

Montageanleitung für Führungsgelenke

Diese Anleitung unterstützt Sie bei der fachgerechten Montage von Führungsgelenken an Ihrem Fahrzeug. Bitte lesen Sie alle Schritte sorgfältig durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.

Benötigte Werkzeuge und Materialien:

- Wagenheber und Unterstellböcke
 - Radmutternschlüssel
 - Schraubenschlüssel-Set
 - Drehmomentschlüssel
 - Gelenkabzieher (Kugelgelenk-Abzieher)
 - Drahtbürste
 - Rostlöser (z. B. WD-40)
 - Neues Führungsgelenk (inkl. Befestigungsmaterial)
 - Schutzhandschuhe und Schutzbrille
-

Sicherheitshinweise:

- Arbeiten Sie auf einer ebenen, festen Oberfläche.
 - Sichern Sie das Fahrzeug mit Unterstellböcken, nachdem es angehoben wurde.
 - Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, insbesondere Handschuhe und Schutzbrille.
 - Verwenden Sie stets die richtigen Werkzeuge, um Beschädigungen und Verletzungen zu vermeiden.
 - Beachten Sie die Herstellervorgaben Ihres Fahrzeugs.
-

Schritt-für-Schritt-Anleitung:

1. Vorbereitung:

- Parken Sie das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche und ziehen Sie die Handbremse an.
- Lockern Sie die Radmuttern des betreffenden Rades leicht (ca. eine halbe Umdrehung).
- Heben Sie das Fahrzeug mit dem Wagenheber an und sichern Sie es mit Unterstellböcken.
- Entfernen Sie die Radmuttern vollständig und nehmen Sie das Rad ab.

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

2. Zugang zum Führungsgelenk:

- Lokalisieren Sie das Führungsgelenk am unteren Teil des Federbeins oder der Radaufhängung.
- Reinigen Sie die Umgebung des Gelenks mit einer Drahtbürste, um Schmutz und Rost zu entfernen.
- Sprühen Sie Rostlöser auf alle Befestigungsmuttern und Schrauben und lassen Sie ihn einwirken.

3. Altes Führungsgelenk entfernen:

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben oder -mutter, die das Führungsgelenk am Querlenker und am Achsschenkel befestigen.
- Verwenden Sie den Gelenkabzieher, um das Führungsgelenk vorsichtig aus dem Achsschenkel zu drücken.
- Achten Sie darauf, umliegende Bauteile nicht zu beschädigen.

4. Sitzfläche reinigen:

- Säubern Sie die Auflageflächen am Querlenker und Achsschenkel mit der Drahtbürste.
- Entfernen Sie alle Rückstände von Rost, Schmutz oder alten Dichtungsmaterialien.

5. Neues Führungsgelenk einsetzen:

- Positionieren Sie das neue Führungsgelenk an der vorgesehenen Stelle.
- Setzen Sie neue Befestigungsschrauben oder -mutter ein (oft im Lieferumfang enthalten).
- Ziehen Sie die Befestigungselemente handfest an.

6. Anziehen mit Drehmoment:

- Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern mit dem vom Fahrzeughersteller angegebenen Drehmoment an.
- Verwenden Sie hierfür den Drehmomentschlüssel, um eine korrekte Anzugskraft zu gewährleisten.

7. Zusammenbau abschließen:

- Bringen Sie das Rad wieder an und schrauben Sie die Radmutter handfest auf.
- Entfernen Sie die Unterstellböcke und senken Sie das Fahrzeug ab.
- Ziehen Sie die Radmutter mit dem richtigen Drehmoment über Kreuz fest.

8. Funktionsprüfung:

- Starten Sie das Fahrzeug und machen Sie eine kurze Probefahrt.
- Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche oder Fahrverhalten.

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

- Überprüfen Sie nach der Fahrt nochmals alle Befestigungen auf festen Sitz.

Haftungsausschluss:

Diese Montageanleitung wurde sorgfältig erstellt und geprüft. Dennoch übernehmen wir keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die durch die Durchführung der beschriebenen Arbeiten entstehen. Die Montage sollte nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Bei Unsicherheiten oder fehlendem Fachwissen empfehlen wir, die Arbeiten von einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen zu lassen. Beachten Sie stets die spezifischen Anweisungen und Sicherheitsrichtlinien des Fahrzeugherstellers.

Installation Guide for Control Arms

This guide assists you in the proper installation of control arms on your vehicle. Please read all steps carefully and follow the safety instructions.

Required Tools and Materials:

- Jack and jack stands
 - Lug wrench
 - Wrench set
 - Torque wrench
 - Ball joint separator
 - Wire brush
 - Penetrating oil (e.g., WD-40)
 - New control arm (including mounting hardware)
 - Protective gloves and safety glasses
-

Safety Instructions:

- Work on a level, solid surface.
 - Secure the vehicle with jack stands after lifting it.
 - Wear appropriate protective clothing, especially gloves and safety glasses.
 - Always use the correct tools to avoid damage and injury.
 - Follow the manufacturer's specifications for your vehicle.
-

Step-by-Step Instructions:

1. Preparation:

- Park the vehicle on a level surface and engage the parking brake.
- Slightly loosen the lug nuts of the relevant wheel (about half a turn).
- Lift the vehicle with the jack and secure it with jack stands.
- Remove the lug nuts completely and take off the wheel.

2. Access to the Control Arm:

- Locate the control arm at the lower part of the strut or suspension.
- Clean the area around the arm with a wire brush to remove dirt and rust.

Manufacturer:
NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

- Spray penetrating oil on all mounting nuts and bolts and let it soak.

3. Remove the Old Control Arm:

- Loosen the mounting bolts or nuts that secure the control arm to the wishbone and steering knuckle.
- Use the ball joint separator to carefully press the control arm out of the steering knuckle.
- Be careful not to damage surrounding components.

4. Clean the Mounting Surface:

- Clean the contact surfaces on the wishbone and steering knuckle with the wire brush.
- Remove all residues of rust, dirt, or old sealing materials.

5. Install the New Control Arm:

- Position the new control arm in the designated spot.
- Insert new mounting bolts or nuts (often included in the package).
- Tighten the fasteners hand-tight.

6. Torque Tightening:

- Tighten all bolts and nuts to the torque specified by the vehicle manufacturer.
- Use the torque wrench to ensure correct tightening force.

7. Complete Reassembly:

- Reattach the wheel and screw the lug nuts on hand-tight.
- Remove the jack stands and lower the vehicle.
- Tighten the lug nuts crosswise with the correct torque.

8. Function Test:

- Start the vehicle and take a short test drive.
- Pay attention to unusual noises or handling.
- After the drive, check all fasteners again for tightness.

Disclaimer:

This installation guide has been carefully created and reviewed. However, we assume no liability for damages or injuries resulting from the execution of the described work. Installation should only be carried out by knowledgeable individuals. If you are uncertain or lack expertise, we recommend having the work performed by a qualified professional workshop. Always observe the specific instructions and safety guidelines of the vehicle manufacturer.

Guide d'installation pour les bras de suspension

*Ce guide vous assiste dans l'installation correcte des bras de suspension sur votre véhicule.
Veuillez lire attentivement toutes les étapes et suivre les consignes de sécurité.*

Outils et matériaux nécessaires :

- Cric et chandelles
 - Clé pour écrous de roue
 - Jeu de clés
 - Clé dynamométrique
 - Extracteur de rotule
 - Brosse métallique
 - Huile pénétrante (par ex. WD-40)
 - Nouveau bras de suspension (y compris le matériel de montage)
 - Gants de protection et lunettes de sécurité
-

Consignes de sécurité :

- Travaillez sur une surface plane et solide.
 - Sécurisez le véhicule avec des chandelles après l'avoir soulevé.
 - Portez des vêtements de protection appropriés, notamment des gants et des lunettes de sécurité.
 - Utilisez toujours les outils adéquats pour éviter les dommages et les blessures.
 - Suivez les spécifications du fabricant de votre véhicule.
-

Instructions étape par étape :

1. Préparation :

- Garez le véhicule sur une surface plane et engagez le frein à main.
- Desserrez légèrement les écrous de la roue concernée (environ un demi-tour).
- Soulevez le véhicule avec le cric et sécurisez-le avec des chandelles.
- Retirez complètement les écrous et enlevez la roue.

2. Accès au bras de suspension :

- Localisez le bras de suspension au bas de la jambe de suspension ou du système de suspension.

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

- Nettoyez la zone autour du bras avec une brosse métallique pour éliminer la saleté et la rouille.
- Vaporisez de l'huile pénétrante sur tous les écrous et boulons de fixation et laissez agir.

3. Retrait de l'ancien bras de suspension :

- Desserrez les boulons ou écrous qui fixent le bras de suspension au bras oscillant et au porte-fusée.
- Utilisez l'extracteur de rotule pour détacher soigneusement le bras de suspension du porte-fusée.
- Prenez soin de ne pas endommager les composants environnants.

4. Nettoyage de la surface de montage :

- Nettoyez les surfaces de contact sur le bras oscillant et le porte-fusée avec la brosse métallique.
- Enlevez tous les résidus de rouille, de saleté ou d'anciens matériaux d'étanchéité.

5. Installation du nouveau bras de suspension :

- Positionnez le nouveau bras de suspension à l'endroit prévu.
- Insérez de nouveaux boulons ou écrous de fixation (souvent inclus dans le kit).
- Serrez les éléments de fixation à la main.

6. Serrage au couple :

- Serrez tous les boulons et écrous au couple spécifié par le fabricant du véhicule.
- Utilisez la clé dynamométrique pour assurer une force de serrage correcte.

7. Réassemblage final :

- Remettez la roue en place et vissez les écrous à la main.
- Retirez les chandelles et abaissez le véhicule.
- Serrez les écrous de roue en croix avec le couple approprié.

8. Test de fonctionnement :

- Démarrez le véhicule et effectuez un court essai routier.
- Soyez attentif aux bruits inhabituels ou au comportement de conduite.
- Après le trajet, vérifiez à nouveau que toutes les fixations sont bien serrées.

Clause de non-responsabilité :

Ce guide d'installation a été rédigé et vérifié avec soin. Cependant, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages ou de blessures résultant de l'exécution des travaux décrits. L'installation doit être effectuée uniquement par des personnes compétentes. En cas de doute

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

ou de manque de connaissances, nous vous recommandons de confier les travaux à un atelier professionnel qualifié. Respectez toujours les instructions spécifiques et les consignes de sécurité du fabricant du véhicule.

Guía de instalación para rótulas de dirección

Esta guía le ayudará a realizar la instalación adecuada de las rótulas de dirección en su vehículo. Por favor, lea todos los pasos cuidadosamente y siga las instrucciones de seguridad.

Herramientas y materiales necesarios:

- Gato y soportes de seguridad
 - Llave para tuercas de rueda
 - Juego de llaves
 - Llave dinamométrica
 - Extractor de rótulas (separador de rótulas)
 - Cepillo de alambre
 - Aflojator (p. ej., WD-40)
 - Nueva rótula de dirección (incluye material de montaje)
 - Guantes de protección y gafas de seguridad
-

Instrucciones de seguridad:

- Trabaje sobre una superficie plana y firme.
 - Asegure el vehículo con soportes después de elevarlo.
 - Use ropa de protección adecuada, especialmente guantes y gafas de seguridad.
 - Utilice siempre las herramientas correctas para evitar daños y lesiones.
 - Respete las especificaciones del fabricante de su vehículo.
-

Instrucciones paso a paso:

1. Preparación:

- Estacione el vehículo en una superficie plana y active el freno de mano.
- Afloje ligeramente las tuercas de la rueda correspondiente (aproximadamente media vuelta).
- Eleve el vehículo con el gato y asegúrelo con soportes de seguridad.
- Retire completamente las tuercas y quite la rueda.

2. Acceso a la rótula de dirección:

- Localice la rótula de dirección en la parte inferior del amortiguador o suspensión.

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

- Limpie el área alrededor de la rótula con un cepillo de alambre para eliminar suciedad y óxido.
- Rocíe aflojatodo en todas las tuercas y tornillos de montaje y déjelo actuar.

3. Retirar la rótula de dirección antigua:

- Afloje los tornillos o tuercas que fijan la rótula al brazo oscilante y al muñón de dirección.
- Utilice el extractor de rótulas para presionar cuidadosamente la rótula fuera del muñón.
- Asegúrese de no dañar los componentes circundantes.

4. Limpiar la superficie de montaje:

- Limpie las superficies de contacto en el brazo oscilante y el muñón con el cepillo de alambre.
- Elimine todos los residuos de óxido, suciedad o materiales de sellado antiguos.

5. Instalar la nueva rótula de dirección:

- Coloque la nueva rótula en el lugar designado.
- Inserte nuevos tornillos o tuercas de montaje (a menudo incluidos en el paquete).
- Apriete los elementos de fijación a mano.

6. Apretar con par de torsión:

- Apriete todos los tornillos y tuercas al par especificado por el fabricante del vehículo.
- Use la llave dinamométrica para garantizar una fuerza de apriete correcta.

7. Completar el montaje:

- Vuelva a colocar la rueda y atornille las tuercas a mano.
- Retire los soportes de seguridad y baje el vehículo.
- Apriete las tuercas de la rueda en cruz con el par correcto.

8. Prueba de funcionamiento:

- Arranque el vehículo y realice una breve prueba de conducción.
- Preste atención a ruidos o comportamientos de conducción inusuales.
- Después del recorrido, verifique nuevamente que todas las fijaciones estén firmes.

Descargo de responsabilidad:

Esta guía de instalación ha sido elaborada y revisada cuidadosamente. Sin embargo, no asumimos ninguna responsabilidad por daños o lesiones que puedan resultar de la realización

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

de los trabajos descritos. La instalación debe ser realizada únicamente por personas calificadas. Si tiene dudas o carece de conocimientos técnicos, le recomendamos que los trabajos sean realizados por un taller profesional calificado. Respete siempre las instrucciones específicas y las normas de seguridad del fabricante del vehículo.

Guida di montaggio per snodi guida

Questa guida vi assiste nell'installazione corretta degli snodi guida sul vostro veicolo. Si prega di leggere attentamente tutti i passaggi e di seguire le istruzioni di sicurezza.

Strumenti e materiali necessari:

- Cric e cavalletti
 - Chiave per dadi ruota
 - Set di chiavi
 - Chiave dinamometrica
 - Estrattore per snodi sferici
 - Spazzola metallica
 - Sbloccante (es. WD-40)
 - Nuovo snodo guida (incluso materiale di fissaggio)
 - Guanti protettivi e occhiali di sicurezza
-

Istruzioni di sicurezza:

- Lavorate su una superficie piana e solida.
 - Assicurate il veicolo con cavalletti dopo averlo sollevato.
 - Indossate abbigliamento protettivo adeguato, in particolare guanti e occhiali di sicurezza.
 - Utilizzate sempre gli strumenti corretti per evitare danni e lesioni.
 - Rispettate le indicazioni del costruttore del vostro veicolo.
-

Istruzioni passo-passo:

1. Preparazione:

- Parcheggiate il veicolo su una superficie piana e inserite il freno a mano.
- Allentate leggermente i dadi della ruota interessata (circa mezzo giro).
- Sollevate il veicolo con il cric e assicuratevi che sia stabile sui cavalletti.
- Rimuovete completamente i dadi e togliete la ruota.

2. Accesso allo snodo guida:

- Localizzate lo snodo guida nella parte inferiore dello stelo dell'ammortizzatore o della sospensione.

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de

- Pulite l'area intorno allo snodo con una spazzola metallica per rimuovere sporco e ruggine.
- Spruzzate sbloccante su tutti i dadi e bulloni di fissaggio e lasciate agire.

3. Rimozione del vecchio snodo guida:

- Allentate i bulloni o dadi che fissano lo snodo guida al braccio oscillante e al fuso a snodo.
- Utilizzate l'estrattore per snodi sferici per estrarre con cautela lo snodo dal fuso.
- Fate attenzione a non danneggiare i componenti circostanti.

4. Pulizia della superficie di montaggio:

- Pulite le superfici di contatto sul braccio oscillante e sul fuso con la spazzola metallica.
- Rimuovete tutti i residui di ruggine, sporco o vecchi materiali di tenuta.

5. Installazione del nuovo snodo guida:

- Posizionate il nuovo snodo guida nel punto previsto.
- Inserite nuovi bulloni o dadi di fissaggio (spesso inclusi nella confezione).
- Stringete gli elementi di fissaggio a mano.

6. Serraggio con chiave dinamometrica:

- Stringete tutti i bulloni e dadi al valore di coppia specificato dal costruttore del veicolo.
- Utilizzate la chiave dinamometrica per garantire una forza di serraggio corretta.

7. Completamento del rimontaggio:

- Rimontate la ruota e avvitate i dadi a mano.
- Rimuovete i cavalletti e abbassate il veicolo.
- Stringete i dadi della ruota in modo incrociato con il corretto valore di coppia.

8. Verifica funzionale:

- Avviate il veicolo e fate un breve giro di prova.
- Prestate attenzione a rumori insoliti o comportamenti anomali di guida.
- Dopo il test, controllate nuovamente che tutti i fissaggi siano ben serrati.

Clausola di esclusione della responsabilità:

Questa guida di montaggio è stata redatta e verificata con cura. Tuttavia, non assumiamo alcuna responsabilità per danni o lesioni derivanti dall'esecuzione dei lavori descritti. L'installazione dovrebbe essere eseguita solo da persone competenti. In caso di incertezze o mancanza di conoscenze tecniche, consigliamo di far eseguire i lavori da un'officina professionale qualificata. Rispettate sempre le istruzioni specifiche e le linee guida di sicurezza del costruttore del veicolo.

Manufacturer:

NB PARTS GmbH – Daimlerstr. 7 – 91301 Forchheim – Germany – info@nb-parts.de