

GB IRL US AUS NZ

Mounting instructions for hub bearing replacement in passenger cars

When mounting or adjusting hub bearings it is extremely important for the safety of the vehicle as well as for the operation of the bearings that the shop manual for the vehicle concerned is followed in detail.

Due to differences in car construction the following instructions are only of general bearing technical nature and must be considered by the mechanic from case to case to ascertain that the bearings are mounted correctly. *Otherwise the product warranty is not valid.*

In order to let a bearing operate well it is essential when mounting that the correct method is used, that proper tools are used and that cleanliness is observed. The mounting should preferably be performed in a clean room. Do not open the bearing package until the bearing shall be used and let the rust preventive compound remain in the bearing during mounting.

Replacement of single-row deep groove ball bearings mounted with spacing sleeve

Dismounting:

Wheel, brake components and hub are dismounted. Follow the shop manual! Dismount both bearings and any seals with a suitable withdrawal tool. Clean hub and shaft journal carefully. Check that the bearing seatings are free from damages.

Mounting:

1. Press or drive the inner bearing (1) inwards against the shoulder of the steering knuckle (2). Note! The mounting force is applied against the side face of the outer ring. Follow the shop manual!
2. Lubricate the bearing with a proper wheel bearing grease if it is not sealed. Smear grease upon the sealing lip and mount the new seal.
3. Mount the outer bearing (3) and the spacing sleeve (4) upon the hub (5). Note! The mounting force is applied against the side face of the inner ring. Lubricate also this bearing.
4. The hub (5) is inserted into the steering knuckle. Note! The mounting force may not be applied over the outer ring as the bearing thereby may be damaged. Follow the shop manual!
5. The drive shaft (6) is inserted, washer and locking nut (7) are tightened to prescribed moment and are secured.

Limitation of liability

The wheel bearing is a safety detail and the recommendations of the car manufacturer must therefore be carefully followed. Incorrect mounting or adjustment can cause serious bodily injuries.

The information, recommendations, specifications and safety instructions given above are based on the experience and judgment of the wheel bearing manufacturing companies. This is an information which does not include or cover all circumstances. Complete mounting instructions can be found in the original version of the car manufacturer's shop manual, which shall be read and understood.

I CH

Istruzioni di montaggio per il cambio dei cuscinetti su mozzo ruote auto

Nel montaggio o registrazione dei cuscinetti del mozzo è estremamente importante, per la sicurezza del veicolo e per il funzionamento dei cuscinetti, che si segua nei particolari il manuale d'officina per il veicolo in questione.

A motivo delle differenze di costruzione dei diversi veicoli, le seguenti istruzioni sono solamente di natura tecnica di tipo generale e devono essere valutate dal meccanico da caso a caso, per assicurare che i cuscinetti siano montati correttamente. *Altrimenti la garanzia sul prodotto non è valida.*

Affinché un cuscinetto possa funzionare bene, è essenziale che nel montaggio si impieghi il metodo corretto che si utilizzi gli attrezzi adatti e che si osservino norme di pulizia. Il montaggio preferibilmente dovrà essere eseguito in un ambiente pulito. Non si apre l'imballo del cuscinetto fino a che si debba utilizzare il cuscinetto stesso e si lasci il composto anti-ruggine sul cuscinetto, al montaggio.

Cambio di cuscinetti radiali rigidi ad una corona di sfere montati con distanziatore

Smontaggio:

Si smontano la ruota, i componenti del freno e il mozzo. Seguire il manuale di officina. Si smontano entrambi i cuscinetti e qualsiasi anello di tenuta con un adatto attrezzo di estrazione.

Pulire accuratamente il mozzo e la zona sopportata dell'albero. Controllare che le sedi dei cuscinetti non siano danneggiate.

Montaggio:

1. Inserire il cuscinetto interno (1) contro lo spallamento interno del fuso a snodo (2). Attenzione! La forza di montaggio deve essere applicata sulla faccia laterale dell'anello esterno del cuscinetto. Seguire il manuale d'officina.
2. Lubrificare il cuscinetto con un adatto lubrificante per ruote auto se non è di tipo stagnone. Spalmare di grasso sul labio dell'anello di tenuta nuovo e montarlo in posizione corretta.
3. Montare il cuscinetto esterno (3) e il distanziatore (4) sul mozzo (5). Attenzione! La forza di montaggio deve essere applicata sulla faccia laterale dell'anello interno del cuscinetto. Lubrificare anche questo cuscinetto.
4. Inserire il mozzo (5) nel fuso a snodo. Attenzione! La forza di montaggio non deve essere applicata sull'anello esterno per evitare di danneggiare il cuscinetto. Seguire il manuale d'officina.
5. Inserire il semiasse (6), montare la rondella e serrare il dado di bloccaggio (7) con il momento prescritto, si veda il manuale di officina. Bloccare il dado.

Limitazione di responsabilità

I cuscinetti della ruota sono particolari importanti dal punto di vista della sicurezza e si devono quindi seguire accuratamente le raccomandazioni del costruttore del veicolo. Un montaggio o una registrazione scorretti possono provocare seri danni fisici.

Le informazioni, le raccomandazioni, le specifiche e le istruzioni di sicurezza qui date sono basate sull'esperienza e il giudizio dei fabbricanti dei cuscinetti per auto. Queste informazioni non comprendono o non coprono tutte le circostanze. Complete istruzioni di montaggio si possono trovare nella versione originaria del manuale di officina del costruttore del veicolo, che dovrà essere letto e compreso.

F B CH

Instructions de montage pour le remplacement des roulements de moyeux de voitures automobiles

Lors du montage ou du réglage des roulements de moyeu, il est extrêmement important pour la sécurité du véhicule que le fonctionnement correct des roulements, de suivre dans le détail le manuel d'atelier du véhicule concerné.

En raison des différences dans la fabrication des véhicules, les instructions suivantes n'ont qu'un caractère technique général et doivent être prises en compte par le mécanicien au cas par cas, pour s'assurer que les roulements sont montés correctement. *A défaut de suivre ces instructions, la garantie de pièces ne s'applique plus.*

Afin qu'un roulement fonctionne correctement, il est essentiel d'employer la procédure correcte lors du montage, d'utiliser des outils convenables et d'assurer en permanence la propreté. De préférence, le montage doit être exécuté dans un local dépourvu d'huile. Ne pas ouvrir l'emballage du roulement avant d'utiliser ce dernier et laisser le produit anti-rouille dans le roulement lors du montage.

Réplacement de roulements rigides à une rangée de billes, montés avec un manchon-entretoise

Démontage :

Wheel, brake components and hub are dismantled. Follow the shop manual! Dismount both bearings and any seals with a suitable withdrawal tool.

Clean hub and shaft journal carefully. Check that the bearing seatings are free from damages.

Mounting :

1. Presser ou déplacer le roulement interne (1) vers l'intérieur pour l'amener contre l'épaulement de la fusée d'essieu (2). N.B. : La force de montage est appliquée contre la face latérale de la bague de roulement extérieure. Suivre le manuel d'atelier.
2. Lubrifier le roulement avec une graisse appropriée, s'il n'est pas étanchéifié. Appliquer de la graisse sur la coûterie d'étanchéité et monter le nouveau joint en position correcte.
3. Monter le roulement extérieur (3) et le manchon-entretoise (4) sur le moyeu (5). N.B. : La force de montage est appliquée contre la face latérale de la bague de roulement intérieure. Lubrifier également ce roulement.
4. Introduire le moyeu (5) dans la fusée d'essieu. N.B. : La force de montage ne peut pas être appliquée sur la bague de roulement extérieure étant donné que le roulement pourrait être de ce fait endommagé. Suivre le manuel d'atelier.
5. Insérer l'arbre de transmission (6), serrer la rondelle et l'écrou de blocage (7) à un couple prescrit et les bloquer.

Limitation de responsabilité

Le roulement de roue est un élément de sécurité et il faut par conséquent suivre soigneusement les recommandations du constructeur du véhicule. Un montage ou un réglage incorrect peut être la cause de graves blessures corporelles.

Les informations, recommandations, spécifications et instructions de sécurité contenues dans le présent document sont basées sur l'expérience et le jugement des sociétés fabricantes de roulements. Elles ne peuvent inclure tous les cas. On peut trouver dans la version d'origine du manuel d'atelier du constructeur des instructions complètes de montage qu'il faut lire et comprendre.

D A CH

Montageanweisungen für den Austausch von Radlagern für PKW's

Beim Einbau oder bei der Einstellung der Radlager ist es sowohl für die Sicherheit des Wagens als für die Funktion des Lagers von besonderer Bedeutung, daß die Anweisungen in dem Werkstatt-Handbuch des Wagens genauestens eingehalten werden.

Die folgenden Anweisungen sind, auf Grund der konstruktiven Abweichungen verschiedener Wagen, nur allgemein gehaltene technische Lageranweisungen und sind vom Monteur von Fall zu Fall zu beurteilen, so daß die Lager richtig eingebaut werden. *Andernfalls gilt die Produktgarantie nicht!*

Damit ein Lager richtig funktioniert ist es wesentlich, daß beim Einbau die richtige Methode und das richtige Werkzeug angewandt und Sauberkeit eingehalten wird. Der Einbau soll, wenn möglich, in einem sauberen Lokal vorgenommen werden. Die Lager sollen erst unmittelbar vor dem Einbau aus der Originalverpackung entnommen werden, und anhaftendes Kompositionsschutzmittel soll beim Einbau nicht entfernt werden.

Austausch einreihiger Rillenkugellager die mit Abstandshülsen montiert sind

Ausbau:

Rad, Bremsvorrichtung und Nabe ausbauen. Folge den Anweisungen des Werkstatt-Handbuches! Baue beide Lager und eventuelle Dichtungen mit zweckmäßigen Abziehgeräten aus.

Reinige die Nabe und die Achse sorgfältig. Kontrolliere, daß sowohl die Lagerstelle als auch die Lagersitze unbeschädigt sind.

Einbau:

1. Presser oder treiben das innere Lager (1) gegen den Ansatz der Führungsspinde (2). Beachte! Die Montierungskraft wird gegen die Seitenfläche des Außenringes angesetzt. Fölge den Anweisungen des Werkstatt-Handbuches.
2. Schmieren das Lager mit einem zweckmäßigen Radlagerfett, wenn es nicht abgedichtet ist. Streiche Fett auf die Dichtungslippe und montiere die neue Dichtung.
3. Montiere das äußere Lager (3) und die Abstandshülse (4) auf die Nabe (5). Beachte! Die Montierungskraft soll auf die Seitenfläche des Innenringes angesetzt werden. Das Lager abschmieren.
4. Die Nabe (5) wird in die Führungsspinde eingeführt. Beachte! Die Preßkraft darf nicht über den Außenring hinausgehen, da das Lager beschädigt werden kann. Fölge den Anweisungen des Werkstatt-Handbuches.
5. Die Antriebsachse (6) wird eingeführt, und die Unterlegscheibe und Sicherungsmutter (7) auf das vorgeschriebene Moment angezogen und gesichert.

Begrenzung der Haftpflicht

Das Radlager ist ein Sicherheitsdetail und den Anweisungen des Wagenherstellers muß deshalb genauestens gefolgt werden. Falscher Einbau oder Justierung kann ernsthafte Personenschäden verursachen.

Die angegebenen Informationen, Rekommandationen, Beschreibungen und Sicherheitsanleitungen sind auf die Erfahrungen und Beurteilungen der Radlagerhersteller gegründet. Dies sind Informationen die nicht alle Umstände einschließen oder decken. Komplette Ein- und Ausbauanweisungen sind in Originallassung in dem Werkstatt-Handbuch des Wagenherstellers enthalten, die gelesen und verstanden werden sollen.

Instrucción de montaje E

Istruzione di montaggio I CH

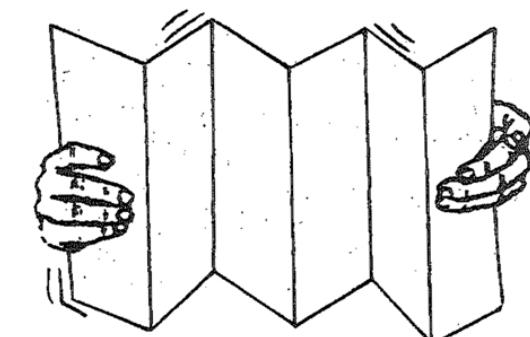
Mounting instruction GB IRL US AUS NZ

Instruction de montage F B CH

Montageanweisung D A CH

Monteringsinstruktion S

Asennusohjeet SF



Instrucción de montaje E

Istruzione di montaggio I CH

Mounting instruction GB IRL US AUS NZ

Instruction de montage F B CH

Montageanweisung D A CH

Monteringsinstruktion S

Asennusohjeet SF

MI-245986

SF

Henkilöauton pyörjen laakerinvaihdon asennusohjeet

Asennettaessa tai säädetäessä pyörjen laakerita on sekä ajoneuvon turvallisuuden että laakerien kestävän kannalta tärkeää, että valmistajan käsikirjassa annetut ohjeet noudatetaan tarkoin. Seuraavassa annetut ohjeita on, ajoneuvojen erilaisuudesta johtuen, pidettävä ainostaan laakeriteknisesti pättevinä, joten asentajan tulee tapauksesta toiseen soveltaa näitä niin, että laakerit asennetaan oikeaan paikkaan. Muussa tapauksessa toiseen soveltaa tietävät eivät ole voimassa.

Jotta laakeri toimisi moitteettomasti, on tähellistä, että asennuksessa noudatetaan oikeaa menetelmää sekä puhuttaa ja käytetään tarkoituksensovittuja työkaluja. Mikäli mahdollista, asennustyö on suoritettava paikalla työtiloissa. Pakkausta ei pidä avata ennen kuin laakeria tarvitaan ja ruosteestoravaraston on annettava olla laakerissa asennukseen.

Yksirivisten urakuulalaakerien, joiden välissä etäisyysløkkik, veijtoitolut:

Pyörä, jarrusarja ja pyöränannapa irrotetaan. Seuraava käsikirjan ohjeita! Poista molemmat laakerit ja mahdolliset tivistimet sopivalta ulosvetimellä.

Poista nappa ja akselitappi huolimatta. Tarkista, että laakerinsijat navassa ja akselilla eivät ole vahingottuneet.

Asennus:

1. Asenna sisempi laakeri (1), puristimessa tai lyömällä, olavarren (2) olaketta vastaavaksi. **HUOM!** Asennusvoima kohdistetaan ulkorenkaan sivupintaan. Seuraava käsikirjan ohjeita!

2. Voitela laakeri sopivalta pyöränlaakeriravallava, jos se on tivistimetön. Asenna uusi visiini ja voitela tivistinhuuli.

3. Asenna ulompi laakeri (3) ja etäisyysløkkik (4) navan akselliille. **HUOM!** Asennusvoima kohdistetaan sisärenkaan sivupintaan. Voitela laakeri.

4. Pyöränanna paikallaan tarkoitetulla tivistimellä. **HUOM!** Asennusvoima vaikuttaa ulkorenkaan sijalle, tietävästi ja vaurioituu.

5. Vetoakseli (6) tõraan paikalleen. Kiinnitä aluslaatta ja lukitusmutteri (7) ja kirjaudu määritellyn momenttiin ja varmista.

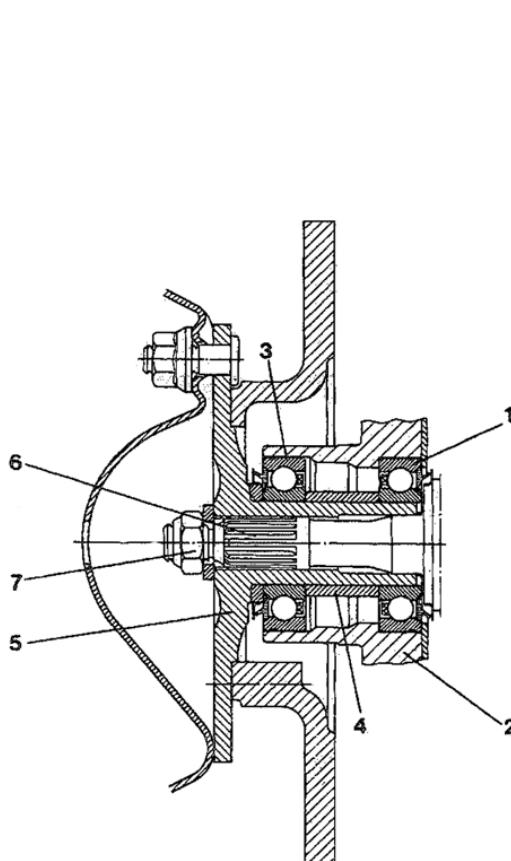
Rejallinen vastuu:

Pyöränlaakeri on varmuuslujuus ja siksi autonvalmistajan ohjeita on noudatettava tarki.

Vihreellinen asennus tai säätiö saatetaa johtaa vakavia henkilövahinkoihin.

Yllä annetut tiedot, suositukset, selosteet ja varmuusohjeet perustuvat pyöränlaakeri valmistavien yritysten kokemuksiin ja harkintaan.

Tämä informaatio ei sisällä tai kota kaikkia olosuhteita. Täydelliset ohjeet ovat autonvalmistajan ohjeiden alkuperäiskäappaleessa, joka on luettava ja ymmärrettävä.



Limitación de responsabilidad

El rodamiento de rueda es un detalle de seguridad y por tanto deben seguirse cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del coche. Montaje o ajuste incorrectos pueden provocar importantes daños corporales.

La información, las recomendaciones, las específicas y las instrucciones de seguridad aquí contenidas están basadas en la experiencia y juicio de las compañías fabricantes de rodamientos de ruedas. Es esta información que no incluye o cubre todas las circunstancias. Instrucciones de montaje completas se pueden hallar en la versión original del manual de taller del fabricante del coche, que debe ser leído y comprendido.