



Axialgelenk selbst  
wechseln – Leitfaden

## VIDEO-TUTORIAL



### FÜR DEN WECHSEL BENÖTIGEN SIE FOLGENDES:



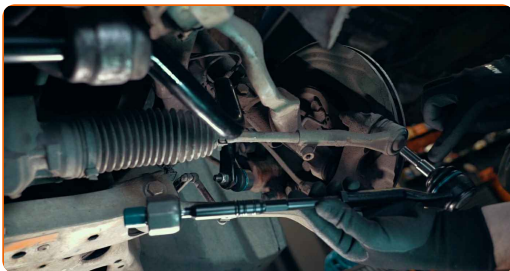
- einen Satz geeigneter Werkzeuge
- einen Drehmomentschlüssel
- einen Kugelgelenkabzieher
- einen Messschieber
- eine Rohrzange
- einen Universalreiniger und eine Bürste
- ein WD-40-Spray
- eine Schlauchklemmzange für Clic-R Schlauchschellen
- einen Spurstangenschlüssel

**WERKZEUGE KAUFEN**

**Bitte beachten Sie!**

- Die Spurstange ist ein gelenkiges Verbindungselement des Lenksystems
- Sie überträgt die Kraft vom Lenkgetriebe auf den Achsschenkel
- Spurstangen sind entweder als Einzelteil oder zusammen mit dem Spurstangenkopf und der Staubmanschette erhältlich
- Die Spurstange ist Teil des Lenksystems und für den Vorspurwinkel verantwortlich
- Die Spurstangen sind auf beiden Seiten angebracht
- Da die Bauteile jedoch die gleiche Lebensdauer haben, empfiehlt es sich, sie als Paar an der Achse zu wechseln
- Dies ist auch deshalb ratsam, weil die Räder nach der Arbeit neu ausgerichtet werden müssen

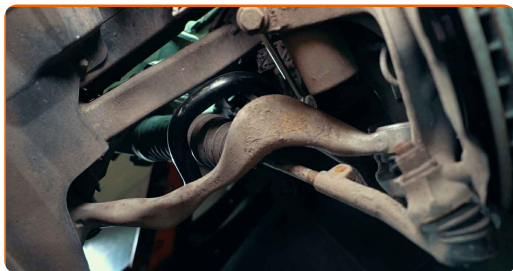
**1** Um den Fehler zu erkennen, sollten Sie das Rad anheben und hin- und herbewegen. Spiel deutet auf eine defekte Spurstange oder einen defekten Spurstangenkopf hin



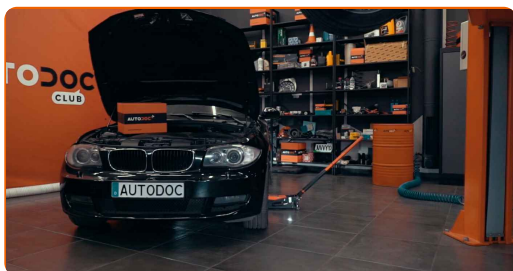
**Austausch einer mit dem Spurstangenkopf verbundenen Spurstange**

- Der Spurstangenkopf ist an der Spurstange befestigt, die ein Gelenk hat, das mit der Zahnstange verbunden ist

**2** Entfernen Sie das Rad und drehen Sie das Lenkrad so weit wie möglich, um an die Spurstange heranzukommen



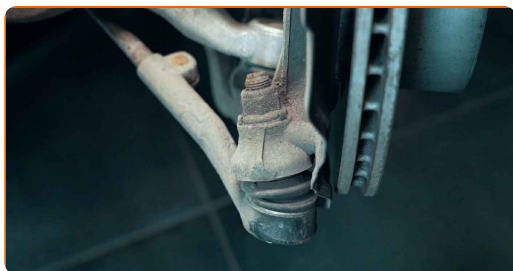
**3** Stellen Sie sich auch einen Wagenheber bereit oder bereiten Sie eine Hebebühne vor



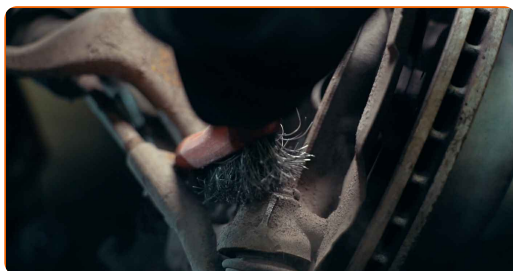
**Seien Sie vorsichtig!**

- Wenn Sie einen Wagenheber benutzen, achten Sie darauf, dass Sie zusätzlich Unterstellböcke und Unterlegkeile verwenden

**4** Lösen Sie den Spurstangenkopf vom Achsschenkel und entfernen Sie dann die Spurstange selbst

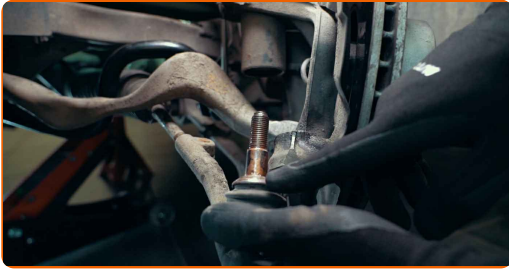


**5** Reinigen Sie das Befestigungselement, das das Teil mit dem Achsschenkel verbindet



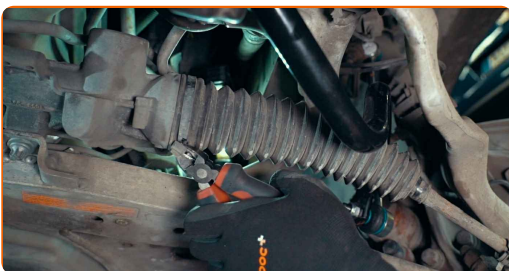
6

Entfernen Sie den Spurstangenkopf. Verwenden Sie gegebenenfalls einen speziellen Abzieher



7

Entfernen Sie die Manschettenklemmen und die Manschette, um an das Befestigungselement an der Zahnstange heranzukommen

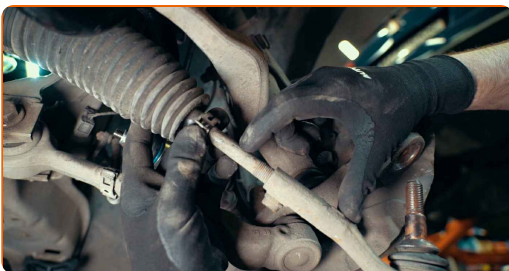


### Wichtiger Hinweis!

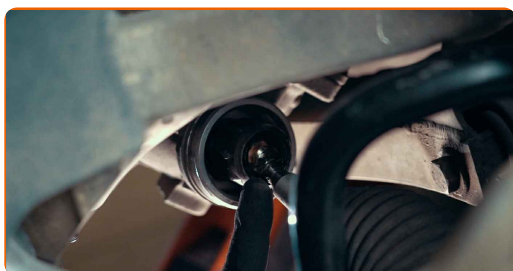
- Das Axialgelenk der Spurstange, das an der Zahnstange befestigt ist, ist nicht verstellbar
- Die Achsvermessung erfolgt durch Einstellen der Verbindung zwischen Spurstange und Spurstangenkopf

8

Schrauben Sie diese Verbindung nicht sofort ab; messen Sie zunächst den Abstand vom Anfang des Gewindeteils der Spurstange bis zum Spurstangenkopf



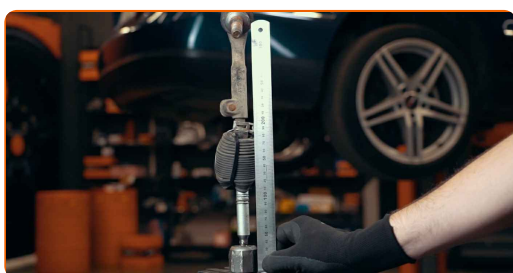
- 9** Bringen Sie das Lenkrad in seine ursprüngliche Position zurück, bevor Sie die Spurstange von der Zahnstange abschrauben



**Bitte beachten Sie!**

- Dadurch wird die Belastung der Zahnstange beim Abschrauben der Spurstange verringert
- Einige Zahnstangen haben eine Stelle, an der sie gesichert werden können, um das Risiko einer Beschädigung zu minimieren
- Unter Umständen benötigen Sie eine Rohrzange, die einen breiten und sicheren Griff ermöglicht, oder einen Spezialschlüssel, um die Spurstange abzuschrauben

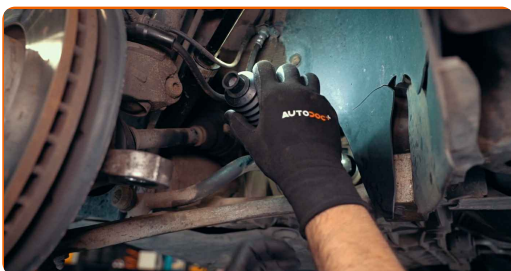
- 10** Messen Sie die Länge der Spurstange von der Stelle, an der das Axialgelenk auf der Zahnstange aufliegt, bis zur Mitte des Traggelenks des Spurstangenkopfes



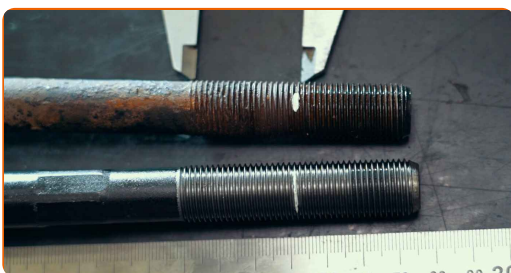
**Wichtiger Hinweis!**

- Der neue Spurstangenkopf ist möglicherweise nicht genauso lang wie der alte
- Dieser Unterschied kann durch Eindrehen des Gewindeteils ausgeglichen werden

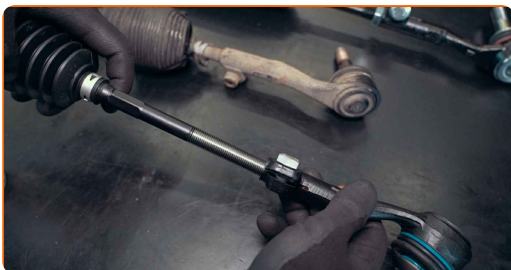
**11** Bauen Sie beim Zusammenbau der Spurstange mit dem Spurstangenkopf einen neuen Staubmanschettensatz ein



**12** oder markieren Sie das Gewinde der Spurstange, montieren Sie diese auf der Zahnstange und bringen Sie die Manschette an

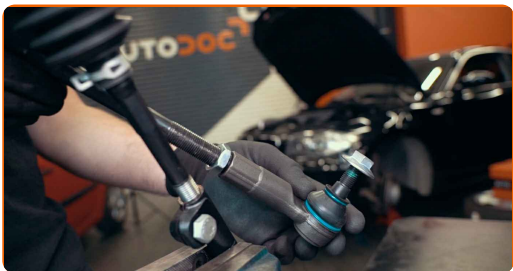


**13** Montieren Sie den Spurstangenkopf und tragen Sie ein Korrosionsschutzmittel auf die Verbindungen auf

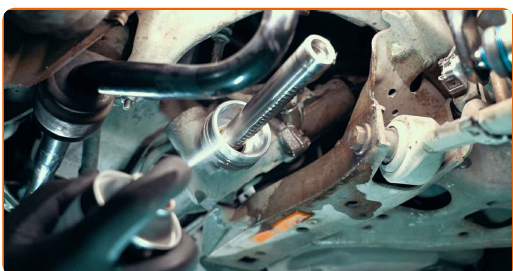




**14** Sichern Sie den Spurstangenkopf mit einer Schraube oder einer Kontermutter an der Spurstange



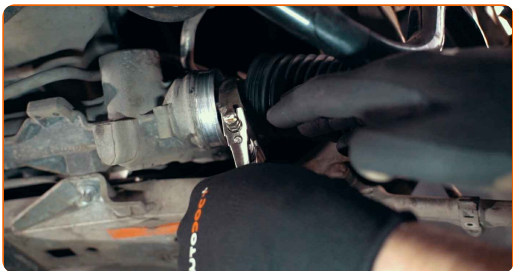
**15** Reinigen Sie vor der Montage des neuen Bauteils die Zahnstange von altem Schmiermittel und tragen Sie neues auf



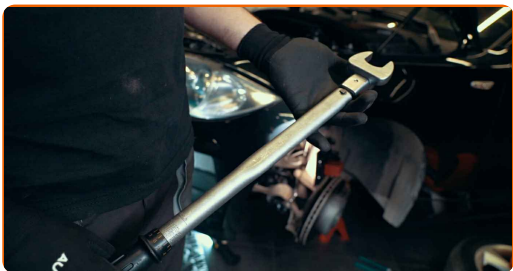
**16** Tragen Sie Schraubensicherung auf das Gewinde auf und schrauben Sie die neue Spurstange ein



**17** Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungselemente



**18** Ziehen Sie alle Befestigungselemente mit dem vom Fahrzeughersteller empfohlenen Drehmoment an



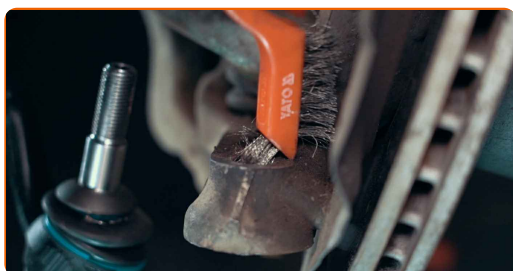


**AUTODOC empfiehlt:**

- Achten Sie darauf, dass die Montagesitze der Manschette frei von Schmiermittel sind
- Andernfalls wird sie möglicherweise nicht zuverlässig befestigt

**19**

Reinigen Sie den Montagesitz des Kugelzapfens des Spurstangenkopfes im Achsschenkel

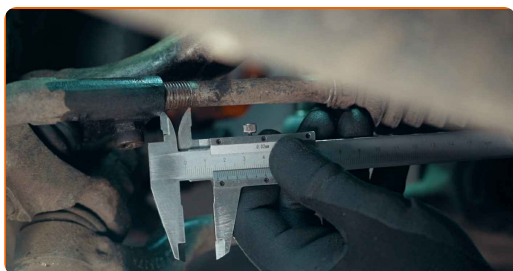


**Austausch einer Spurstange als Einzelteil**

- In diesem Fall ist es nicht erforderlich, den Spurstangenkopf vom Achsschenkel zu entfernen,
- da sich die Spurstange im Axialgelenk dreht und vom Spurstangenkopf abgeschraubt werden kann.

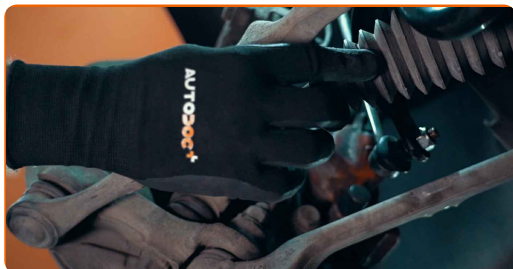
**20**

Messen Sie, wie weit die Spurstange in den Spurstangenkopf eingeschraubt ist. Sie müssen diese Länge kennen, wenn Sie ein neues Bauteil einbauen



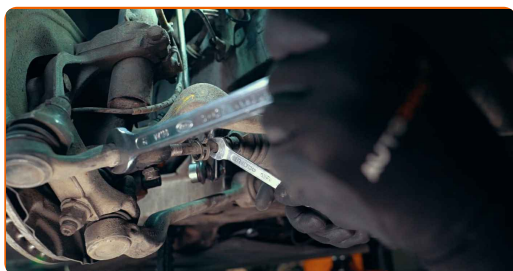
21

Lösen Sie außerdem die Klemme der Manschette, bevor Sie die Spurstange abschrauben



22

Schrauben Sie die Spurstange ab, nachdem Sie zuvor den Spurstangenkopf gesichert haben



### Seien Sie vorsichtig!

- Achten Sie beim Abschrauben der Spurstange darauf, dass der Achsschenkel nicht so weit gedreht wird, dass der Bremsschlauch oder der Kabelbaum beschädigt wird

23

Prüfen Sie die Zahnstange auf axiales und radiales Spiel

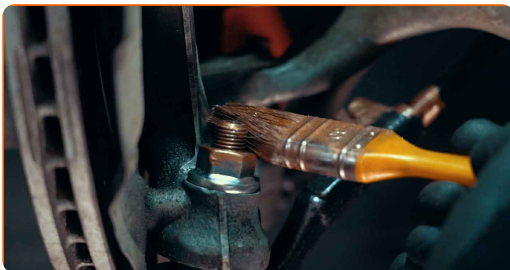


**Bitte beachten Sie!**

- Die Luft muss beim Drehen des Lenkrads ungehindert aus der Manschette entweichen können
- Andernfalls kann die Manschette beschädigt oder abgerissen werden
- Einige Ausführungen haben eine Sicherungsscheibe zwischen der Zahnstange und der Spurstange
- Nachdem das Axialgelenk festgezogen wurde, wird sie gebogen, um ein Herausdrehen der Spurstange zu verhindern
- Auf der Spurstange gibt es eine spezielle Stelle für die Befestigung der Manschette.

24

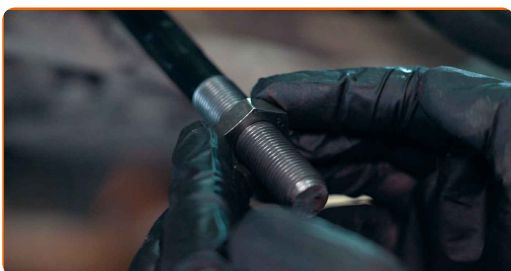
Tragen Sie ein Korrosionsschutzmittel auf die Bauteile auf



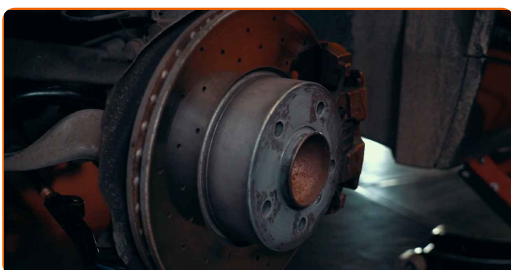
**Achtung!**

- Wenn Sie einen Drehmomentschlüssel mit Verlängerung verwenden, kommt es zu einer Abweichung des Anzugsmoments
- Stellen Sie in diesem Fall den Drehmomentschlüssel auf einen Durchschnittswert ein.

- 25** Schrauben Sie die Kontermutter auf, wobei Sie sich an Ihrer Markierung orientieren können, und montieren Sie den Spurstangenkopf



- 26** Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche, auf der das Rad montiert wird, sauber und glatt ist, um eine Unwucht der Räder zu vermeiden



- 27** Tragen Sie ein Korrosionsschutzmittel auf die Oberfläche auf

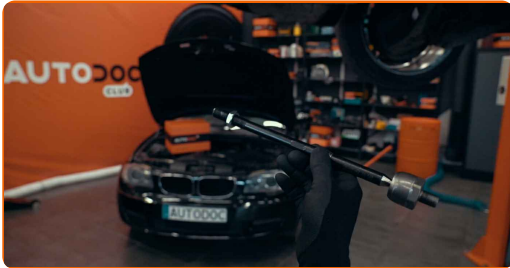


- 28** Reinigen Sie die Bremsfläche der Bremsscheibe



**29**

Stellen Sie nach dem Austausch der Spurstange unbedingt die Spur mit einem speziellen Achsvermessungsgerät ein



# AUTODOC – TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE

**MOBILE AUTODOC APP: TOLLE ANGEBOTE UND BEQUEMES  
EINKAUFEN**



**EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO**

**AXIALGELENK: EINE GROSSE AUSWAHL**

## **ⓘ HAFTUNGSAUSSCHLUSS:**

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine Fehlinterpretation der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche möglichen Fehler und Unsicherheiten dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von einem Spezialisten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsregeln zu beachten, wenn Sie die Reparatur oder Ersatzmaßnahmen durchführen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität wird nicht garantieren, dass Sie das richtige Level an Verkehrssicherheit erreichen.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, AUTODOC SE.