

SACHS

Einbauanleitung – Fitting instructions – Instructions de montage

Sachs Sporting-Set

Golf II, Golf II 16 V, Jetta II, Jetta II GTX

SET-Nr./no.: 118 051/066
118 152/153/203

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, vor dem Einbau die wichtigsten Hinweise zu studieren, die in dieser Einbauanleitung und im zugehörigen TÜV-Gutachten (z.B. der Fahrzeugverwendungsbereich) aufgezeigt sind.

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.

Mitgelieferte 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.

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 study carefully the information provided in these fitting instructions and in the TÜV-certificate (e.g. the various models and types) prior to fitting this conversion set into the vehicle.

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.

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 d'étudier attentivement, avant le montage, la présente notice et l'expertise du TÜV (par ex. les divers modèles et types).

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.

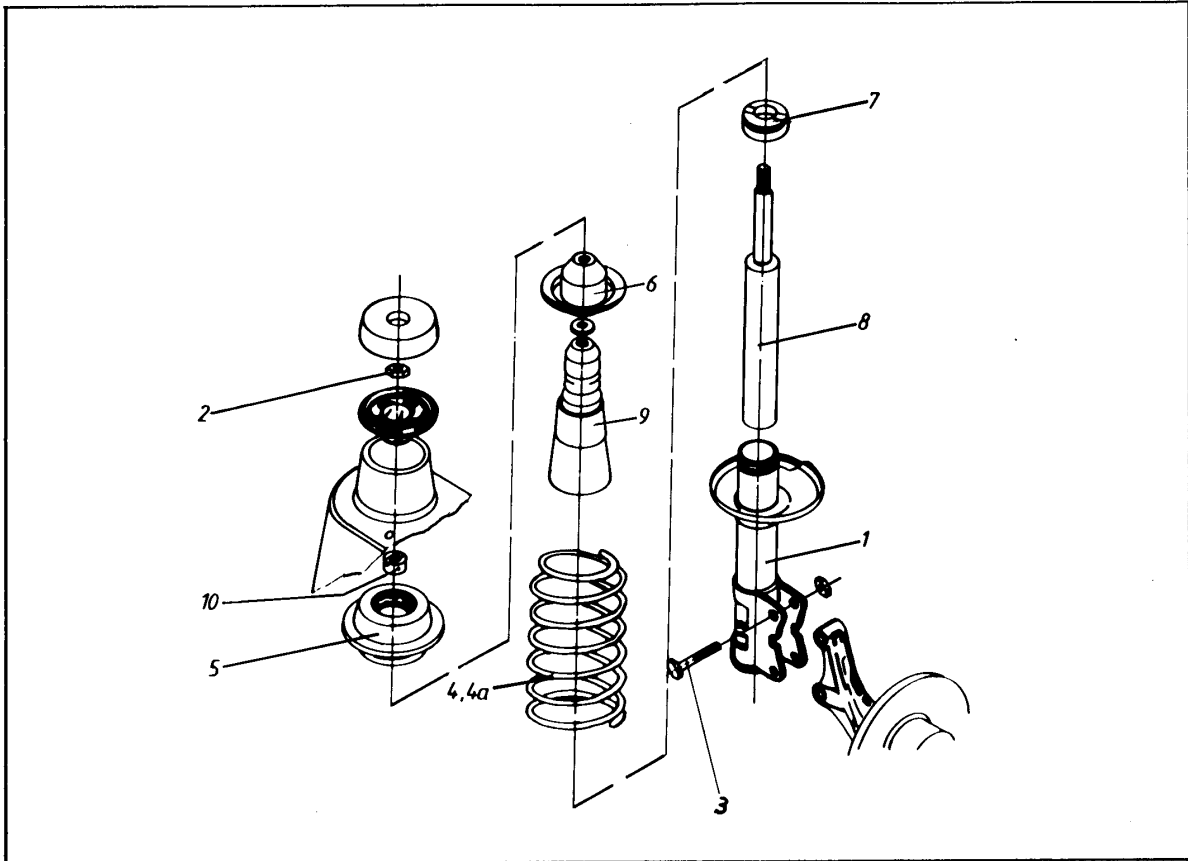
Veillez éviter toute transformation de ces pièces, d'où ne résuleraient que des conséquences sur leur tenue et la sécurité. De même, il ne serait pas du tout raisonnable de combiner les pièces du Set avec d'autres ressorts ou amortisseurs. De tels changements font perdre tout droit à notre garantie du 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 intactes.

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.



Umbau Vorderachse

- Bremsschlauch aus Bremsschlauchhalterung am Federbein abziehen.
- Obere Stiftdelenkmutter (2) lösen (nicht entfernen)
- Untere Befestigung (3) lösen, Schrauben entfernen.
- Obere Verschraubung (2) entfernen und Federbein (1) herausnehmen.
- Feder (4) mit Federspanner vorspannen.
- Spezialmutter (10) abschrauben.
- Oberen Federteller (6), Gelenklager (5) und Feder (4) entfernen.
- Schraubring (7) lösen, sämtliche Innenteile sowie Öl herausnehmen.
- Sachs-Federbeineinsatz (8) in Behälter stecken, Schraubring (7) montieren und mit 120-140 Nm anziehen, Original Druckanschlag (9) mit Schutzrohr montieren.
- Druckanschläge generell erneuern.
- Sämtliche Befestigungsschrauben und Muttern generell erneuern!
- Sachs-Feder (4a) vorspannen, auf Federbein (1) stecken, oberen Federteller (6), Gelenklager (5) mit Spezialmutter (10) montieren.
- Federbein in umgekehrter Reihenfolge einbauen

Achtung!

Zur Befestigung der Stiftdelenkmutter keinen Schlagschrauber verwenden und vorgeschriebenes Anzugsmoment des Fahrzeugherstellers beachten.

Es ist darauf zu achten, daß Bremsschläuche bzw. ABS-Kabel nicht eingeklemmt sind bzw. mit drehenden Teilen kontaktieren.

Front Axle Modification

- Pull the brake line out of it's clip on the strut.
- Loosen the nut (2) on the top fitting stem (don't remove it).
- Unscrew lower fitting (3), remove screws.
- Remove top fitting (2) and remove strut (1).
- Compress spring (4) with a compressor.
- Unscrew special nut (10).
- Remove top spring pan (6), mounting (5) and spring (4).
- Unscrew gland nut (7), remove all inner parts, drain oil.
- Fit the Sachs insert (8) into the reservoir tube, screw the gland nut (7) on and tighten it to 120-140 Nm. Fit jounce bumper (9) with dust cap.
- Always replace jounce stops by new ones.
- Always replace fastening bolts and nuts by new ones.
- Compress Sachs spring (4a), slip it over the strut (1), fit the top spring pan (6), mounting (5) and special nut (10).
- Fit the strut in the reverse order.

Attention!

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

Make sure that the brake lines and ABS-cables are not jammed and do not contact any rotating/moving parts.

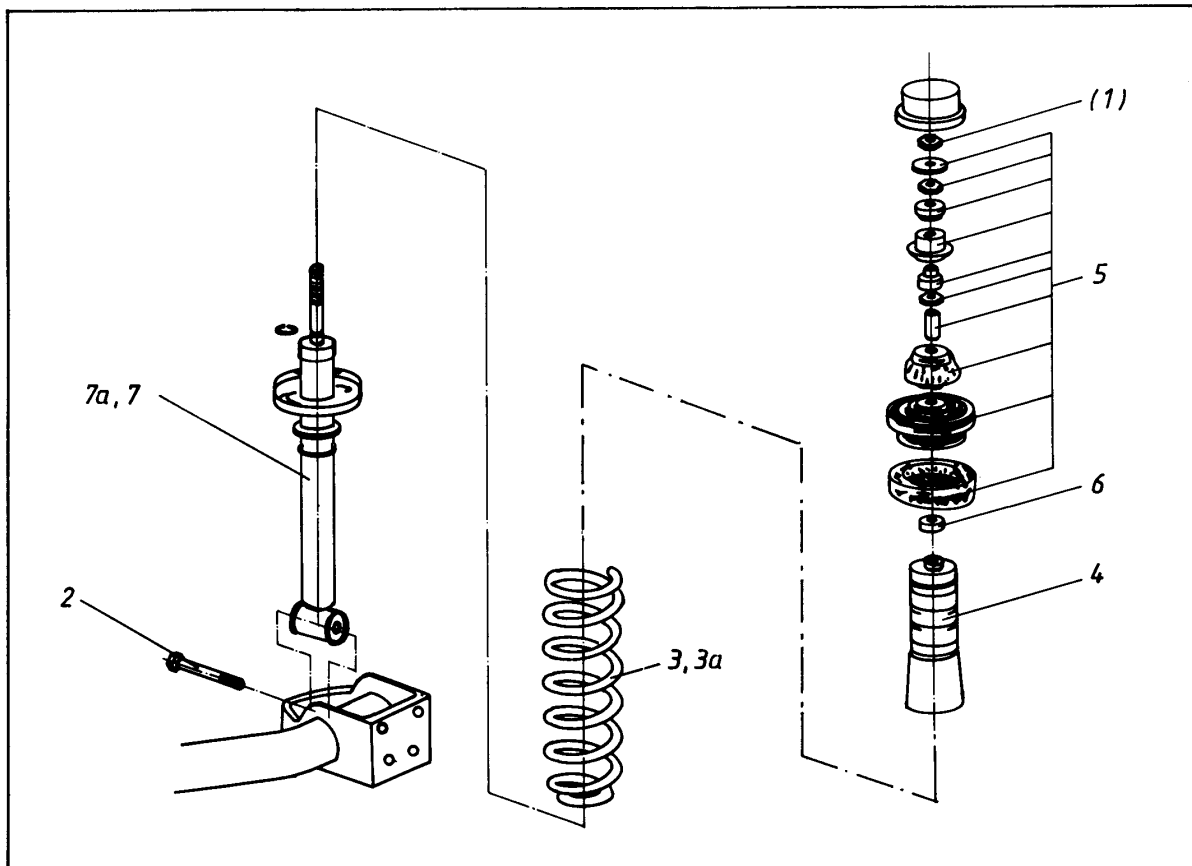
Train Avant

- Tirer le tuyau de frein hors sa fixation sur la jambe de force.
- Desserrer l'écrou (2) de la itge de fixation (ne pas l'enlever).
- Dévisser la fixation inférieure (3), enlever les vis.
- Déposer la fixation supérieure (2) et sortir la jambe de force (1).
- Comprimer le ressort (4) avec un tendeur.
- Dévisser l'écrou spécial (10).
- Déposer la coupelle supérieure (6), le support (5) et le ressort (4).
- Dévisser l'écrou de fermeture (7), sortir toutes les pièces intérieures et vider l'huile.
- Introduire la cartouche Sachs (8) dans le tube réservoir, serrer l'écrou de fermeture (7) à 120-Nm, poser la butée de choc d'origine (9) avec le cache-protecteur.
- Remplacer toujours les butées de compression.
- Remplacer impérativement tous les vis et écrous de fixation.
- Comprimer le ressort Sachs (4a), l'enfiler sur la jambe de force (1), poser la coupelle supérieure (6), le support (5) avec l'écrou spécial (10).
- Poser la jambe de force dans l'ordre 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 le constructeur du véhicule.

S'assurer que les durites de frein ne soient pas coincées et n'aient pas de contact avec les pièces tournantes.



Umbau Hinterachse

- Sämtliche Befestigungsschrauben und Muttern generell erneuern!
- Dämpfer nacheinander ausbauen und wechseln (Gefahr, daß Achse herabfällt und Bremsleitung beschädigt).
- Obere Stoßdämpferbefestigung (1) lösen.
- Untere Stoßdämpferbefestigung (2) lösen.
- Dämpfer (7) mit Feder (3) herausnehmen.
- Distanzscheibe (6) auf Sachs-Dämpfer (7a). Feder mit Original-Druckanschlag (4) und Gummlager (5) komplettieren.
- Druckanschläge generell erneuern.
- Dämpfer in umgekehrter Reihenfolge einbauen
- In gleicher Reihenfolge den 2. Dämpfer der HA auswechseln.

Achtung!

Zur Befestigung der Stiftgelenkmutter keinen Schlagschraubener verwenden und vorgeschriebenes Anzugsmoment des Fahrzeugherstellers beachten.

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

Es ist darauf zu achten, daß Bremsschläuche bzw. ABS-Kabel nicht eingeklemmt sind bzw. mit drehenden Teilen kontaktieren.

Prüf- und Einstellarbeiten

- Fahrzeug neu vermessen.
Einstellwerte:
Vorspur: $0^{\circ} \pm 10'$
Radsturz: $-0^{\circ} 30' \pm 20'$
Nachlauf: $-1^{\circ} 30' \pm 20'$
- 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.

Front Axle Modification

- Always replace fastening bolts and nuts by new ones.
- Remove and replace the shock absorbers one after another (in order to avoid the risk of axle dropping and damaging the brake line).
- Unscrew shock absorber top mounting (1).
- Unscrew shock absorber lower mounting (2).
- Remove shock absorber (7) with spring (3).
- Fit spacer ring (6) onto Sachs shock absorber (7a), assemble Sachs spring (3a) with original jounce bumper (4) and rubber support (5).
- Always replace jounce stops by new ones.
- Fit the shock absorber in the reverse order.
- Replace the rear axle 2nd shock in the same order.

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 it's wheels.

Make sure that the brake lines and ABS-cables are not jammed and do not contact any rotating/moving parts.

Test and Settings

- Align the vehicle anew.
Settings:
Toe-in: $0^{\circ} \pm 10'$
Camber: $-0^{\circ} 30' \pm 20'$
Caster: $-1^{\circ} 30' \pm 20'$
- 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.

Pont Arrière

- Remplacer impérativement tous les vis et écrous de fixation.
- Ne déposer et remplacer les amortisseurs que l'un après l'autre (pour éviter que le pont ne tombe et n'endommage le tuyau de frein).
- Dévisser la fixation supérieure (1)
- Dévisser la fixation inférieure (2)
- Déposer l'amortisseur (7) avec le ressort (3)
- Enfiler la rondelle entretoise (6) sur l'amortisseur Sachs (7a), assembler le ressort Sachs (3a) avec la butée de choc d'origine (4) et le support caoutchouc (5).
- Remplacer toujours les butées de compression.
- Poser l'amortisseur dans l'ordre inverse.
- Remplacer le second amortisseur AR dans le même ordre.

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.

S'assurer que les durites de frein ne soient pas coincées et n'aient pas de contact avec les pièces tournantes.

Contrôles et réglages

- Contrôler le géométrie du véhicule.
Réglages:
Pincement: $0^{\circ} \pm 10'$
Carrossage: $-0^{\circ} 30' \pm 20'$
Chasse: $-1^{\circ} 30' \pm 20'$
- Régler les phares
- Si le véhicule possède a pont AR un réglage de la force de freinage / réducteur de pression dépendant de la charge, un readjustment par un garage autorisé s'impose après le surbaissement.
Déterminantes pour cette opération sont les consignes du constructeur du véhicule

Hinweise zu Rad-Reifen-Kombinationen

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

- Serienmäßige Rad / Reifen-Kombinationen für Fahrzeuge VW, Typ 19 E, und alle im Räderkatalog des TÜV Bayern diesem Fahrzeugtyp zugeordneten Sonderrad / Reifen-Kombinationen, soweit dort in den Punkten Auflagen und Bemerkungen keine diesem Prüfbericht widersprechenden Forderungen erhoben werden, sowie Sonderrad / Reifen-Kombinationen, die nicht im Räderkatalog aufgeführt sind, wenn deren Verwendung an obengenannten Fahrzeugtypen durch Gutachten nachgewiesen wird.

Auflagen und Hinweise:

- Bei Verwendung von Sonderrädern sind die Auflagen und Hinweise der Ratgutachten zu beachten. Abweichend hierzu kann sich der Umfang der dort beschriebenen Maßnahmen für vorschriftsmäßige Radabdeckungen je nach Zusammenwirken von Karosserie und Reifenfabrikat durch die Aufbauabfertigung verringern und ist im Einzelfall erneut zu beurteilen.
- Beim Anbau von Spoilern und Türschwelleren, Sonderauspuffanlagen o.ä. soll auf eine ausreichende Bodenfreiheit nach DIN 70020 von ca. 110 mm geachtet werden.
- Die vorschriftsmäßige Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen.
- Beim Anbau einer Kupplungskugel mit Halterung ist auf die vorgeschriebene Höhe der Kugel über der Fahrbahn zu achten; Bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges minimal 350 mm, max. 420 mm.
- An der lastabhängigen Bremskraftregelung der Hinterachse ist nach der Tieferlegung eine Neueinstellung erforderlich und durch eine Fachwerkstatt zu bestätigen. Wird der ursprüngliche maximale Aussteuerdruck nicht mehr ganz erreicht, ist im Fahrzeugbrief Ziff. 27 die ungebremste Anhängelast zu streichen.

Achtung!

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

Advice regarding the combinations of wheel and tyre

The use of this suspension conversion set is permissible on vehicles which are otherwise fitted with the original chassis components, complying with the „Conditions and Advices“ listed hereafter and with the following wheel / tyre combinations:

- Standard production combinations of wheels and tyres for VW 19 E models and all of the combinations of special wheels and tyres assigned to this vehicle model in the wheel catalog of the Bavarian TÜV, insofar as it does not contain, within its articles on „Conditions and Advices“, any demands conflicting with the Test Report.
- Combinations of special wheels and tyres not listed in the wheel catalog, if their use in the above-mentioned vehicles has been proved by expertises.

Conditions and Advices:

- 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.
- When fitting spoilers, door sills, special exhaust systems or the like, there must still be sufficient ground clearance of about 110 mm according to DIN 70020.
- The adjustment of the headlamps according to the regulations shall be checked.
- In case of fitting a coupling ball with bracket, the specified height of the ball above ground shall be complied with. For the vehicle at its permissible total weight: minimum 350 mm and maximum 420 mm.
- The load proportional brake power regulator of the rear axle needs to be readjusted after the lowering by an authorized workshop which shall certify it. If the original maximum regulation pressure cannot be achieved any longer to its full extent, the unbraked towed weight mentioned in the vehicle papers shall be cancelled.

Attention!

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

Avis sur les combinaisons roue / pneu

Le montage de ce jeu de conversion sur les véhicules précités, possédant leur suspension d'origine, est admissible avec les combinaisons roue / pneu suivantes et en respectant les „Directives et Avis“ repris ci-après:

- Combinaisons roue / pneu de série pour les véhicules VW, modèle 19 E et 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 ce rapport de contrôle.
- Combinaisons roue spéciale / pneu qui ne sont pas mentionnées dans le catalogue des roues, si leur utilisation sur les modèles mentionnés ci-dessus est démontrée par des expertises, mais en tous cas seulement jusqu'aux valeurs limites suivantes:

Directives et Avis:

- 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.
- 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.
- Vérifier le réglage réglementaire des phares.
- Lors du montage d'une boule d'attelage 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.
- Après le surbaissement, il faut faire refaire le réglage du régulateur de la force de freinage au pont AR, par un garage autorisé qui devra en fournir une attestation. Si la pression de réglage d'origine n'est plus obtenu tout à fait, le poids tractable non-freiné mentionnée dans les papiers du véhicule est à biffer.

Attention!

- Aussitôt le montage terminé, présenter le véhicule avec l'expertise du TÜV 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: (09721) 98-0

Best.-Nr./ Ref.No./ 073 266
Ausgabe: 6.98
Printed in Germany