

SPEEDY - Universal Spurstangenwerkzeug

Der **SPEEDY** ist ein Universalwerkzeug, entwickelt zur Demontage und Montage von Axialgelenken an Spurstangen von Fahrzeugen. Der patentierte, auf Rollen basierende Klemmmechanismus passt sich automatisch an sämtliche Formen und Durchmesser der Axialgelenke an. Durch den Einsatz des **SPEEDY** brauchen Sie keine anderen Spezialwerkzeuge mehr.

- **Patentierter Klemmmechanismus**
- **Verklemt sicher an runden-, sechskantigen und achtkantigen Axialgelenken**
- **Arbeitsbereich Durchmesser: 35 mm - 45 mm (1-3/8" - 1-3/4")**
- **Funktioniert an 99% aller Spurstangen Axialgelenken**
- **Passend für fast jede Länge und Durchmesser der Spurstangen**
- **Ein Werkzeug für alle Fahrzeugmarken**
- **Kompakte Bauart erlaubt den Einsatz an sehr engen Stellen**
- **Langer Werkzeugschaft verhindert beim Einsatz von Gabel- oder Drehmomentschlüsseln, Beschädigungen an der Karosserie**

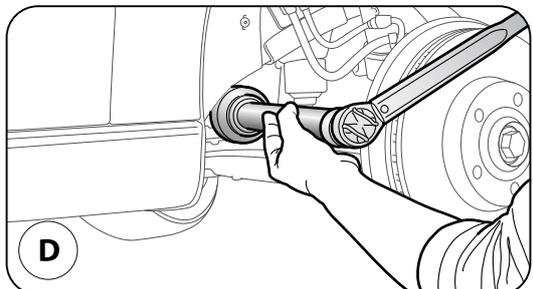
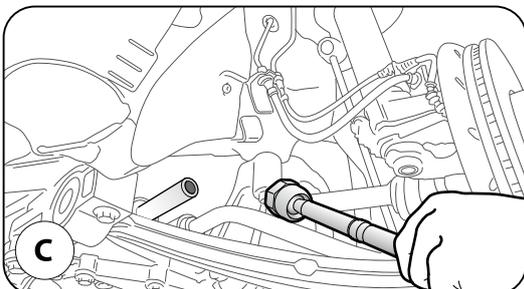
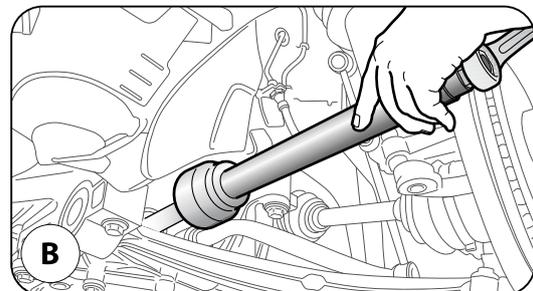
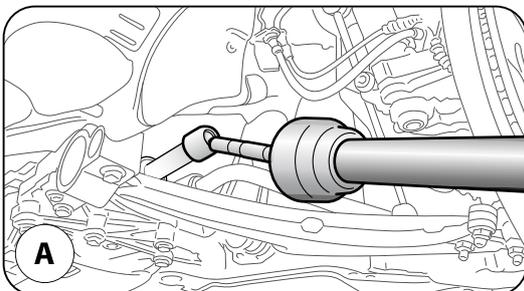
Technische Spezifikation - SPEEDY :

Formen des Spurstangen Axialgelenks : Rund – Sechskant – Achtkant

Arbeitsbereich : Minimum Durchmesser : **35 mm / 1-3/8"**
Maximum Durchmesser : **45 mm / 1-3/4"**

Schritt für Schritt Anleitung :

1. Entfernen des Spurstangenkopfes von der Spurstange.
2. Entfernen aller Gummi- oder Kunststoffmanschetten vom Axialgelenk.
3. Vor dem Einsatz überprüfen ob die drei auf Federn gelagerten Rollen nicht blockiert sind. Sollten diese blockiert sein, einfach an der inneren Einheit des **SPEEDY** drehen, bis die Rollen wieder frei beweglich sind.
4. Den **SPEEDY** über die Spurstange schieben bis das Axialgelenk von der Werkzeugglocke des **SPEEDY** umfasst ist. (*illustration A*)
5. Mittels eines Gabelschlüssels oder Ratsche (**30 mm = 1-3/16"**) am Sechskantende des **SPEEDY** in die entsprechende Richtung drehen, um das Axialgelenk zu lösen. Die meisten Axialgelenke lösen sich im Gegenuhrzeigersinn. Bei Unsicherheit, Reparaturleitfaden des Fahrzeugherstellers überprüfen. (*illustration B*)
6. Ist das Axialgelenk von der Lenkeinheit gelöst, kann es von Hand herausgeschraubt werden.
7. Für die Montage der neuen Spurstange, das Axialgelenk so weit wie möglich von Hand an die Lenkeinheit aufschrauben. (*illustration C*)
8. Wiederum überprüfen ob die drei Rollen des **SPEEDY** nicht blockiert sind. Danach den **SPEEDY** wie unter Schritt #4 über die Spurstange schieben.
9. Mittels des Gabelschlüssels oder eines Drehmomentschlüssels am Sechskantende des **SPEEDY** das Axialgelenk in der entsprechenden Richtung festziehen. Ggf. im Reparaturleitfaden des Fahrzeugherstellers das korrekte Drehmoment überprüfen. (*illustration D*)



Warnungen und Hinweise :

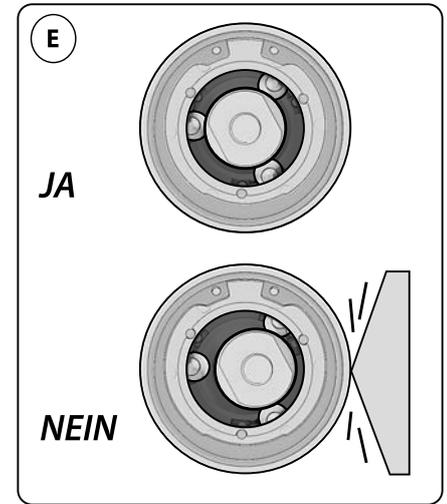
1. **SPEEDY** nur zum Aus- und Einbau von Spurstangen verwenden.

2. Nie einen Hammer oder Ähnliches verwenden um den **SPEEDY** mit Gewalt über das Axialgelenk der Spurstange zu schieben. Sollte der **SPEEDY** nicht leichtgängig über das Axialgelenk rutschen, zuerst kontrollieren ob die Rollen blockiert sind (#3 oben). Sind die Rollen nicht blockiert, kontrollieren ob das Axialgelenk im Durchmesser nicht grösser ist als ($\leq 45 \text{ mm}$).

3. **Niemals einen pneumatischen oder elektrischen Schlagschrauber am SPEEDY verwenden.** Der **SPEEDY** ist ausschliesslich für den Einsatz mit Handwerkzeugen konstruiert. Schlagschrauber können den **SPEEDY** beschädigen.

4. Es ist wichtig, dass beim Einsatz des **SPEEDY** dessen Werkzeugglocke an keinen umliegenden Anbauteilen ansteht. Dies kann verhindern, dass das Axialgelenk vom Klemmmechanismus nicht richtig zentriert wird und daher nicht verklemmt. (illustration E)

5. Auf übermässige Verschmutzung z.B. Fett am Axialgelenk achten. Dies kann dazu führen, dass die Rollen auf dem Axialgelenk rutschen und nicht verklemmen. Fett im Klemmmechanismus kann dazu führen, dass sich Schmutz ansammelt und sich die drei Rollen nicht mehr leichtgängig drehen. (Wartungshinweise beachten)



Wartungshinweise :

Der **SPEEDY** ist sehr einfach zu warten und hat wenige Ersatzteile.

Auf übermässige Verschmutzung im Inneren des **SPEEDY** achten.

Die Schutzhülle der Werkzeugglocke kann bei wiederholten grossen Erschütterungen brechen. Dieses Ersatzteil kann separat bestellt werden.

Von Zeit zu Zeit sollte der **SPEEDY** Mechanismus gereinigt werden :

Den Klemmmechanismus mit einem leichten Lösemittel von Fett und Schmutz befreien. Den Sicherungsring entfernen, danach den Klemmmechanismus aus dem **SPEEDY** herausziehen. Die Werkzeugglocke ebenfalls reinigen und danach alle Teile mit etwas Schmiermittel einsprühen. Sind die Teile gereinigt und geschmiert, kann der **SPEEDY** wieder zusammengesetzt werden.

Sollte in einem Ausnahmefall der Klemmmechanismus ersetzt werden müssen, ist dieser zusammen mit dem Sicherungsring separat erhältlich. Der Austausch ist einfach: Alten Sicherungsring entfernen und Klemmmechanismus herausnehmen. Die Werkzeugglocke reinigen und mit etwas Schmiermittel einsprühen. Den neuen Klemmmechanismus einsetzen und mit dem Sicherungsring sichern.

Wird der **SPEEDY** über längere Zeit an Spurstangen Axialgelenken mit dem gleichen Durchmesser eingesetzt, kann es zu Abnutzungerscheinungen am Konus der Werkzeugglocke führen. Dies kann zur Folge haben, dass die Rollen des Klemmmechanismus etwas schwergängig werden. Um dies zu korrigieren, den Sicherungsring und den Klemmmechanismus entfernen. Mit feinem Schleifpapier den Konus glätten. Allfällige Schleifreste aus der Werkzeugglocke entfernen und wiederum mit einem Schmiermittel einsprühen. Den **SPEEDY** wieder zusammenbauen und er sollte wie gewohnt leichtgängig funktionieren.

Ersatzteile :

- Kunststoff Schutzhülle
- Klemmmechanismus (inkl. Sicherungsring)

