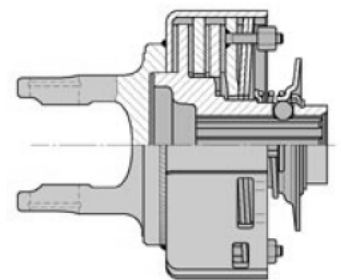
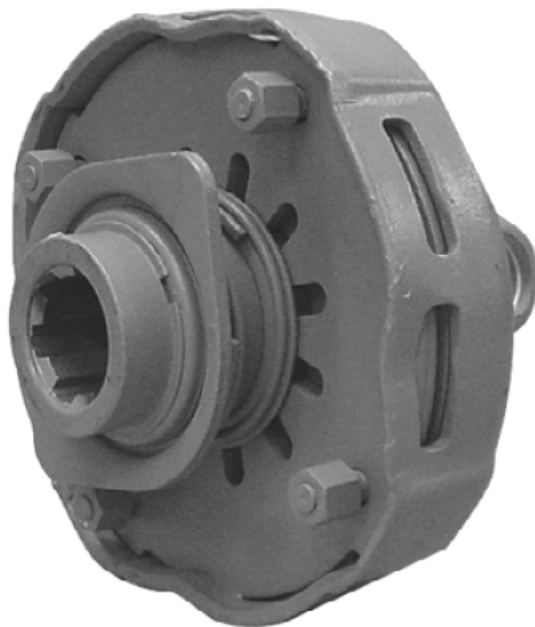


REPARATURANLEITUNG
REPAIR INSTRUCTIONS
MANUELLE RÉPARATION

Reibkupplung
Friction clutch
Limiteur à friction

K92, K92/4



129903

Einleitung

In dieser Reparatur-Anleitung ist die Reparatur der Reibkupplung beschrieben.

Die sachgerechte Ausführung von Demontage- und Montagearbeiten ist Voraussetzung für eine zuverlässige Arbeitsweise.

In dieser Anleitung sind die zweckmäßigen Arbeitsabläufe für die anfallenden Demontage- und Montagearbeiten an der Reibkupplung beschrieben. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Arbeiten von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Bildfolge zeigt den Ablauf eines Reparaturvorgangs, der Text gibt die nötigen Hinweise. Die Zahlen im Text z.B. (3) beziehen sich auf die Positionsnummer im Bild und in der Explosionszeichnung.

Dabei sind die wesentlichen Instandsetzungen so aufgeführt, das auch Einzel- und Kleinarbeiten entnommen und gut verfolgt werden können.

Stellen Sie sicher, dass diese Anleitung jedem an Demontage- und Montagearbeiten Beteiligten zur Verfügung steht und dass der Inhalt verstanden wird.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemeinen sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Voraussetzung für die fachgerechten Arbeiten ist die Verfügbarkeit aller erforderlichen Ausrüstungen, Hand- und Spezialwerkzeuge, sowie deren einwandfreier Zustand.

Introduction

These repair instructions describe the repair of the friction clutch.

Professional performance of disassembly and assembly work is essential for reliable operation.

These instructions describe the suitable work sequences for all necessary disassembly and assembly work on the friction clutch. In this context, it is assumed that the work is performed by qualified professionals.

The pictures show the sequence of a repair process, the text provides the necessary information. Figures in the text, e.g. (3), refer to item numbers in the picture and in the exploded view.

Essential repairs are thereby demonstrated in such a way that even individual parts and small items can be located and traced.

Make sure that these instructions are available to all persons involved in disassembly and assembly work and that the content has been understood.

Compliance with the applicable accident prevention regulations and with other general industrial health and safety regulations is mandatory.

The availability of all necessary equipment, tools and special tools as well as their perfect condition is a prerequisite for professional work.

Introduction

Le présent manuel de réparation contient les instructions de réparation du Limiteur à friction.

L'exécution correcte des travaux de montage et de démontage est une condition indispensable pour un fonctionnement fiable.

Ce manuel de réparation décrit les procédures appropriées d'exécution de travaux de montage et de démontage sur le Limiteur à friction. Il est implicitement entendu que les travaux sont exécutés par un personnel qualifié.

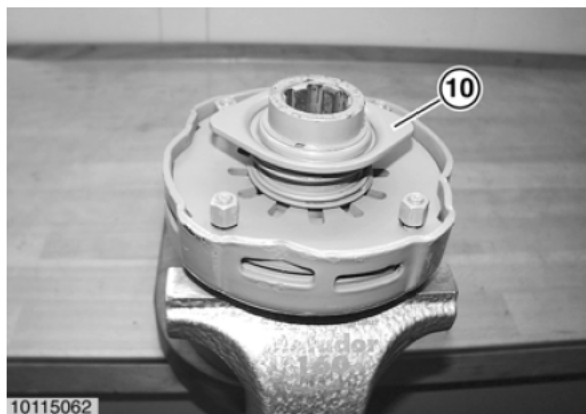
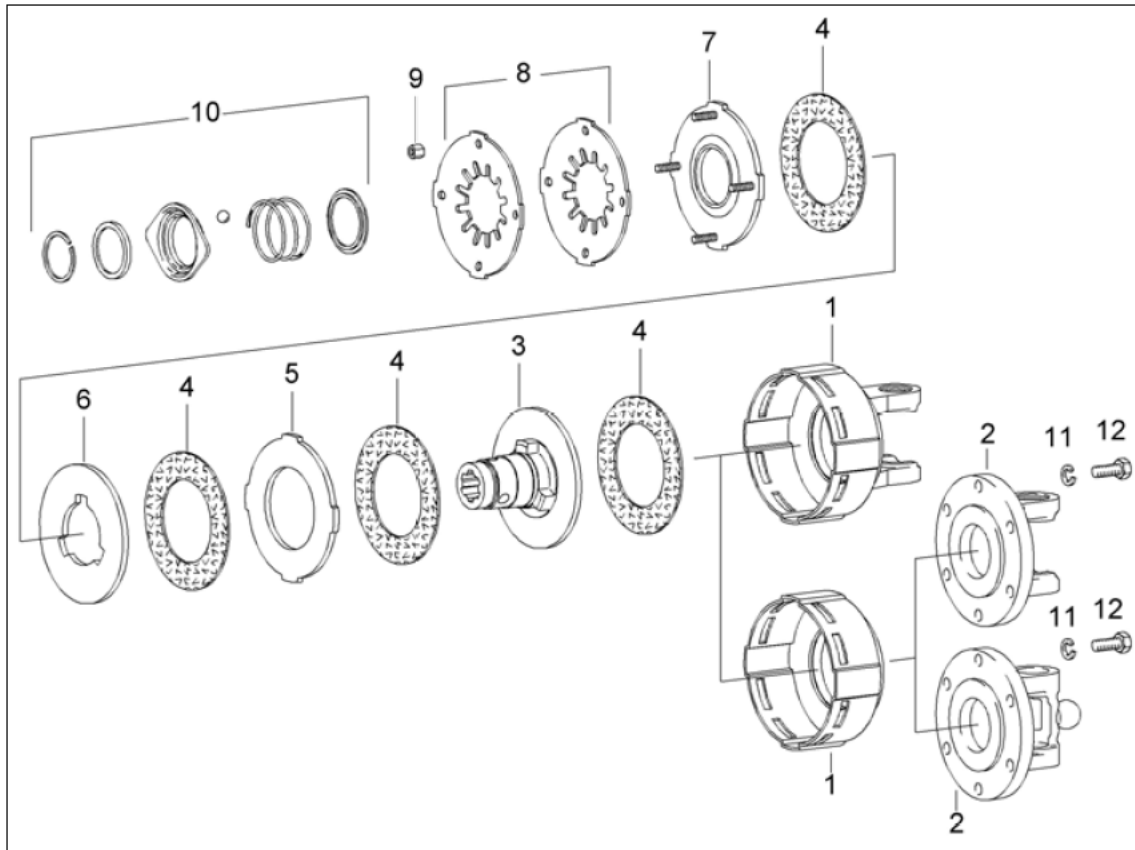
La séquence des figures montre le déroulement d'une opération de réparation, le texte donnant les indications nécessaires. Les chiffres indiqués dans le texte - par exemple (3) - se rapportent aux numéros des positions sur la figure, et sur la vue éclatée.

Les travaux globaux de réparation sont présentés de manière à permettre également l'exécution aisée de travaux isolés ou de faible envergure.

Assurez-vous que le présent manuel est à la disposition de toute personne exécutant des travaux de réparation et que son contenu a été lu et compris.

Les prescriptions en vigueur en matière de prévention des accidents de travail de même que les autres règles générales portant sur la sécurité et la médecine du travail doivent être respectées.

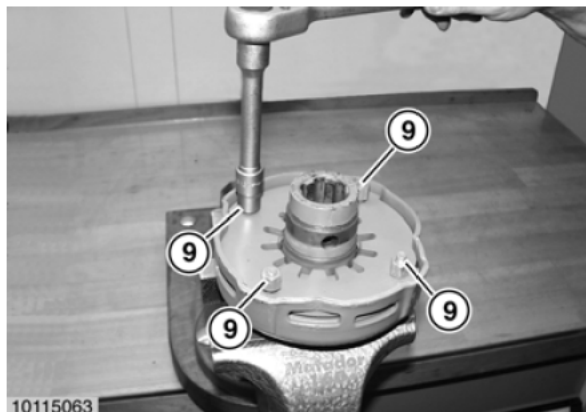
La disponibilité de tous les équipements, outils manuels et outils spéciaux nécessaires, dans un état impeccable de fonctionnement, représente une condition indispensable pour une exécution adéquate des travaux.



10115062

DEMONTAGE • DISMANTLING • DÉMONTAGE

See Pages 7 and 8

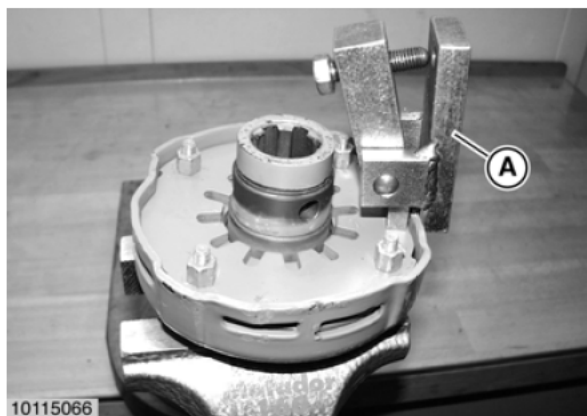


10115063

Durch abwechselndes (jeweils eine Umdrehung) Anziehen der Sechskantmuttern (9) Tellerfedern mit Druckscheibe verspannen.

Alternately tighten hexagon nuts (9) (one turn at a time) to compress Belleville springs and thrust plate.

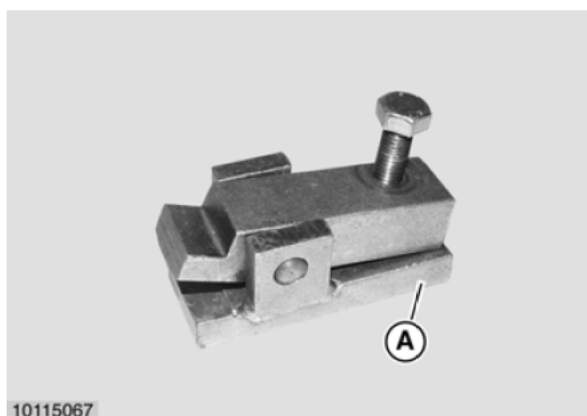
Serrer les ressorts Belleville contre le disque de pression en serrant peu à peu les écrous hexagonaux (9) (de respectivement un tour).



Entlastete Stege mit Sonderwerkzeug SW18 (Alt) (A) aufbiegen.

Use special tool SW18 (old) (A) to bend up relieved lugs.

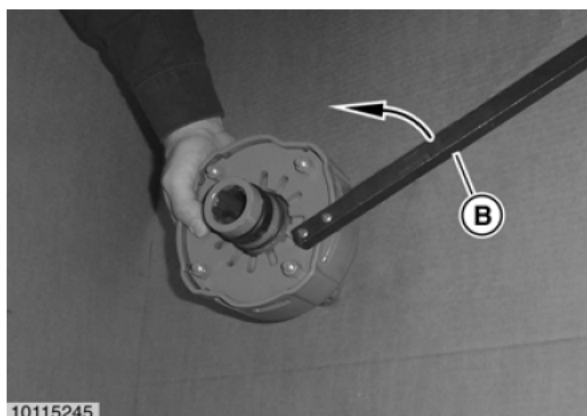
Au moyen de l'outil spécial SW18 (âgé) (A), redresser les créneaux du boîtier.



Montagewerkzeug SW18 (Alt) (A) für Reibkupplung K92 und K92/4.

Assembly tool SW18 (old) (A) for friction clutch K92 and K92/4.

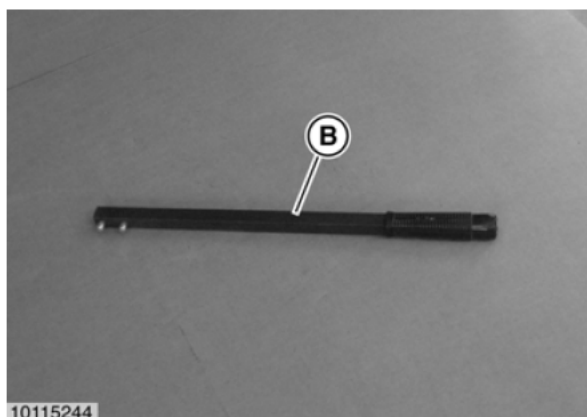
Outil SW18 (ancien) (A) pour montage des limiteurs à friction K92, K92/4.



Entlastete Stege mit Sonderwerkzeug SW39 (Neu) (B) aufbiegen.

Use special tool SW39 (new) (B) to bend up relieved lugs.

Au moyen de l'outil spécial SW39 (nouveau) (B), redresser les créneaux du boîtier.

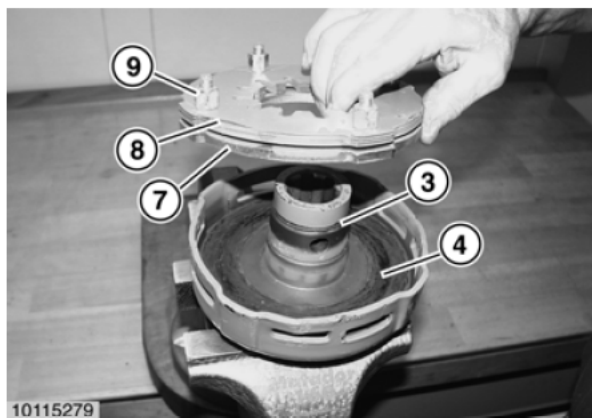


Montagewerkzeug SW39 (Neu) (B) für Reibkupplung K92 und K92/4.

Assembly tool SW39 (new) (B) for friction clutch K92 and K92/4.

Outil SW39 (nouveau) (B) pour montage des limiteurs à friction K92, K92/4.

Best.-Nr., Part No., Réf. 382206

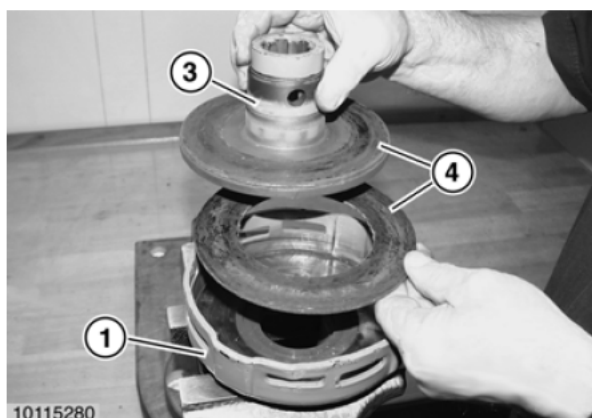


Nach Abheben der Tellerfedern (8) mit Druckscheibe (7) werden die Nabe (3) und Reibscheiben (4) frei. Bei Bedarf Muttern (9) abdrehen und Tellerfedern (8) von der Druckscheibe (7) abnehmen.

Lift off Belleville springs (8) and thrust plate (7) to gain access to hub (3) and friction disks (4). If necessary unscrew nuts (9) and take Belleville springs (8) off thrust plate (7).

Retirer les ressorts Belleville (8) et le disque de pression (7) pour atteindre le moyeu (3) et les disques de friction (4).

Si nécessaire, dévisser les écrous (9) et retirer les ressorts Belleville (8) du disque de pression (7).



MONTAGE • ASSEMBLY • MONTAGE

Achtung! Die Reibflächen müssen sauber und fettfrei sein.

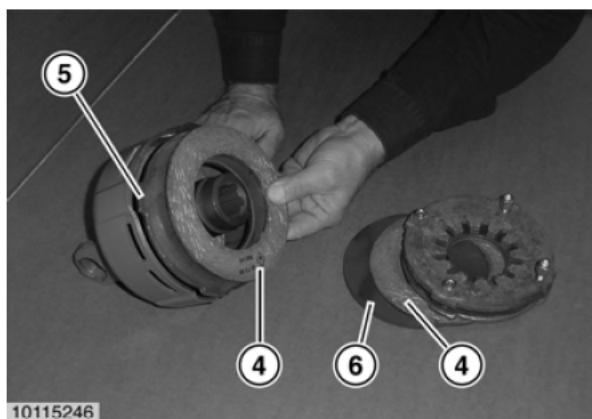
Reibscheiben (4) und Nabe (3) in Kupplungsgehäuse (1) legen.

Caution! The friction surfaces must be clean and free of grease.

Place friction disks (4) and hub (3) into clutch housing (1).

Attention! Les surfaces de contact doivent être propres et exemptes de graisse.

Installer les disques de friction (4) et le moyeu (3) dans le boîtier (1).



Bei K92/4 Mitnahmescheibe (5) (außen verzahnt), Reibscheiben (4) und Mitnahmescheibe (6) (innen verzahnt) einlegen.

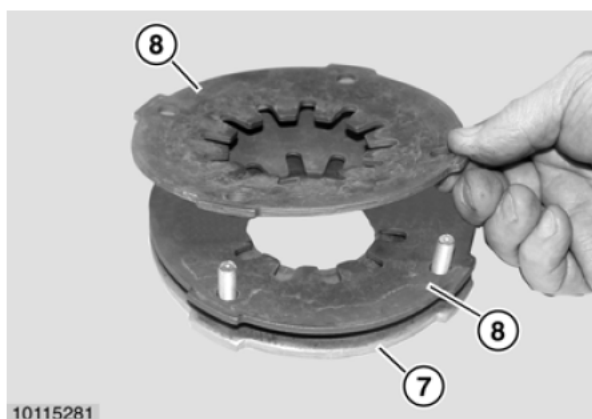
Achtung: Auf richtige Montagefolge der Pos. 5 und 6 achten.

On K92/4 insert driver disk (5) (externally geared), friction disks (4) and driver disk (6) (internally geared).

Caution: Make sure that items 5 and 6 are fitted in correct sequence.

Sur K92/4, insérer le disque entraîneur (5) (à denture extérieure), les disques de friction (4) et le disque entraîneur (6) (à denture intérieure).

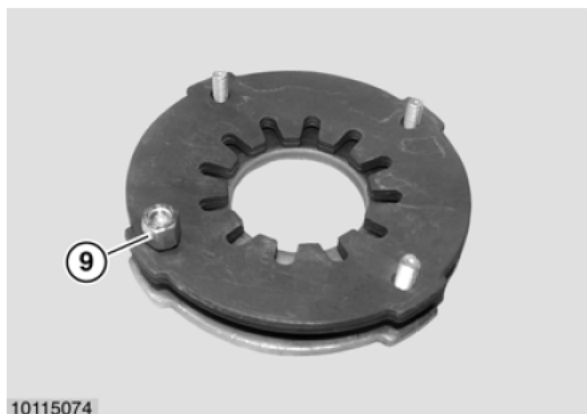
Important: Faire attention à l'ordre correct des positions 5 et 6 lors du montage.



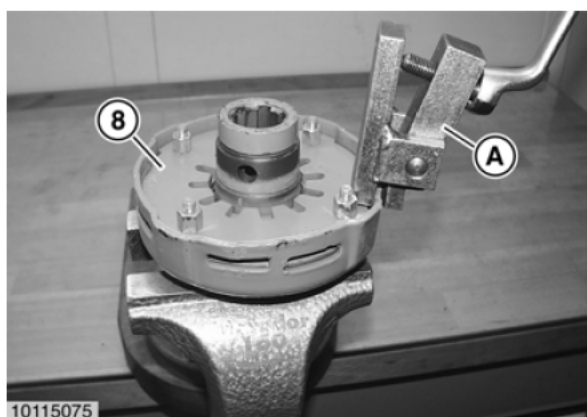
Tellerfedern (8) falls abgebaut auf die Druckscheibe (7) legen.

Place Belleville springs (8) on thrust plate (7), if these had been disassembled.

Placer les ressorts Belleville (8) sur le disque de pression (7) s'ils ont été démontés.



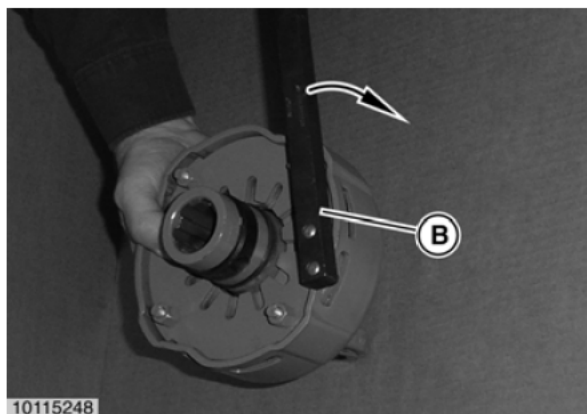
Alle Muttern (9) aufdrehen und festziehen.
Screw on and tighten all nuts (9).
Visser et serrer tous les écrous (9).



Druckscheibe mit Tellerfedern (8) auflegen.
Bei zwei Tellerfedern schmale Stege und bei einer
Tellerfeder breite Stege mit Sonderwerkzeug SW18
(A) (Alt) nach innen biegen.

Mount thrust plate and Belleville springs (8).
Use special tool SW18 (A) (old) to bend lugs inwards
(narrow lugs for 2 Belleville springs, wide lugs for 1
Belleville spring).

Poser le disque de pression avec les ressorts
Belleville (8).
Repousser vers l'intérieur la paroi du boîtier au
moyen de l'outil SW18 (A) (ancien type); au droit de la
grande lumière lorsque le montage comporte 2
ressorts Belleville, au droit de la petite lumière
lorsqu'il n'y a qu'un seul ressort Belleville.



Stege mit Sonderwerkzeug SW39 (B) (Neu) nach
innen biegen.

Use special tool SW39 (B) (new) to bend lugs
inwards.

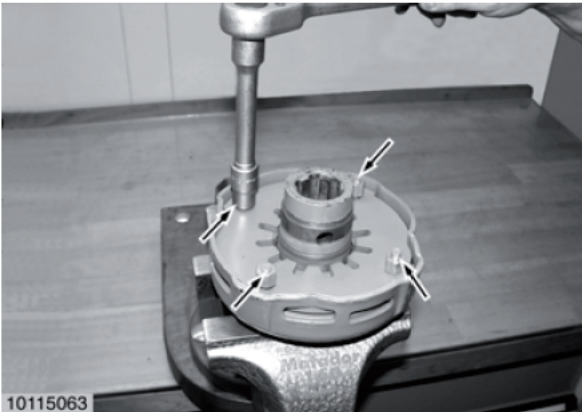
Au moyen de l'outil SW39 (B) (nouveau type),
repousser Vers l'intérieur la paroi du boîtier



Stehen keine Sonderwerkzeuge (A) bzw. (B) zur
Verfügung, Stege wie gezeigt nach innen treiben.

If no special tools (A) or (B) are available knock lugs
inwards as shown.

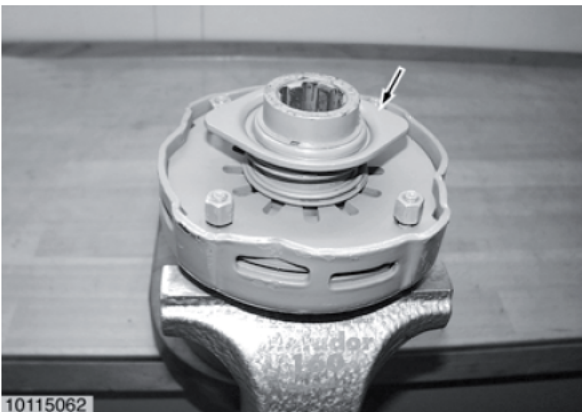
Si vous ne disposez pas d'outils spéciaux (A) ou (B),
repousser la paroi vers l'intérieur comme indiqué sur
la photo.



Sechskantmuttern (Pfeile) abwechselnd (jeweils eine Umdrehung) bis zum Gewindeauslauf zurückdrehen.

Back off hexagon nuts (arrows) alternately (one turn at a time) to end of thread.

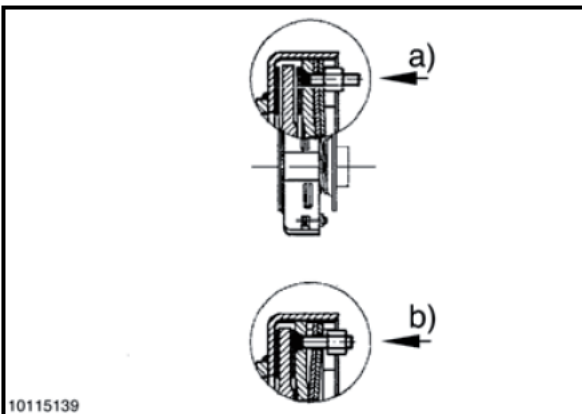
Devisser les écrous hexagonaux (flèche) de respectivement un tour jusqu'à l'extrémité du filetage.



Montage Ziehverschluss (Pfeil) siehe Anleitung 129903.

See assembly instructions 129903 for quick-disconnect lock, ball type (arrow).

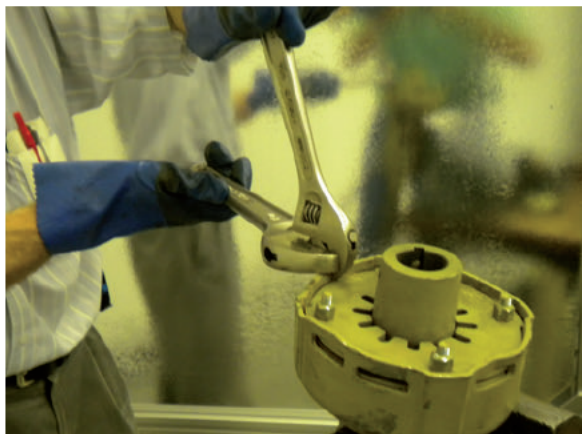
Pour le montage du verrouillage rapide à bille, voir instruction 129903.



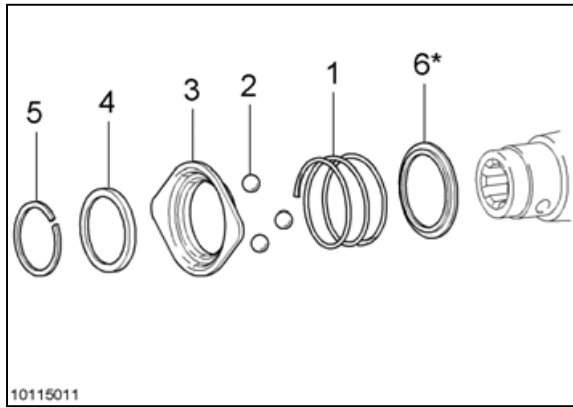
Prior to first-time use and after long periods out of use check working of friction clutch.

a) Tighten nuts until friction disks are relieved. Rotate clutch fully.

b) Turn nuts fully back.
Clutch is ready for use.



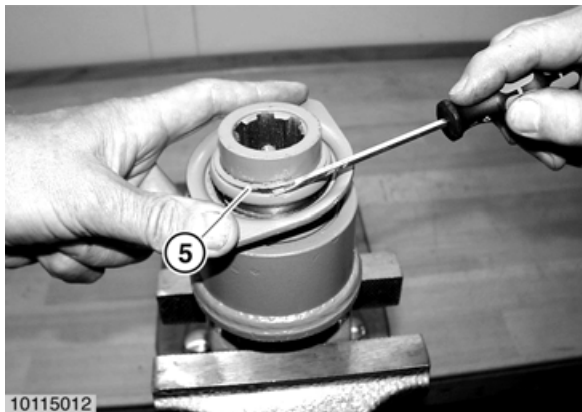
The illustration at left shows an effective alternate method of bending the lugs in or out to allow removal of the clutch discs, hub, and springs.



10115011

DEMONTAGE • DISMANTLING • DÉMONTAGE

Sprengring (5) abnehmen.
 Remove snap ring (5).
 Ôter le circlip (5).

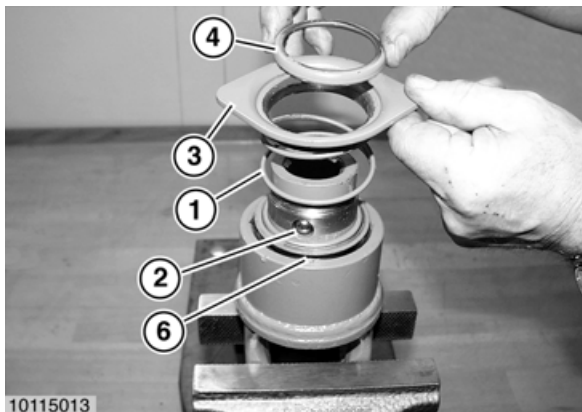


10115012

Winkerring (4), Sperrhülse (3), Druckfeder (1) und Kugeln (2) entfernen. (Bei verschiedenen Kupplungen noch den Stützring (6) abheben).

Remove back-up ring (4), locking collar (3), compression spring (1) and balls (2). (For some clutch types, also remove additional back-up ring (6).

Ôter la bague d'arrêt (4), le verrou (3), le ressort de compression (1) et les billes (2). (Pour certains types de limiteur ôter aussi la bague d'arrêt supplémentaire (6).



10115013

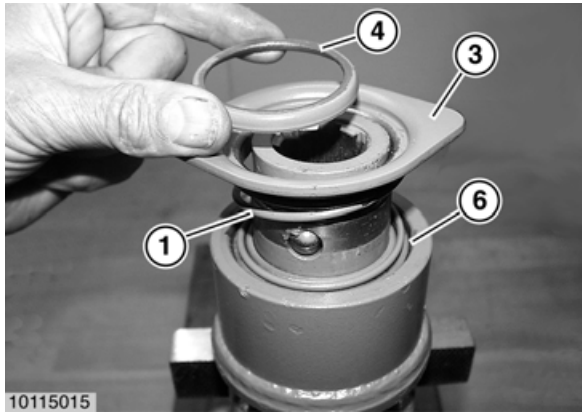
MONTAGE • ASSEMBLY • MONTAGE

Kugeln (2) fetten und einsetzen.
 Insert greased balls (2).
 Introduire les billes graissées (2).



10115284

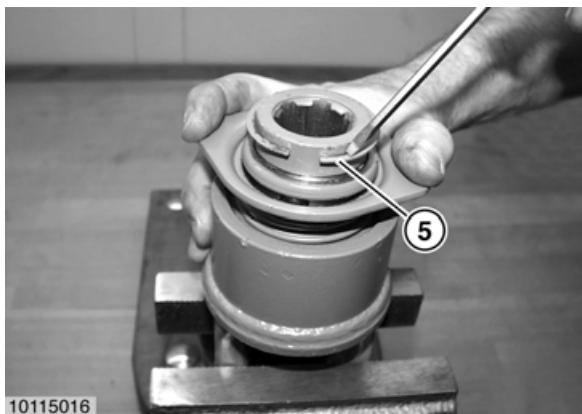
Ziehverschluss
Quick-disconnect lock, ball type
Verrouillage rapide à billes



Bei verschiedenen Kupplungen Stützring (6) aufsetzen.
Druckfeder (1), Sperrhülse (3) und Winkelring (4) aufsetzen.

On some clutches assemble back-up ring (6).
Fit compression spring (1), locking collar (3) and back-up ring (4).

Sur certains types de limiteur, poser la bague supplémentaire (6).
Poser le ressort de compression (1), le verrou (3) et la bague d'arrêt (4).



Sprengring (5) montieren.

Mount snap ring (5).

Monter le circlip (5).