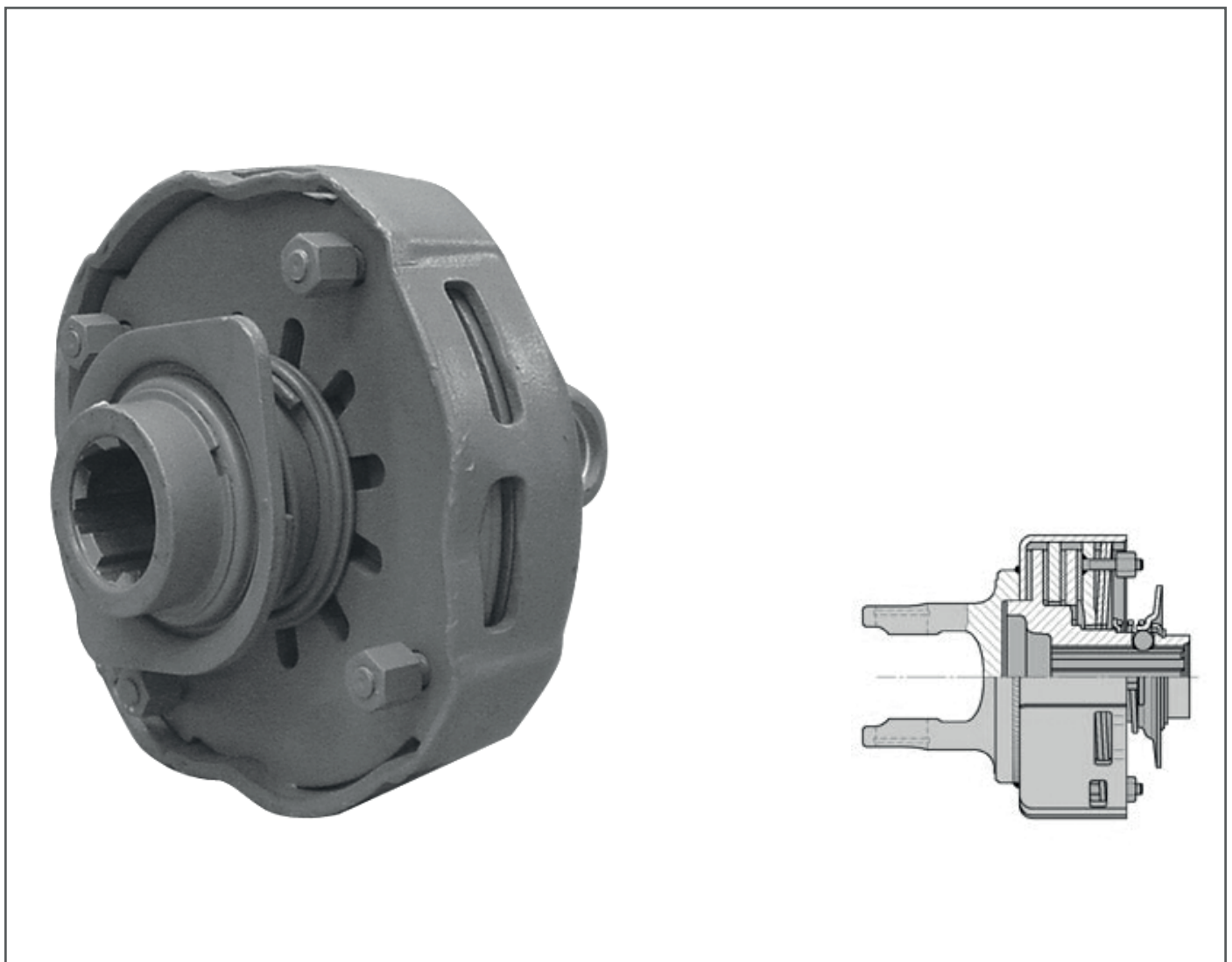


**REPARATURANLEITUNG
REPAIR INSTRUCTIONS
MANUEL DE RÉPARATION**

**REIBKUPPLUNG
FRICTION CLUTCH
LIMITEUR À FRICTION**

K92, K92/4



REIBKUPPLUNG
FRICTION CLUTCH
LIMITEUR À FRICTION

K92, K92/4

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.

Die Walterscheid GmbH arbeitet ständig an der Verbesserung ihrer Produkte im Zuge der technischen Weiterentwicklung. Darum müssen wir uns Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung vorbehalten, ohne das daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Reibkupplungen abgeleitet werden kann.

Irrtümer vorbehalten.

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.

Höchste Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer ist nur bei Verwendung von Originalteilen der Walterscheid GmbH sichergestellt.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Walterscheid GmbH gestattet.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne beratend zur Verfügung.

Ihre
Walterscheid GmbH
Hauptstraße 150
D-53797 Lohmar / Germany
Tel. +49 (0) 2246 12-0
Fax +49 (0) 2246 12-3501

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.

Within the scope of technical development, Walterscheid GmbH continuously works on the improvement of its products. We therefore must reserve the right to make changes compared to illustrations and descriptions in this repair manual, without incurring any claims for changes on friction clutches already delivered.

Errors excepted.

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.

Maximum efficiency, reliability and a long service life can only be assured when using genuine parts from Walterscheid GmbH.

Reprinting or translation, even in part, is only permitted with the written consent of Walterscheid GmbH.

All rights according to copyright law remain reserved.

In case of enquiries, we are willing to help at any time.

Your

Walterscheid GmbH

Hauptstraße 150

D-53797 Lohmar / Germany

Tel. +49 (0) 2246 12-0

Fax +49 (0) 2246 12-3501

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.

La société Walterscheid GmbH perfectionne continuellement ses produits dans le cadre du progrès technique. Raison pour laquelle nous nous réservons le droit de procéder à des modifications par rapport aux illustrations et informations contenues dans le présent manuel de réparation, sans que ceci ne donne lieu à des prétentions de modifications sur les Limiteur à frictions déjà livrés.

Sous réserve d'erreurs.

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.

Seules les pièces d'origine fournies par la société Walterscheid GmbH garantissent une haute rentabilité et fiabilité et une longue durée de vie.

Réimpression ou traduction, même partielle, uniquement avec l'autorisation écrite de la société Walterscheid GmbH.

Tout droit d'auteur réservé.

Nous nous tenons volontiers à votre disposition, pour tout renseignement supplémentaire.

Votre

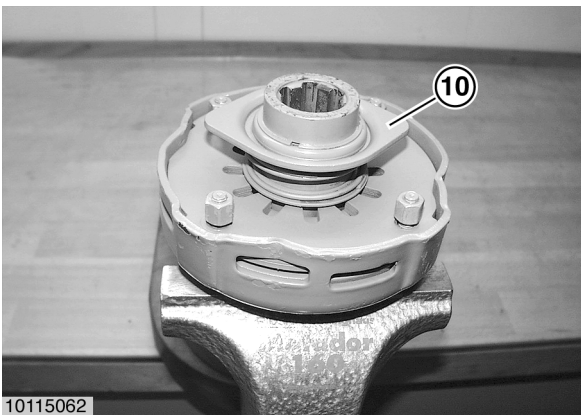
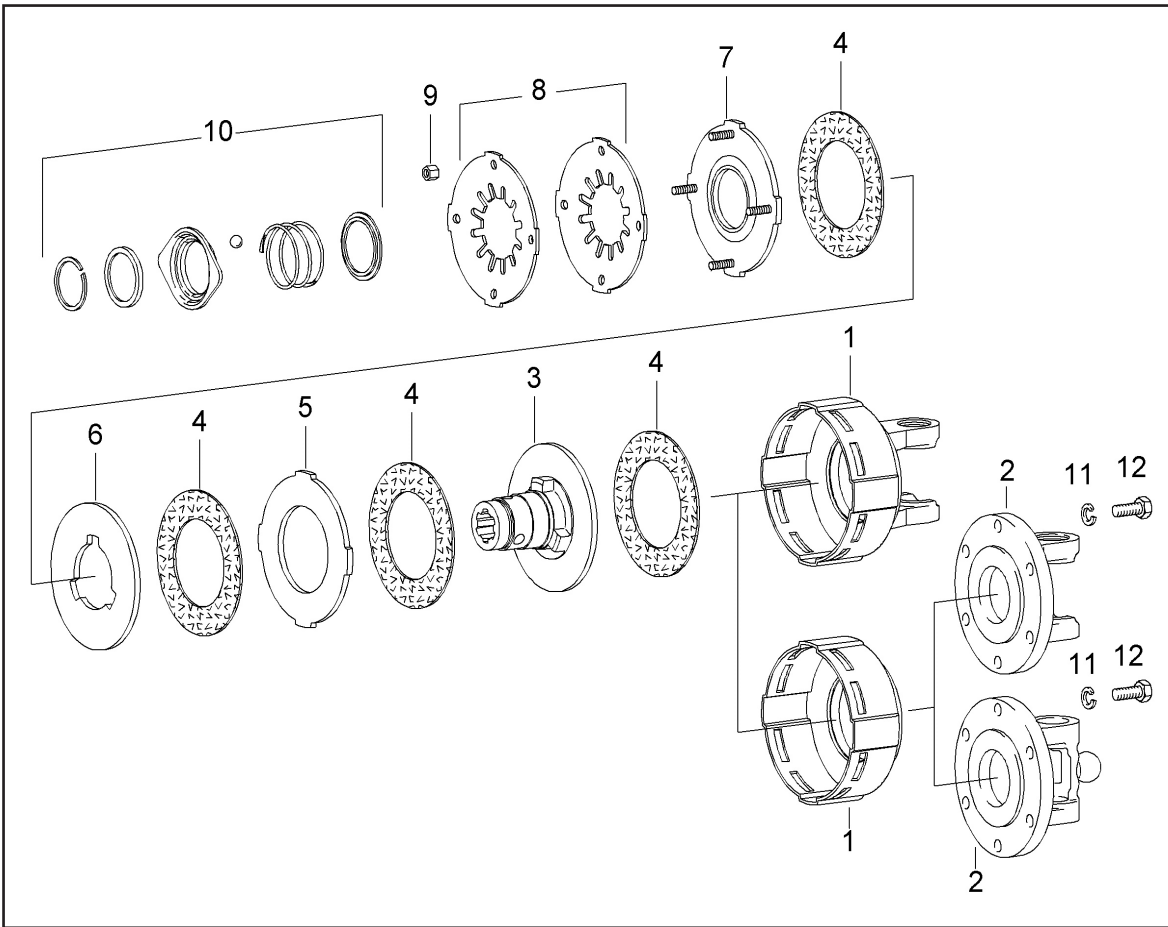
Walterscheid GmbH

Hauptstraße 150

D-53797 Lohmar / Germany

Tel. +49 (0) 2246 12-0

Fax +49 (0) 2246 12-3501

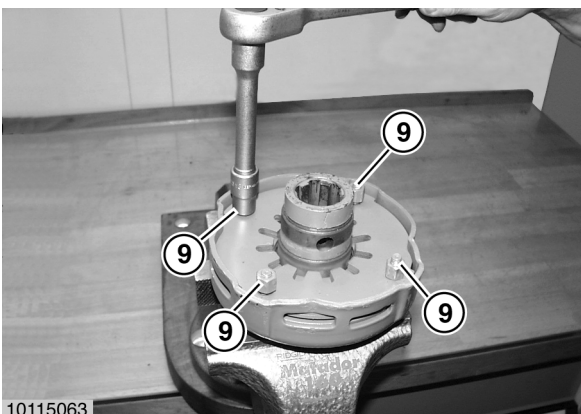


DEMONTAGE • DISMANTLING • DÉMONTAGE

Demontage Ziehverschluss (10) siehe Anleitung 129903.

See dismantling instructions 129903 for quick-disconnect lock, ball type (10).

Pour le démontage du verrouillage rapide à bille (10) voir instruction 129903.



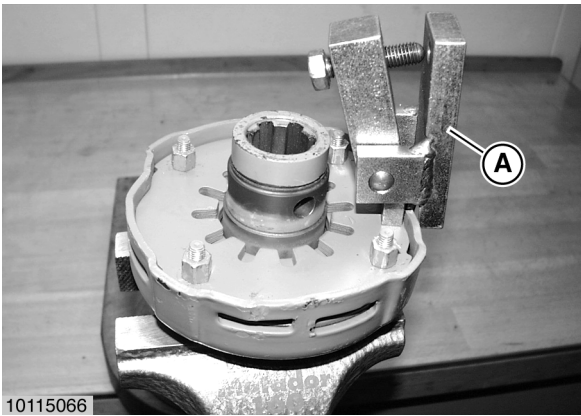
Durch abwechselndes (jeweils eine Umdrehung) Anziehen der Sechskantmutter (9) Tellerfedern mit Druckscheibe verspannen.

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).

REIBKUPPLUNG
 FRICTION CLUTCH
 LIMITEUR À FRICTION

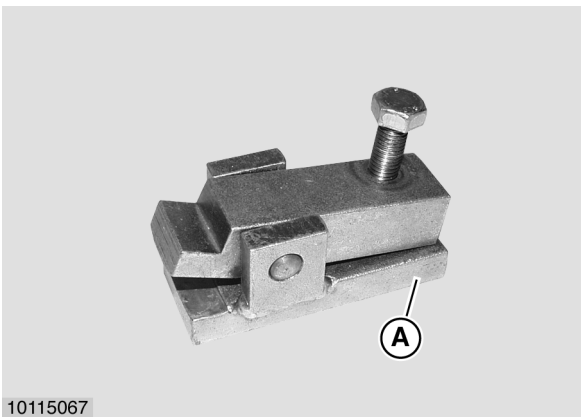
K92, K92/4



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

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

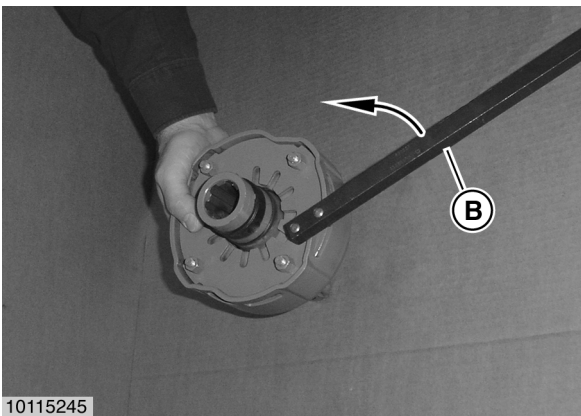
Au moyen de l'outil spécial SW18 (âgé) (A), redresser les créneaux du boîtier.



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

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

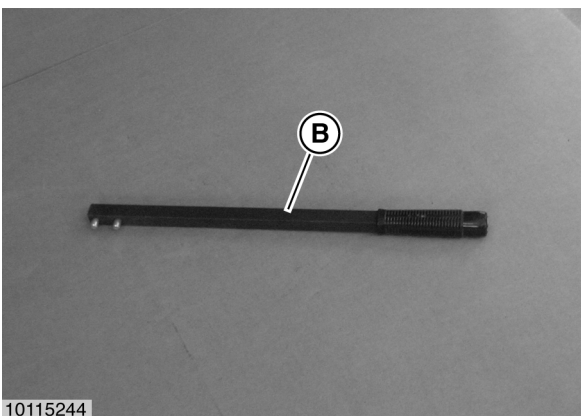
Outil SW18 (ancien) (A) pour montage des limiteurs à friction K92, K92/4.



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.

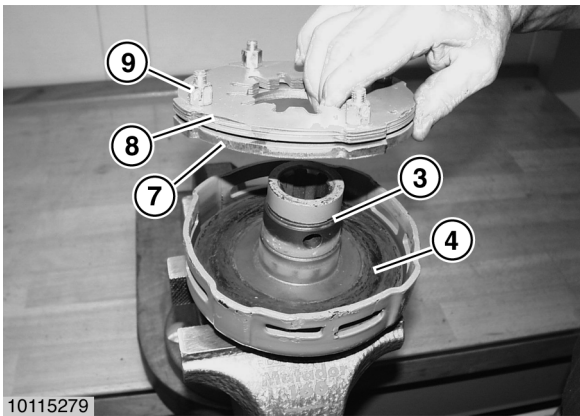


Montagewerkzeug SW39 (Neu) (B) für Reibkupplung K92 und K92/4.

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.

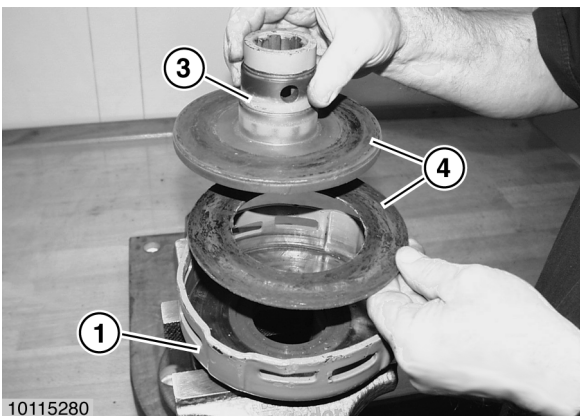
Best.-Nr., Part No., Réf. 382206



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).

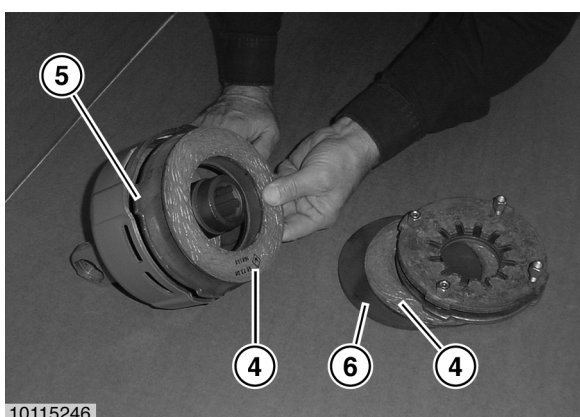


MONTAGE • ASSEMBLY • MONTAGE

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).

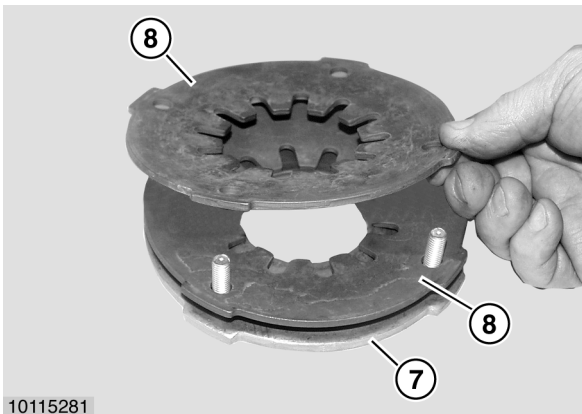
Caution: Make sure that items 5 and 6 are fitted in correct sequence.

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.

REIBKUPPLUNG
 FRICTION CLUTCH
 LIMITEUR À FRICTION

K92, K92/4

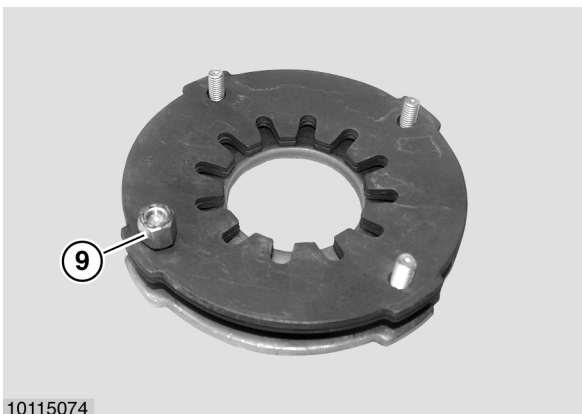


10115281

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.

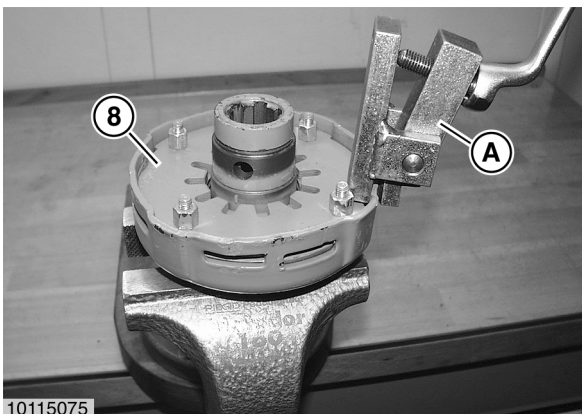


10115074

Alle Muttern (9) aufdrehen und festziehen.

Screw on and tighten all nuts (9).

Visser et serrer tous les écrous (9).



10115075

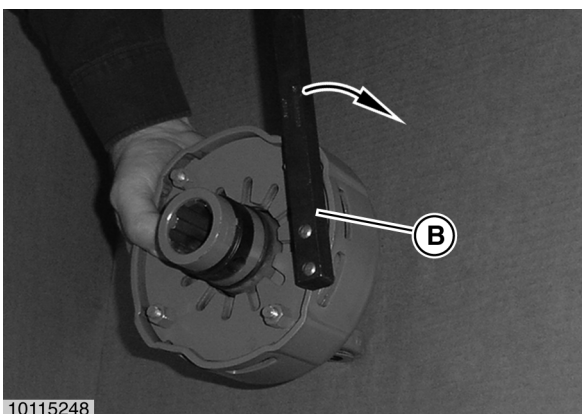
Druckscheibe mit Tellerfedern (8) auflegen.

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.



10115248

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

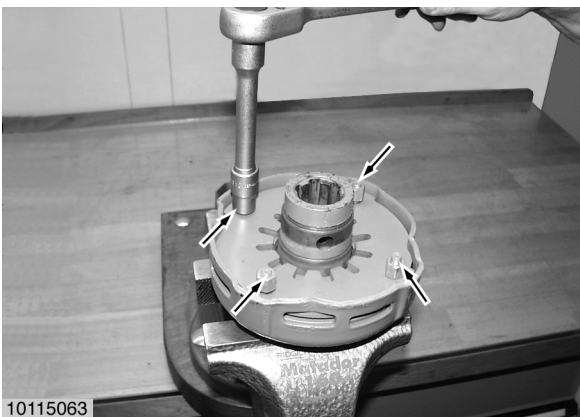


10115077

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.



10115063

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.

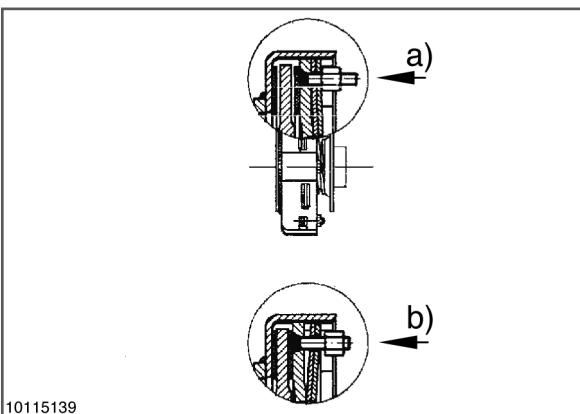


10115062

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.



10115139

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandszeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

- a) Muttern anziehen, wodurch Reibscheiben entlastet werden. Kupplung durchdrehen
- b) Muttern bis Gewindeauslauf zurückdrehen
 Kupplung ist wieder einsatzbereit.

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.

Avant la première utilisation et après un arrêt de fonctionnement prolongé, vérifier le fonctionnement du limiteur à friction.

- a) Serrer les écrous sous lesquels les disques de friction sont délestés. Tourner le limiteur.
- b) Desserrer les écrous jusqu'à l'extrémité du filetage.
Le limiteur à friction est prêt à fonctionner.