirar la sujeción superior (1) de la columna de suspensión. Abrir la carcasa del apoyo de la rueda.
- Extraer la columna de suspensión (8). Pretensar el muelle (5) con el tensor de muelle. Retirar la tuerca de unión (2).
- Retirar del amortiguador la columna de suspensión con rodamiento (3) y plato de muelle (4), tubo protector (6), amortiguador de tope (7) y muelle (5).

- SACHS Federbein mit Original Anschlagpuffer und Original Schutzrohr sowie SACHS Feder bestücken.
- SACHS Feder vorspannen und mit den Originalteilen, Federteller (4), Kugellager mit Federbeinlager (3), bestücken. Bundmutter (2) aufschrauben.
- Federspanner lösen und auf korrekten Sitz der Feder und Federteller achten.
- Federbein in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
- Drehmomente laut Zeichnung beachten.
- Auf die Befestigung des ABS Kabels ist zu achten
- Assemble the SACHS suspension strut with original spring stop, original protective tube and SACHS spring.
- Pre-load SACHS spring and fit original parts (spring caps (4), ball bearing with suspension strut bearing (3). Screw on collar nut (2).
- Loosen spring tensioner and ensure that spring and spring caps are correctly positioned.
- Install suspension strut by proceeding in the reverse order.
- Note torques as shown in drawing.
- Make sure that the ABS cable is properly attached.
- Monter sur la jambe de force à ressort SACHS le tampon de butée d'origine ainsi la gaine de protection d'origine et le ressort SACHS.
- Pré contraindre le ressort SACHS et le pourvoir des pièces d'origine (coupelle de ressort (4), roulement à billes avec palier de jambe de force à ressort (3). Visser l'écrou à embase (2).
- Dégager la monte ressort et veiller à ce que ressort et coupelle de ressort soient bien positionnés
- Monter la jambe de force à ressort en procédant en sens inverse.
- Tenir compte des couples de rotation indiqués sur le schéma.
- S'assurer d'une fixation correcte du câble ABS.
- Dotar al amortiguador SACHS del amortiguador de tope original y tubo protector original así como de los muelles SACHS.
- Pretensar el muelle SACHS y dotarlo de las piezas originales, plato de muelle (4), rodamiento con columna de suspensión (3). En-rosacar la tuerca de unión (2).
- Soltar el tensor de muelle y asegurarse del correcto asiento del muelle y plato de muelle.
- Montar el amortiguador en orden inverso.
- Observar los pares de giro (consultar esquema).
- Tener cuidado con la sujeción del cable ABS.

ACHTUNG!

Durch fahrzeugspezifische Toleranzen kann es möglich sein, dass die Antriebswelle mit dem Stabilisator kontaktiert. In diesem Fall muss ein geänderter Stabilisator verbaut werden, z.B. von der Fa. Eibach.

CAUTION!

Due to vehicle-specific tolerances, the drive shaft may contact the stabilizer. In this case, a modified stabilizer must be installed, e.g. from Eibach.

ATTENTION!

De par les tolérances spécifiques du véhicule, il est possible que l'arbre d'entraide contacte la barre anti-roulis. Dans de tels cas, poser une barre anti-roulis modifiée, par ex, de la société Eibach.

ATENCIÓN!

Debido a tolerancias específicas del vehículo es posible que el árbol de transmisión roce o haga contacto con el estabilizador. En este caso se deberá montar un estabilizador modificado, p. ej. de la casa Eibach.

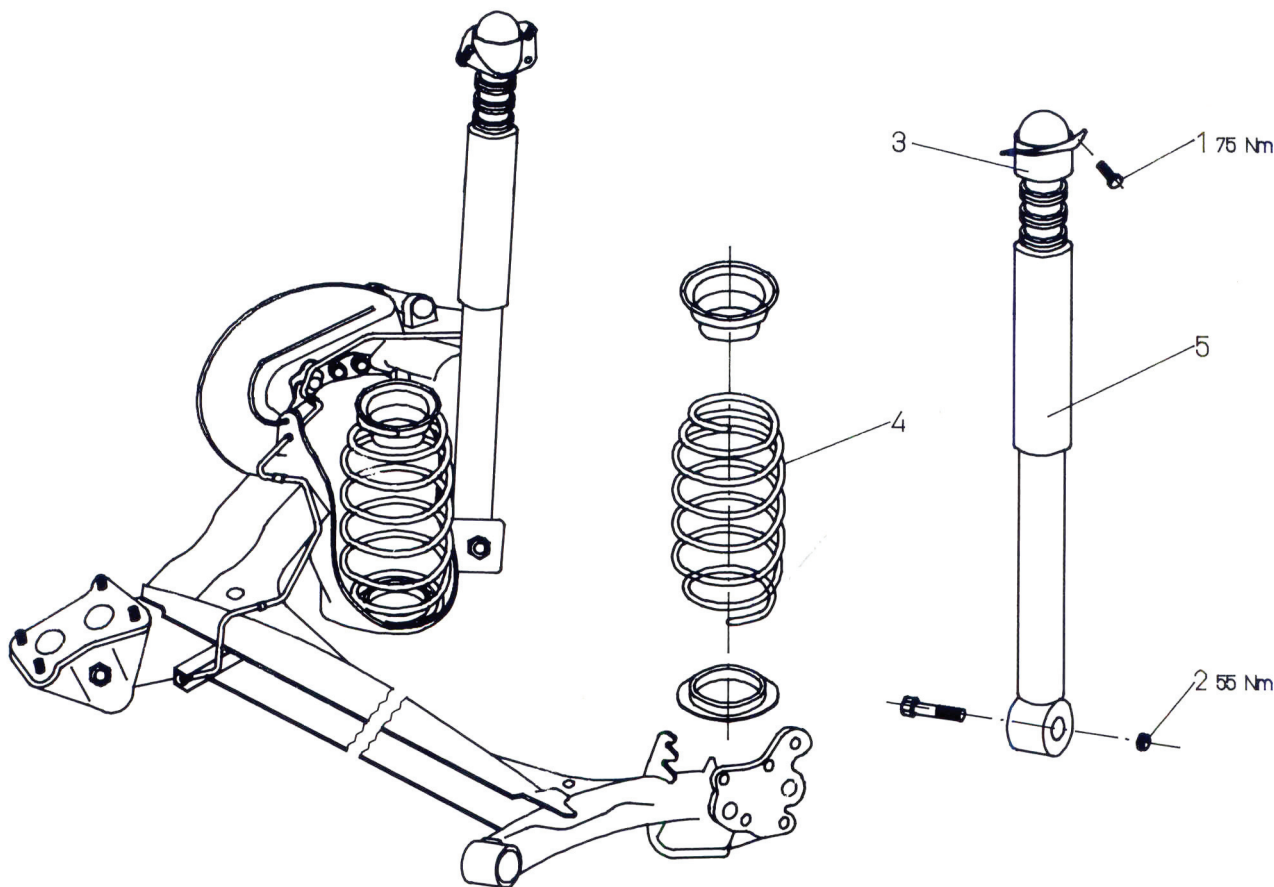


Fig. 2

Umbau: Hinterachse

- Dämpfer nacheinander ausbauen und wechseln (Gefahr, dass Achse herabfällt).
- Achse mit Stütze unterbocken.
- Obere Stoßdämpferbefestigung (1) lösen.
- Untere Stoßdämpferbefestigung (2) entfernen.
- Dämpfer und Federn aus den Halterungen nehmen.
- Vom Original Stoßdämpfer das Dämpferlager (3) entfernen und auf dem SACHS Dämpfer platzieren.
- SACHS Feder (4) in der Federaufnahme der Achse justieren.
- SACHS Dämpfer (5) mit dem oberen Dämpferlager festschrauben.
- Die untere Befestigung in den Befestigungslaschen einfügen.
- Das Festschrauben der unteren Befestigungsschrauben erst durchführen, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.
- Räder montieren.
- Alle Befestigungsschrauben sollen erneuert werden.
- Keinen Schlagschrauber verwenden

Conversion: Rear axle

- Remove and replace shock absorbers one at a time (risk of axle dropping).
- Jack up axle with support.
- Loosen upper shock absorber attachment (1).
- Remove lower shock absorber attachment (2).
- Take shock absorber and springs out of holders.
- Remove shock absorber bearing (3) from original shock absorber and fit on the SACHS shock absorber.
- Adjust SACHS spring (4) in the spring mount on the axle.
- Firmly screw SACHS shock absorber (5) onto upper shock absorber bearing.
- Insert lower attachment into the attachment links.
- Tighten the lower attachment bolts only after the vehicle is standing on its wheels.
- Mount wheels.
- All attachment bolts should be replaced.
- Do not use an impact wrench.

Conversion de l'essieu arrière

- Démonter les amortisseurs l'un après l'autre et les remplacer (attention à ce que l'essieu ne tombe pas).
- Soutenir l'essieu avec des supports.
- Dégager la fixation supérieure des amortisseurs (1).
- Dégager la fixation inférieure des amortisseurs (2).
- Retirer les amortisseurs et les ressorts de leurs supports.
- Retirer le palier de l'amortisseur (3) de l'amortisseur d'origine et placer l'amortisseur SACHS.
- Ajuster le ressort SACHS (4) dans le logement pour ressort de l'essieu.
- Visser solidement l'amortisseur SACHS (5) avec le palier supérieur.
- Insérer la fixation inférieure dans les languettes de fixation.
- Ne procéder au vissage définitif des vis de fixation inférieures que lorsque le véhicule repose sur ses 4 roues.
- Monter les roues.
- Toutes les vis de fixation devraient être remplacées.
- Ne pas utiliser de tournevis à frapper.

Desmontaje y montaje del eje trasero

- Desmontar los amortiguadores uno tras otro y sustituirlos (riesgo de caída del eje).
- Apuntalar el eje.
- Soltar la sujeción superior del amortiguador (1).
- Retirar la sujeción inferior del amortiguador (2).
- Extraer el amortiguador y los muelles de los soportes.
- Retirar el cojinete (3) del amortiguador original y colocarlo sobre el amortiguador SACHS.
- Ajustar el muelle SACHS (4) en el asiento del muelle del eje.
- Atornillar el amortiguador SACHS (5) con el cojinete superior.
- Introducir la sujeción inferior en las lengüetas de sujeción.
- No apretar las tuercas de sujeción inferiores hasta que el vehículo esté apoyado sobre sus ruedas.
- Montar las ruedas.
- Todos los tornillos de sujeción deberán renovarse.
- No debe utilizarse un destornillador de percusión.

Selbstsichernde Schrauben und Muttern sind grundsätzlich zu ersetzen!
All self-locking screws and nuts must be replaced!
Les vis et les écrous autobloquants doivent toujours être remplacés !
¡Los tornillos y las tuercas autoblocantes siempre deben sustituirse!

HINWEIS

Um Verspannungen in den Stoßdämpfern zu vermeiden, die unteren Befestigungsschrauben erst festziehen, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.

Abschließend die Radgeometrie vermessen und ggf. einstellen.

NOTE

In order to prevent trapped stresses in the shock absorbers, tighten the lower attachment screws only after the vehicle is standing on its wheels.

Finally, check the wheel geometry and adjust if needed.

REMARQUE

Pour éviter toute fausse tension dans les amortisseurs, ne visser solidement les fixations inférieures de l'amortisseur que lorsque le véhicule repose sur ses roues.

Puis contrôler et, le cas échéant, régler la géométrie des trains roulants.

NOTA

Para evitar tensiones en el amortiguador, las sujeciones inferiores del amortiguador deben atornillarse cuando el vehículo esté apoyado sobre las ruedas.

Finalmente, medir la geometría de la rueda y, en caso necesario, reajustarla.

