

de

Montageanleitung für Antriebswellen und Gelenksätze

Wichtige Hinweise vorab

- **Sicherheitsvorkehrungen:** Arbeiten Sie immer mit geeigneter Schutzkleidung (z. B. Handschuhe, Schutzbrille) und beachten Sie die Sicherheitsrichtlinien des Fahrzeugs.
- **Werkzeug:** Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Werkzeug wie Drehmomentschlüssel, Gelenkabzieher, Abzieher und Spezialwerkzeuge bereitstellen.
- **Kompatibilitätsprüfung:** Prüfen Sie, ob die Ersatzteile mit dem Fahrzeugmodell kompatibel sind.
- **Arbeitsplatz:** Arbeiten Sie auf einer ebenen Fläche und sichern Sie das Fahrzeug mit Unterstellböcken.

Benötigtes Werkzeug und Material

- Drehmomentschlüssel
- Steckschlüsselsatz
- Gelenkabzieher
- Gummihammer
- Fett für homokinetische Gelenke
- Kabelbinder oder Sicherungsringe
- Wagenheber und Unterstellböcke
- Reinigungsmittel (Bremsenreiniger)
- Drehmomentschrauben und Muttern (falls notwendig)

Schritt-für-Schritt-Anleitung

1. Fahrzeug vorbereiten

1. Fahrzeug auf eine Hebebühne fahren oder mit dem Wagenheber anheben und mit Unterstellböcken sichern.
2. Das jeweilige Rad abbauen.
3. Radnabe und Bremsanlage reinigen, um eine saubere Arbeitsumgebung zu schaffen.

2. Alte Antriebswelle oder Gelenk entfernen

1. **Radlager und Sicherungsmuttern lösen:** Entfernen Sie die zentrale Sicherungsmutter der Antriebswelle (ggf. spezielle Sicherungen beachten).
2. **Lenk- und Achsverbindungen trennen:** Trennen Sie den Spurstangenkopf, den Querlenker oder andere Verbindungselemente, um Zugang zur Welle zu erhalten.
3. **Antriebswelle aus der Radnabe lösen:** Verwenden Sie einen Gelenkabzieher oder Gummihammer, um die Welle vorsichtig herauszuziehen.

4. **Getriebeseite lösen:** Entfernen Sie die Welle aus dem Getriebe. Eventuell ist ein leichter Zug oder ein Hebelwerkzeug erforderlich, um die Sicherung zu überwinden.

3. Neue Antriebswelle oder Gelenk vorbereiten

1. **Visuelle Kontrolle:** Prüfen Sie die neue Welle oder den Gelenksatz auf Beschädigungen oder Mängel.
2. **Fetten:** Tragen Sie das mitgelieferte Spezialfett auf die Gelenke auf.
3. **Befestigungselemente vorbereiten:** Montieren Sie alle notwendigen Sicherungsringe oder Manschetten und prüfen Sie den festen Sitz.

4. Neue Antriebswelle oder Gelenk montieren

1. **Einsetzen ins Getriebe:** Schieben Sie die Welle vorsichtig in das Getriebe, bis die Sicherungsringe einrasten. Achten Sie auf einen festen Sitz.
2. **Einbau in die Radnabe:** Führen Sie die Welle in die Radnabe ein. Bei Bedarf den Gummihammer einsetzen, um sie einzupassen.
3. **Verbindungen herstellen:** Montieren Sie den Querlenker, Spurstangenkopf und andere Verbindungen wieder ordnungsgemäß.
4. **Drehmomentschrauben verwenden:** Ziehen Sie alle Befestigungen mit dem vom Hersteller angegebenen Drehmoment an.

5. Abschlussarbeiten

1. **Sicherstellen des festen Sitzes:** Prüfen Sie alle Verbindungen auf festen Sitz und korrekten Einbau.
2. **Rad montieren:** Montieren Sie das Rad und ziehen Sie die Radschrauben fest.
3. **Probefahrt:** Testen Sie das Fahrzeug auf einer kurzen Probefahrt, um sicherzustellen, dass keine Geräusche oder Vibrationen auftreten.

Zusätzliche Tipps

- **Manschettenkontrolle:** Prüfen Sie die Manschetten auf korrekten Sitz, um Fettverlust zu verhindern.
- **Nachziehen:** Nach etwa 50 km sollten alle Schrauben und Muttern nochmals überprüft werden.

Hinweis

Beachten Sie immer die spezifischen Anweisungen des Fahrzeugherstellers, da diese je nach Modell variieren können. Unsachgemäßer Einbau kann zu erheblichen Schäden führen.

en

Installation Guide for Drive Shafts and Joint Kits

Important Preliminary Notes

- **Safety Precautions:** Always work with appropriate protective clothing (e.g., gloves, safety goggles) and follow the vehicle's safety guidelines.
- **Tools:** Ensure you have the correct tools such as a torque wrench, joint puller, extractor, and special tools.
- **Compatibility Check:** Verify that the replacement parts are compatible with the vehicle model.
- **Workspace:** Work on a level surface and secure the vehicle with jack stands.

Required Tools and Materials

- Torque wrench
- Socket set
- Joint puller
- Rubber mallet
- Grease for CV joints
- Cable ties or retaining rings
- Jack and jack stands
- Cleaning agent (brake cleaner)
- Torque screws and nuts (if necessary)

Step-by-Step Instructions

1. Prepare the Vehicle

1. Drive the vehicle onto a lift or raise it with a jack and secure it with jack stands.
2. Remove the respective wheel.
3. Clean the wheel hub and brake assembly to create a clean working environment.

2. Remove the Old Drive Shaft or Joint

1. **Loosen wheel bearing and securing nuts:** Remove the central securing nut of the drive shaft (pay attention to any special locks if applicable).
2. **Disconnect steering and axle connections:** Detach the tie rod end, control arm, or other connecting components to gain access to the shaft.
3. **Remove drive shaft from wheel hub:** Use a joint puller or rubber mallet to carefully extract the shaft.
4. **Detach from gearbox side:** Remove the shaft from the gearbox. A slight pull or a lever tool may be required to overcome the retainer.

3. Prepare the New Drive Shaft or Joint

1. **Visual Inspection:** Check the new shaft or joint kit for damage or defects.
2. **Grease:** Apply the supplied special grease to the joints.
3. **Prepare fasteners:** Install all necessary retaining rings or boots and ensure they fit securely.

4. Install the New Drive Shaft or Joint

1. **Insert into gearbox:** Carefully slide the shaft into the gearbox until the retaining rings snap into place. Ensure a secure fit.
2. **Install into wheel hub:** Insert the shaft into the wheel hub. Use a rubber mallet if needed to fit it into place.
3. **Reconnect components:** Reattach the control arm, tie rod end, and other components properly.
4. **Use torque screws:** Tighten all fasteners to the manufacturer's specified torque.

5. Final Steps

1. **Ensure secure fit:** Check all connections for secure fit and proper installation.
2. **Reinstall wheel:** Mount the wheel and tighten the wheel bolts.
3. **Test drive:** Perform a short test drive to ensure there are no noises or vibrations.

Additional Tips

- **Boot inspection:** Check the boots for proper fit to prevent grease leakage.
- **Recheck fasteners:** After approximately 50 km, recheck all screws and nuts.

Note

Always follow the specific instructions of the vehicle manufacturer, as these may vary by model. Improper installation can lead to significant damage.

Guide d'installation pour arbres de transmission et kits de joints

Notes préliminaires importantes

- **Précautions de sécurité** : Travaillez toujours avec des équipements de protection appropriés (par exemple, gants, lunettes de sécurité) et respectez les consignes de sécurité du véhicule.
- **Outils** : Assurez-vous de disposer des outils appropriés, tels qu'une clé dynamométrique, un extracteur de joints, un extracteur et des outils spéciaux.
- **Vérification de compatibilité** : Vérifiez que les pièces de rechange sont compatibles avec le modèle de véhicule.
- **Zone de travail** : Travaillez sur une surface plane et sécurisez le véhicule avec des chandelles.

Outils et matériaux requis

- Clé dynamométrique
- Jeu de douilles
- Extracteur de joints
- Maillet en caoutchouc
- Graisse pour joints homocynétiques
- Colliers de serrage ou anneaux de fixation
- Cric et chandelles
- Produit de nettoyage (nettoyant pour freins)
- Boulons et écrous dynamométriques (si nécessaire)

Instructions étape par étape

1. Préparer le véhicule

1. Conduisez le véhicule sur un pont ou élevez-le avec un cric et sécurisez-le avec des chandelles.
2. Retirez la roue concernée.
3. Nettoyez le moyeu de roue et le système de freinage pour créer un environnement de travail propre.

2. Retirer l'ancien arbre de transmission ou joint

1. **Desserrer le roulement de roue et les écrous de fixation** : Retirez l'écrou central de fixation de l'arbre de transmission (tenez compte de tout verrouillage spécial si applicable).
2. **Déconnecter les liaisons de direction et d'essieu** : Débranchez la rotule de direction, le bras de suspension ou d'autres éléments de connexion pour accéder à l'arbre.

3. **Retirer l'arbre de transmission du moyeu de roue :** Utilisez un extracteur de joints ou un maillet en caoutchouc pour extraire l'arbre avec précaution.
4. **Démonter côté boîte de vitesses :** Retirez l'arbre de la boîte de vitesses. Un léger tirage ou un outil levier peut être nécessaire pour surmonter la retenue.

3. Préparer le nouvel arbre de transmission ou joint

1. **Inspection visuelle :** Vérifiez que le nouvel arbre ou kit de joint ne présente pas de dommages ou de défauts.
2. **Graissage :** Appliquez la graisse spéciale fournie sur les joints.
3. **Préparer les fixations :** Installez tous les anneaux de fixation ou soufflets nécessaires et assurez-vous qu'ils soient bien fixés.

4. Installer le nouvel arbre de transmission ou joint

1. **Insérer dans la boîte de vitesses :** Glissez doucement l'arbre dans la boîte de vitesses jusqu'à ce que les anneaux de retenue s'enclenchent. Assurez-vous qu'il soit bien fixé.
2. **Installer dans le moyeu de roue :** Insérez l'arbre dans le moyeu de roue. Utilisez un maillet en caoutchouc si nécessaire pour le mettre en place.
3. **Reconnecter les composants :** Réattachez correctement le bras de suspension, la rotule de direction et les autres composants.
4. **Utiliser des boulons dynamométriques :** Serrez toutes les fixations au couple spécifié par le fabricant.

5. Étapes finales

1. **Vérification de la fixation :** Vérifiez que toutes les connexions sont solidement fixées et correctement installées.
2. **Remonter la roue :** Montez la roue et serrez les boulons de roue.
3. **Essai routier :** Effectuez un essai routier court pour vous assurer qu'il n'y a pas de bruits ou de vibrations.

Conseils supplémentaires

- **Inspection des soufflets :** Vérifiez que les soufflets sont correctement fixés pour éviter toute fuite de graisse.
- **Révérification :** Après environ 50 km, vérifiez à nouveau toutes les vis et écrous.

Remarque

Suivez toujours les instructions spécifiques du fabricant du véhicule, car elles peuvent varier selon le modèle. Une installation incorrecte peut provoquer des dommages importants.

it

Guida all'installazione per semiassi e kit giunti

Note preliminari importanti

- **Precauzioni di sicurezza:** Lavorare sempre con indumenti protettivi adeguati (ad esempio, guanti, occhiali protettivi) e seguire le linee guida sulla sicurezza del veicolo.
- **Strumenti:** Assicurarsi di avere gli strumenti corretti, come una chiave dinamometrica, un estrattore di giunti, un estrattore e strumenti speciali.
- **Verifica della compatibilità:** Verificare che i pezzi di ricambio siano compatibili con il modello del veicolo.
- **Area di lavoro:** Lavorare su una superficie piana e assicurare il veicolo con cavalletti.

Strumenti e materiali richiesti

- Chiave dinamometrica
- Set di chiavi a bussola
- Estrattore di giunti
- Mazzuolo in gomma
- Grasso per giunti omocinetici
- Fascette o anelli di fissaggio
- Cric e cavalletti
- Detergente (pulitore per freni)
- Bulloni e dadi dinamometrici (se necessario)

Istruzioni passo dopo passo

1. Preparare il veicolo

1. Portare il veicolo su un ponte o sollevarlo con un cric e assicurarlo con cavalletti.
2. Rimuovere la ruota interessata.
3. Pulire il mozzo della ruota e il sistema frenante per creare un ambiente di lavoro pulito.

2. Rimuovere il vecchio semiasse o giunto

1. **Allentare il cuscinetto della ruota e i dadi di fissaggio:** Rimuovere il dado centrale di fissaggio del semiasse (tenere conto di eventuali blocchi speciali, se applicabili).
2. **Scollegare i collegamenti dello sterzo e dell'assale:** Scollegare la testina dello sterzo, il braccio di controllo o altri componenti di collegamento per accedere all'asse.
3. **Rimuovere il semiasse dal mozzo della ruota:** Utilizzare un estrattore di giunti o un mazzuolo in gomma per estrarre l'asse con cautela.
4. **Smontare il lato del cambio:** Rimuovere l'asse dal cambio. Potrebbe essere necessario un leggero tiraggio o un utensile a leva per superare il blocco.

3. Preparare il nuovo semiasse o giunto

1. **Ispezione visiva:** Controllare che il nuovo asse o kit giunti non presenti danni o difetti.
2. **Lubrificazione:** Applicare il grasso speciale fornito sui giunti.
3. **Preparare i fissaggi:** Installare tutti gli anelli di fissaggio o soffietti necessari e assicurarsi che siano ben fissati.

4. Installare il nuovo semiasse o giunto

1. **Inserire nel cambio:** Inserire delicatamente l'asse nel cambio fino a quando gli anelli di fissaggio scattano in posizione. Assicurarsi che sia ben fissato.
2. **Installare nel mozzo della ruota:** Inserire l'asse nel mozzo della ruota. Utilizzare un mazzuolo in gomma se necessario per posizionarlo correttamente.
3. **Ricollegare i componenti:** Ricollegare correttamente il braccio di controllo, la testina dello sterzo e gli altri componenti.
4. **Utilizzare bulloni dinamometrici:** Serrare tutte le fissazioni al valore di coppia specificato dal produttore.

5. Fasi finali

1. **Verifica della fissazione:** Controllare che tutti i collegamenti siano saldamente fissati e correttamente installati.
2. **Rimontare la ruota:** Montare la ruota e serrare i bulloni.
3. **Test su strada:** Effettuare un breve test su strada per assicurarsi che non ci siano rumori o vibrazioni.

Consigli aggiuntivi

- **Ispezione dei soffietti:** Controllare che i soffietti siano correttamente fissati per evitare perdite di grasso.
- **Ricontrollo:** Dopo circa 50 km, ricontrollare tutti i bulloni e i dadi.

Nota

Seguire sempre le istruzioni specifiche del produttore del veicolo, poiché possono variare in base al modello. Un'installazione errata può causare danni significativi.