

SACHS

Einbauanleitung - Fitting instructions - Instructions de montage

SACHS SPORTING-SET

Volvo S 40/V 40

SET-Nr./No./no.: 118 300/ 301
306/ 307

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben mit dem Kauf des SACHS-Sporting Sets eine fachkundige Wahl getroffen und ein hochwertiges Produkt erworben. Damit Sie von vornherein und auf lange Zeit die von Ihnen gewünschte Freude am Fahren haben, empfehlen wir Ihnen, den Einbau durch eine Fachwerkstatt. Die wichtigsten Hinweise dieser Einbauanleitung sowie dem zugehörigen TÜV-Gutachten sind unbedingt zu beachten.

WICHTIGER HINWEIS!

Das von Ihnen erworbene SACHS-Sporting-Set stellt eine spezielle Kombination von Stoßdämpfern und Fahrwerksfedern dar, die im Hinblick auf Komfort und besonders Sicherheitsbelange konstruiert, erprobt und vom TÜV abgenommen wurde.

Vermeiden Sie bitte nachträgliche Veränderungen an diesen Bauteilen, da sonst erhebliche Beeinträchtigungen, besonders wichtig im Hinblick auf Sicherheitsbelange, entstehen können. Es ist auch keinesfalls sinnvoll, die Set-Bauteile mit anderen Federn bzw. Stoßdämpfern zu kombinieren. Bei derartigen Veränderungen erlischt unsere Gewährleistung auf einwandfreie Funktion und automatisch die nur für das Set ausgestellte TÜV-Freigabe.

Mittelgelieferte Teile sind generell zu verwenden, ansonsten die vorhandenen Serienteile übernehmen.

Anmerkung!

Falls für Sie die genauen Tieferlegungswerte wichtig sind, bitte **vor dem Umbau** an jedem Rad das Maß zwischen Radnabe senkrecht zum Radausschnitt ermitteln und nach Einbau des Sporting-Set's die Messung wiederholen. Das Differenzmaß ist die erreichte Tieferlegung.

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.

Einbauanleitung und Teilgutachten bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges beilegen und mit dieser aufbewahren.

Dear customer,

By purchasing the SACHS-Sporting Set you made a wise choice and obtained a high quality product. To ensure enjoyable driving over a long period, we recommend you to entrust the installation to an authorised garage. The important information contained in these fitting instructions and in the associated TÜV expertise shall be carefully observed.

IMPORTANT ADVICE!

The SACHS-Sporting-Set you purchased consists of a special combination of shock absorbers and suspension springs designed to provide ride comfort and safety. SACHS-Sporting-Sets are approved by the German TÜV.

Please do not modify the parts in this conversion set or fit any of them individually with any other springs or shock absorbers. To do so could not only seriously impair their performance and safety, but will automatically invalidate our warranty for the correct function. The official approval has been granted solely for this conversion set as a whole.

All the components supplied with the set have to be fitted, otherwise the existing original components shall be reused.

Note!

If the exact amount of body lowering is important to you, measure the vertical distance at each wheel between the wheel hub and the wheel arch rim **prior to the modification** and measure again afterwards. The resulting difference is the achieved lowering.

Vehicles with higher mileages may show natural alterations, such as., settled springs. The lowering will then likewise be smaller than the dimension mentioned by us.

Please insert the Fitting Instructions and the Parts Report into the Operating Instructions of the vehicle and keep them together.

Cher Client,

En achetant le SACHS-Sporting Set vous avez fait un très bon choix et avez acquis un produit de qualité supérieure. Afin de profiter de votre Sporting-Set dès le début, nous vous recommandons de faire effectuer le montage par un atelier spécialisé. Les informations importantes contenues dans ces instructions de montage et dans l'expertise appropriée du TÜV doivent impérativement être respectées.

AVIS IMPORTANT!

Le SACHS-Sporting-Set que vous venez d'acquérir constitue une combinaison spéciale d'amortisseurs et de ressorts de suspension étudiés pour votre confort et votre sécurité. Ce Set a passé les essais et a obtenu l'homologation du TÜV.

Veuillez éviter toute transformation de ces pièces, d'où ne résulteraient que des conséquences sur leur tenue et la sécurité. De même, il ne serait pas du tout raisonnable de combiner les pièces du Set avec d'autres ressorts ou amortisseurs. De tels changements font perdre tout droit à notre garantie du fonctionnement correct et automatiquement aussi l'applicabilité de l'homologation, du fait que celle-ci n'a été accordée que pour le Set dans son ensemble.

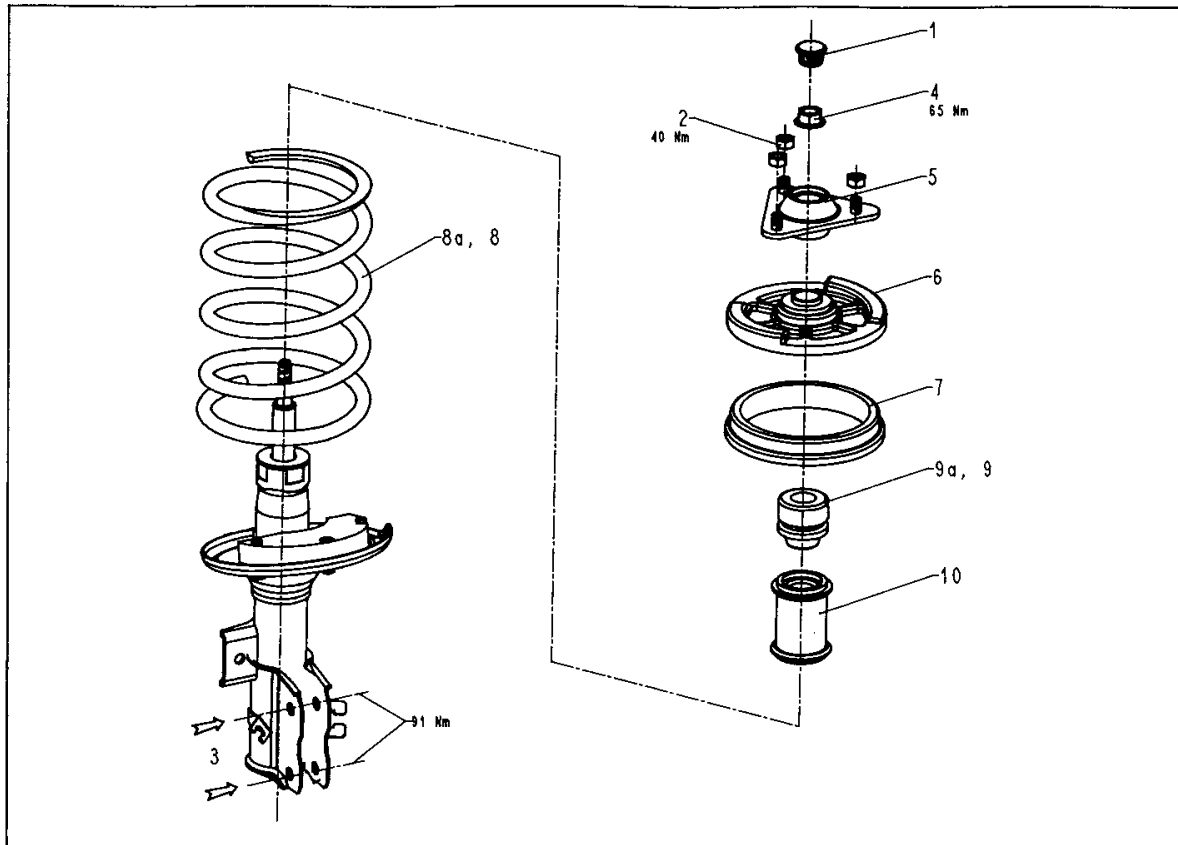
Utiliser toutes les pièces livrées dans le jeu, autrement remonter les pièces d'origine restantes.

Note!

Au cas où il importe pour vous de connaître les valeurs exactes du surbaissement, prière de mesurer **avant la conversion**, à chaque roue la distance verticale entre le moyeu de roue et le bord du passage de roue, et de la mesurer une deuxième fois après le montage du Sporting Set. La différence entre ces mesurages constitue le surbaissement obtenu.

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

Insérer les Instructions de montage et l'expertise des pièces dans le Manuel du Véhicule et conserver ces documents ensemble.



Umbau Vorderachse (VA)

- Fahrzeug befindet sich auf einer Hebebühne.
- Räder an der VA entfernen.
- Bremsschlauch aus Bremsschlauchhalterung am Federbein entfernen.
- Stabilisator vom Federbein lösen
- Obere Abdeckung beseitigen (1), die 3 Muttern (2) des Federbeinlagers (5) lösen, jedoch nicht entfernen.
- Untere Befestigung (3) lösen, Schrauben entfernen.
- Die Muttern (2) entfernen und komplettes Federbein aus dem Radhaus nehmen.
- Federbein in eine geeignete Spannvorrichtung platzieren.
- Feder mit Federspanner vorspannen.
- Stiftgelenkmutter (4) abschrauben.
- Federbeinlager (5), Federteller (6), Gummiunterlage (7), Feder (8) und Druckanschlag (9) mit Schutzrohr (10) entfernen.
- Der Original-Druckanschlag wird durch den mitgelieferten Druckanschlag ersetzt.
- Der -S-Druckanschlag (9a) wird in das Schutzrohr (10) eingeklippt.
- -S-Federbein mit Druckanschlag (9a) bestücken.
- -S-Feder (8a) vorspannen und auf dem Federbein platzieren.
- Die Original-Teile (Gummiunterlage, Federteller, Federbeinlager) auf das Federbein bringen und mit der Stiftgelenkmutter (4) absichern.
- Federspanner vorsichtig lösen und auf richtigen Sitz der Feder (Windungsende der Feder soll ca. 10 mm vor dem Anschlag des Federbein-Federtellers liegen) achten.
- Der Einbau in das Fahrzeug wird in umgekehrter Richtung durchgeführt.

Achtung!

Zur Befestigung der Stiftgelenkmutter keinen Schlagschrauber verwenden und vorgeschriebenes Anzugsmoment (65 Nm) des Fahrzeugherstellers beachten.

Front Axle Modification (VA)

- Vehicle is on an lifting platform
- Remove wheels from front axle.
- Remove brake hose from brake hose holder on spring strut.
- Undo stabilizer from spring strut.
- Remove top cover (1), slacken off but do not remove the three nuts (2) on the spring strut bearing (5).
- Undo bottom fastening (3), remove bolts.
- Unscrew nuts (2) and remove complete spring strut from wheelhouse.
- Clamp spring strut in suitable clamping device.
- Pretension spring with spring tensioner
- Unscrew stud nut (4).
- Remove spring strut bearing (5), spring pocket (6), rubber underlay (7), spring (8) and pressure stop (9) with protective tube (10).
- The original pressure stop is to be replaced by the supplied pressure stop.
- Clip -S pressure stop (9a) in the protective tube (10).
- Fit -S spring strut with pressure stop (10).
- Pretension -S spring (8a) and position in spring strut.
- Fit original parts (rubber underlay, spring pocket, spring strut bearing) on spring strut and secure with stud nut (4).
- Carefully release spring tensioner and ensure proper fit of spring (coil end of spring is to be approx. 10 mm in front of the stop of the strut spring pocket).
- To fit back again in the vehicle proceed in the reverse order.

Attention!

Do not use an impact wrench to fasten the stem mount nut and observe the tightening torque specified (65 Nm) by the vehicle maker.

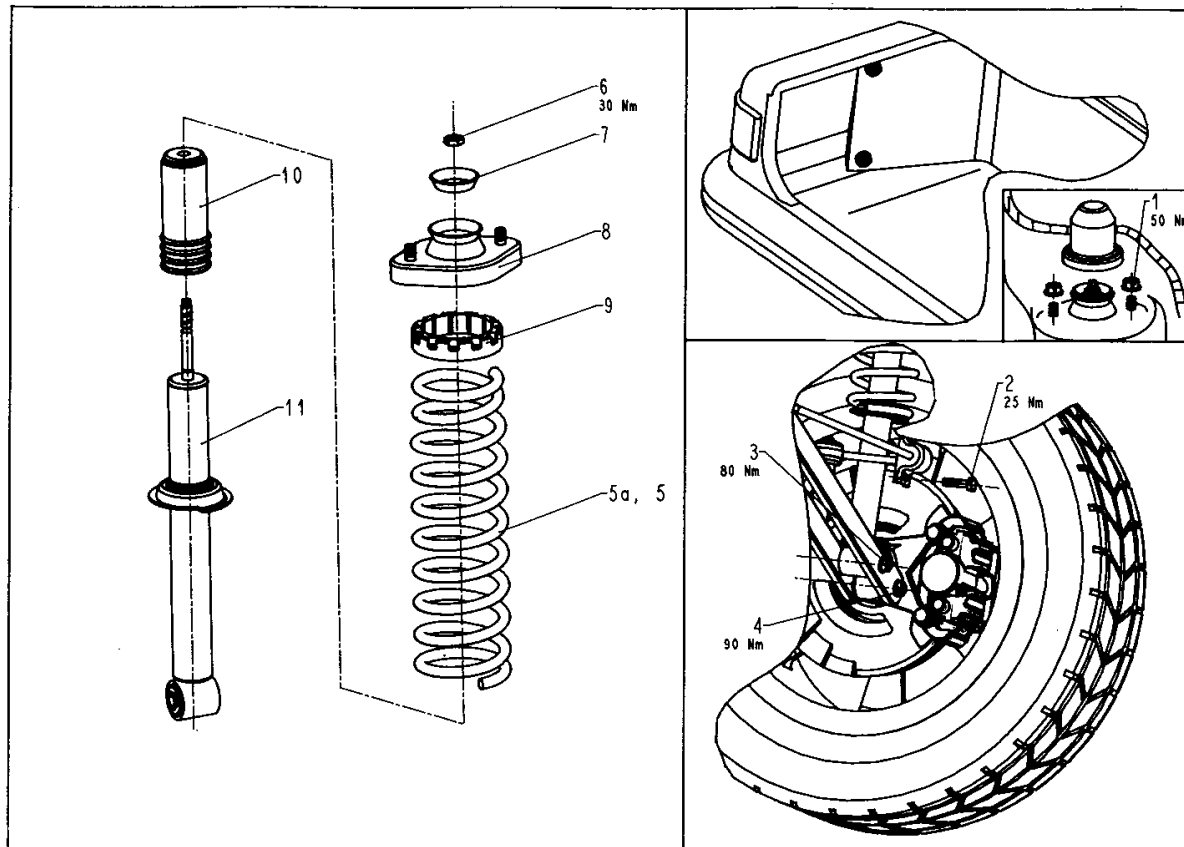
Train Avant (VA)

- Véhicule sur plancher mobile.
- Retirer les roues de l'essieu avant.
- Retirer le flexible Lockheed de son support à droite de la jambe de force.
- Dégager le stabilisateur de la jambe de force.
- Retirer la couverture supérieure (1) dégager les 3 écrous (2) du palier de la jambe de force (5) mais ne pas les retirer.
- Dégager la fixation inférieure (3), enlever les vis.
- Enlever les écrous (2) et retirer la jambe de force complète du logement de roue.
- Placer la jambe de force dans une position de serrage appropriée.
- Précontraindre le ressort avec un monte-ressort.
- Dévisser l'écrou de l'articulation de la goupille (4).
- Retirer le palier de la jambe de force (5), la coupelle de ressort (6), la rondelle de caoutchouc (7), le ressort (8) et la butée de pression (9) avec la gaine de protection (10).
- Remplacer la butée de pression d'origine par la butée de pression livrée avec le kit.
- Clipper la butée de pression -S (9a) dans la gaine de protection.
- Monter la butée de pression sur la jambe de force -S.
- Précontraindre le ressort -S (8a) et le placer sur la jambe de force.
- Placer les pièces d'origine (rondelle de caoutchouc, coupelle de ressort, palier de jambe de force) sur la jambe de force et les assurer avec l'écrou de l'articulation à goupille (4).
- Dégager avec précaution le monte-ressort et veiller à ce que le ressort soit bien logé (l'extrémité du ressort doit se trouver à environ 10 mm en avant de la butée de la coupelle de ressort de la jambe de force).
- Effectuer les travaux de remontage en sens inverse.

Attention!

Ne pas utiliser un tournevis d'impact pour fixer l'écrou du goujon de fixation et respecter le couple de serrage spécifié par (65 Nm) le constructeur du véhicule.

S-... = Sachs-...



Umbau Hinterachse (HA)

- Im Kofferraum die Seitenverkleidung, Isolierung und Abdichtkappe entfernen.
- Die Muttern (1) des Dämpferlagers lösen.
- Befestigungsschraube (2) des Querstabilisators abmontieren (links und rechts).
- Rad entfernen.
- Die Mutter (3) der Stoßdämpferbefestigung und die Mutter (4) des Querlenkers abschrauben.
- Querlenker unterstützen, Schrauben entfernen, Stoßdämpfer aus dem Radhaus nehmen.
- Stoßdämpfer in eine geeignete Spannvorrichtung geben.
- Feder (5) mit einem Federspanner vorspannen. Stiftgelenkmutter (6) abschrauben, die Teile 7, 8, 9 sowie das Schutzrohr mit dem Druckanschlag (10) entfernen.
- S-Stoßdämpfer (11) mit dem Original-Schutzrohr mit Druckanschlag (10) bestücken. Bitte Druckanschlag auf Beschädigung überprüfen und gegebenenfalls erneuern.
- S-Feder (5a) vorspannen und auf den Stoßdämpfer bringen.
- Die Teile 7, 8, u. 9 ebenfalls auf dem Stoßdämpfer justieren.
- Obere Stiftgelenkmutter (6) aufschrauben und mit 30 Nm festziehen.
- Der Einbau der Stoßdämpfer erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Rear Axle Modification (HA)

- Remove side panelling, insulation and sealing flap in boot.
- Undo nuts (1) in shock absorber bearing.
- Remove fastening screw (2) of cross stabilizer (to left and right).
- Remove wheel.
- Unscrew nut (3) of shock absorber fastening and unscrew nuts (4) of the control arm.
- Support control arms, remove bolts, take shock absorber out of wheelhouse.
- Clamp shock absorber in suitable clamping device.
- Pretension spring (5) with spring tensioner.
- Undo stud nut (6), remove parts 7, 8 and 9 as well as protective tube with the pressure stop (10).
- Fit S shock absorber (11) with the original protective tube with pressure stop (10). Check pressure stop for damage, renew if necessary.
- Pretension S spring (5a) and fit on shock absorber.
- Adjust the parts 7, 8 and 9, likewise on shock absorber.
- Screw on top stud nut (6) and do up tight with 30 Nm torque.
- The shock absorber is to be refitted by proceeding in the reverse order.

Point Arrière (HA)

- Enlever l'habillage latéral du coffre, l'isolation et le cache-poussière.
- Dégager les écrous (1) du palier de l'amortisseur.
- Démontez la vis de fixation (2) (à gauche et à droite) de la barre antidive.
- Retirer les roues.
- Dévisser l'écrou (3) de la fixation de l'amortisseur et l'écrou (4) du bras oscillant transversal.
- Mettre un support sous le bras oscillant transversal, enlever les vis, retirer l'amortisseur du logement de roue.
- Placer l'amortisseur dans une position de serrage appropriée.
- Précontraindre le ressort (5) avec un monte-ressort.
- Dévisser l'écrou de l'articulation à goujon (6) et retirer les pièces 7, 8, 9 ainsi que la gaine de protection avec la butée de pression (10).
- Monter sur l'amortisseur F&S (11) la gaine de protection d'origine avec butée de pression (10). Vérifier que la butée de pression n'est pas endommagée, si nécessaire, la changer.
- Précontraindre le ressort F&S (5a) et le monter sur l'amortisseur.
- Ajuster également les pièces 7, 8 et 9 sur l'amortisseur.
- Visser l'écrou sup. de l'articulation à goujon (6) et le serrer avec 30 Nm.
- Le remontage de l'amortisseur s'effectue en sens inverse.

S... = Sachs...

Achtung!

Zur Befestigung der Stiftgelenkmutter keinen Schlagschrauber verwenden und vorgeschriebenes Anzugsmoment des Fahrzeugherstellers beachten. Untere Stoßdämpferbefestigung erst festziehen, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht.

Prüf- und Einstellarbeiten

VA: Sturz $0^\circ \pm 1^\circ$
max. Differenz zwischen linkem und rechtem Rad = $40'$
Vorspur $3' (\pm 6')$ (gemessen an einem Rad)
HA: Sturz $-0^\circ 40' \pm 30'$
(die Einstellung von linkem und rechtem Hinterrad müssen gleich sein)
Vorspur $6' (+9' - 3')$

Attention!

Do not use an impact wrench to fasten the stem mount nut and observe the tightening torque specified by the vehicle maker. Tighten the lower shock absorber attachment only after the vehicle is standing on its wheels.

Tests and Settings

VA: Camber $0^\circ \pm 1^\circ$
Maximum difference between left and right wheel = $40'$
Track $3' (\pm 6')$ (measured on one wheel)
HA: Camber $-0^\circ 40' \pm 30'$
(the left and right rear wheel must be set the same)
Camber $6' (+9' - 3')$

Attention:

Ne pas utiliser un tournevis d'impact pour fixer l'écrou du goujon de fixation et respecter le couple de serrage spécifié par le constructeur du véhicule. Ne serrer la fixation inférieure de l'amortisseur que quand le véhicule est au sol sur ses roues.

Contrôles et réglages

VA: Carrossage $0^\circ \pm 1^\circ$
Différence max. entre roue gauche et roue droite = $40'$
Pincement par roue $3' (\pm 6')$ (mesuré sur une roue)
HA: Carrossage $-0^\circ 40' \pm 30'$
Le carrossage sur les deux roues arrière, gauche et droite, doit être égal
Pincement par roue $6' (+9' - 3')$

– Scheinwerfer neu einstellen.

– Ist das Fahrzeug mit einer lastabhängigen **Bremskraftregelung / Druckminderer** an der Hinterachse ausgerüstet, ist nach der Tieferlegung eine **Neueinstellung** durch eine autorisierte Werkstatt **erforderlich**.

Maßgebend dafür sind die Originalwerte des Fahrzeugherstellers.

– Readjust the headlamps.

– On vehicles fitted with a load proportional brake power regulator or pressure reducer on the rear axle, a readjustment must be made by an authorized workshop after the lowering.

For that, the original characteristics specified by the vehicle manufacturer are decisive.

– Régler les phares.

– Si le véhicule possède au pont AR un réglage de la force de freinage / réducteur de pression, un réajustement par un garage autorisé s'impose après le surbaissement.

Déterminantes pour cette opération sont les caractéristiques d'origine du constructeur du véhicule.

Hinweise zu Rad-Reifen-Kombinationen

Die Verwendung des Fahrwerk-Umbausatzes ist an Fahrzeugen mit sonst serienmäßigen Fahrwerksteilen unter Beachtung der nachfolgenden aufgeführten Auflagen und Hinweise in Verbindung mit folgenden Rad / Reifen-Kombinationen zulässig:

serienmäßige Rad / Reifen-Kombinationen, die dem

Räderkatalog des TÜV Bayern diesem Fahrzeugtyp zugeordneten sind, Sonder-rad / Reifen-Kombinationen, soweit dort in dem Punkt Auflagen und Bemerkungen keine, diesem Gutachten widersprechende Forderungen erhoben werden.

Bei Verwendung von Sonderrädern sind die Auflagen und Hinweise der Radgutachten zu beachten. Maßnahmen zur Radabdeckung sind entsprechend den Toleranzen von Karosserie, Reifenfabrikat und Tieferlegung im Einzelfall zu beurteilen.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M + S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen und zu beachten.

Beim Anbau von Spoilern, Türschweller, Sonderauspuffanlagen o.ä. soll auf eine ausreichende Bodenfreiheit nach DIN 70020 von ca. 110 mm geachtet werden.

Beim Anbau einer bauartgenehmigungspflichtigen Verbindungseinrichtung (Kupplungskugel mit Halterung) ist auf die vorgeschriebene Höhe der Kupplungskugel über der Fahrbahn zu achten. Bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs: Abstand minimal 350 mm bis maximal 420 mm von Mitte Kugel bis Fahrbahn.

Advice regarding the combinations of wheel and tyre:

The using of this suspension conversion set is permissible on vehicles which are otherwise fitted with the original chassis components, while complying with the conditions and advices listed hereafter and with the following wheel / tyre combinations:

Standard production wheel / tyre combinations

All the combinations of special wheels and tyres are assigned to this vehicle type in the wheel catalog of the Bavarian TÜV, insofar this catalog does not contain, within its articles on conditions and advices, any demands conflicting with this expertise.

In case of using special wheels, the conditions and advices given by the wheel expertises shall be complied with. Actions regarding the fender skirt shall be evaluated in each particular case on the basis of the body tolerances, tyre make and the lowering.

Except for tyres with M + S tread pattern, the required minimum speed ratings and load ratings for the tyres considered to be used, shall be taken from the vehicle papers and shall be respected.

If spoilers, door sills, special exhaust systems or the like are fitted, a sufficient ground clearance of about 110 mm according to DIN 70020 shall be observed.

In case of fitting a trailer towing device subject to design certification (coupling ball with bracket), the specified height of the ball above ground shall be observed. For the vehicle at its permissible total weight, the distance from ball centre to ground shall be between minimum 350 mm and maximum 420 mm.

Avis sur les combinaisons roue / pneu

L'utilisation de ce jeu de conversion pour la suspension est admissible sur des véhicules qui sont autrement équipés des suspensions de série, avec les combinaisons roue / pneu suivantes et en respectant les directives et avis repris ci-après:

Combinaisons roue / pneu de série pour.

Toutes les combinaisons de roues spéciales / pneu attribuées à ce type de véhicule dans le catalogue des roues du TÜV Bavaois, pour autant que celui-ci ne comporte pas, sous les points 'Directives et Avis', des exigences en contradiction avec cette expertise.

En utilisant des roues spéciales, les directives et avis des expertises de roue sont à respecter. Des mesures visant le recouvrement de la roue sont à évaluer dans chaque cas particulier conformément aux tolérances de la carrosserie, de la marque des pneus, et du surbaissement.

A part pour les pneus neige-boue (M + S), les classifications de vitesse et capacités de charge des pneus à utiliser sont à prélever des documents de la voiture et à respecter.

En montant des spoilers et bas de marche, des dispositifs d'échappement spéciaux et autres équipements optionnels, il convient de veiller à une garde au sol suffisante d'après la norme DIN 70020 d'environ 110 mm.

Lors du montage d'un attelage ayant besoin d'une homologation (boule avec son support), il faut veiller à la hauteur prescrite de la boule au-dessus du sol, soit pour le véhicule au poids total autorisé en charge: garde mini 350 mm à maxi 420 mm, mesurée du centre boule jusqu'au sol.

Achtung!

– Nach erfolgter Montage ist das Fahrzeug unter Vorlage des TÜV-Gutachtens einer TÜV-Stelle vorzufahren, damit das SACHS-SPORTING-SET in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden kann.

Attention!

– Upon completion of the mounting, the vehicle shall be taken to the competent authorities in order to have the SACHS-SPORTING-SET officially registered into the vehicle papers.

Attention!

– Après la pose du présent Set, présenter le véhicule à l'autorité compétente, afin de faire inscrire le SACHS-SPORTING-SET dans les papiers du véhicule.

SACHS

Sachs Handel GmbH
D-97424 Schweinfurt
Bereich: Service
Telefon: (0 97 21) 98-0

Best.-Nr./ Ref.No./ 074 114
Ausgabe: 07.00
Printed in Germany

0007300