

SACHS

PERFORMANCE

Einbauanleitung • Fitting instructions • Instructions de montage • Nella dimora di questi

Sachs Performance-Set

Toyota Yaris

SET-Nr./No./no.: 84 1500 118 308

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben mit dem Kauf des SACHS-Performance-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-Performance-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-Sets 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 Teilegutachten bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges beilegen und mit dieser aufbewahren.

Dear customer,

By purchasing the SACHS-Performance-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-Performance-Set you purchased consists of a special combination of shock absorbers and suspension springs designed to provide ride comfort and safety. SACHS-Performance-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-Performance-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-Performance-Set que vous venez d'acquies 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 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. Des échanges les 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.

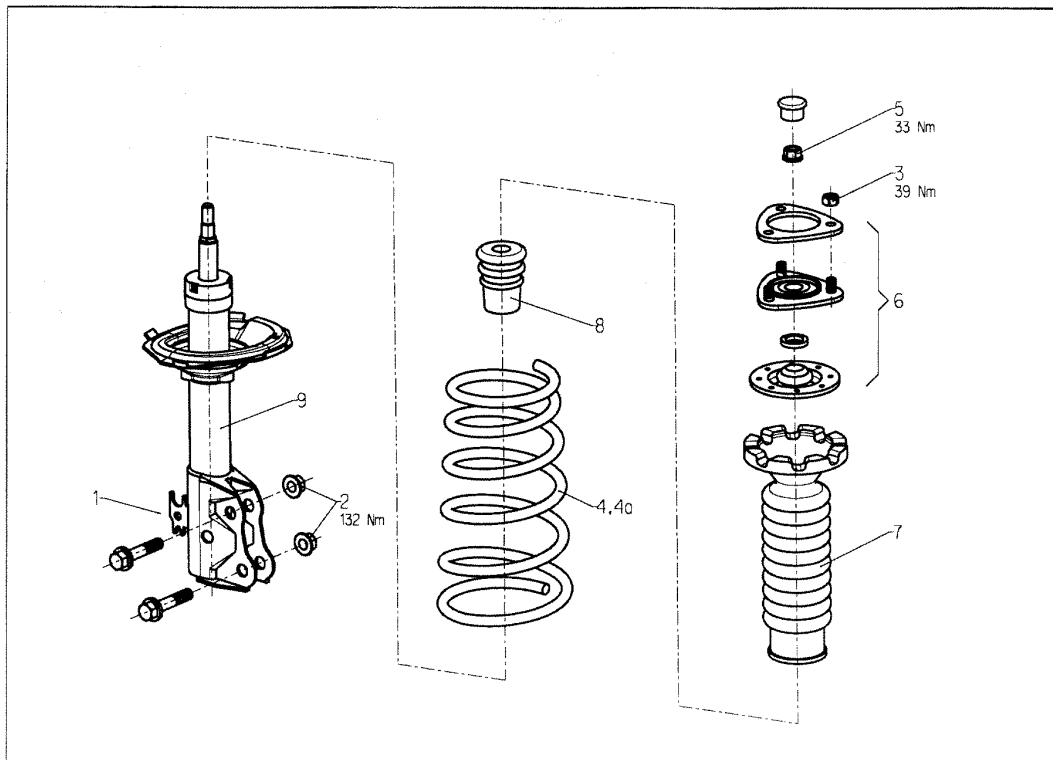
Utiliser toutes les pièces livrées dans le jeu, tremont remonter les pièces d'origine intactes.

Note!

Au cas où il importe pour vous de connaître les valeurs exactes du surbaissement, priez 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

Vorderräder abmontieren

- Bremsschlauch und Klemme (1) des ABS-Sensorkabels lösen und von der Federbeinhalterung abnehmen.
- Die 2 Muttern und Schrauben (2) entfernen und das Federbein vom Achsschenkel trennen.
- Im Motorraum die 3 Muttern (3) vom Federbeinlager abschrauben und das Federbein abnehmen.
- Zsb. Federbein in eine geeigneten Spannvorrichtung justieren.
- Feder (4) mit einen zweckmäßigen Federspanner vorspannen.
- Kolbenstangenmutter (5) abschrauben.
- Federbeinlager(6), Schutzrohr (7), Druckanschlag (8) und Feder(4) entfernen
- Sachs-Federbein (7) in Spannvorrichtung bringen.
- Sachs-Feder (4a) mit Federspanner vorspannen und auf den Federteller des Federbeins auflegen.
- Original Druckanschlag (8), Schutzrohr (7) und Federbeinlager (6) auf die Kolbenstange stecken. Der Zusammenbau des Federbeins und das justieren im Fzg. erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Einstellwerte - Vorderachse

Sturz -0°35' ± 45'
Unterschied zwischen links und rechts 45° oder weniger
Nachlauf 0°35' ± 45' bei manueller Lenkung
1°33' ± 45' bei Servolenkung
Unterschied zwischen links und rechts 45° oder weniger
Spur(gesamt) 0° ± 12
Spurstangen - Längenunterschied 1,5 mm oder weniger

Conversion front axle

Dismantle front wheels

- Undo the brake hose and clip (1) of the ABS sensor cable and remove it from the spring strut holder.
- Remove the 2 nuts and bolts (2) and disconnect the spring strut from the steering knuckle.
- Unscrew the 3 nuts (3) from the spring strut bearing in the engine compartment and remove the spring strut.
- Adjust the assembled spring strut in a suitable clamping device.
- Pretension the spring (4) with an expedient spring tensioner.
- Unscrew piston rod nut (5).
- Remove spring strut bearing (6), protective tube (7), pressure stop (8) and spring (4).
- Fit Sachs spring strut (7) in clamping device
- Pretension Sachs spring (4a) with spring tensioner and place on the spring strut cup spring.
- Fit the original pressure stop (8), protective tube (7) and spring strut bearing (6) on the piston rod. Proceed in the reverse order to assemble the spring strut and adjust in the vehicle.

Setting values - Front axle

Wheel camber -0°35' ± 45'
Difference between left and right 45° or less.
Wheel caster 0°35' ± 45' with manual steering
1°33' ± 45' with servo steering
Difference between left and right 45° or less.
Wheel toe (total) 0° ± 12
Tie rods - difference in length 1.5 mm or less.

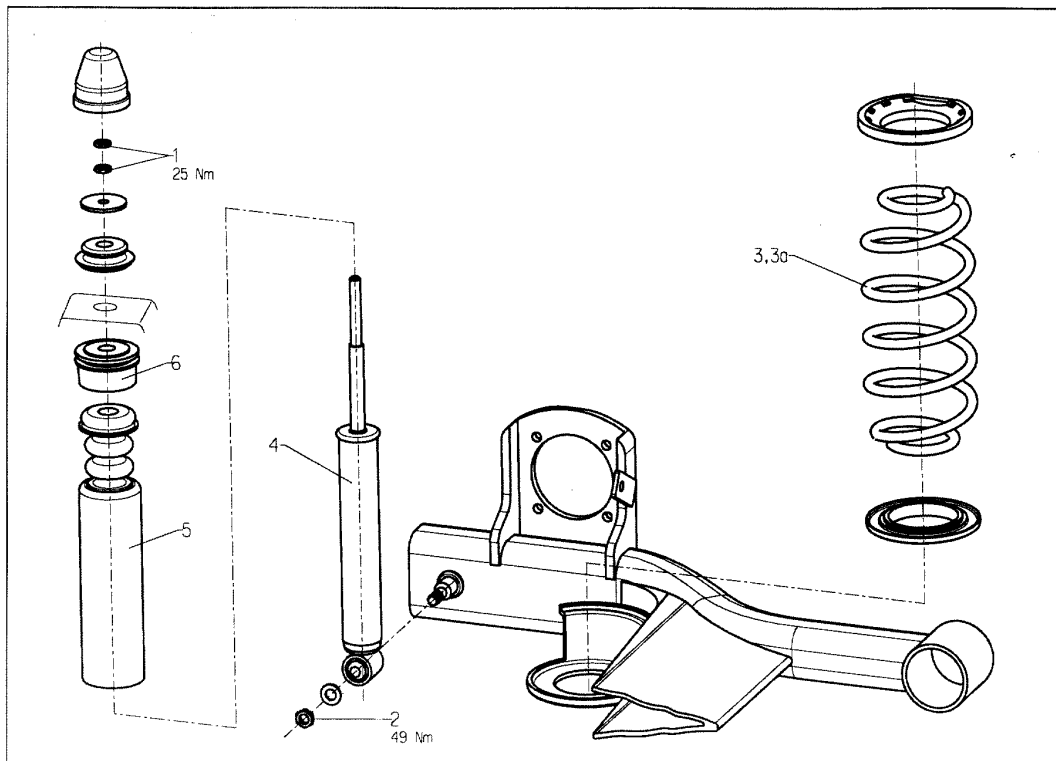
Conversion Essieu avant

Démonter les roues avant

- Dégager le flexible Lockheed et la pince de serrage (1) du câble du capteur ABS et le retirer de son support au droit de la jambe de force
- Retirer les 2 écrous et les vis (2) et séparer la jambe de force de l'axe-pivot de fusée d'essieu.
- Dans le compartiment moteur, dévisser les 3 écrous (3) du palier de la jambe de force et retirer la jambe de force.
- Ajuster la jambe de force montée avec un dispositif serrage approprié
- Précontraindre le ressort (4) avec un monte-ressort approprié
- Dévisser l'écrou de la tige de piston (5)
- Retirer le palier de la jambe de force (6), la gaine de protection (7), la butée de pression (8) et le ressort (4).
- Placer la jambe de force Sachs (7) dans le dispositif de serrage.
- Précontraindre le ressort Sachs (4a) avec le monte-ressort et le placer sur la coupelle de ressort de la jambe de force.
- Enfiler la butée de pression d'origine (8), la gaine de protection (7) et le palier de la jambe de force (6) sur la tige du piston. Le remontage de la jambe de force et son centrage sur le véhicule s'effectue en sens inverse.

Paramètres de réglage Avant

Essieu avant Carrossage -0°35' ± 45'
Différence max. entre gauche et droite 45° ou moins
Chasse de direction: 0°35' ± 45' avec direction non assistée
1°33' ± 45' avec direction assistée
Différence max. entre gauche et droite 45° ou moins
Pincement (total) 0° ± 12
Barre d'accouplement - différence de longueur 1,5 mm ou moins



Umbau Hinterachse

Hinterräder abmontieren

- Im Kofferraum die Abdeckung für die Stoßdämpfer entfernen.
- Hinterachsträger unterstützen.
- Die 2 Muttern (1) an der Kolbenstange entfernen. Scheibe und Stoßdämpferlager entfernen.
- An der Achse die Mutter (2) für die Stoßdämpferbefestigung abschrauben und Stoßdämpfer vom Haltezapfen ziehen.
- Achse entlasten und Feder (3) aus dem oberen- u. unteren Federsitz nehmen.
- Sachs-Stoßdämpfer (4) mit dem original Druckanschlag inkl. Schutzrohr (5) und Stützlager (6) bestücken.
- Sachs-Feder (3a) in den oberen und unteren Federsitz justieren.
- Stoßdämpfer anmontieren und Hinterachse anheben
- Das obere Stoßdämpferlager (mit Scheibe) auf die Kolbenstange bringen.
- Mutter aufschrauben bis das Gewinde der Kolbenstange ca 15-18 mm übersteht.
- 2. Mutter (1) aufschrauben.
- Hinweis: Die Muttern oben und unten erst festziehen, wenn das Fzg. auf den Rädern steht und ein paar Mal durch gefedert worden ist (das verspannen der Kolbenstange wird dadurch vermieden)

Stoßdämpferabdeckung anbringen

Einstellwerte - Hinterachse

Sturz -1°00' ± 45'
Unterschied zwischen links und rechts 45° oder weniger
Spur (gesamt) 0° ± 14' für schlechte Straßen
0° ± 18' für gute Straßen

Conversion rear axle

Dismantle rear wheels

- Remove the shock absorber cover in the boot.
- Support rear axle support.
- Remove the 2 nuts (1) on the piston rod. Remove washer and shock absorber bearing.
- Unscrew the nuts (2) fastening the shock absorber to the axle and draw off the shock absorber from Support axle and spring (3) and remove from the top and bottom spring seat.
- Equip Sachs shock absorber (4) with the original pressure stop including protective tube (5) and support bearing (6).
- Adjust Sachs spring (3a) in the top and bottom spring seat.
- Mount shock absorber and lift up rear axle.
- Bring the top shock absorber bearing (with washer) on the piston rod.
- Screw on nut until the piston rod thread is protruding by approx. 15-18 mm.
- Fit second nut (1).
- Note: Only tighten up the top and bottom nuts when the vehicle is standing on its wheels and has been bounced up and down several times (piston rod tension is avoided in this way).

Refit shock absorber cover.

Setting values - Rear axle

Wheel camber -1°00' ± 45'
Difference between left and right 45° or less.
Wheel toe (total) 0° ± 14' for bad roads
0° ± 18' for good roads

Conversion Essieu arrière

Démontez les roues arrière

- Dans le coffre, retirer le cache de couverture des amortisseurs.
- Mettre un support sous l'essieu arrière
- Retirer les 2 écrous (1) sur la tige de piston. Retirer le disque et le palier de l'amortisseur.
- Sur l'essieu, dévisser l'écrou (2) pour la fixation de l'amortisseur et retirer l'amortisseur du tourillon de maintien.
- Décharger l'essieu et retirer les ressorts (3) du logement sup. et inf.
- Equiper l'amortisseur Sachs (4) de la butée de pression d'origine avec gaine de protection (5) et palier (6)
- Ajuster les ressorts Sachs (3a) dans le logement supérieur et inférieur
- Amorcer le montage de l'amortisseur et soulever l'essieu arrière
- Placer le palier supérieur de l'amortisseur (avec disque) sur la tige de piston
- b/Visser l'écrou jusqu'à ce que le filet de la tige de piston dépasse de 15 à 18 mm environ
- Visser le 2 écrou (1)
- Remarques: Ne serrer complètement les écrous supérieur et inférieur que lorsque le véhicule est à nouveau sur ses roues et après avoir fait jouer les amortisseurs deux ou trois fois (on évite ainsi un voilage de la tige de piston)

Remettre le cache de couverture des amortisseurs en place.

Paramètres de réglage Arrière

Essieu arrière Carrossage -1°00' ± 45'
Différence max. entre gauche et droite 45° ou moins
Pincement (total) 0° ± 14' pour chaussées déformées
0° ± 18' pour bonnes chaussées moins

Hinweise zu Rad-Reifen-Kombinationen

Erlaubt sind:

- Serienmäßige Rad/Reifen-Kombinationen.
- Alle im Räderkatalog des TÜV Bayern diesem Fahrzeugtyp zugeordneten Sonderrad Reifen-Kombinationen, soweit dort in den Punkten Auflagen und Bemerkungen keine diesem Gutachten widersprechenden Forderungen erhoben werden.
- Sonderrad /Reifen-Kombinationen, die nicht im Räderkatalog aufgeführt sind, wenn die Verwendung an obengenannten Fahrzeugtypen durch Gutachten nachgewiesen wird.

Auflagen und Hinweise:

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.

Beim Anbau von Spoilern, Türschwellern, 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.

Achtung!

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

Advice regarding the combinations of wheel and tyre

The following is permissible:

- Standard production wheel / tyre combinations.
- Special wheel/tyre combinations assigned to this model in the wheel catalog of the Bavarian TÜV, insofar as this catalog does not contain, within its articles „Conditions and Advices“, any demands conflicting with this expertise.
- Special wheel/tyre combinations not listed in the wheel catalog, if an evidence for their use on the above-mentioned models is being produced by means of an Expertise.

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.

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 complied with.

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.

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-PERFORMANCE-SET officially registered into the vehicle papers.

Avis sur les combinaisons roue/ pneu

Les combinaisons permises:

- Les combinaisons roue/pneu de série
- Toutes les combinaisons de roues spéciales pneu attribuées à ce type de véhicule dans le catalogue des roues du TÜV Bavarois, pour autant que celui-ci ne comporte pas, sous les points Directives et Avis“, des exigences en contradiction avec cette expertise.
- Des combinaisons roue spéciale/pneu non mentionnées dans le catalogue des roues, si leur utilisation sur les véhicules précités est démontrée par des Expertises.

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 selon 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.

Attention!

- Aussitôt le montage terminé, présenter le véhicule avec l'expertise du TÜV à l'autorité compétente, afin de faire inscrire le SACHS-PERFORMANCE-SET dans les papiers du véhicule.