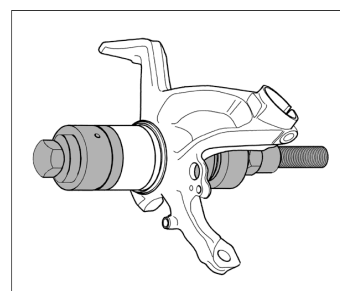




Radlager-Werkzeug



KL-0039-..Serie



DE

www.gedore-automotive.com

GEDORE Automotive GmbH

Breslauer Straße 41
78166 - Donaueschingen
Postfach 1329
78154 Donaueschingen - GERMANY

T +49 (0) 771 / 8 32 23-0
F +49 (0) 771 / 8 32 23-90
info.gam@gedore.com
www.gedore-automotive.com

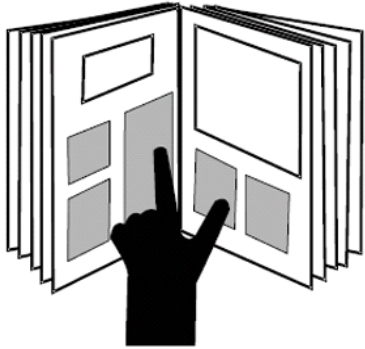
GEDORE WELTWEIT / GEDORE WORLDWIDE

Weltweite GEDORE Servicestellen / Niederlassungen finden Sie im Internet unter: www.gedore.com
Worldwide GEDORE service centers / offices are listed on the Internet at: www.gedore.com

GEDORE TOOLS, INC.

Only for USA, Canada & Mexico
Sólo para EE.UU., Canadá y México
Seulement pour les USA, le Canada et le Mexique

7187 Bryhawke Circle, Suite 700
North Charleston, SC 29418, USA
Phone +1-843 / 225 50 15
Fax +1-843 / 225 50 20
info@gedoretools.com

**Deutsch****DE****3 - 26****Impressum**

Im Zuge der Verbesserung und Anpassung an den Stand der Technik behalten wir uns Änderungen im Hinblick auf Aussehen, Abmessungen, Gewichte und Eigenschaften sowie Leistungen vor.

Damit ist kein Anspruch auf Korrektur oder Nachlieferung bereits gelieferter Produkte verbunden. Streichungen können jederzeit vorgenommen werden, ohne dass ein rechtlicher Anspruch entsteht.

Alle Hinweise zur Benutzung und Sicherheit sind unverbindlich. Sie ersetzen keinesfalls irgendwelche gesetzlichen oder berufsgenossenschaftlichen Vorschriften.

Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Ein Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung durch **GEDORE Automotive GmbH**.

Alle Rechte weltweit vorbehalten.

Wir verweisen auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, ersichtlich im Impressum unter www.gedore-automotive.com.

© Copyright by **GEDORE Automotive GmbH Donaueschingen (GERMANY)**

Impressum/Legal Notice

As part of our commitment to continuous product improvement and adaptation to state-of-the art technology, we reserve the right to make modifications to our products with regard to design, dimension, weight, features and performances at any time and without prior notice.

Thus, the right to adjustments or replacement deliveries of goods already delivered is excluded. Cuts and cancellations can be made by us at any time without notice and no legal claims against us may arise or be derived from this.

All indications regarding use and safety are given for information only and without any commitment. In no case do they substitute for legal provisions or the regulations of the Employer's Liability Insurance Association.

Errors and omissions excepted.

Any reproduction, also in extracts, is subject to the prior written consent of **GEDORE Automotive GmbH**.

All rights reserved.

We refer to our General Terms and Conditions of Sale under 'Imprint' at www.gedore-automotive.com.

© Copyright by **GEDORE Automotive GmbH Donaueschingen (GERMANY)**

Impressum/Mentions légales

En raison des améliorations continues que nous apportons à nos produits et pour assurer leur adaptation constante à l'évolution des techniques, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications de nos produits quant à l'apparence, aux dimensions, aux poids, aux caractéristiques et aux performances à tout moment sans préavis et sans obligation de modifier ou de remplacer des produits précédemment livrés.

Des suppressions peuvent être effectuées à tout moment et sans préavis sans qu'elles puissent donner lieu à réclamation.

Toutes les instructions d'utilisation et conseils de sécurité sont donnés sans engagement de notre part. Ils ne se substituent en aucun cas aux réglementations légales en vigueur ou à celles émises par les associations professionnelles.

Le plus grand soin possible a été apporté à la rédaction de ce document. Toutefois, nous n'assumons aucune responsabilité pour des erreurs, omissions ou défauts d'impression éventuels.

Une reproduction, même en partie, ne peut être effectuée qu'après autorisation écrite préalable de **GEDORE Automotive GmbH**.

Tous droits réservés.

Vous trouverez nos conditions générales de vente, sous Impressum/Mentions légales sur www.gedore-automotive.com.

© Copyright by **GEDORE Automotive GmbH Donaueschingen (GERMANY)**

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.1 Sicherheitshinweise und Warnungen	4
1.2 Persönliche Schutzausrüstungen	5
1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.4 Handhabung	5
1.5 Arbeitsumgebung	5
1.6 Zielgruppe	5
2. Produktbeschreibung KL-0039-..Serie - Radlager-Werkzeug	6
2.1 Antrieb mechanisch	6
2.2 Antrieb hydraulisch	6
2.3 Abstütz-, Druck- und Zentrierteile	7
3. Vorbereitungen	8
3.1 Lieferumfang prüfen (siehe Seite 16-23)	8
3.2 Werkzeug gegen Herunterfallen sichern	8
3.3 Fahrzeug vorbereiten	8
3.4 Fahrzeug anheben und alle erforderlichen Teile abbauen bzw. lösen	8
3.5 Ausbau der Radnabe	8
4. Radlager ausbauen	8
4.1 Auswahl der Werkzeugkomponenten	8
4.2 Radlager ausbauen mit mechanischem Antrieb	9
4.3 Radlager ausbauen mit hydraulischem Antrieb	10
5. Radlager einbauen	11
5.1 Auswahl der Werkzeugkomponenten	11
5.2 Radlager einbauen mit mechanischem Antrieb	11
5.3 Radlager einbauen mit hydraulischem Antrieb	12
6. Radnabe einbauen	13
6.1 Auswahl der Werkzeugkomponenten	13
6.2 Radnabe einbauen mit mechanischem Antrieb	13
6.3 Radnabe einbauen mit hydraulischem Antrieb	14
7. Pflege und Aufbewahrung	15
8. Zubehör	15
9. Instandhaltung und Reparatur durch das GEDORE Automotive Service Center	15
10. Teilelisten	16

1. Wichtige Sicherheitshinweise



Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Radlager-Werkzeuges. Ein Fehlgebrauch kann SCHWERE VERLETZUNGEN oder TOD zur Folge haben.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Radlager-Werkzeuges. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort für eine spätere Verwendung auf und geben sie diese an nachfolgende Benutzer des Radlager-Werkzeuges weiter.

1.1 Sicherheitshinweise und Warnungen

Warnhinweise in dieser Anleitung sind zur besseren Unterscheidung folgendermaßen klassifiziert:

Warn- zeichen	Signalwort	Bedeutung
	WARNUNG	Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
	VORSICHT	Hinweis auf eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu mittleren oder leichten Verletzungen führt.
	ACHTUNG	Hinweis auf eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, möglicherweise zu Beschädigungen des Radlager-Werkzeuges oder seiner Funktionen oder einer Sache in seiner Umgebung führt.



WARNUNG

Beim Aus- und Einbau von Radlagern, sowie beim Einbau von Radnaben mit hydraulischem Antrieb besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

- Maximale Belastung der Zugspindel beachten.
- Hydraulik-Pumpe mit Manometer **KL-0040-2529** verwenden.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.



WARNUNG

Beim Aus- und Einbau von Radlagern, sowie beim Einbau von Radnaben mit mechanischem Antrieb besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

- Maximale Belastung der Zugspindel beachten.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.



VORSICHT

Beim Herunterfallen des Werkzeuges können Verletzungen verursacht werden.

- Sicherheitsschuhe tragen.
- Antrieb mechanisch: Werkzeug mit Sicherheitshaltegurt **KL-0040-2590** und Adapter **KL-0040-2591** gegen Herunterfallen sichern.
- Antrieb hydraulisch: Werkzeug mit Sicherheitshaltegurt **KL-0040-2590** gegen Herunterfallen sichern.

ACHTUNG

Zugspindel kann beschädigt werden.

- Zugspindel mit Molybdädisulfid Paste **KL-0014-0030** schmieren.

1.2 Persönliche Schutzausrüstungen

Tragen Sie **IMMER** die persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie das Radlager-Werkzeug benutzen. Das Radlager-Werkzeug kann mechanische Gefahren hervorrufen. Quetschungen, Schnitt- und Stoßverletzungen können die Folge sein.



AUGENSCHUTZMITTEL (siehe OSHA 29 CFR 1910.133 und ANSI Z87), zum Schutz vor herumfliegenden Teilen, müssen bei der Benutzung des Radlager-Werkzeuges getragen werden.

- Partikel können bei der Arbeit mit dem Radlager-Werkzeug hochgeschleudert werden und schwere Verletzungen Ihrer Augen verursachen.



SCHUTZHANDSCHUHE müssen beim Gebrauch des Radlager-Werkzeuges getragen werden.

- Das Arbeiten mit dem Radlager-Werkzeug kann Hautabschürfungen und Quetschungen verursachen.



SICHERHEITSSCHUHE mit rutschhemmender Sohle und Stahlkappe (siehe OSHA 29 CFR 1910.136 und ANSI 241) müssen bei dem Gebrauch des Radlager-Werkzeuges getragen werden.

- Herabfallende Teile können schwere Verletzungen der Füße und Zehen verursachen.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Das Radlager-Werkzeug dient nur zum Aus- und Einbau von Radlagern und zum Einbau von Radnaben.

Das Radlager-Werkzeug darf nur in der Weise benutzt werden, wie es in der Bedienungsanleitung beschrieben wird.

- Jeder andere Gebrauch kann zu schweren Verletzungen oder sogar Tod führen.

1.4 Handhabung

Beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitsvorkehrungen um Verletzungen und Sachschäden durch Missbrauch und unsicheren Umgang mit dem Radlager-Werkzeug zu vermeiden:



Ein Missbrauch kann schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

- **NIEMALS** Radlager-Werkzeug überlasten.
- **NIEMALS** Spannmutter und Spindel antreiben. (Überlastung der Zugspindel)
- Keinen Schlagschrauber und keine Verlängerungen verwenden!
- Beschädigte oder verschlissene Teile **MÜSSEN** vor dem Gebrauch ausgetauscht werden.
- Verwenden Sie für das Radlager-Werkzeug **NUR** die GEDORE Automotive Original-Ersatz- und Zubehörteile.

1.5 Arbeitsumgebung

Arbeiten mit dem Radlager-Werkzeug können nur sicher durchgeführt werden, wenn das Arbeitsumfeld sicher ist:

- Der Arbeitsplatz muss sauber und aufgeräumt sein.
- Der Arbeitsplatz muss ausreichend groß und abgesichert sein.

1.6 Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Arbeitskräfte in Werkstätten.

Erlauben Sie Kindern **NICHT** das Radlager-Werkzeug zu benutzen.

Der Käufer des Radlager-Werkzeuges **MUSS** sicherstellen, dass der Benutzer die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat, bevor er das Radlager-Werkzeug verwendet. Sie **MUSS** dem Benutzer des Radlager-Werkzeuges jederzeit zur Verfügung stehen, um darauf zugreifen zu können.

Abb. 1: KL-0040-3008 - Zugspindel M20



Abb. 2: KL-0039-2030 - Zugspindel M20



Abb. 3: KL-0040-3009 - Spannmutter M20



Abb. 4: KL-0039-2120-2 - Schnellspannmutter M20



Hinweis: Die Schnellspannmutter - KL-0039-2120-2 darf nur in Verbindung mit dem Aufnahmeadapter - KL-0039-1002 verwendet werden.

Abb. 5: KL-0039-1011 - Aufnahmeadapter für mechanische Spindel

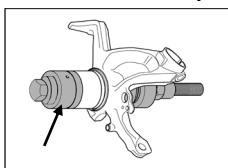


Abb. 6: KL-0039-1002 - Aufnahmeadapter für Spannmutter und Druckspindel

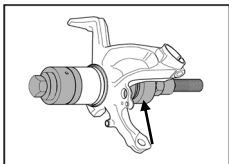


Abb. 7: KL-0040-2500 - Hydraulik-Zylinder

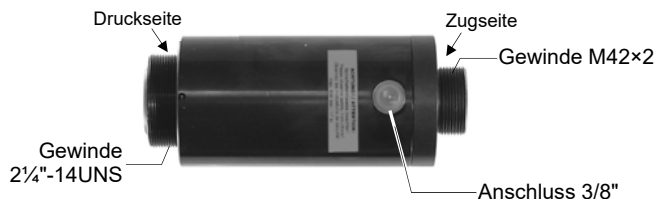


Abb. 8: KL-0039-1920 - Zugspindel mit Spannmutter M20



Abb. 9: KL-0039-2120 - Zugspindel mit Schnellspannmutter M20



Hinweis: Die Schnellspannmutter - KL-0039-2120-2 darf nur in Verbindung mit dem Aufnahmeadapter - KL-0039-1002 verwendet werden.

Abb. 10: KL-0039-1003 - Aufnahmeadapter für Hydraulik-Zylinder

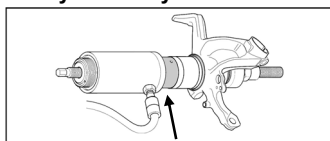
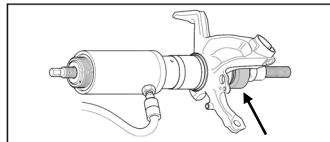


Abb. 11: KL-0039-1002 - Aufnahmeadapter für Spannmutter und Druckspindel



2. Produktbeschreibung: KL-0039-..Serie - Radlager-Werkzeug

2.1 Antrieb mechanisch

KL-0040-3008 - Zugspindel M20

Gesamtlänge: 290 mm
Antrieb: SW 19 mm
Belastung max: 20 t

KL-0039-2030 - Zugspindel M20

Gesamtlänge: 420 mm
Antrieb: SW 19 mm
Belastung max: 20 t

KL-0040-3009 - Spannmutter M20

Gesamtlänge: 50 mm
Antrieb: SW 30 mm

KL-0039-2120-2 - Schnellspannmutter M20

Gesamtlänge: 40 mm
Antrieb: SW 36 mm

KL-0039-1011 - Aufnahmeadapter für mechanische Spindel

Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen KL-0039-.. oder KL-0043-.. Druck-/Stützhülsen wenn diese mit dem mechanischen Antrieb eingesetzt werden sollen.

Das eingebaute Kugellager gewährleistet ein präzises und fachgerechtes Arbeiten auch bei starker Belastung.

KL-0039-1002 - Aufnahmeadapter für Spannmutter und Druckspindel

Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen KL-0039-.. oder KL-0043-.. Druck-/Stützhülsen.

Aufnahme-Ø für Spannmutter oder Druckspindel: 20 mm

2.2 Antrieb hydraulisch

KL-0040-2500 - Hydraulik-Zylinder

Auf Grund seiner Konstruktion als Hohlkolben-Zylinder und in Verbindung mit den verschiedenen Spindeln ist der Hydraulik- Zylinder KL-0040-2500 zum Ziehen und Drücken geeignet.

Hinweis: Für den Antrieb des Hydraulik-Zylinders wird die Hydraulik-Handpumpe KL-0215-35 M25 (Zubehör) benötigt.

KL-0039-1920 - Zugspindel mit Spannmutter M20

Gesamtlänge: 590 mm
Arbeitslänge: 390 mm
Belastung max: 20 t

KL-0039-2120 - Zugspindel mit Schnellspannmutter M20

Gesamtlänge: 590 mm
Arbeitslänge: 390 mm
Belastung max: 20 t

KL-0039-1003 - Aufnahmeadapter für Hydraulik-Zylinder

Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen KL-0039-.. oder KL-0043-.. Druck-/Stützhülsen wenn diese mit den Hydraulik Zylinder KL-0040-2500 eingesetzt werden sollen. (Anschlussgewinde: M42 x 2)

KL-0039-1002 - Aufnahmeadapter für Spannmutter und Druckspindel

Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen KL-0039-.. oder KL-0043-.. Druck-/Stützhülsen.

Aufnahme-Ø für Spannmutter oder Druckspindel: 20 mm

Abb. 12: KL-0039-14.. - Zentrierringe für Gehäuse

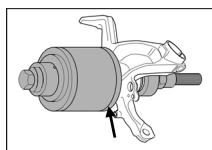


Abb. 13: KL-0039-1402 - Gehäuse

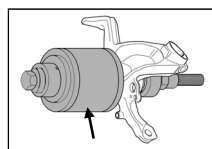


Abb. 14: KL-0039-1401 - Lagerdeckel

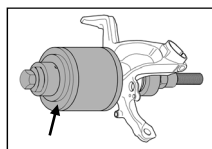


Abb. 15: KL-0039-12.. - Druckringe

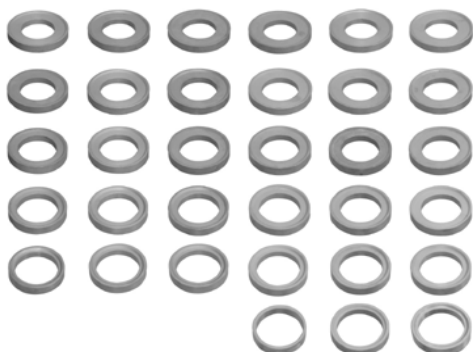
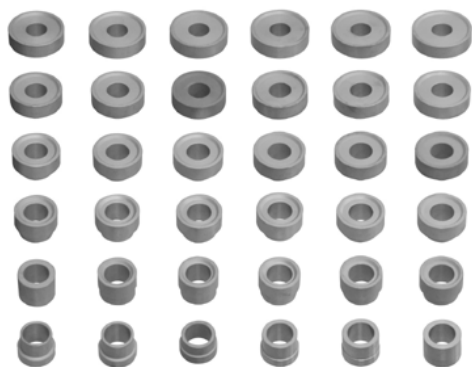


Abb. 16: KL-0039-13.. - Zentrierringe



2.3 Abstütz-, Druck- und Zentrierteile

Abstützung

KL-0039-14.. - Zentrierringe für Gehäuse

Zur Abstützung des Radlagerwerkzeug-Gehäuses am Radlagergehäuse.

Artikel-Nr.	Innen-Ø
KL-0039-1413.....	Ø70 mm
KL-0039-1414.....	Ø75 mm
KL-0039-1415.....	Ø80 mm

KL-0039-1402 - Gehäuse

Passend für Lager-Ø bis 90 mm

KL-0039-1401 - Lagerdeckel

Ermöglicht die zentrierte Kraftübertragung vom Antrieb zum Gehäuse.

Druckringe

KL-0039-12.. - Druckringe

Zur gezielten Übertragung der Presskraft auf den Lager-Außen- bzw. Innenring.

Der Druckring-Satz **KL-0039-120** umfasst die Abmessungen von Ø54 mm bis Ø90 mm in 32 Abstufungen.

Zentrierringe

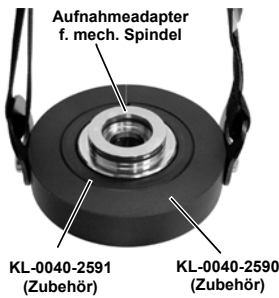
KL-0039-13.. - Zentrierringe

Die Zentrierringe gewährleisten, beim Aus- und Einbau, eine exakte Führung des Radlagers.

Der Druckring-Satz **KL-0039-130** umfasst die Abmessungen von Ø25 mm bis Ø60 mm in 36 Abstufungen.

Abb. 17: Werkzeug gegen Herunterfallen sichern.

“A“ Antrieb mechanisch



“B“ Antrieb hydraulisch

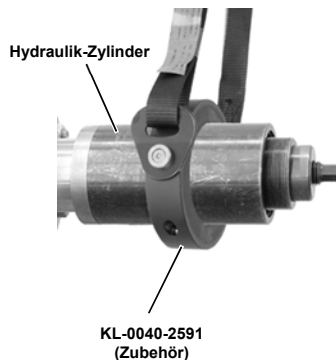
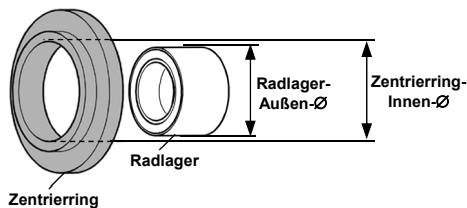
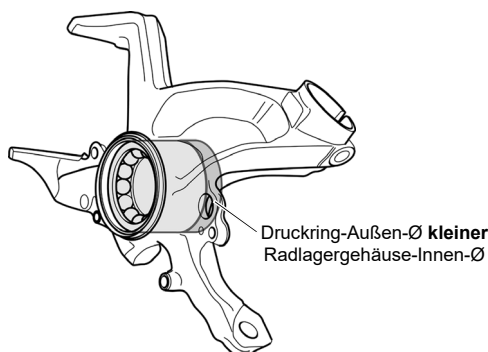


Abb. 18: Ermitteln der Abmessungen: Radlager Ausbau

“A“ Zentrierring für Radlagergehäuse ermitteln



“B“ Druckring für Radlager ermitteln



3. Vorbereitungen

Bevor Sie den Radlager-Werkzeugsatz das erste Mal benutzen, überprüfen Sie, ob alle zum Lieferumfang gehörenden Teile vorhanden sind und befolgen Sie die Anweisungen für die Montage.

3.1 Lieferumfang prüfen (siehe Seiten 16 - 26)

3.2 Werkzeug gegen Herunterfallen sichern.

Antrieb mechanisch: Sicherheitshaltegurt **KL-0040-2590** (Zubehör) mit Adapter **KL-0040-2591** (Zubehör) am Aufnahmadapter **KL-0039-1011** befestigen. (Abb. 15 A)

Antrieb hydraulisch: Sicherheitshaltegurt **KL-0040-2590** (Zubehör) am Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** befestigen. (Abb. 15 B)

3.3 Fahrzeug vorbereiten.

3.4 Fahrzeug anheben und alle erforderlichen Teile abbauen bzw. lösen.

3.5 Ausbau der Radnabe

1. Die Radnabe mit Radnabenauszieher **KL-0041-380** (Zubehör) oder mit Abziehersatz **KL-0174-110** (Zubehör) in Verbindung mit Schlagauszieher **KL-0049-31** (Zubehör) ausbauen.
2. Sicherungsringe entfernen.

4. Radlager ausbauen

Diese Anleitung beschreibt das Ermitteln der passenden Werkzeugkomponenten, sowie das Ausbauen eines Radlagers aus dem Radlagergehäuse. (Mit mechanischem **oder** mit hydraulischem Antrieb).

4.1 Auswahl der Werkzeugkomponenten

1. Zentrierring für Radlagergehäuse

ACHTUNG

Zentrierring für Gehäuse kann beschädigt werden.

- Der Innen-Ø des Zentrierrings darf nicht zu klein gewählt werden, da sonst die Gefahr besteht, dass sich das ausgebaute Radlager in dem Zentrierring festsetzt.

Passenden Zentrierring ermitteln.

⇒ Dazu den Außen-Ø des Radlagers messen. (Abb. 16 A)

Der passende Innen-Ø des Zentrierring errechnet sich aus dem Radlager-Außen-Ø + ca. 2 bis 3 mm.

2. Druckring für Radlager

ACHTUNG

Druckring und Radlagergehäuse können beschädigt werden.

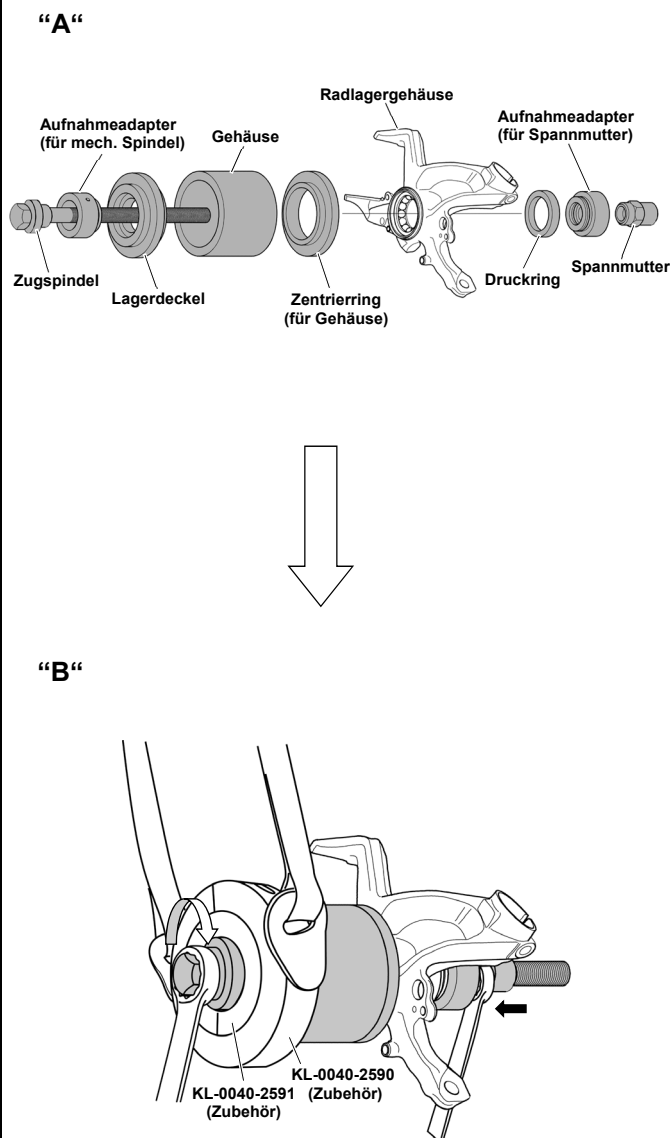
- Der Außen-Ø des Druckringes muß kleiner sein als der kleinste Innen-Ø der Radlager-Aufnahmebohrung, da sonst der Druckring in das Radlagergehäuse eingepresst wird.

Beim Ausbau des Radlagers wird die flache Seite des Druckringes verwendet.

Passenden Druckring ermitteln.

⇒ Der passende Druckring wird durch Ausprobieren ermittelt. (Abb. 16 B)

Abb. 19: Radlager ausbauen (mechanischer Antrieb)



4.2 Radlager ausbauen mit mechanischem Antrieb

1. **ACHTUNG**

Zentrierring für Gehäuse kann beschädigt werden.

- Der Zentrierring mit dem Gehäuse muß so ausgerichtet werden, dass das ausgebaute Radlager ohne Kollision in den Innen-Ø hineingezogen werden kann.
- Die Auflagefläche des Zentrierrings muß eben und parallel zum Radlager sein. Die mindeste Auflage besteht aus zwei Punkten, welche auf einer Ebene liegen und um 180° versetzt sind.

Werkzeug mit den in Punkt 4.1 ausgewählten Werkzeugkomponenten wie in **Abb. 17 A** gezeigt am Radlagergehäuse montieren.

2. **⚠ WARNUNG**

Beim Ausbau von Radlagern mit dem mechanischen Antrieb besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

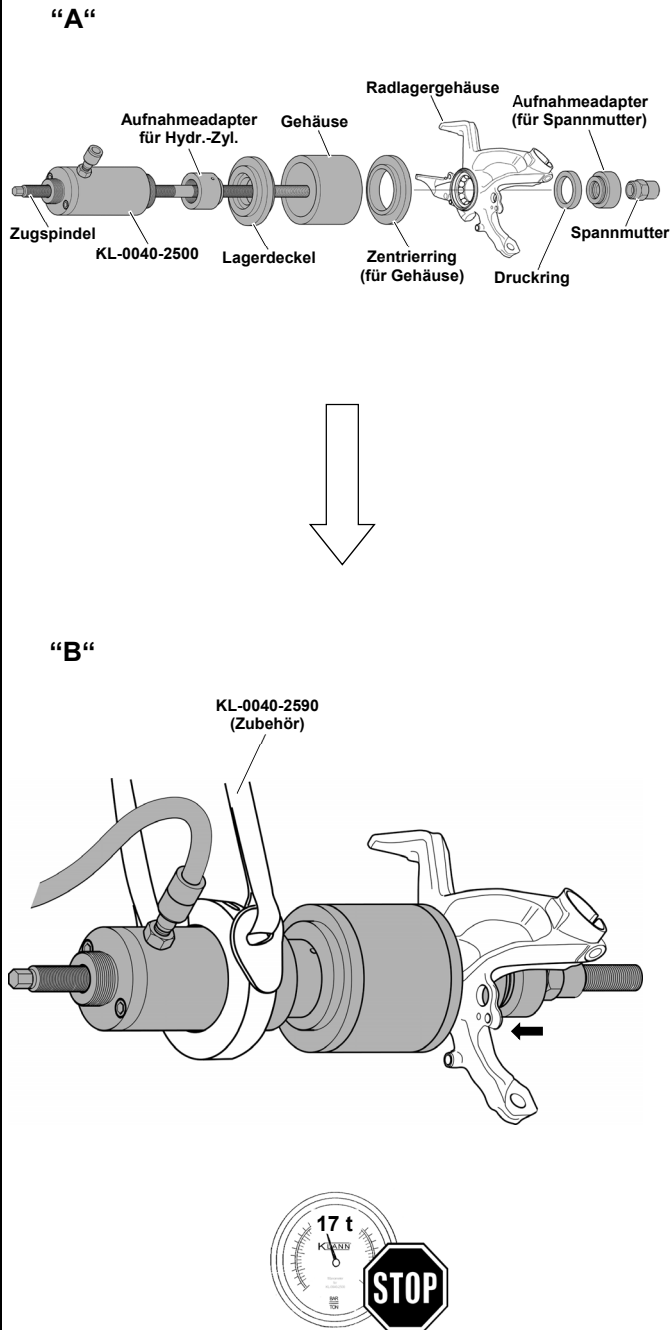
- Maximale Belastung der Zugspindel beachten.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.

Durch Drehen der Spindel mit einem Schraubenschlüssel SW 19 mm Radlager ausbauen. (**Abb. 17 B**)

Hinweis: Die gegenüberliegende Spannmutter (wahlweise Bund- bzw. Schnellspannmutter) mit einem passendem Schraubenschlüssel gegenhalten.

3. Werkzeug mit ausgebautem Radlager vom Radlagergehäuse abnehmen.

Abb. 20: Radlager ausbauen (hydraulischer Antrieb)



4.3 Radlager ausbauen mit hydraulischem Antrieb

Hinweis: Der hydraulische Antrieb ohne Hydraulik-Zylinder **KL-0039-802**, der Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** und die Hydraulik-Handpumpe **KL-0215-35 M25** wird benötigt.

1. ACHTUNG

Zentrierring für Gehäuse kann beschädigt werden.

- Der Zentrierring mit dem Gehäuse muß so ausgerichtet werden, dass das herausgezogene Radlager ohne Kollision in den Innen-Ø hineingezogen werden kann.

- Die Auflagefläche des Zentrierringes muß eben und parallel zum Radlager sein.

Die mindeste Auflage besteht aus zwei Punkten, welche auf einer Ebene liegen und um 180° versetzt sind.

Werkzeug mit den in Punkt 4.1 ausgewählten Werkzeugkomponenten wie in **Abb. 18 A** gezeigt am Radlagergehäuse montieren.

2. Hydraulik-Zylinder an die Hydraulik-Pumpe (Zubehör) anschließen.

3. ⚠ WARNUNG

Beim Ausbau von Radlagern mit dem Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** (Zubehör) besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

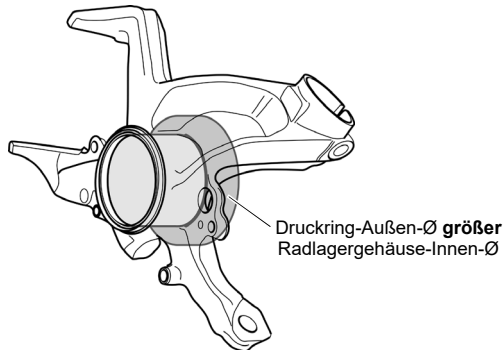
- Maximale Belastung der Zugspindel und des Hydraulik-Zylinders beachten.
- Hydraulik-Pumpe mit **KL-0040-2529** Manometer verwenden.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.

Hydraulik-Pumpe betätigen und Radlager ausbauen. (**Abb. 18 B**) Während des Ausbavorganges die benötigte Kraft am Manometer der Hydraulik-Pumpe ablesen.

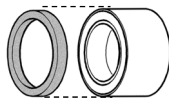
4. Werkzeug mit ausgebautem Radlager vom Radlagergehäuse abnehmen.

Abb. 21: Ermitteln der Abmessungen: Radlager Einbau

“A“ Druckring für Radlagergehäuse ermitteln.



“B“ Druckring für Radlager ermitteln
(mit Lageraußen-Ø)



“C“ Zentrierring für Radlager ermitteln
(mit Lagerinnen-Ø)

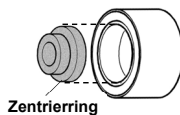
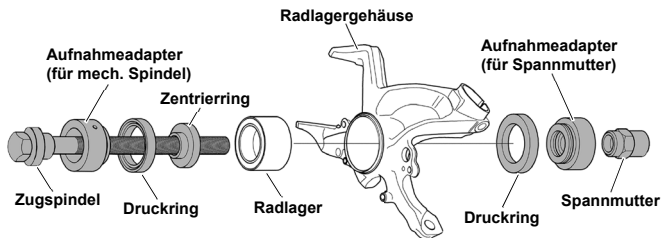
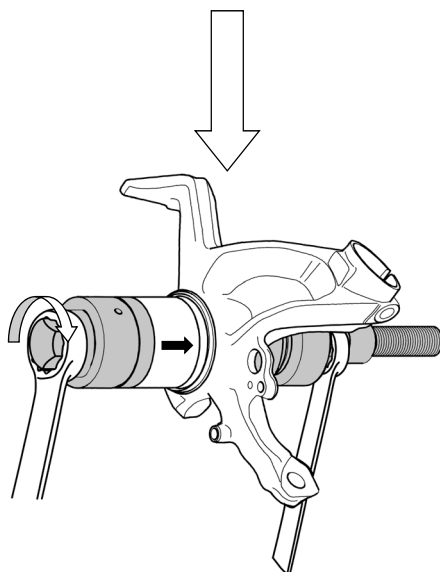


Abb. 22: Radlager einbauen (mechanischer Antrieb)

“A“



“B“



5. Radlager einbauen

Diese Anleitung beschreibt das Auswählen der passenden Werkzeugkomponenten, sowie das Einbauen eines Radlagers in das Radlagergehäuse. (Mit mechanischem **oder** mit hydraulischem Antrieb.)

5.1 Auswahl der Werkzeugkomponenten

1. Druckring für Radlagergehäuse

ACHTUNG

Druckring und Radlagergehäuse können beschädigt werden.

- Die Auflagefläche des Druckringes am Radlagergehäuse muß eben und parallel zur gegenüberliegenden Seite des Radlagergehäuses sein.

Die mindeste Auflage besteht aus zwei Punkten, welche auf einer Ebene liegen und um 180° versetzt sind.

⇒ Der passende Druckring für das Radlagergehäuse ergibt sich aus dem Aussen-Durchmesser des zum Ausbau des Radlagers ermittelten (benutzten) Druckringes plus ca. 4 mm. (Abb. 19 A)

2. Druckring für Radlager

ACHTUNG

Radlager kann beschädigt werden.

- Die abgesetzte Seite des Druckringes muß exakt auf den Radlager-Aussenring drücken.

Passenden Druckring ermitteln.

⇒ Dazu den Aussen-Ø des Radlagers messen. (Abb. 19 B)

Der passende Druckring ergibt sich aus dem Aussen-Ø des Radlagers - 0,5 bis 1,0 mm.

3. Zentrierring für Radlager

ACHTUNG

Radlager kann beschädigt werden.

- Der Zentrierring darf auf keinen Fall Druck auf den Innen-Ø des Radlagers ausüben.

Passenden Zentrierring ermitteln.

⇒ Dazu den Innen-Ø des Radlagers messen. (Abb. 19 C)

Der passende Zentrierring ergibt sich aus dem Innen-Ø des Radlagers - 0,5 bis 1,0 mm.

5.2 Radlager einbauen mit mechanischem Antrieb

- Die in Punkt 5.1 ausgewählten Werkzeugkomponenten mit neuem Radlager wie in **Abb. 20 A** gezeigt am Radlagergehäuse montieren.

2. ⚠ WARNUNG

Beim Einbau von Radlagern mit dem mechanischen Antrieb besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

- Maximale Belastung der Zugspindel beachten.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.

ACHTUNG

Radlager und Radlagergehäuse können beschädigt werden.

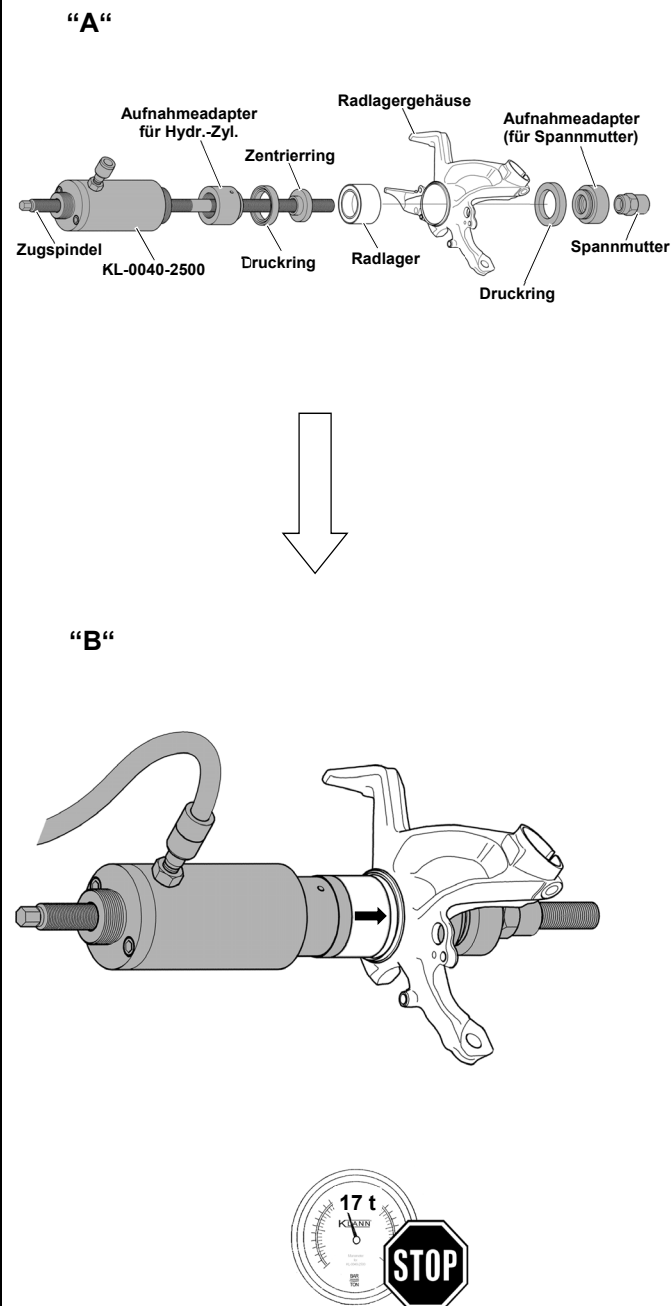
- Verkantet das Radlager beim Einbauen, so ist der Einbauvorgang abbrechen.

Durch Drehen der Spindel mit einem Schraubenschlüssel SW 19 mm Radlager einbauen. (Abb. 20 B)

Hinweis: Die gegenüberliegende Spannmutter (wahlweise Bund- bzw. Schnellspannmutter) mit einem passendem Schraubenschlüssel gegenhalten.

- Einbauvorgang beenden, sobald das Radlager seine richtige Position erreicht hat.
Werkzeug vom Radlagergehäuse abbauen.

Abb. 23: Radlager einbauen (hydraulischer Antrieb)



5.3 Radlager einbauen mit hydraulischem Antrieb

Hinweis: Der hydraulische Antrieb ohne Hydraulik-Zylinder **KL-0039-802**, der Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** und die Hydraulik-Handpumpe **KL-0215-35 M25** wird benötigt.

1. Die in Punkt 5.1 ausgewählten Werkzeugkomponenten mit neuem Radlager wie in **Abb. 21 A** gezeigt am Radlagergehäuse montieren.

2. Hydraulik-Zylinder an die Hydraulik-Pumpe (Zubehör) anschließen.

3. **⚠ WARNUNG**

Beim Einbau von Radlagern mit dem Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** (Zubehör) besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

- Maximale Belastung der Zugspindel und des Hydraulik-Zylinders beachten.
- Hydraulik-Pumpe mit Manometer **KL-0040-2529** verwenden.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.

ACHTUNG

Radlager und Radlagergehäuse können beschädigt werden.

- Verkantet das Radlager beim Einbauen, so ist der Einbauvorgang abubrechen.

Hydraulik-Pumpe betätigen und Radlager einbauen. (**Abb. 21 B**)

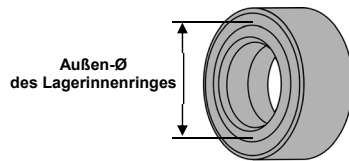
Während des Einbauvorganges die benötigte Kraft am Manometer der Hydraulik-Pumpe ablesen.

4. Einbauvorgang beenden, sobald das Radlager seine richtige Position erreicht hat.

5. Werkzeug vom Radlagergehäuse abbauen.

Abb. 24: Ermitteln der Abmessungen: Radnaben Einbau

“A“ Druckring bzw. Zentrierring für Lagerinnenring ermitteln



“B“ Druckring für Radnabe ermitteln

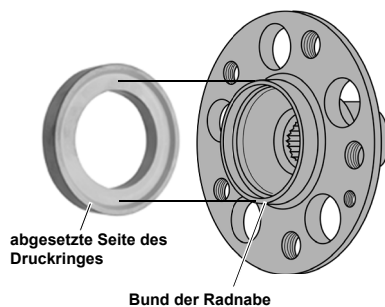
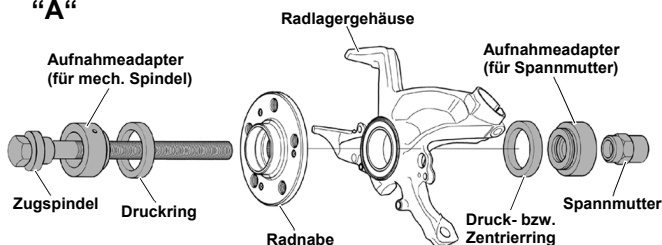
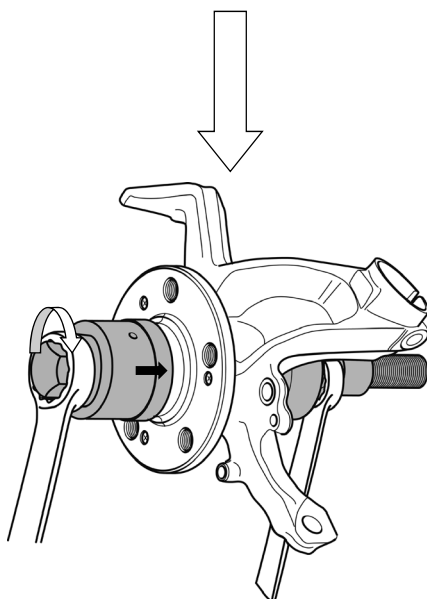


Abb. 25: Radnabe einbauen (mechanischer Antrieb)

“A“



“B“



6. Radnabe einbauen

Diese Anleitung beschreibt das Auswählen der passenden Werkzeugkomponenten, sowie das Einbauen einer Radnabe in das Radlager. (Mit mechanischem **oder** mit hydraulischem Antrieb.)

6.1 Auswahl der Werkzeugkomponenten

1. Druckring bzw. Zentrierring für Radlagerinnenring

ACHTUNG

Radlager kann beschädigt werden.

- Der Außendurchmesser des ermittelten Druckringes bzw. des Zentrierrings muß genau auf den Innenring des Radlagers drücken.

Zum Einbau des Radlagers wird die flache Seite des Druckringes verwendet.

⇒ Dazu den Aussen-Ø des Radlagerinnenringes messen. (**Abb. 22 A**)

Der Druckring bzw. Zentrierring ergibt sich aus dem Aussen-Ø des Radlagerinnenringes - 0,5 bis 1,0 mm.

2. Druckring für Radnabe

Passenden Druckring ermitteln.

⇒ Der passende Druckring wird durch Ausprobieren ermittelt. Der Rand der abgesetzten Seite des Druckringes muß genau über den Bund der Radnabe greifen. (**Abb. 22 B**)

6.2 Radnabe einbauen mit mechanischem Antrieb

1. Die in Punkt 6.1 ausgewählten Werkzeugkomponenten mit der Radnabe wie in **Abb. 23 A** gezeigt am Radlagergehäuse montieren.

2. **⚠** WARNUNG

Beim Einbau von Radnaben mit dem mechanischen Antrieb besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

- Maximale Belastung der Zugspindel beachten.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.

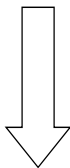
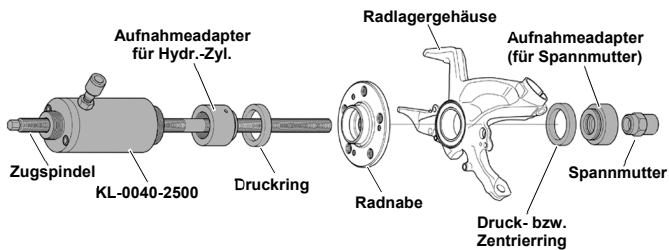
Durch Drehen der Spindel mit einem Schraubenschlüssel SW 19 mm Radnabe einbauen. (**Abb. 23 B**)

Hinweis: Die gegenüberliegende Spannmutter (wahlweise Bund- bzw. Schnellspannmutter) mit einem passendem Schraubenschlüssel gegenhalten.

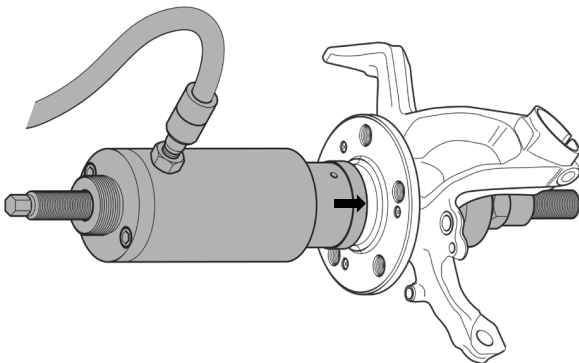
3. Einbauvorgang beenden, sobald die Radnabe ihre richtige Position erreicht hat.
4. Werkzeug vom Radlagergehäuse abbauen.

Abb. 26: Radnabe einbauen (hydraulischer Antrieb)

“A“



“B“



6.3 Radnabe einbauen mit hydraulischem Antrieb

Hinweis: Der hydraulische Antrieb ohne Hydraulik-Zylinder **KL-0039-802**, der Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** und die Hydraulik-Handpumpe **KL-0215-35 M25** wird benötigt.

1. Die in Punkt 6.1 ausgewählten Werkzeugkomponenten mit der Radnabe wie in **Abb. 24 A** gezeigt am Radlagergehäuse montieren.

2. Hydraulik-Zylinder an die Hydraulik-Pumpe (Zubehör) anschließen.

3. ⚠️ WARNUNG

Beim Einbau von Radnaben mit dem Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** (Zubehör) besteht die Gefahr des Bruchs der Zugspindel und somit das Umherschleudern von Teilen.

- Maximale Belastung der Zugspindel und des Hydraulik-Zylinders beachten.
- Hydraulik-Pumpe mit Manometer **KL-0040-2529** verwenden.
- Nur GEDORE Automotive Original-Ersatzteile verwenden.
- Nicht in axialer Verlängerung der Zugspindel stehen.

Hydraulik-Pumpe betätigen und Radnabe einbauen. (**Abb. 24 B**)

Während des Einbauvorganges die benötigte Kraft am Manometer der Hydraulik-Pumpe ablesen.

4. Einbauvorgang beenden, sobald die Radnabe ihre richtige Position erreicht hat.

5. Werkzeug vom Radlagergehäuse abbauen.

Abb. 27: Zubehör: KL-0215-35 M25



Abb. 28: Zubehör: KL-0040-2590



Abb. 29: Zubehör KL-0040-2591



Abb. 30: Zubehör KL-0041-380



Abb. 31: Zubehör: KL-0174-110



Abb. 32: Zubehör: KL-0049-31



7. Pflege und Aufbewahrung

ACHTUNG: Waschbenzin und chemische Lösungsmittel können Kunststoffteile beschädigen. Nach jedem Gebrauch alle Teile nur mit einem sauberen Putztuch reinigen.

Zum Schutz vor Korrosion alle Metallteile nach Gebrauch leicht einölen und an einem trockenen, sauberen Ort aufbewahren.

8. Zubehör

KL-0215-35 M25 - Hydraulik-Handpumpe

Die Hydraulik-Handpumpe **KL-0215-35 M25** wird als Antrieb für unsere Press- und Zugvorrichtungen mit dem Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** verwendet.

Hinweis: Durch das im Satz enthaltene Manometer **KL-0040-2529**, mit einer zusätzlichen auf unseren Hydraulik-Zylinder (17 t) **KL-0040-2500** abgestimmten Tonnenscala, kann während dem Arbeiten der Hydraulikdruck und die benötigte Kraft kontrolliert werden.

KL-0040-2590 - Sicherheitshaltegurt

Durch das Anbringen des Sicherheitshaltegurtes **KL-0040-2590** am Fahrzeug und am Werkzeug wird dieses vor dem Herunterfallen gesichert.

KL-0040-2591 - Adapter für Sicherheitshaltegurt

Der Adapter **KL-0040-2591** wird zur Aufnahme des Aufnahmeadapters **KL-0039-1011** im Sicherheitshaltegurt **KL-0040-2590** benötigt.

KL-0041-380 - Radnabenauszieher

Die Radnaben-/Lagereinheit oder die Radnabe, mit einem Durchmesser bis zu 250 mm, kann mit dem Radnabenauszieher **KL-0041-380** schnell, sicher und präzise herausgezogen werden, wenn der Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** und die Zugspindel **KL-0039-1920-1** bereits vorhanden ist.

KL-0174-110 - Abziehersatz

Zum mechanischen Herauspressen von Gelenkwellen. Selbst geklebte, eingerostete oder sehr fest sitzende Gelenkwellen stellen durch die optionale Verwendung des 17 t Hydraulik-Zylinders kein Problem dar.

KL-0049-31 - Schlagauszieher 4.8 kg

Zum Herausziehen von Radnaben, Steckachsen, Gelenkwellen und Bremsstromeln etc. in Verbindung mit der **Abzieherreihe KL-0174-...**

9. Instandhaltung und Reparatur durch das GEDORE Automotive Service Center

Wenn Beschädigungen an dem Radlager-Werkzeugsatz festgestellt werden darf dieser aus Sicherheitsgründen nicht mehr verwendet werden. Für die fachgerechte Überprüfung und Reparatur wenden Sie sich bitte an das GEDORE Automotive Service Center.

Adresse:

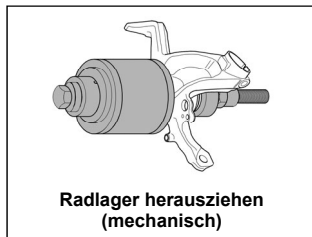
GEDORE Automotive GmbH
Breslauer Str. 41 // 78166 Donaueschingen
Tel.: 0771 83 22 371 // E-Mail: info@gedore-automotive.com

Bei Rückfragen zum Umgang mit dem Radlager-Werkzeugsatz wenden Sie sich bitte an das GEDORE Automotive Service Center.

10. Teilelisten

KL-0039-801 C

Mechanischer Antrieb für Radnaben Werkzeuge



Erforderlich zum mechanischen Antreiben der Radnaben- und Radlager-Werkzeugsätze **KL-0039-... Serie**, **KL-0041-4.. Serie** sowie **KL-0041-380 A**. Der im Satz enthaltene Aufnahmeadapter mit integriertem Kugellager ermöglicht dabei ein einfaches und kraftoptimiertes Arbeiten. Durch die spezielle Konstruktion der Schnellspannmutter ist eine Verstellung auf der Zugspindel ohne Drehbewegung nur durch Verschieben möglich. Dadurch werden sehr kurze Montage- bzw. Aufspannzeiten sowie eine einfache und schnelle Bedienung bzw. Verstellung erreicht.

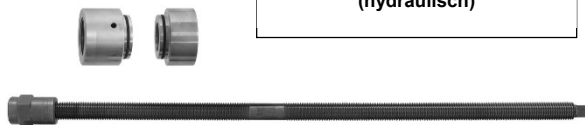
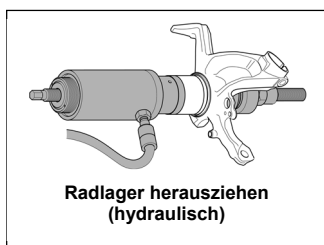
Lieferumfang:

KL-0039-801 C - Mechanischer Antrieb für Radnaben Werkzeuge

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter u. Druckspindel mit O-Ring	1
KL-0039-1011	Aufnahmeadapter für mechanische Spindel	1
KL-0039-2030	Zugspindel M20	1
KL-0039-2120-2	Schnellspannmutter M20	1

KL-0039-802

Hydraulischer Antrieb ohne Hydr. Zyl.



Erforderlich zum hydraulischen Betätigen der Radlagersätze **KL-0039-... Serie** in Verbindung mit dem 17 t Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** und einer Hydraulik-Pumpe z.B. **KL-0215-35 M25**, **KL-0215-36 M25** oder **KL-0215-37 M25** bei sehr festsitzenden Radlagern.

Die besondere Konstruktion der beiden Aufnahmeadapter gewährleistet eine präzise und sichere Führung und Zentrierung des Hydraulik-Zylinders und der Spannmutter zum Radlager-Werkzeugsatz.

Lieferumfang:

KL-0039-802 - Hydraulischer Antrieb ohne Hydr. Zyl.

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter u. Druckspindel mit O-Ring	1
KL-0039-1003	Aufnahmeadapter für Hydr. Zylinder mit O-Ring	1
KL-0039-1920	Zugspindel M20, mit Spannmutter	1

KL-0040-3008

Zugspindel M20 x 290 mm



Technische Daten:

Gesamtlänge:	290 mm
Antrieb:	19 mm
Belastung max.	20 t

KL-0039-2030

Zugspindel M20 x 420 mm



Technische Daten:

Gesamtlänge:	420 mm
Antrieb:	19 mm
Belastung max.	20 t

KL-0040-3009

Spannmutter M20



Technische Daten:

Gesamtlänge:	50 mm
Antrieb:	30 mm

KL-0039-2120-2

Schnellspannmutter M20



Hinweis:

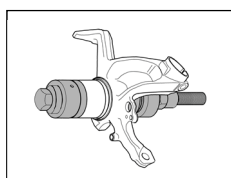
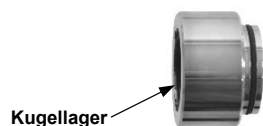
Die Schnellspannmutter - **KL-0039-2120-2** darf nur in Verbindung mit dem Aufnahmeadapter - **KL-0039-1002** verwendet werden.

Technische Daten:

Gesamtlänge:	40 mm
Antrieb:	36 mm

KL-0039-1011

Aufnahmeadapter für mechanische Spindel



Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen **KL-0039-..** oder **KL-0043-..** Druck-/Stützhülsen wenn diese mit dem mechanischen Antrieb eingesetzt werden sollen.

Das eingebaute Kugellager gewährleistet ein präzises und fachgerechtes Arbeiten auch bei starker Belastung.

Hydraulik-Zylinder 17 t

KL-0040-2500



Auf Grund seiner besonderen Konstruktion als Hohlkolben-Zylinder und in Verbindung mit den verschiedenen Spindeln ist der Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** zum Ziehen und Drücken geeignet.

Einsatz: In Verbindung mit anderen GEDORE Automotive Werkzeugen kann der Hydraulik-Zylinder (17 t) **KL-0040-2500** zum Aus- und Einbau von Gelenkwellen, Radnaben, Radlagern, Silentlagern und Traggelenken eingesetzt werden.

Hinweis: Als Antrieb für den Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** wird eine Hydraulik-Pumpe benötigt.

Zubehör wie z.B. Kupplung, Hydraulik-Pumpe, Manometer etc. siehe *Gesamtkatalog*.

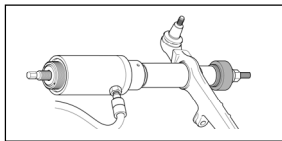
Technische Daten:

Zulässige Kraft max.:	170 kN (17 t)
Hub max.:	45 mm
Öldruck max.:	700 bar
Ölvolumen max.:	122 cm³
Kolbenfläche:	27 cm²
Gewinde im Hohlkolben:	M20

Befestigungsgewinde zugseitig:	M42x2
Zylinder Außendurchmesser:	80 mm
Zylinder Bauhöhe eingefahren:	202 mm
Zylinder Bauhöhe Kolben ausgefahren:	247 mm
Anschlußgewinde für Hydraulik-Kupplung:	3/8"NPT
Gewicht:	5,2 kg

Aufnahmeadapter für Spannmutter und Druckspindel mit O-Ring

KL-0039-1002

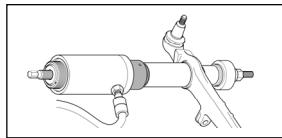


Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen **KL-0039-..** oder **KL-0043-..** Druck-/Stützhülsen.

Aufnahme-Ø für Spannmutter oder Druckspindel: 20 mm

Aufnahmeadapter für Hydr. Zyl. mit O-Ring

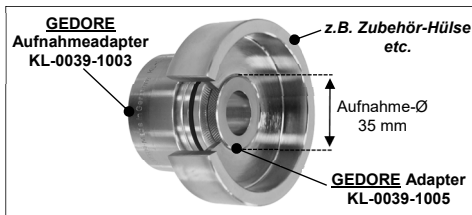
KL-0039-1003



Erforderlich zur Aufnahme der verschiedenen **KL-0039-..** oder **KL-0043-..** Druck-/Stützhülsen wenn diese mit dem Hydraulik Zylinder **KL-0040-2500** eingesetzt werden sollen. (Anschlussgewinde: M42x2)

Adapter Ø35

KL-0039-1005



Der Adapter - **KL-0039-1005** ermöglicht in Verbindung mit dem Aufnahmeadapter - **KL-0039-1003**, das der **GEDORE** Automotive Hydr.-Zyl. 17t - **KL-0040-2500** auch auf Rad- und Silentlager Werkzeugserien eingesetzt werden kann, welche einen Aufnahme Innen-Ø von 35 mm haben.

Zugspindel M20, mit Spannmutter

KL-0039-1920



Technische Daten:

Gesamtlänge:	590 mm
Antrieb:	390 mm
Belastung max.	20 t

Lieferumfang: **KL-0039-1920** - Zugspindel M20, mit Spannmutter

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1920-1	Zugspindel M20	1
KL-0040-3009	Spannmutter	1

Zugspindel M20, mit Schnellspannmutter

KL-0039-2120



Technische Daten:

Gesamtlänge:	590 mm
Antrieb:	390 mm
Belastung max.	20 t

Lieferumfang: **KL-0039-2120** - Zugspindel M20, mit Schnellspannmutter

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1920-1	Zugspindel M20	1
KL-0039-2120-2	Schnellspannmutter M20	1

Hinweis:

Die Schnellspannmutter - **KL-0039-2120-2** darf **nur** in Verbindung mit dem Aufnahmeadapter - **KL-0039-1002** verwendet werden.

Druckspindel M20 x 350 mit O-Ring

KL-0039-1930



Technische Daten:

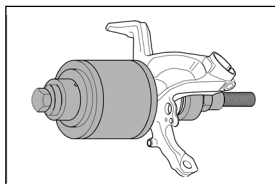
Zapfen-Ø:	20 mm
Gesamtlänge:	350 mm
Belastung max.:	20 t

Lieferumfang: **KL-0039-1930** - Zugspindel M20 x 350 mit O-Ring

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1930-1	Zugspindel M20 x 350 ohne O-Ring	1
KL-0159-1223	O-Ring Ø15 x 2	1

KL-0039-1401

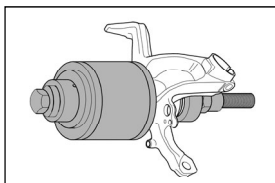
Lagerdeckel



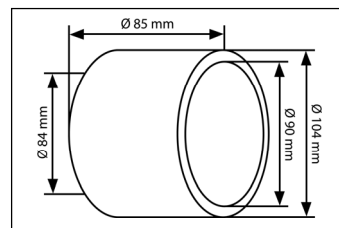
Ermöglicht die zentrierte Kraftübertragung vom Antrieb zum Gehäuse.

KL-0039-1402

Gehäuse



Passend für Lager-Ø bis 90 mm.



KL-0039-14..

Zentrierringe



Zur Abstützung des Radlagerwerkzeug-Gehäuses am Radlagergehäuse.

KL-0039-1413 Zentrierring Ø 70 mm

KL-0039-1414 Zentrierring Ø 75 mm

KL-0039-1415 Zentrierring Ø 80 mm

KL-0039-807 B

Stützringsatz

Universell passend für PKW und Transporter.

Beim Aus- und Einbau von Radlager besteht meist das Problem das an der Rückseite des Radlagergehäuses eine sehr kleine Auflagefläche oder eine unebene Auflagefläche vorhanden ist. Eine Abstützung ist somit über die Standard Gehäuse und Zentrierringe der **KL-0039-...Serie** nicht möglich.

Der spezielle Stützringsatz ermöglicht eine sichere Abstützung von Radlagergehäusen mit sehr kleiner Auflagefläche oder Auflageflächen welche Unebenheiten, z.B. durch den ABS Sensor aufweisen.

Unebenheiten auf der Auflagefläche am Radlagergehäuse können dabei einfach über die speziellen Aussparungen an den Stützringen überbrückt werden.

Bestehend aus:

KL-0039-1402 - Gehäuse

Aussen-Ø: 104 mm

Innen-Ø: 84 mm / 90 mm

Höhe: 85 mm

KL-0039-1503 - Stützring konisch

Aussen-Ø: 99 mm

Innen-Ø: 74 mm

Höhe: 39 mm

KL-0039-1504 - Stützring konisch:

Aussen-Ø: 99 mm

Innen-Ø: 74 mm

Höhe: 44 mm

KL-0039-1505 - Stützring zylindrisch:

Aussen-Ø: 104 mm

Innen-Ø: 84 mm

Höhe: 53 mm

KL-0039-1506 - Zentrierring:

Aussen-Ø: 60 mm

Innen-Ø: 20,5 mm

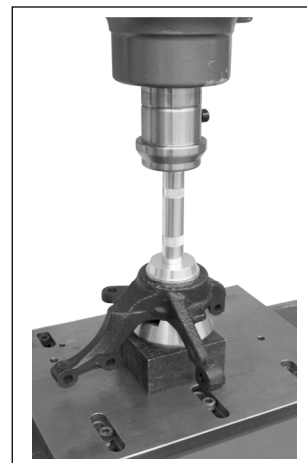
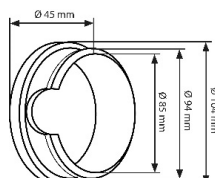
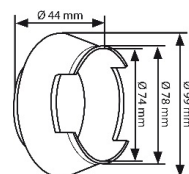
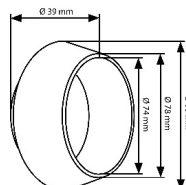
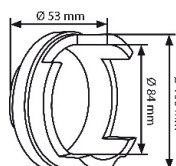
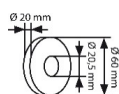
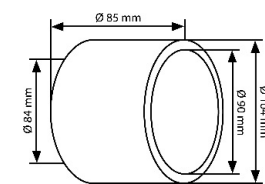
Höhe: 20 mm

KL-0039-1509 - Stützring zylindrisch

Aussen-Ø: 104 mm

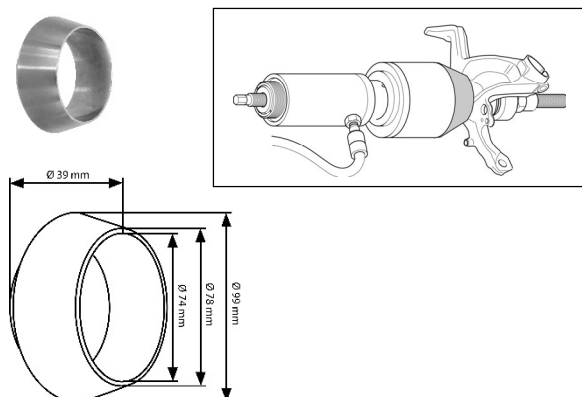
Innen-Ø: 85 mm

Höhe: 45 mm



Adapting konisch

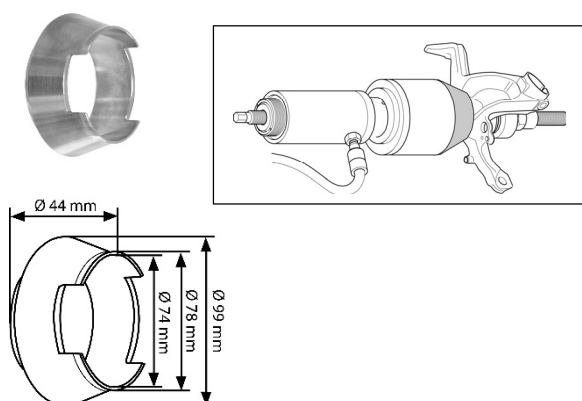
KL-0039-1503



Erforderlich zum korrekten Abstützen des Radlagerwerkzeug-Gehäuses am Radlagergehäuse wenn eine Standard-Abstützung über die Zentrierringe nicht möglich ist z.B. bei franz. Fahrzeugen wo das Radlager nach innen herausgezogen werden muss.

Adapting konisch

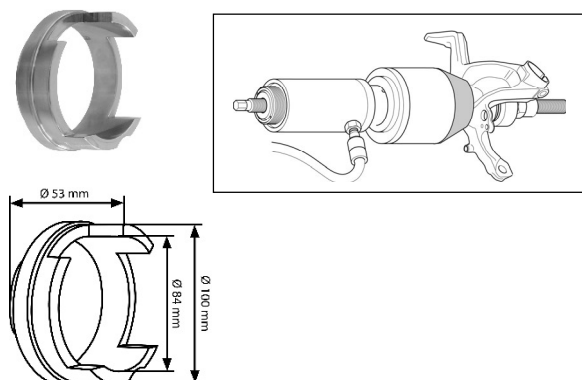
KL-0039-1504



Erforderlich zum korrekten Abstützen des Radlagerwerkzeug-Gehäuses am Radlagergehäuse wenn eine Standard-Abstützung über die Zentrierringe nicht möglich ist z.B. bei franz. Fahrzeugen wo das Radlager nach innen herausgezogen werden muss.

Adapting zylindrisch

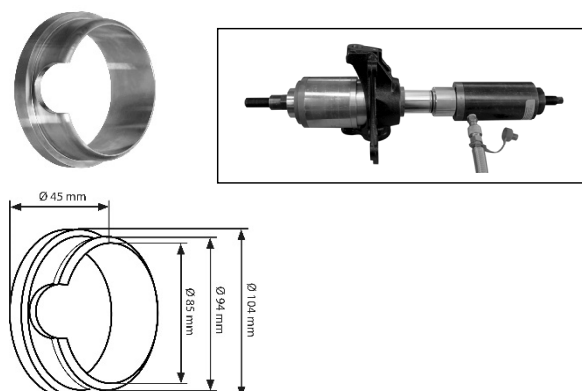
KL-0039-1505



Erforderlich zum korrekten Abstützen des Radlagerwerkzeug-Gehäuses am Radlagergehäuse wenn eine Standard-Abstützung über die Zentrierringe nicht möglich ist z.B. bei franz. Fahrzeugen wo das Radlager nach innen herausgezogen werden muss.

Adapting zylindrisch

KL-0039-1509



Passend für Peugeot 407 / Citroen C5 Adapting.

Erforderlich zum korrekten Abstützen des Radlagerwerkzeug-Gehäuses am Radlagergehäuse wenn eine Standard-Abstützung über die Zentrierringe nicht möglich ist z.B. bei franz. Fahrzeugen wo das Radlager nach innen herausgezogen werden muss.

KL-0039-120

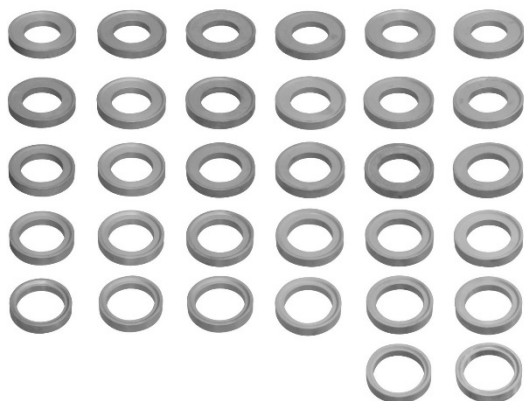
Druckring-Satz Ø 54 - 90 mm

Zur gezielten Übertragung der Presskraft auf den Radlager-Außen- bzw. Innenring.

Hinweis:

Die besondere Konstruktion der Druckstücke gewährleistet eine sichere und genaue Zentrierung beim Radlagerwechsel sowie dass beim Aus- und Einbau des Radlagers nur auf den Lageraußenring und beim Einbau der Radnabe nur auf den Lagerinnenring gedrückt wird. Dies verhindert eine Beschädigung des neuen Radlagers.

Durch die Kombination von Zentrier- und Druckringen ergeben sich Druckscheiben die präzise auf die Lager-Ø abgestimmt werden können.



Lieferumfang:

KL-0039-120 - Druckring-Satz Ø 54 - 90 mm

Artikel-Nr.	Beschreibung	Artikel-Nr.	Beschreibung
KL-0039-1254	Druckring Ø 54 mm	KL-0039-1275	Druckring Ø 75 mm
KL-0039-1260	Druckring Ø 60 mm	KL-0039-1276	Druckring Ø 76 mm
KL-0039-1261	Druckring Ø 61 mm	KL-0039-1277	Druckring Ø 77 mm
KL-0039-1262	Druckring Ø 62 mm	KL-0039-1278	Druckring Ø 78 mm
KL-0039-1263	Druckring Ø 63 mm	KL-0039-1279	Druckring Ø 79 mm
KL-0039-1264	Druckring Ø 64 mm	KL-0039-1280	Druckring Ø 80 mm
KL-0039-1265	Druckring Ø 65 mm	KL-0039-1281	Druckring Ø 81 mm
KL-0039-1266	Druckring Ø 66 mm	KL-0039-1282	Druckring Ø 82 mm
KL-0039-1267	Druckring Ø 67 mm	KL-0039-1283	Druckring Ø 83 mm
KL-0039-1268	Druckring Ø 68 mm	KL-0039-1284	Druckring Ø 84 mm
KL-0039-1269	Druckring Ø 69 mm	KL-0039-1285	Druckring Ø 85 mm
KL-0039-1270	Druckring Ø 70 mm	KL-0039-1286	Druckring Ø 86 mm
KL-0039-1271	Druckring Ø 71 mm	KL-0039-1287	Druckring Ø 87 mm
KL-0039-1272	Druckring Ø 72 mm	KL-0039-1288	Druckring Ø 88 mm
KL-0039-1273	Druckring Ø 73 mm	KL-0039-1289	Druckring Ø 89 mm
KL-0039-1274	Druckring Ø 74 mm	KL-0039-1290	Druckring Ø 90 mm

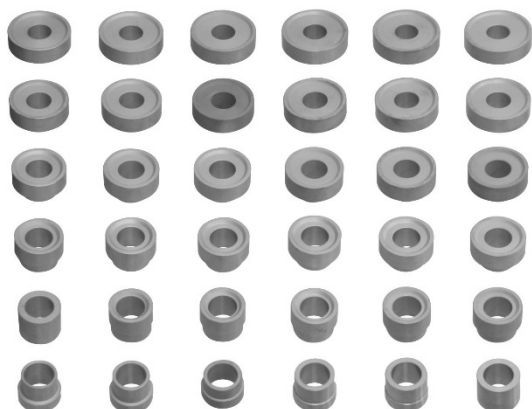
KL-0039-130

Druckring-Satz Ø 25 - 60 mm

Die Zentrierringe gewährleisten, beim Aus- und Einbau, eine exakte Führung des Radlagers.

Hinweis:

Durch die Ergänzung der KL-0039-.. Serie mit Druck-/Stützhülsen, Druckspindeln und Pressrahmen ergibt sich ein nahezu universell einsetzbarer Werkzeugsatz.



Lieferumfang:

KL-0039-130 - Zentrierring-Satz Ø 25 - 60 mm

Artikel-Nr.	Beschreibung	Artikel-Nr.	Beschreibung
KL-0039-1325	Zentrierring Ø 25 mm	KL-0039-1343	Zentrierring Ø 43 mm
KL-0039-1326	Zentrierring Ø 26 mm	KL-0039-1344	Zentrierring Ø 44 mm
KL-0039-1327	Zentrierring Ø 27 mm	KL-0039-1345	Zentrierring Ø 45 mm
KL-0039-1328	Zentrierring Ø 28 mm	KL-0039-1346	Zentrierring Ø 46 mm
KL-0039-1329	Zentrierring Ø 29 mm	KL-0039-1347	Zentrierring Ø 47 mm
KL-0039-1330	Zentrierring Ø 30 mm	KL-0039-1348	Zentrierring Ø 48 mm
KL-0039-1331	Zentrierring Ø 31 mm	KL-0039-1349	Zentrierring Ø 49 mm
KL-0039-1332	Zentrierring Ø 32 mm	KL-0039-1350	Zentrierring Ø 50 mm
KL-0039-1333	Zentrierring Ø 33 mm	KL-0039-1351	Zentrierring Ø 51 mm
KL-0039-1334	Zentrierring Ø 34 mm	KL-0039-1352	Zentrierring Ø 52 mm
KL-0039-1335	Zentrierring Ø 35 mm	KL-0039-1353	Zentrierring Ø 53 mm
KL-0039-1336	Zentrierring Ø 36 mm	KL-0039-1354	Zentrierring Ø 54 mm
KL-0039-1337	Zentrierring Ø 37 mm	KL-0039-1355	Zentrierring Ø 55 mm
KL-0039-1338	Zentrierring Ø 38 mm	KL-0039-1356	Zentrierring Ø 56 mm
KL-0039-1339	Zentrierring Ø 39 mm	KL-0039-1357	Zentrierring Ø 57 mm
KL-0039-1340	Zentrierring Ø 40 mm	KL-0039-1358	Zentrierring Ø 58 mm
KL-0039-1341	Zentrierring Ø 41 mm	KL-0039-1359	Zentrierring Ø 59 mm
KL-0039-1342	Zentrierring Ø 42 mm	KL-0039-1360	Zentrierring Ø 60 mm

Radlager Werkzeugsatz, mechanisch

KL-0039-0110 K



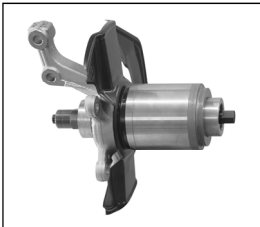
Passend für VW-Audi, BMW, Ford, Seat, Skoda, Opel etc.

Zum schnellen, sicheren und fachgerechten Aus- und Einbau von Radlagern. Die besondere Konstruktion der Druckscheiben gewährleistet eine sichere und genaue Zentrierung beim Radlagerwechsel sowie dass beim Aus- und Einbau des Radlagers nur auf den Lageraußenring und beim Einbau der Radnabe nur auf den Lagerinnenring gedrückt wird. Dies verhindert eine Beschädigung des neuen Radlagers.

Durch die Kombination von Zentrier- und Druckringen ergeben sich Druckscheiben die präzise auf die Lager-Ø abgestimmt werden können. Bei sehr festsitzenden oder eingeroosteten Radlagern kann optional auch ein hydraulischer 17 t Antrieb eingesetzt werden. Durch die Ergänzung des Werkzeugsatzes mit weiteren Teilen der **KL-0039-.. Serie** wie z.B. Zentrier- und Druckringen oder Druck- / Stützhülsen ist das Radlagerwerkzeug nahezu universell einsetzbar z.B. auch zum Wechseln von Traggelenken oder Silentlagern.

Lieferumfang: KL-0039-0110 K - Radlager Werkzeugsatz, mechanisch

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-0110	Radlager Werkzeugsatz, mechanisch	1
KL-0039-0119	Kunststoffkoffer	1



Lieferumfang: KL-0039-0110 - Radlager Werkzeugsatz, mechanisch

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-140	Gehäuse-Satz	1
KL-0039-0101	Druck-/Zentrierringsatz 16 teilig	1
KL-0039-1011	Aufnahmeadapter für mechanische Spindel	1
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter u. Druckspindel mit O-Ring	1
KL-0040-3008	Zugspindel	1
KL-0040-3009	Spannmutter	1

Radlager Werkzeugsatz ohne Hydraulik-Zylinder

KL-0039-0100



Passend für VW-Audi, BMW, Ford, Seat, Skoda, Opel etc.

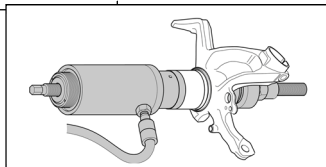
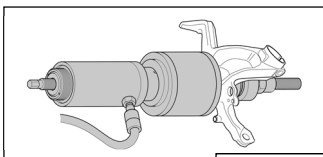
Zum schnellen, präzisen und sicheren Aus- und Einbau von Radlagern. Selbst festsitzende oder eingeroostete Radlager lassen sich mit dem Werkzeugsatz **KL-0039-0100** problemlos herausziehen, wenn der Hydraulik-Zylinder **KL-0040-2500** bereits vorhanden ist. Die besondere Konstruktion der Druckscheiben gewährleistet eine sichere und genaue Zentrierung beim Radlagerwechsel sowie dass beim Aus- und Einbau des Radlagers nur auf den Lageraußenring und beim Einbau der Radnabe nur auf den Lagerinnenring gedrückt wird. Dies verhindert eine Beschädigung des neuen Radlagers. Durch die Kombination von Zentrier- und Druckringen ergeben sich Druckscheiben die präzise auf die Lager-Ø abgestimmt werden können. Durch die Ergänzung des Werkzeugsatzes mit weiteren Teilen der **KL-0039-.. Serie** wie z.B. Zentrier- und Druckringen oder Druck- / Stützhülsen ist das Radlagerwerkzeug nahezu universell einsetzbar z.B. auch zum Wechseln von Traggelenken oder Silentlagern.

Lieferumfang: KL-0039-0100 - Radlager Werkzeugsatz ohne Hydr.-Zylinder

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-101	Radlagerwerkzeug Antriebssatz ohne Hydraulik-Zylinder	1
KL-0039-0101	Druck-/Zentrierringsatz 16 teilig	1

Lieferumfang: KL-0039-101 - Radlagerwerkzeugsatz Antriebssatz o. Hydr.-Zyl.

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter u. Druckspindel mit O-Ring	1
KL-0039-1003	Aufnahmeadapter für Hydraulik-Zylinder mit O-Ring	1
KL-0039-1920	Zugspindel M20, mit Spannmutter	1
KL-0039-140	Gehäuse-Satz	1



KL-0039-010 - Radlager Werkzeugsatz mit Hydr.-Zylinder (o. Abb.)

Passend für wie KL-0039-0100 jedoch mit Hydraulik-Zylinder 17t.

Lieferumfang: KL-0039-010 - Radlager Werkzeugsatz mit Hydr.-Zylinder (o. Abb.)

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0040-2500	Hydraulik-Zylinder 17t	1
KL-0039-101	Radlagerwerkzeug Antriebssatz ohne Hydraulik-Zylinder	1
KL-0039-0101	Druck-/Zentrierringsatz 16 teilig	1

KL-0039-191 EA Spindel-/Antriebssatz mit Schaumstoffeinlage

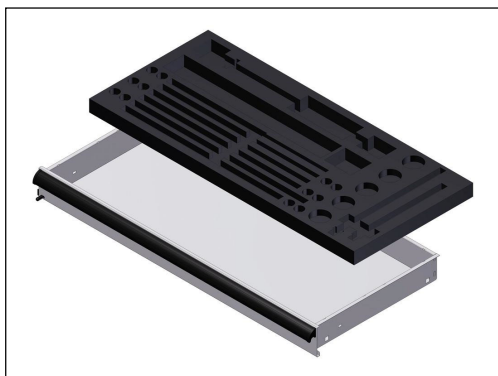


Der Spindel-/Antriebssatz mit Schlagauszieher 4,8 kg und Schaumstoffeinlage - **KL-0039-191 EA** gewährleistet das organisierte und übersichtliche Arbeiten mit der **KL-0039-...** Radlager- sowie Silentlager-Werkzeugserie. Die im Satz enthaltenen Antriebsteile werden für das Arbeiten mit der **KL-0039-...Serie** zum Aus- und Einbau von Lagern, Buchsen und Gelenken benötigt.

Die Schaumstoffeinlage der **KL-4999-131...Serie** gewährleistet eine organisierte und übersichtliche Aufbewahrung der Spindeln und Antriebskomponenten. Das durchdacht konzipierte Einlagensystem kann entweder in den Schubladen eines Werkzeug-/Montagewagen z.B. **KL-4999-120 A / -121 A** aufbewahrt werden, oder in die robusten, stapelbaren Kunststoffkoffer der **KL-4999-139...Serie** eingesetzt werden. Durch die übersichtliche Anordnung wird ein schneller und direkter Zugriff auf die benötigten Werkzeuge und somit eine schnelle und effiziente Durchführung der Reparaturarbeiten gewährleistet. Durch die angepassten Konturen der Einlagen sind die Werkzeuge einzeln und rutschsicher aufbewahrt und leicht entnehmbar.

Lieferumfang: KL-0039-191 EA - Spindel-/Antriebssatz mit Schaumstoffeinlage

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-191 A	Spindel-/Antriebssatz mit Schlagauszieher 4,8 kg	1
KL-4999-1310	Schaumstoffeinlage	1
KL-4999-9001	Ankernagel 3,1x40 mm	2
KL-4999-9064	Typenschild M-005A-03A	1



Lieferumfang: KL-0039-191 A - Spindel-/Antriebssatz mit Schlagauszieher 4,8 kg

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-190 A	Spindel-/Antriebssatz	1
KL-0049-31	Schlagauszieher	1

KL-0039-190 EA Spindel-/Antriebssatz mit Schaumstoffeinlage



Lieferumfang:

KL-0039-190 EA - Spindel-/Antriebssatz mit Schaumstoffeinlage

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-190 A	Spindel-/Antriebssatz	1
KL-4999-1310	Schaumstoffeinlage	1
KL-4999-9001	Ankernagel 3,1x40 mm	2
KL-4999-9065	Typenschild M-005A-04A	1

Lieferumfang:

KL-0039-190 A - Spindel-/Antriebssatz

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter	1
KL-0039-1003	Aufnahmeadapter für Hydr. Zylinder	1
KL-0039-1011	Aufnahmeadapter für mechanische Spindel	1
KL-0039-1910-2	Bundmutter M10x1,25	2
KL-0039-1912-1	Zugspindel M12	1
KL-0039-1912-2	Bundmutter M12	2
KL-0039-1914-1	Zugspindel M14	1
KL-0039-1914-2	Bundmutter M14	2
KL-0039-1920-1	Zugspindel M20	1
KL-0039-1930	Druckspindel M20x350 mm	1
KL-0039-2010-1	Zugspindel M10x1,25	1
KL-0039-2012-1	Zugspindel M12	1
KL-0039-2030	Zugspindel M20	1
KL-0040-3009	Spannmutter	1

Aufbewahrungsbehälter mit Antriebsteilen

KL-4999-20



Der Aufbewahrungsbehälter **KL-4999-20** gewährleistet das organisierte und übersichtliche Arbeiten mit der **KL-0039-..** Radlager / Silentlager Werkzeugserie.

Die im Satz enthaltenen Antriebsteile werden für das Arbeiten mit der **KL-0039-.. Serie** zum Aus- und Einbau von Lagern, Buchsen, Gelenken etc. benötigt.

Lieferumfang: **KL-4999-20 - Aufbewahrungsbehälter mit Antriebsteilen**

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-4999-201	Aufbewahrungsbehälter für Antriebsteile	1
KL-4999-202	Antriebsteile-Werkzeugsatz für Aufbewahrungsbehälter	1

Radlager-Werkzeug im Aufbewahrungsbehälter

KL-4999-21



Universell einsetzbar.

Lieferumfang: **KL-4999-21 - Radlager-Werkzeug im Aufbewahrungsbehälter**

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-4999-211	Aufbewahrungsbehälter für Radlager-Werkzeug	1
KL-0039-1501	Zentrierring	1
KL-0039-1503	Adapterring konisch	1
KL-0039-1504	Adapterring konisch	1
KL-0039-1505	Adapterring zylindrisch	1
KL-0039-1413	Zentrierring Ø 70 mm	1
KL-0039-1414	Zentrierring Ø 75 mm	1
KL-0039-1415	Zentrierring Ø 80 mm	1
KL-0039-1401	Lagerdeckel	1
KL-0039-1402	Gehäuse	1
KL-0039-130	Zentrierring-Satz Ø 25 - 60 mm	1
KL-0039-120	Druckring-Satz Ø 54 - 90 mm	1

Radlagersatz für VW / Audi ohne Antrieb

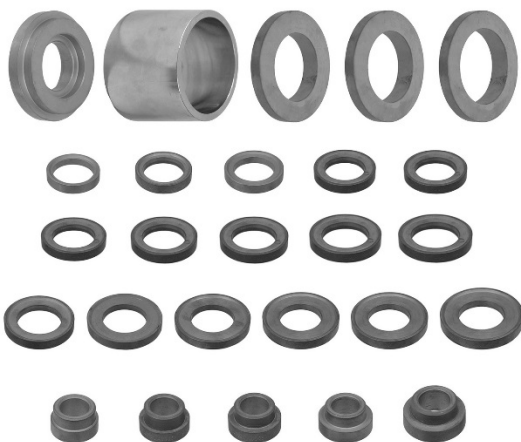
KL-0039-812

Passend für VW-Audi z.B. Audi A3 (8L), A4 (B5), A4 Quattro (B6) HA, A6 (4A, 4B), A8 (4D, 4E), TT (8N, 8J), Q7 (4L); VW Polo (6N), Golf (II, III, IV), Passat, Sharan, T4, Touareg II (7P) und Porsche Cayenne.

Zum schnellen, sicheren und fachgerechten Aus- und Einbau von Radlagern. Durch die problemlose Erweiterung des Werkzeugsatzes mit einzelnen Teilen der **KL-0039-.. Serie** ist dieser nahezu universell einsetzbar.

Als Antrieb für das Radlagerwerkzeug wird wahlweise der mechanische oder hydraulische Antriebssatz benötigt.

Lieferumfang: **KL-0039-812 - Radlagersatz für VW / Audi ohne Antrieb**



Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1401	Lagerdeckel	1
KL-0039-1402	Gehäuse	1
KL-0039-1413	Zentrierring Ø 70 mm	1
KL-0039-1414	Zentrierring Ø 75 mm	1
KL-0039-1415	Zentrierring Ø 80 mm	1
KL-0039-1265	Druckring Ø 65 mm	1
KL-0039-1266	Druckring Ø 66 mm	1
KL-0039-1267	Druckring Ø 67 mm	1
KL-0039-1270	Druckring Ø 70 mm	1
KL-0039-1272	Druckring Ø 72 mm	1
KL-0039-1274	Druckring Ø 74 mm	1
KL-0039-1275	Druckring Ø 75 mm	1
KL-0039-1276	Druckring Ø 76 mm	1
KL-0039-1278	Druckring Ø 78 mm	1
KL-0039-1279	Druckring Ø 79 mm	1
KL-0039-1280	Druckring Ø 80 mm	1
KL-0039-1281	Druckring Ø 81 mm	1
KL-0039-1282	Druckring Ø 82 mm	1
KL-0039-1283	Druckring Ø 83 mm	1
KL-0039-1285	Druckring Ø 85 mm	1
KL-0039-1296	Druckring Ø 96 mm	1
KL-0039-1334	Zentrierring Ø 34 mm	1
KL-0039-1335	Zentrierring Ø 35 mm	1
KL-0039-1337	Zentrierring Ø 37 mm	1
KL-0039-1339	Zentrierring Ø 39 mm	1
KL-0039-1340	Zentrierring Ø 40 mm	1

KL-0039-811

Radlagersatz für Mercedes ohne Antrieb

Passend für Mercedes z.B. 190er (W201), A-Klasse (W168, W169), B-Klasse (W245), W124, C-Klasse (W202, W203), E-Klasse (W210), M-Klasse (W163, W164), S-Klasse (W140), V-Klasse (W639).

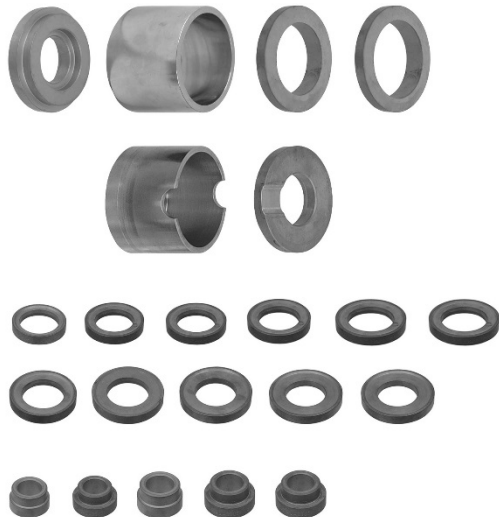
Zum schnellen, sicheren und fachgerechten Aus- und Einbau von Radlagern.

Durch die problemlose Erweiterung des Werkzeugsatzes mit einzelnen Teilen der **KL-0039-.. Serie** ist dieser nahezu universell einsetzbar.

Als Antrieb für das Radlagerwerkzeug wird wahlweise der mechanische oder hydraulische Antriebssatz benötigt.

Lieferumfang: KL-0039-811 - Radlagersatz für Mercedes ohne Antrieb

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1401	Lagerdeckel	1
KL-0039-1402	Gehäuse	1
KL-0039-1403	Gehäuse	1
KL-0039-1415	Zentrierring Ø 80 mm	1
KL-0039-1266	Druckring Ø 66 mm	1
KL-0039-1270	Druckring Ø 70 mm	1
KL-0039-1273	Druckring Ø 73 mm	1
KL-0039-1275	Druckring Ø 75 mm	1
KL-0039-1279	Druckring Ø 79 mm	1
KL-0039-1283	Druckring Ø 83 mm	1
KL-0039-1284	Druckring Ø 84 mm	1
KL-0039-1285	Druckring Ø 85 mm	1
KL-0039-1287	Druckring Ø 87 mm	1
KL-0039-1288	Druckring Ø 88 mm	1
KL-0039-1290	Druckring Ø 90 mm	1
KL-0039-1342	Zentrierring Ø 42 mm	1
KL-0039-1345	Zentrierring Ø 45 mm	1
KL-0039-1349	Zentrierring Ø 49 mm	1
KL-0039-1350	Zentrierring Ø 50 mm	1
KL-0039-1354	Zentrierring Ø 54 mm	1
KL-0039-1501	Zentrierring	1
KL-0039-1502	Druckring Ø 93 mm	1
KL-0039-1506	Zentrierring Ø 60 mm	1



KL-0039-210

Radlager Werkzeugsatz mit Hydraulik-Zylinder

Passend für Mercedes Benz Vito / Viano (W639) Hinterachse. (Lager-Ø Außen 92 mm / Innen 50 mm)

Zum schnellen, sicheren und fachgerechten Aus- und Einbau des Radlagers und zum Einbau der Radnabe am Hinterachs-Querlenker ohne diesen auszubauen. Die besondere Konstruktion der Druckscheiben gewährleistet eine sichere und genaue Zentrierung beim Radlagerwechsel sowie dass beim Aus- und Einbau des Radlagers nur auf den Lageraußenring und beim Einbau der Radnabe nur auf den Lagerinnenring gedrückt wird. Dies verhindert eine Beschädigung des neuen Radlagers. Durch die Kombination von Zentrier- und Druckringen ergeben sich Druckstücke, die präzise auf die Lager-Ø abgestimmt werden können. Durch die Ergänzung des Werkzeugsatzes mit weiteren Teilen der **KL-0039-.. Serie** wie z.B. Zentrier- und Druckringen oder Druck- / Stützhülsen ist das Radlagerwerkzeug nahezu universell einsetzbar z.B. auch zum Wechseln von Traggelenken oder Silentlagern.

Lieferumfang: KL-0039-210 - Radlager Werkzeugsatz mit Hydraulik-Zylinder

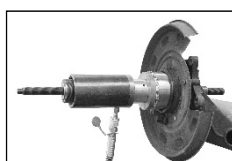
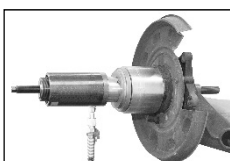
Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-211	Radlager Werkzeugsatz MB W639 HA ohne Hydraulik-Zylinder	1
KL-0040-2500	Hydraulik-Zylinder 17 t	1

Lieferumfang: KL-0039-211 - Radlager Werkzeugsatz ohne Hydraulik-Zylinder

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter u. Druckspindel mit O-Ring	1
KL-0039-1003	Aufnahmeadapter für Hydraulik-Zylinder mit O-Ring	1
KL-0039-1920	Zugspindel M20, mit Spannmutter	1
KL-0039-213	Hülssensatz MB W639 HA	1

Lieferumfang: KL-0039-213 - Hülssensatz

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1270	Druckring Ø 70 mm	1
KL-0039-1273	Druckring Ø 73 mm	1
KL-0039-1350	Zentrierring Ø 50 mm	1
KL-0039-1403	Gehäuse	1
KL-0039-1501	Zentrierring	1
KL-0039-1502	Druckring Ø 93 mm	1
KL-0039-1401	Lagerdeckel	1



Radlager Werkzeugsatz 1 mit Schaumstoffeinlage

KL-0039-813 E



Zum Aus- und Einpressen von Radlager etc.

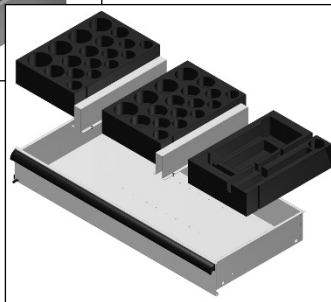
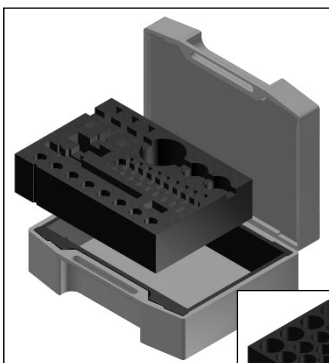
Die Schaumstoffeinlage der **KL-4999-131...-Serie** gewährleistet eine organisierte und übersichtliche Aufbewahrung der **KL-0039-.. Radlager-Werkzeug-Serie**. Das durchdacht konzipierte Einlagensystem kann entweder in den Schubladen eines Werkzeug-/Montagewagen z.B. **KL-4999-120** aufbewahrt werden, oder in die robusten, stapelbaren Kunststoffkoffer der **KL-4999-139...-Serie** eingesetzt werden. Durch die übersichtliche Anordnung wird ein schneller und direkter Zugriff auf die benötigten Werkzeuge und somit eine schnelle und effiziente Durchführung der Reparaturarbeiten gewährleistet.

Durch die angepassten Konturen der Einlagen sind die Werkzeuge einzeln und rutschsicher aufbewahrt und leicht entnehmbar.

Lieferumfang:

KL-0039-813 E - Radlager Werkzeugsatz 1 mit Schaumstoffeinlage

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-813	Radlager Werkzeugsatz 1	1
KL-4999-1313	Schaumstoffeinlage	1



Lieferumfang: KL-0039-813 - Radlager Werkzeugsatz 1

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-8131	Radlager Werkzeugsatz 1 Grundsatz	1
KL-0039-1002	Aufnahmeadapter für Spannmutter	1
KL-0039-1011	Aufnahmeadapter für mechanische Spindel	1
KL-0040-3008	Spindel	1
KL-0040-3009	Spannmutter	1

Lieferumfang: KL-0039-8131 – Radlager Werkzeugsatz 1 Grundsatz

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1260	Druckring Ø 60 mm	1
KL-0039-1264	Druckring Ø 64 mm	1
KL-0039-1268	Druckring Ø 68 mm	1
KL-0039-1272	Druckring Ø 72 mm	1
KL-0039-1274	Druckring Ø 74 mm	1
KL-0039-1280	Druckring Ø 80 mm	1
KL-0039-1282	Druckring Ø 82 mm	1
KL-0039-1285	Druckring Ø 85 mm	1
KL-0039-1296	Druckring Ø 96 mm	1
KL-0039-1334	Zentrierring Ø 34 mm	1
KL-0039-1338	Zentrierring Ø 38 mm	1
KL-0039-1339	Zentrierring Ø 39 mm	1
KL-0039-1340	Zentrierring Ø 40 mm	1
KL-0039-1341	Zentrierring Ø 41 mm	1
KL-0039-1342	Zentrierring Ø 42 mm	1
KL-0039-1343	Zentrierring Ø 43 mm	1
KL-0039-1345	Zentrierring Ø 45 mm	1
KL-0039-1401	Lagerdeckel	1
KL-0039-1402	Gehäuse	1
KL-0039-1413	Zentrierring Ø 70 mm	1
KL-0039-1414	Zentrierring Ø 75 mm	1
KL-0039-1415	Zentrierring Ø 80 mm	1
KL-0039-1506	Zentrierring Ø 60 mm	1

Radlager Werkzeugsatz 1 KL-0039-813 K



Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge

KL-0039-8131 E - Radlager Werkzeugsatz 1 Grundsatz mit Schaumstoffeinlage (o. Abb.)

Wie **KL-0039-813 E** jedoch ohne Antrieb.

KL-0039-814 E Radlager Werkzeugsatz 2 mit Schaumstoffeinlage



Zum Aus- und Einpressen von Radlagern in Verbindung mit dem Werkzeugsatz 1 **KL-0039-813**.

Die Schaumstoffeinlage der **KL-4999-131...-Serie** gewährleistet eine organisierte und übersichtliche Aufbewahrung der **KL-0039-...-Radlager-Werkzeug-Serie**. Das durchdacht konzipierte Einlagensystem kann entweder in den Schubladen eines Werkzeug-/Montagewagen z.B. **KL-4999-120** aufbewahrt werden oder in die robusten, stapelbaren Kunststoffkoffer der **KL-4999-139...-Serie** eingesetzt werden. Durch die übersichtliche Anordnung wird ein schneller und direkter Zugriff auf die benötigten Werkzeuge und somit eine schnelle und effiziente Durchführung der Reparaturarbeiten gewährleistet.

Durch die angepassten Konturen der Einlagen sind die Werkzeuge einzeln und rutschsicher aufbewahrt und leicht entnehmbar.

Lieferumfang:

KL-0039-814 E - Radlager Werkzeugsatz 2 mit Schaumstoffeinlage

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-814	Radlager Werkzeugsatz 2	1
KL-4999-1314	Schaumstoffeinlage	1

Lieferumfang: KL-0039-814 - Radlager Werkzeugsatz 2

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge	Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-1254	Druckring Ø 54 mm	1	KL-0039-1330	Zentrierring Ø 30 mm	1
KL-0039-1261	Druckring Ø 61 mm	1	KL-0039-1331	Zentrierring Ø 31 mm	1
KL-0039-1262	Druckring Ø 62 mm	1	KL-0039-1332	Zentrierring Ø 32 mm	1
KL-0039-1263	Druckring Ø 63 mm	1	KL-0039-1333	Zentrierring Ø 33 mm	1
KL-0039-1265	Druckring Ø 65 mm	1	KL-0039-1335	Zentrierring Ø 35 mm	1
KL-0039-1266	Druckring Ø 66 mm	1	KL-0039-1336	Zentrierring Ø 36 mm	1
KL-0039-1267	Druckring Ø 67 mm	1	KL-0039-1337	Zentrierring Ø 37 mm	1
KL-0039-1269	Druckring Ø 69 mm	1	KL-0039-1344	Zentrierring Ø 44 mm	1
KL-0039-1270	Druckring Ø 70 mm	1	KL-0039-1346	Zentrierring Ø 46 mm	1
KL-0039-1271	Druckring Ø 71 mm	1	KL-0039-1347	Zentrierring Ø 47 mm	1
KL-0039-1273	Druckring Ø 73 mm	1	KL-0039-1348	Zentrierring Ø 48 mm	1
KL-0039-1275	Druckring Ø 75 mm	1	KL-0039-1349	Zentrierring Ø 49 mm	1
KL-0039-1276	Druckring Ø 76 mm	1	KL-0039-1350	Zentrierring Ø 50 mm	1
KL-0039-1277	Druckring Ø 77 mm	1	KL-0039-1351	Zentrierring Ø 51 mm	1
KL-0039-1278	Druckring Ø 78 mm	1	KL-0039-1352	Zentrierring Ø 52 mm	1
KL-0039-1279	Druckring Ø 79 mm	1	KL-0039-1353	Zentrierring Ø 53 mm	1
KL-0039-1281	Druckring Ø 81 mm	1	KL-0039-1354	Zentrierring Ø 54 mm	1
KL-0039-1283	Druckring Ø 83 mm	1	KL-0039-1355	Zentrierring Ø 55 mm	1
KL-0039-1284	Druckring Ø 84 mm	1	KL-0039-1356	Zentrierring Ø 56 mm	1
KL-0039-1286	Druckring Ø 86 mm	1	KL-0039-1357	Zentrierring Ø 57 mm	1
KL-0039-1287	Druckring Ø 87 mm	1	KL-0039-1358	Zentrierring Ø 58 mm	1
KL-0039-1288	Druckring Ø 88 mm	1	KL-0039-1359	Zentrierring Ø 59 mm	1
KL-0039-1289	Druckring Ø 89 mm	1	KL-0039-1360	Zentrierring Ø 60 mm	1
KL-0039-1290	Druckring Ø 90 mm	1	KL-0039-1501	Zentrierring	1
KL-0039-1325	Zentrierring Ø 25 mm	1	KL-0039-1503	Adapterring konisch	1
KL-0039-1326	Zentrierring Ø 26 mm	1	KL-0039-1504	Adapterring konisch	1
KL-0039-1327	Zentrierring Ø 27 mm	1	KL-0039-1505	Adapterring zylindrisch	1
KL-0039-1328	Zentrierring Ø 28 mm	1	KL-0039-1509	Adapterring zylindrisch	1
KL-0039-1329	Zentrierring Ø 29 mm	1	KL-0039-1403	Gehäuse	1

KL-0039-814 K Radlager Werkzeugsatz 2



Lieferumfang:

KL-0039-814 K - Radlager Werkzeugsatz 2 im Koffer

Artikel-Nr.	Beschreibung	Menge
KL-0039-814 E	Radlager Werkzeugsatz 2 mit Schaumstoffeinlage	1
KL-4999-1392	Kunststoffkoffer	1



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

GEDORE Automotive GmbH

Breslauer Straße 41
78166 Donaueschingen
Postfach 1329
78154 Donaueschingen - GERMANY

T +49 (0) 771 / 8 32 23-0
F +49 (0) 771 / 8 32 23-90
info@gedore-automotive.com
www.gedore-automotive.com

Only for USA, Canada & Mexico
Sólo para EE.UU., Canadá y México
Seulement pour les USA,
le Canada et le Mexique

7187 Bryhawke Circle, Suite 700
North Charleston, SC 29418
USA
Phone +1-843 / 225 50 15
Fax +1-843 / 225 50 20
info@gedoretools.com

GEDORE TOOLS, INC.

GEDORE WELTWEIT GEDORE WORLDWIDE

Weltweite GEDORE Servicestellen / Niederlassungen
finden Sie im Internet unter: www.gedore.com

Worldwide GEDORE service centers / offices
are listed on the Internet at: www.gedore.com