

SACHS®

Einbauanleitung — Fitting instructions — Instructions de montage

Sachs Sporting-Set

Fiat Tipo/Fiat Tempra

SET-Nr./No./no.: 118 072

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) aufgeführt 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.

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.

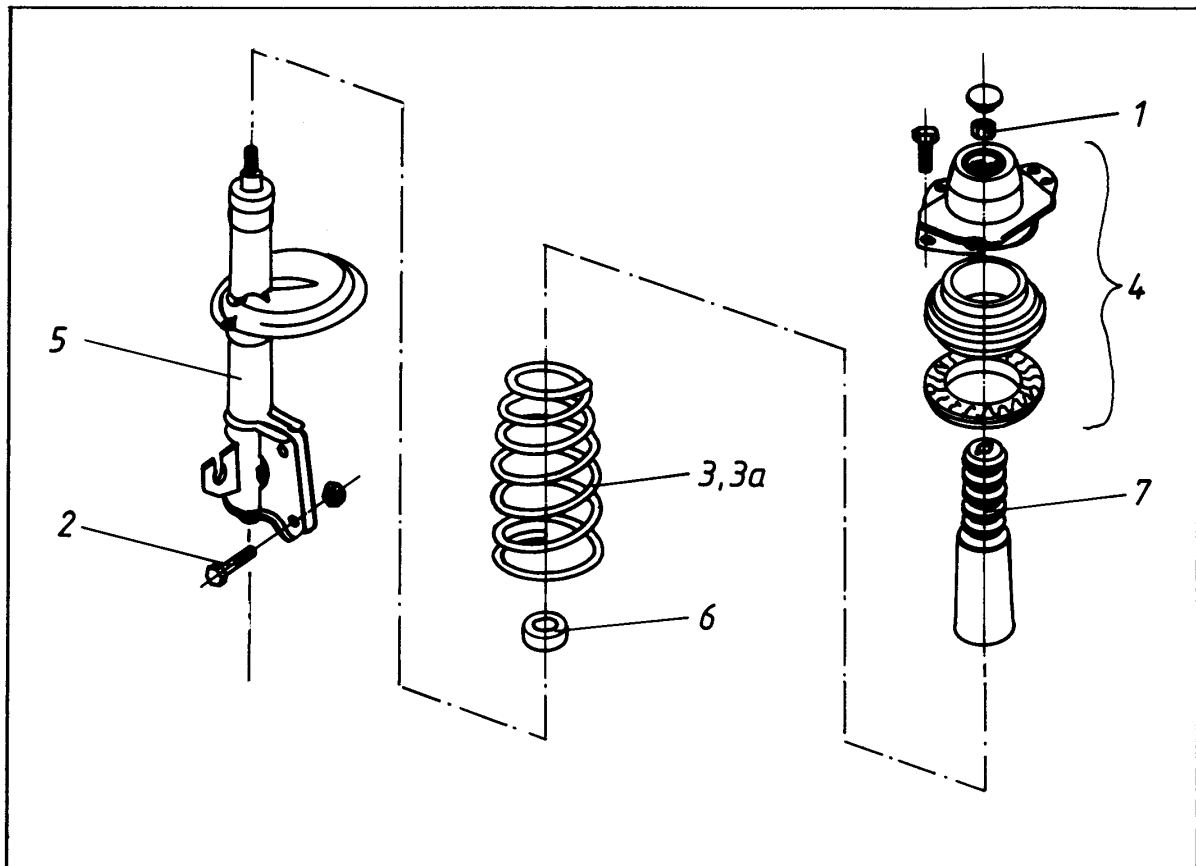
Iliser toutes les pièces livrées dans le jeu, trement remonter les picés d'origine istantes.

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.

SACHS ORIGINAL  TEILE • ORIGINAL PARTS • PIÈCES D'ORIGINE



Umbau Vorderachse

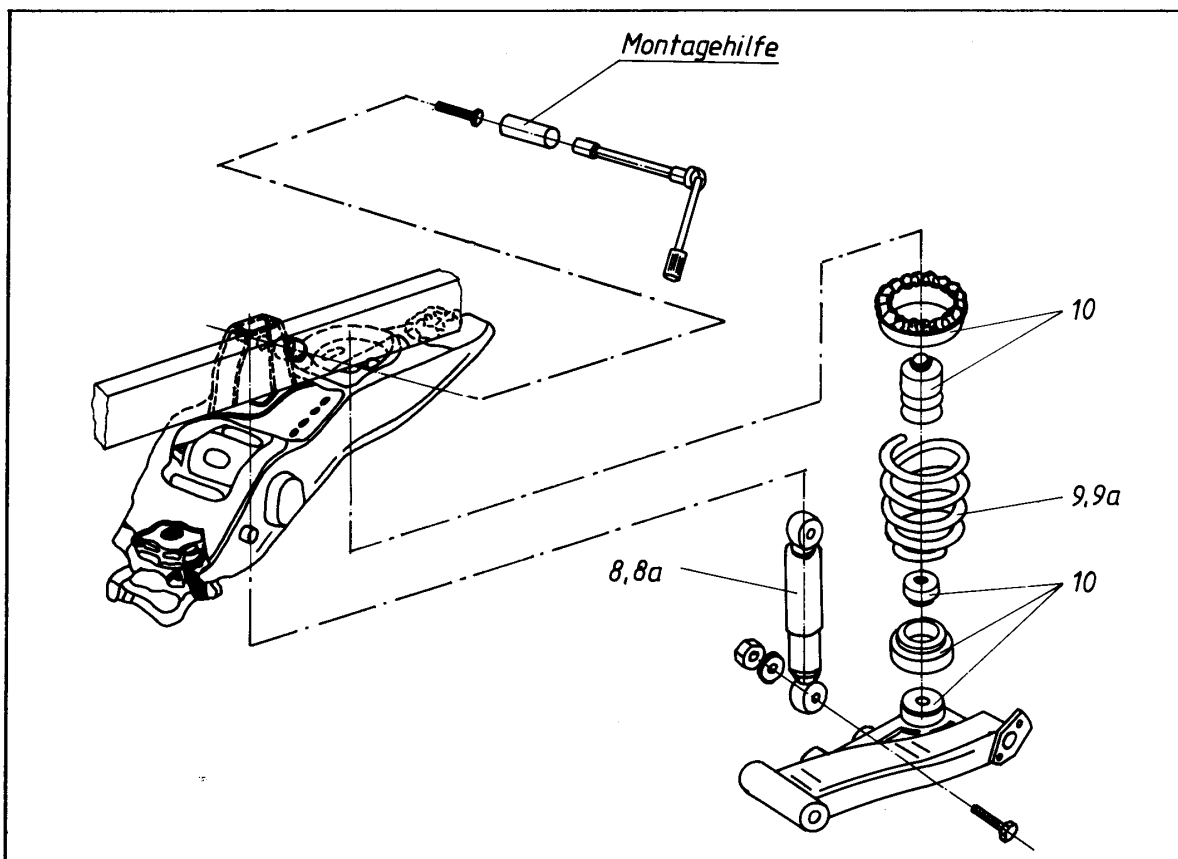
- Bremschlauch aus Bremschlauchhalterung am Federbein abziehen.
- Obere Stiftdrehmutter (1) lösen (nicht entfernen).
- Untere Befestigung (2) lösen, Schrauben entfernen.
- Obere Verschraubung (1) entfernen und Federbein herausnehmen.
- Feder (3) mit Federspanner vorspannen.
- Oberen Federteiler und Lager (4) entfernen.
- F & S-Feder (3a) vorspannen, mit F & S-Federbein (5) montieren, beigelegten Zusatzanschlag (6) auf Kolbenstange justieren, Original-Druckanschlag (7) und -Federteiler (4) benutzen.
- Federbein in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

Front Axle Modification

- Pull the brake hose out of its bracket on the strut.
- Untighten stem nut (1) (don't remove).
- Unscrew lower mounting (2), remove screws.
- Unscrew upper mounting (1) and remove strut.
- Compress spring (3) with a compressor.
- Remove top spring pan and mounting assy (4).
- Compress F & S spring (3a), assemble it with F & S strut (5), fit the additional bumper (6) of the set onto the piston rod, reuse the original jounce bumper (7) and spring pan (4).
- Fit the strut in the reverse order.

Train Avant

- Tirer le tuyau de frein hors de son support sur la jambe de force.
- Desserrer l'écrou supérieur (1) (sans l'enlever).
- Dévisser la fixation inférieure (2), enlever les vis.
- Dévisser l'écrou supérieur (1) et sortir la jambe de force.
- Comprimer le ressort (3) avec un tendeur.
- Comprimer le ressort F & S (3a), l'assembler avec la jambe de force F & S (5), ajuster la butée supplémentaire (6), fourni dans le set, sur la tige de piston, utiliser la butée de choc (7) et la coupelle de ressort (4) d'origine.
- Poser la jambe de force dans l'ordre inverse.



Umbau Hinterachse

- Seriendämpfer (8) ausbauen, Feder (9) abnehmen.
- F & S-Feder (9a) einbauen.
- Dämpfer (8a) in Fahrzeug einbauen.
- Um das Befestigen der HA-Dämpfer zu erleichtern, liegt eine Papphülse bei.

Die Hülse wird durch die Bohrung des Rahmens geschoben und verhindert dadurch das Herabfallen der Schraube in den Rahmen.

Nach dem Justieren der Schraube Hülse entfernen.

Rear Axle Modification

- Remove standard shock absorber (8) and spring (9).
- Fit F & S spring (9a).
- Fit F & S shock absorber (8a) into the vehicle.
- In order to ease the mounting of the rear shocks, the set comes with a cardboard sleeve.

The sleeve shall be pushed through the bore in the frame to prevent the bolt from dropping inside the frame.

Remove the sleeve once the bolt is correctly fitted.

Pont Arrière

- Déposer l'amortisseur de série (8), enlever le ressort (9).
- Poser le ressort F & S (9a).
- Poser l'amortisseur (8a) dans le véhicule.
- Pour faciliter la fixation des amortisseurs AR, une douille en carton est joint dans le set.

La douille sera glissée à travers le trou dans le longeron pour éviter que le boulon ne tombe dans le longeron.

Une fois le boulon bien en place, retirer la douille.

Prüf- und Einstellarbeiten

- Fahrzeug neu vermessen.

Einstellwerte:

Vorspur – 0° 19' – 0
Sturz – 0° 05' + – 0° 55'
nicht einstellbar.

- 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.

Tests and Settings

- Align the vehicle anew.

Front settings:

Toe-in: – 0° 19' – 0
Camber: – 0° 05' + – 0° 55'
non-adjustable.

- 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, original characteristics specified by the vehicle manufacturer are decisive.

Contrôles et réglages

- Contrôler la géométrie du véhicule.

Réglages:

Pincement – 0° 19' – 0
Carrossage – 0° 05' + – 0° 55'
non réglable.

- Régler les phares.
- Si le véhicule possède au pont AR un réglage de la force de freinage / réducteur de pression dépendant de la charge, un réajustement par un garage autorisé s'impose après le surbaissement.

Déterminées pour cette opération sont les caractéristiques d'origine 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 unter 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise mit folgenden Rad/Reifen-Kombinationen zulässig:

- Serienmäßige Rad/Reifen-Kombinationen für Fahrzeuge FIAT Tipo, Typ 160, 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.

Jedoch in allen Fällen nur bis zu folgenden Grenzwerten:

Felgenmaulweite max. 7"; Felgendurchmesser: max. 15"; Reifen-Nennbreite max. 195 mm; Einpreßtiefe innerhalb Serieneinpreßtiefe und minimal 29 mm.

Combinations of wheel and tyre:

Using this suspension conversion set on the above-mentioned vehicles which are otherwise fitted with the original chassis components is permissible while complying with the „Conditions and Advices“ listed hereafter and with the following wheel/tyre combinations:

- Standard production combinations of wheels and tyres for FIAT Tipo 160 vehicles and all of the combinations of special wheels and tyres assigned to this model in the wheel catalog of the Bavarian TÜV, insofar it does not contain, within its article 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 using in the above-mentioned vehicles has been proved by expertises.

In any case, however, only up to the following limit values:

Rim width max. 7"; rim dia. max. 15"; nominal tyre width max. 195 mm; offset within the standard production offset and min. 29 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:

- Les combinaisons roue/pneu de série pour les véhicules FIAT Tipo, modèle 160, et 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.
- Combinaisons roue spéciale/pneu qui ne sont pas mentionnées dans le catalogue des roues, si leur admissibilité sur les modèles mentionnés ci-dessus est démontrée par des expertises.

En tous cas, cependant, seulement jusqu'aux valeurs limites suivantes:

Ouverture jante maxi 7"; diamètre jante maxi 15"; largeur nominale du pneu maxi 195 mm; déport compris dans le déport de série, et mini 29 mm.

Auflagen und Hinweise

Bei Verwendung von Sonderrädern sind die Auflagen und Hinweise der Radgutachten 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 Fahrzeugs 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 am Fahrzeugbrief Ziff. 27 die ungebremste Anhängelast zu streichen.

Conditions and Advices:

In case of using special wheels, the conditions and advices given by the wheel expertises shall be complied with. The extent of the actions described in the wheel expertise for fender skirts complying with the regulations may, however, diminish because of the interaction between the body and the wheels during the conversion and shall be evaluated anew in the particular case.

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.

The adjustment of the headlamps according to the regulations shall be checked.

In case of fitting a trailer towing device with a coupling ball, the specified height of the ball above ground shall be observed, for the permissible total weight of the vehicle minimum 350 mm, max. 420 mm.

The load proportional brake power regulator of the rear axle shall 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.

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 obtenue tout à fait, le poids tractable non-freiné mentionné dans les papiers du véhicule est à biffer.

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, along with the TÜV Expertise, in order to have the SACHS-SPORTING-SET officially registered into the vehicle papers.

Attention!

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

SACHS
ORIGINAL  STEILE
SACHS

FICHTEL & SACHS AG
D-8720 Schweinfurt 1
Bereich Ersatzgeschäft
Telefon: (097 21) 98-1
Telex: 67340-25

Best.-Nr./Ref.No. / 073 287
Mat.-Nr. 80 485 053
Ausgabe: 11.90
Printed in W.-Germany