



SERVICEHINWEIS FÜR BREMSSCHEIBEN

Einbau nur durch Fachkraft!

Durch den fehlerhaften Einbau von Ersatzteilen durch Laien riskiert man die Sicherheit der Autofahrer und anderer Verkehrsteilnehmer. FTE empfiehlt, die Montage nur durch eine ausgebildete Fachkraft in einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen zu lassen. Im Falle einer fehlerhaften oder unsachgemäßen Montage des Produktes wird keine Haftung übernommen.

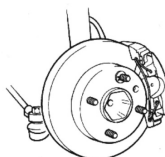
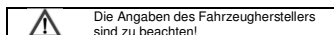


Fig. 1

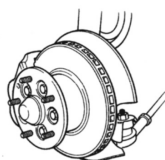


Fig. 2

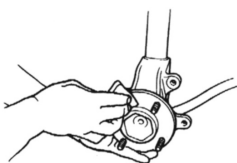


Fig. 3



Fig. 4

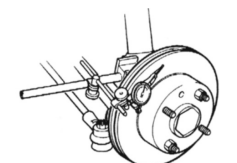


Fig. 5

AUSTAUSCH DER BREMSSCHEIBEN

Dieses Produkt muss gemäß den Anweisungen des Fahrzeugherstellers eingebaut und angewendet werden. Wir empfehlen, Bremsscheiben stets paarweise auszutauschen und gleichzeitig neue Scheibenbremsbeläge einzubauen, um wirksame und gleichmäßige Bremswirkung zu erzielen. Während der ersten 300 Kilometer (bis die Bremsen vollständig „eingelaufen“ sind) sollte übermäßiges Bremsen sowie Bremsen aus hoher Geschwindigkeit nach Möglichkeit vermieden werden, um höchste Arbeitsleistung (Bremswirkung) zu gewährleisten. Es müssen beide Bremsscheiben ersetzt werden, wenn die Minimalstärke (Verschleißgrenze) erreicht ist. Siehe Scheibenrand-Kennzeichnung.

AUSTAUSCHANWEISUNG

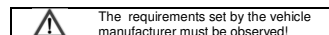
- Räder sichern und Handbremse anziehen.
- Radschrauben/-muttern lösen.
- Fahrzeug mit geeigneter Hebevorrichtung auf sichere Weise anheben.
- Rad abnehmen.
- Bremssattel entfernen und abfangen; dabei Belastungen oder Biegebeanspruchung des Bremsschlauchs vermeiden.
- Abhängig vom Aufbau der Bremsscheibe/Radnabe, Bremsscheibe auf folgende Weise entfernen:
 - Bauart mit Innenlagerung (Fig.1) Halteschrauben entfernen (wo angebracht), und Bremsscheibe vom Nabenflansch abnehmen.
 - Bauart mit Außenlagerung (Fig. 2), Radlagerhaltemutter lösen und abnehmen, dann Radnabe/Bremsscheibe abziehen. Scheibe von Nabe abnehmen.
- Rost, Schmutz oder Grate von Einbaufäche des Nabenflansches entfernen (Fig. 3).
- Mit geeignetem Lösungsmittel den Korrosionsschutz von der neuen Bremsscheibe entfernen (bei beschichteten Bremsscheiben nicht nötig); dabei darauf achten, dass die Einbaufäche schmutz- und gratfrei ist (Fig. 4).
- Bremsscheibe auf Nabenflansch aufsetzen. Bei Bauart mit Außenlagerung Radlager gemäß den Vorgaben des Herstellers einstellen.
- Planlaufabweichung der Bremsscheiben mit Messuhr prüfen; die Messung erfolgt im Abstand von 15 mm von der Scheibenaußenkante, während die Bremsscheibe langsam gedreht wird. Sollte keine Messuhr vorhanden sein, kann auch eine Einstelllehre zwischen einem Fixpunkt und der Bremsscheibe (Fig. 5) benutzt werden. Der Maximalwert für Radialspiel sollte 0,15 mm nicht übersteigen. Wenn ein höherer Wert festgestellt wird, Punkte 7 und 8 erneut prüfen und Bremsscheibe auf Einbaufansch um 180° verdrehen.
- Bremssattel wieder montieren und neue Scheibenbremsbeläge einbauen. Bremspedal mehrmals betätigen, um den Kontakt (Bremsdruck wird aufgebaut) der Scheibenbremsbeläge mit der Bremsscheibe sicherzustellen.
- Rad wieder aufsetzen und Radschraubenmuttern mit korrektem Drehmoment anziehen.
- Stand der Bremsflüssigkeit im Ausgleichsbehälter prüfen.

Altteile sind fachgerecht zu entsorgen!

SERVICE-INFORMATION FOR BRAKE DISCS

Mounting instructions for qualified technicians only!

Incorrect installation of spare parts (by non-professionals) may jeopardise the drivers' and other road users' safety. FTE recommends that only qualified technicians in authorized workshops may carry out any installation of the brake discs. The seller assumes no liability regarding the incorrect or improper installation of its products.



BRAKE DISC REPLACEMENT

This product must be fitted and used in accordance with the vehicle manufacturer's instructions. We recommend that brake discs are replaced in pairs, and new brake pads fitted at the same time, to ensure efficient and balanced braking. During the first 300 kilometres, until the brakes are fully "bedded in", excessive or high speed braking should be avoided, where practical, to ensure maximum performance. The disc must be replaced when the minimum thickness of the disc is worn below the dimension indicated.

REPLACEMENT INSTRUCTIONS

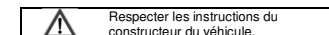
- Chock wheels and apply hand brake.
- Loosen wheel bolts/nuts.
- Raise the vehicle in a safe and secure manner using appropriate lifting equipment.
- Remove the roadwheel.
- Remove and support the brake calliper, avoiding stress or strain to the brake hose.
- Depending on the disc/hub mounting design, remove the disc as follows:
 - Internal Support Type (Fig. 1) Remove retaining screws, where fitted and remove the disc from the hub flange.
 - External Support Type (Fig. 2) Undo and remove the wheel bearing retaining nut, then pull off the hub/ disc assembly. Dismantle the disc from the hub.
- Remove all traces of rust, dirt or burrs from the mounting face of the hub flange. (Fig. 3).
- Clean the anticorrosion protection off the new brake disc with a suitable solvent (only required for parts with lubrication, not for coated brake discs), ensuring the mounting face is free from dirt or burrs (Fig. 4).
- Assemble the brake disc onto the hub flange. With the external support design, adjust the wheel bearing in accordance with the manufacturers specifications.
- Check the "run out" of the disc using a dial gauge indicator, measuring at the disc surface 15 mm from the outer edge of the disc, whilst slowly rotating the disc. Alternatively use feeler gauges between a fixed point and the disc. (Fig. 5) Maximum disc "run out" should not exceed 0.15 mm. When a higher reading is recorded, re-check items 7 and 8, and where possible rotate the disc on the mounting flange 180 degrees.
- Reassemble the brake caliper, and fit new brake pads. Depress the brake pedal several times to ensure contact of the pads with the brake disc.
- Replace roadwheel and tighten wheel nuts to correct torque.
- Check brake fluid level.

Old parts must be disposed of properly!

INSTRUCTIONS DE SERVICE POUR LES DISQUES DE FREIN

Pose à effectuer par du personnel qualifié uniquement !

La pose incorrecte de pièces de rechange par du personnel non qualifié constitue un danger pour la sécurité du conducteur et des autres usagers de la route. FTE recommande de faire effectuer le montage uniquement par du personnel qualifié en s'adressant à un atelier agréé. FTE n'engage pas sa responsabilité en cas de montage incorrecte ou non-conforme à l'usage du produit.



REPLACEMENT DES FREINS A DISQUE

Ce produit doit être monté et utilisé selon les instructions du constructeur du véhicule. Nous recommandons que les disques de frein soient remplacés par paires et que des plaquettes neuves soient montées en même temps, pour garantir un freinage efficace et équilibré. Pendant les 300 premiers kilomètres, jusqu'à ce que les freins aient "pris leur place", il faut éviter si possible, tout freinage excessif ou à grande vitesse, pour garantir les meilleures performances. Le disque doit être remplacé lorsque l'épaisseur du disque, par l'usure, est devenue inférieure à l'épaisseur minimale indiquée.

INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT

- Caler les roues et serrer le frein à main.
- Débloquer les écrous/boulons de roues.
- Soulever le véhicule de façon sûre et sans risque en utilisant un équipement de levage approprié.
- Déposer la roue.
- Déposer et maintenir l'étrier de frein, en évitant de tirer ou d'exercer une contrainte sur le flexible.
- Selon la conception du montage du disque/moyeu, déposer le disque comme suit:
 - Type à support intérieur (Fig. 1) Déposer les vis de retenue, s'il y a lieu, et enlever le disque de la bride.
 - Type à support extérieur (Fig. 2). Défaire et déposer la roue portant l'écrou de retenue, ensuite sortir l'ensemble moyeu/disque. Déposer le disque de sur le moyeu.
- Enlever toute trace de rouille, cambouis ou bavure de la surface de montage de la bride du moyeu (Fig. 3).
- Nettoyer la protection anti-corrosion du disque de frein neuf avec un solvant approprié (cela n'est pas nécessaire pour les disques traités anti-corrosion), en vous assurant que la face de montage ne comporte ni cambouis, ni bavures (Fig. 4).
- Monter le disque de frein sur la bride du moyeu. Avec la conception du support extérieur, régler le roulement de roue conformément aux spécifications du constructeur.
- Contrôler le "voilage" du disque en utilisant un comparateur à cadran et en mesurant la surface du disque à 15 mm de l'autre bord du disque, tout en le faisant tourner lentement. En variante, vous pouvez utiliser des jauges d'épaisseur entre le disque et un point fixe (Fig. 5). Le voilage maximum ne doit pas dépasser 0,15 mm. Si vous enregistrez une valeur plus grande, contrôlez à nouveau les repères 7 et 8 et, si à possible, tournez le disque sur la bride de montage 180 degrés.
- Remonter l'étrier de frein et mettre les plaquettes neuves en place. Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein pour assurer le contact de vos plaquettes sur le disque de frein
- Remonter les roues et serrer les écrous de roue au couple qui convient.
- Contrôler le niveau du liquide de frein.


La mise au rebut des pièces usées doit être effectuée de manière conforme.



INFORMAZIONI DI SERVIZIO PER I DISCHI DEI FRENI

Montaggio esclusivamente ad opera di operai specializzati!

Il montaggio errato di pezzi di ricambio ad opera di un dilettante mette a repentaglio la sicurezza degli automobilisti e di altri utenti della strada. FTE consiglia di far eseguire il montaggio esclusivamente ad operai specializzati con una formazione alle spalle, all'interno di un'apposita officina autorizzata. Si declina ogni responsabilità in caso di montaggio errato o non appropriato del prodotto.

 Le indicazioni del produttore del veicolo devono essere rispettate!

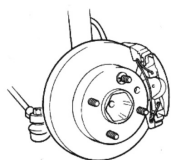


Fig. 1

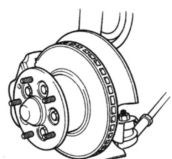


Fig. 2

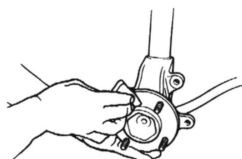


Fig. 3

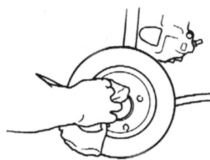


Fig. 4

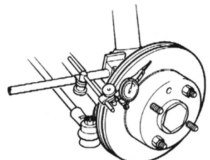


Fig. 5

SOSTITUZIONE DEI DISCHI DEI FRENI

Questo prodotto deve essere montato e utilizzato conformemente alle indicazioni del produttore del veicolo. Al fine di ottenere un'azione frenante efficace e uniforme, è consigliabile sostituire i dischi dei freni sempre in coppia e al contempo montare nuove guarnizioni del freno a disco. Durante i primi 300 km, finché i freni non si sono completamente assestati, occorrerebbe evitare se possibile un frenaggio eccessivo o dovuto ad alta velocità, al fine di garantire il massimo rendimento (azione frenante). Entrambi i dischi dei freni vanno sostituiti quando si è raggiunta la potenza minima (limite di usura). Si veda il contrassegno sul bordo del disco.

INDICAZIONI PER LA SOSTITUZIONE


1. Fissare le ruote e tirare il freno a mano.
2. Allentare le viti e i dadi della ruota.
3. Sollevare il veicolo con un adeguato dispositivo di sollevamento e in modo sicuro.
4. Rimuovere la ruota.
5. Rimuovere e trattenere la pinza del freno, evitando pesi o carichi a flessione sul tubo flessibile del freno.
6. A seconda della struttura del disco del freno e del mozzo della ruota, rimuovere il disco del freno come segue:
 - 6a Tipo con supporto interno (Fig. 1) Rimuovere le viti di fissaggio (laddove opportuno) e togliere il disco del freno dalla flangia del mozzo.
 - 6b Tipo con supporto esterno (Fig. 2). Allentare e rimuovere il dado di fissaggio dal cuscinetto della ruota, poi estrarre il mozzo della ruota o il disco del freno. Togliere il disco dal mozzo.
7. Rimuovere la ruggine, lo sporco o le bave dalla superficie di montaggio della flangia del mozzo (Fig. 3).
8. Rimuovere con un adeguato solvente la protezione anticorrosiva dal nuovo disco del freno (il che non è necessario nel caso di dischi di freni rivestiti), assicurandosi che la superficie di montaggio sia priva di sporco e bave (Fig. 4).
9. Montare il disco del freno sulla flangia del mozzo. Nel caso di un tipo con supporto esterno, regolare il cuscinetto della ruota conformemente alle indicazioni del produttore.
10. Verificare l'eccentricità dei dischi dei freni con un comparatore a quadrante; la misurazione avviene a una distanza di 15 mm dal bordo esterno del disco, mentre il disco del freno viene ruotato lentamente. In assenza di comparatore a quadrante, ci si può altresì avvalere di un calibro di regolazione tra un punto fisso e il disco del freno (Fig. 5). Il valore massimo del gioco radiale non dovrebbe superare 0,15 mm. Se si osserva un valore maggiore, tornare ai punti 7 e 8 e ruotare di 180° il disco del freno sulla flangia di montaggio.
11. Montare nuovamente la pinza del freno e installare nuove guarnizioni del freno a disco. Azionare a più riprese il pedale del freno per assicurare il contatto tra le guarnizioni del freno a disco e il disco del freno (viene stabilita la pressione di frenatura).
12. Montare nuovamente la ruota e avvitare i dadi della ruota con il giusto momento di torsione.
13. Controllare il livello del liquido per freni nel serbatoio di compensazione.

I pezzi da rottamare vanno adeguatamente smaltiti e trattati!

INFORMACIÓN DE SERVICIO PARA DISCOS DE FRENO

¡La instalación debe ser realizada solamente por un especialista calificado!

La instalación incorrecta de piezas de repuesto pone en riesgo la seguridad de los conductores y del resto de los transeúntes. FTE recomienda que el montaje sea llevado a cabo únicamente por un especialista calificado en un taller autorizado. En caso de un montaje incorrecto o inadecuado del producto la compañía no asumirá ninguna responsabilidad.

 ¡Por favor tome en cuenta las recomendaciones del fabricante!

CAMBIO DE DISCOS DE FRENO

Instalar y utilizar este producto de acuerdo con las instrucciones del fabricante del vehículo. Para un frenado equilibrado y eficiente, recomendamos cambiar los discos de freno por parejas, instalando al mismo tiempo pastillas de freno nuevas. Durante los primeros 300 kilómetros, hasta que los frenos estén completamente "asentados", evitar en lo posible el frenado excesivo o alta velocidad, a fin de lograr el máximo rendimiento. Cambiar el disco cuando se haya desgastado hasta el punto de que su grosor mínimo no sea inferior a la dimensión indicada.

INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO


1. Calzar las ruedas y aplicar el freno de mano.
2. Aflojar los pernos/tuercas de la rueda.
3. Elevar el vehículo de forma segura, con el equipo de elevación adecuado.
4. Quitar la rueda.
5. Quitar y apoyar el mecanismo de freno, evitando esfuerzos o fatiga a la manguera de freno.
6. Según el diseño de la montura del disco/cubo, quitar el disco como sigue:
 - 6a Tipo de soporte interno (Fig. 1) Quitar los tornillos de fijación, en su caso, y retirar el disco de la brida del cubo.
 - 6b Tipo de soporte externo (Fig. 2). Desenroscar y quitar la tuerca de retención del cojinete de rueda y sacar el conjunto de cubo/disco. Desmontar el disco del cubo.
7. Quitar todo rastro de óxido, suciedad o rebabas de la superficie de montaje de la brida del cubo (Fig. 3).
8. Extraer la protección anti-corrosión con la herramienta adecuada (no necesariamente con los discos de freno pintados). Al mismo tiempo, asegúrese de que la superficie de montaje está limpia. (Fig. 4).
9. Montar el disco de freno en la brida del cubo. En el tipo de soporte externo, ajustar el cojinete de rueda según las especificaciones del fabricante.
10. Con un reloj comparador, comprobar el "descentramiento" del disco midiendo en la superficie del disco 15 mm desde el borde exterior del mismo, mientras se gira lentamente el disco. Otro sistema es utilizar galgas de espesores entre un punto fijo y el disco (Fig. 5). El "descentramiento" máximo del disco no debe ser superior a 0,15 mm. Si se obtiene una lectura mayor, volver a comprobar los puntos 7 o 8 anteriores y, si es posible, girar el disco 180 grados sobre la brida de montaje.
11. Volver a montar el mecanismo de freno e instalar pastillas de freno nuevas. Apretar el pedal del freno varias veces para asegurar el contacto de las pastillas con el disco de freno.
12. Volver a instalar la rueda y apretar las tuercas al par correspondiente.
13. Comprobar el nivel del líquido de freno.

¡Las piezas gastadas deben ser desechadas apropiadamente!

СЕРВИСНОЕ УКАЗАНИЕ ДЛЯ ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ

Установка должна производиться только квалифицированным персоналом!

Неправильная установка запасных частей неквалифицированным персоналом ставит под угрозу безопасность водителя и других участников дорожного движения. Для проведения монтажа FTE рекомендует обратиться в авторизованную специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. FTE не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильного или неквалифицированного монтажа продукта.

 Учитывайте указания изготовителя автомобиля!

ЗАМЕНА ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ

Установка и использование настоящего продукта должны производиться в соответствии с указаниями изготовителя автомобиля. Для обеспечения одинаковой эффективности торможения рекомендуем всегда производить попарную замену тормозных дисков с одновременной установкой новых тормозных накладок. Для обеспечения максимальной эффективности торможения в течение первых 300 км обкатки следует по возможности избегать чрезмерного торможения, а также торможения на высокой скорости. При достижении минимальной толщины (предела износа) необходимо заменить оба тормозных диска. См. маркировку на внешней кромке диска.

УКАЗАНИЕ ПО ЗАМЕНЕ

1. Предохраните автомобиль от откатывания и задействуйте стояночный тормоз.
2. Отвинтите болты / гайки крепления колес.
3. Осторожно поднимите автомобиль с помощью подходящего подъемного устройства.
4. Снимите колесо.
5. Снимите тормозные суппорты; при этом избегайте нагрузки, перегиба или защемления тормозного шланга.
6. В зависимости от типа тормозного диска / ступицы колеса, снимите тормозной диск следующим образом:
 - 6a Тип с внутренним расположением (изобр. 1) удалите стопорные болты (где необходимо) и снимите тормозной диск с фланца ступицы.
 - 6b Тип с внешним расположением (изобр. 2). Отвинтите гайки крепления подшипника колеса и снимите, затем снимите ступицу колеса / тормозной диск. Снимите диск со ступицы.
7. Удалите ржавчину, грязь или задиры с посадочной поверхности фланца ступицы (изобр. 3).
8. С помощью пригодного растворителя удалите защиту от коррозии с нового тормозного диска (у тормозных дисков с покрытием не требуется); при этом следите за тем, чтобы посадочная поверхность была чистой и не имела задиры (изобр. 4).
9. Установите тормозной диск на фланец ступицы. В конструкции с внешним расположением диска установите подшипник колеса в соответствии с указаниями изготовителя.
10. Проверьте биение диска с помощью индикатора часового типа; измерение производится на расстоянии 15 мм от внешней кромки диска во время медленного поворачивания диска. При отсутствии индикатора часового типа можно также использовать регулировочный калибр между фиксированной точкой и тормозным диском (изобр. 5). Максимальное значение радиального биения не должно превышать 0,15 мм. Если значение превосходит допуск, то проверьте повторно пункты 7 и 8 и проверните тормозной диск на установочном фланце на 180°.
11. Снова установите тормозные суппорты и новые тормозные диски. Нажмите несколько раз на педаль тормоза (производится наращивание тормозного давления), чтобы обеспечить контакт накладок с тормозным диском.
12. Установите колесо и затяните гайки крепления колеса, соблюдая правильный момент затяжки.
13. Проверьте уровень тормозной жидкости в расширительном бачке.

Утилизируйте старые детали соответствующим образом!