

# Seat Toledo

**Set-Nr.: 118 156**

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. Nicht-beachten dieses Sicherheitshinweises kann zu Unfällen führen Personenschaden zur Folge haben.

### Handlungsfolge

- Dieses Symbol kennzeichnet zwingend aufeinanderfolgende Handlungsschritte.

Zur Ermittlung der Fahrzeugeferlegung 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.

**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 se destinent exclusivement 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.

**¡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 llama la atención 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.

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.

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.

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 / Côtes 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.

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.

Les véhicules à kilométrage plus fort peuvent présenter des altérations naturelles, par ex. des ressorts affaissés. 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 non correct, un danger peut émaner des composants, comme par ex. un endommagement de certaines parties du véhicule ou, dans les cas les plus graves, des dommages corporels.

### 2.3 Consignes de sécurité générales

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 données dans les présentes instructions de montage ainsi que les stipulations de sécurité en vigueur et les prescriptions de prévention des accidents.

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.

## GEFAHR!

### Verletzungsgefahr!

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

## DANGER!

### Injury hazard!

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

## DANGER!

### Danger des blessure !

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

## PELIGRO!

### Peligro de lesiones!

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

## 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 Höhensensoren (z.B. Niveauregulierung oder Scheinwerferhöhenverstellung) ausgestattet ist, müssen die Sensoren vor dem Ausbau der alten Stoßdämpfer demontiert werden.

## 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!

## DANGER!

### Dysfonctionnements !

Puissent 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 !

## PELIGRO!

### Fallos de funcionamientos

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 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.

### 2.4 Remarque concernant l'environnement

Respectez en outre les instruction 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.

### 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, nº de tipo, nºCE/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 der Fahrzeughersteller 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, Türschwellern, 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 Anhängerkopplung 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.

## 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!).

## 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'aileurs, de jupes latérales, d'échappements spéciaux ou accessoires similaires, il faut 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, il faut 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.

## 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 influyan 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 ailerones, molduras de umbras 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.

## 1 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.

## 1 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.

## 1 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'utilisez en aucun cas un tournevis pneumatique. Ne serrez jamais la tige de piston avec une pince, car il faut absolument éviter tout endommagement de la tige de piston.

Ne modifiez pas 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.

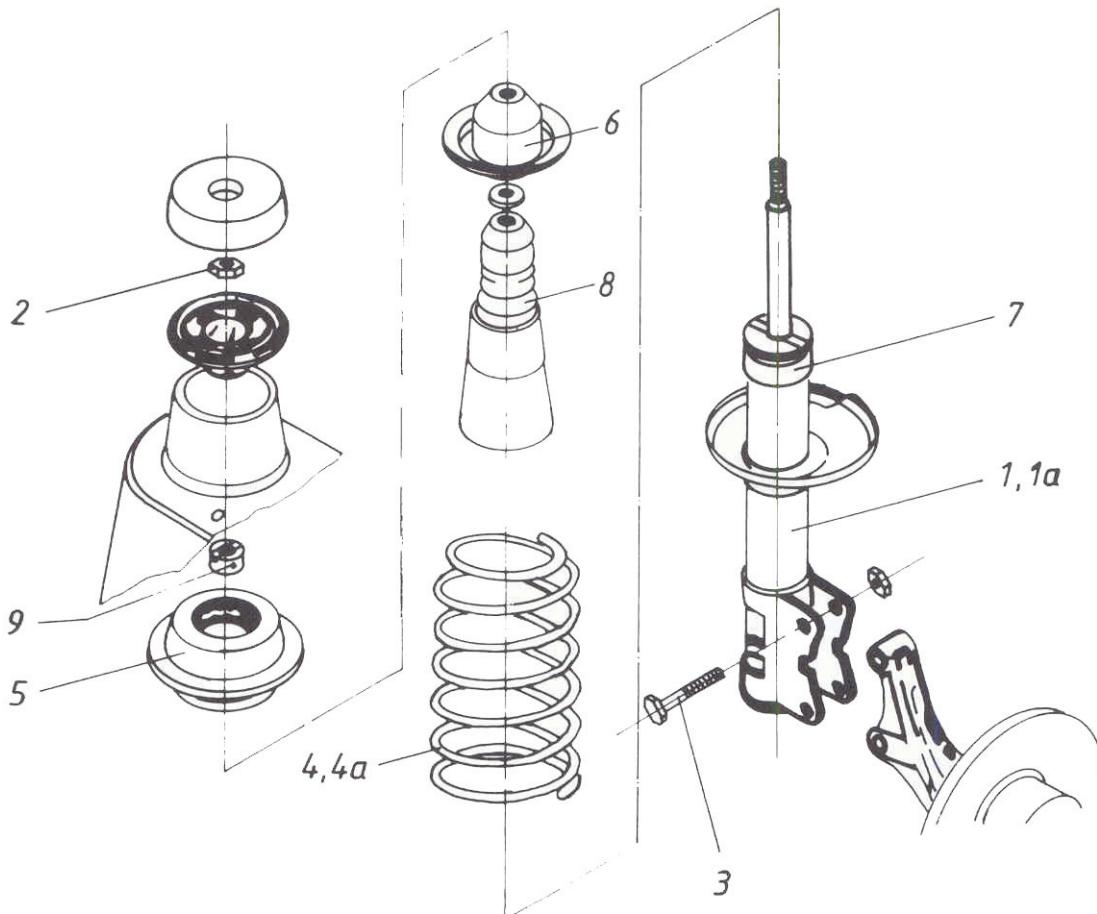
## 1 NOTA

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 que los amortiguadores no pueden evitar. Deben cumplirse las instrucciones de trabajo descritas en este manual de montaje.



#### Umbau Vorderachse

- Bremschlauch aus Bremschlauchhalterung am Federbein abziehen.
- Obere Stiftgelenkmutter (2) lösen (nicht entfernen).
- Untere Befestigung (3), lösen, Schrauben entfernen.
- Obere Verschraubung (2) entfernen und Federbein herausnehmen.
- Feder (4) mit Federspanner vorspannen.
- Spezialmutter (9) abschrauben.
- Oberen Federteller (6), Gelenklager (5) und Feder (4) entfernen.
- SACHS Feder (4a) vorspannen, mit SACHS Federbein (1a) montieren, Original Druckanschlag (8), Gelenklager (5) und Federteller benutzen.
- Federbein in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

#### Conversion Front axle

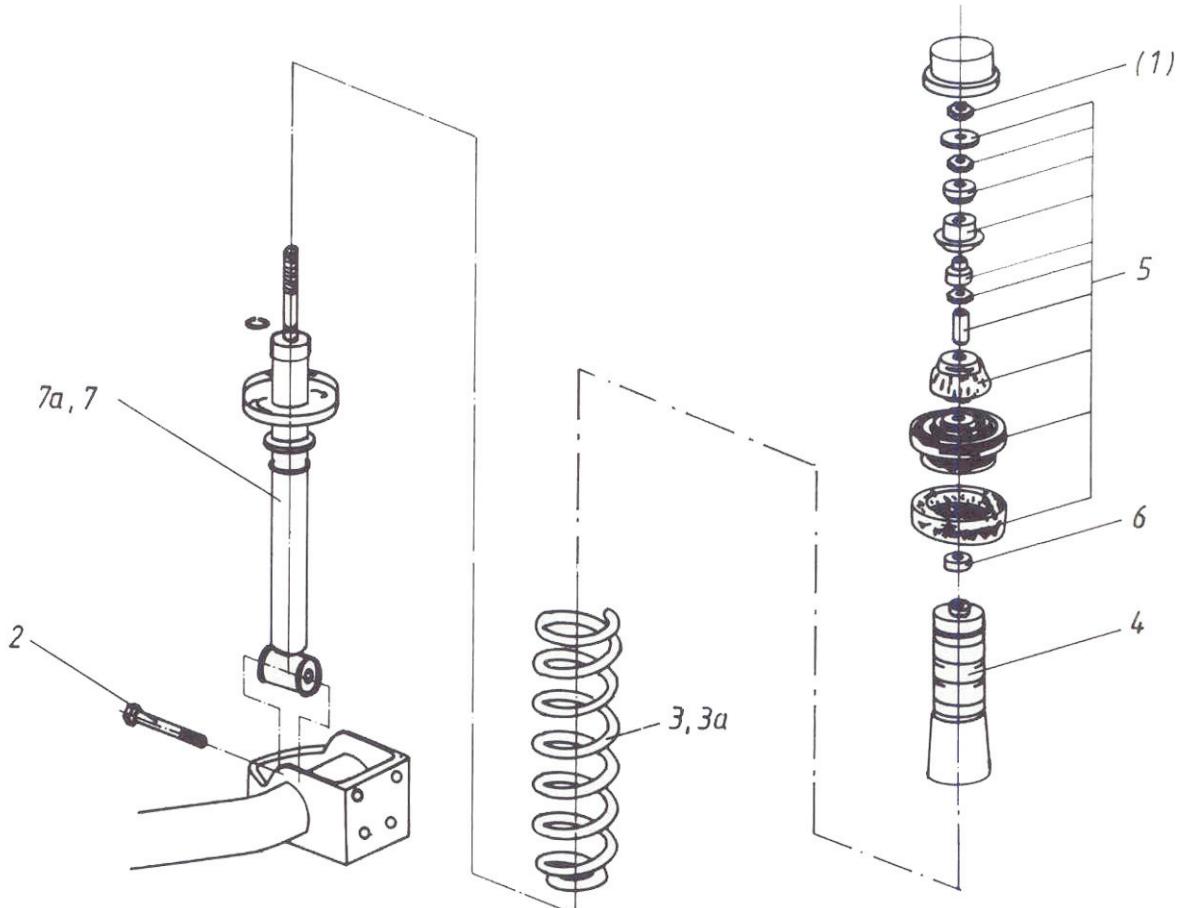
- Remove brake hose from brake hose holder on the suspension strut.
- Loosen upper pin joint nut (2) (do not remove).
- Loosen lower attachment (3), remove screws.
- Remove upper screw attachment (2) and take out suspension strut.
- Pretension spring (4) with spring compressor.
- Unscrew special nut (9).
- Remove upper spring cap (6), joint bearing (5) and spring (4).
- Pretension SACHS spring (4a) and install with SACHS suspension strut (1a), using original compression stop (8), joint bearing (5) and spring cap.
- To install the suspension strut, follow the same steps but in reverse order.

#### Modification du train avant

- Enlever le flexible de frein du support de flexible de frein de la jambe de force.
- Desserrer l'écrou supérieur d'articulation à goujon (2) (ne pas l'enlever).
- Desserrer la fixation inférieure (3), enlever les vis.
- Enlever le vissage supérieur (2) et extraire la jambe de force.
- Pré contraindre le ressort (4) avec un monteressort.
- Dévisser l'écrou spécial (9).
- Enlever la coupelle de ressort supérieure (6), l'articulation à roulette (5) et le ressort (4).
- Pré contraindre le ressort SACHS (4a), le monter avec la jambe de force SACHS (1a), utiliser la butée de pression d'origine (8), l'articulation à roulette (5) et la coupelle de ressort.
- Monter la jambe de force dans le sens inverse des étapes de démontage.

#### Desmontaje y montaje del eje delantero

- Retirar el manguito del freno de la sujeción del manguito del freno en el amortiguador.
- Soltar la tuerca superior del pasador articulado (2) (no extraerla).
- Soltar la sujeción inferior (3), retirar los tornillos.
- Retirar las atornillamiento superior (2) y extraer el amortiguador.
- Pretensar el muelle (4) con el tensor de muelle.
- Desenroscar la tuerca especial (9).
- Retirar el plato de muelle superior (6), el cojinete articulado (5) y el muelle (4).
- Pretensar el muelle SACHS (4a), montarlo con el amortiguador SACHS (1a), utilizar tope de presión (8), cojín articulado (5) y plato de muelle originales.
- Montar el amortiguador en orden inverso.



#### Umbau Hinterachse

- Dämpfer nacheinander ausbauen und wechseln (Gefahr, dass Achse herabfällt und Bremsleitung beschädigt).
- Obere Stoßdämpferbefestigung (5) lösen.
- Untere Stoßdämpferbefestigung lösen.
- Dämpfer mit Feder herausnehmen.
- Distanzscheibe (6) auf SACHS Dämpfer (7a), Feder (3a) mit Original Druckanschlag (4) und Gummilager (5) komplettieren.

#### Conversion rear axle

- Remove and replace one damper at a time (otherwise the axle may fall and damage the brake line).
- Loosen upper shock absorber attachment (5).
- Loosen lower shock absorber attachment.
- Remove damper with spring.
- Assemble spacer (6) on SACHS damper (7a), spring (3a) with original compression stop (4) and rubber bearing (5).

#### Modification du train arrière

- Démonter l'un après l'autre les amortisseurs et les remplacer (risque que l'essieu tombe et endommage le câble de frein)
- Desserrer la fixation supérieure de l'amortisseur (5).
- Desserrer la fixation inférieure de l'amortisseur.
- Extraire l'amortisseur avec le ressort.
- Compléter la rondelle d'écartement (6) sur l'amortisseur SACHS (7a) et le ressort (3a) avec la butée de pression d'origine (4) et le palier en caoutchouc (5).

#### Desmontaje y montaje del eje trasero

- Desmontar los amortiguadores uno tras otro y sustituirlos (riesgo de caída del eje y daño del conducto del freno)
- Soltar la sujeción superior del amortiguador (5).
- Soltar la sujeción inferior del amortiguador.
- Extraer el amortiguador con el muelle.
- Colocar arandela distanciadora (6) en el amortiguador SACHS (7a), completar el muelle (3a) con tope de presión (4) y cojinetes de goma (5) originales.

#### HINWEIS

Es ist unbedingt auf die richtige Lage des Distanzringes an der Kolbenstange zu achten.

Dämpfer in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

In gleicher Reihenfolge den 2. Dämpfer der Hinterachse austauschen.

#### NOTE

Make absolutely sure that the spacer is positioned correctly on the piston rod.

To install the damper, follow the same steps but in reverse order.

Follow the same sequence to replace the 2nd damper on the rear axle.

#### REMARQUE

Il est impératif de respecter le positionnement correct de l'entretoise sur la tige de piston.

Monter l'amortisseur dans le sens inverse des étapes de démontage.

Remplacer le deuxième amortisseur du train arrière en respectant le même ordre.

#### NOTA

Es imprescindible tener en cuenta la posición correcta de la arandela distanciadora en el eje del amortiguador.

Montar el amortiguador en orden inverso.

Siguiendo el mismo orden, cambiar el segundo amortiguador del eje trasero.

#### ACHTUNG!

Untere Stoßdämpferbefestigung erst festziehen, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.

#### CAUTION!

Do not tighten the lower shock absorber attachment until the vehicle is standing on its wheels.

#### ATTENTION!

Ne visser solidement les fixations de l'amortisseur que lorsque le véhicule repose sur ses roues.

#### ATENCIÓN!

Apretar la sujeción inferior del amortiguador con el vehículo apoyado sobre sus ruedas.

**Selbstsichernde Schrauben und Muttern sind grundsätzlich zu ersetzen!**

All self-locking screws and nuts must be replaced!

Les vis autobloquantes et les écrous doivent toujours être remplacés !

!Los tornillos y las tuercas autobloqueantes siempre deben ser sustituidos!

#### Benötigte Drehmomente / Tightening torques / Couples nécessaires / Pares de apriete requeridos

<b>HINWEIS</b>	<b>NOTE</b>	<b>REMARQUE</b>	<b>NOTA</b>
Die notwendigen Anzugsdrehmomente für die Montage der Fahrwerkskomponenten sind nach Angaben des Fahrzeugherstellers einzuhalten.	Make sure to comply with the tightening torques for installation specified by the vehicle manufacturer.	Les couples de serrage nécessaires pour le montage des composants de châssis doivent être respectés conformément aux indications données par le constructeur du véhicule..	Deben respetarse los pares de apriete requeridos para el montaje de los componentes del vehículo según las indicaciones del fabricante del vehículo.

Prüf- und Einstellarbeiten	Tests and adjustments	Travaux de contrôle et de réglage	Trabajos de comprobación y ajuste
<b>HINWEIS</b> Maßgebend dafür sind die Originalwerte des Fahrzeugherrstellers.	<b>NOTE</b> When so doing, be sure to comply with the original values provided by the vehicle manufacturer.	<b>REMARQUE</b> Ce sont les valeurs d'origine délivrées par le fabricant du véhicule qui sont déterminantes pour les réglages.	<b>NOTA</b> Deberán respetarse los valores originales del fabricante del vehículo.
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fahrzeug neu vermessen.</li><li>▪ Scheinwerfer einstellen.</li><li>▪ Ist das Fahrzeug mit einer lastabhängigen Bremskraftregelung / Druckminderer an der Hinterachse ausgerüstet, ist nach der Tieferlegung eine Neueinstellung durch eine autorisierte Werkstatt erforderlich.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Re-align vehicle.</li><li>▪ Adjust headlights.</li><li>▪ If the vehicle has a load-dependent braking force regulator / pressure reducer on the rear axle, the vehicle must be re-adjusted by an authorized workshop after lowering.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Réglage de nouveau le véhicule.</li><li>▪ Réglage des phares.</li><li>▪ Si le véhicule est équipé d'un système d'anti-bloqué au freinage dépendant de la charge ou d'un réducteur de pression sur le train arrière, il est nécessaire de faire effectuer un nouveau réglage par un garage agréé après l'abaissement de la caisse.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Volver a alinear el vehículo.</li><li>▪ Ajustar los faros.</li><li>▪ Si el eje trasero del vehículo está equipado con un regulador de fuerza de frenado o reductor de presión en función de la carga, después del rebajado deberá encargarse el reajuste de faros a un taller autorizado.</li></ul>



ZF Trading GmbH  
Obere Weiden 12, 97424 Schweinfurt, Germany  
Technical Support Phone: +49 9721 4755555  
Fax: +49 9721 4755556  
[techsupport.zf-trading@zf.com](mailto:techsupport.zf-trading@zf.com)  
[www.zf.com/de/trading](http://www.zf.com/de/trading)

© ZF Trading GmbH

Printed in Germany  
10597 IN  
Ausgabe/Edition 01/08