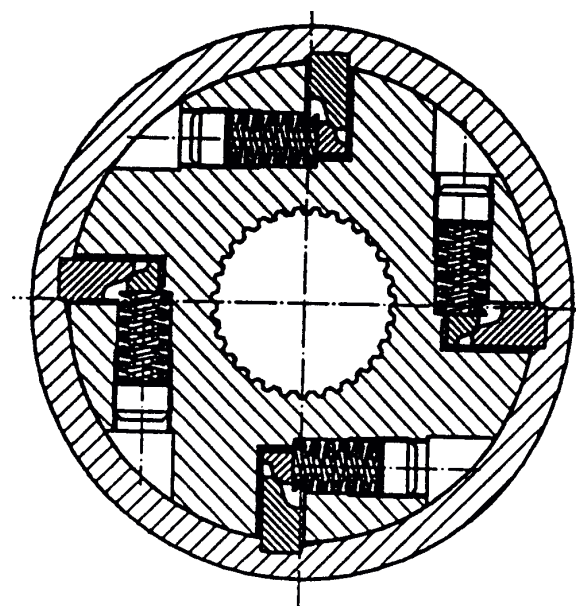
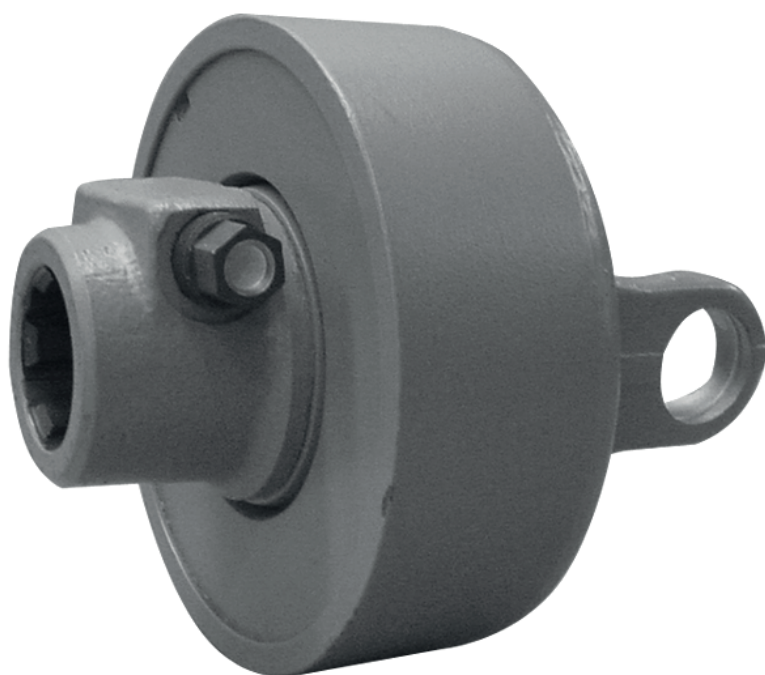


**REPARATURANLEITUNG
REPAIR INSTRUCTIONS
MANUEL DE RÉPARATION**

**KEILSCHALTKUPPLUNG
KEY-TYPE CUT-OUT CLUTCH
LIMITEUR DÉBRAYABLE À ROCHETS**



K66/10... 44



KEILSCHALTKUPPLUNG
KEY-TYPE CUT-OUT CLUTCH
LIMITEUR DÉBRAYABLE À ROCHETS

K66/10... 44

Einleitung

In dieser Reparatur-Anleitung ist die Reparatur der Keilschaltkupplung 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 Keilschaltkupplung 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, dass 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 dass daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Keilschaltkupplung 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 Urheberrechts 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 key-type cut-out 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 key-type cut-out 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 key-type cut-out 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 du Limiteur débrayable à rochets.

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 débrayable à rochets. 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 débrayable à rochets 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

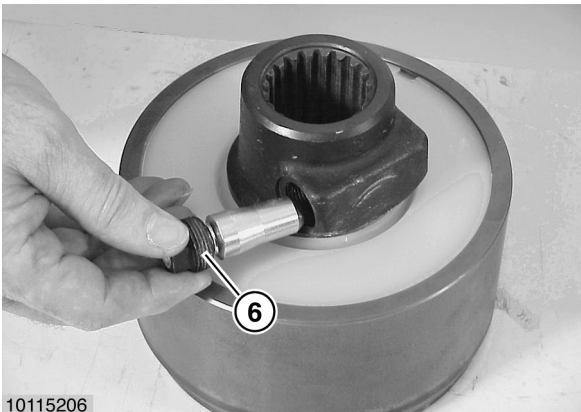
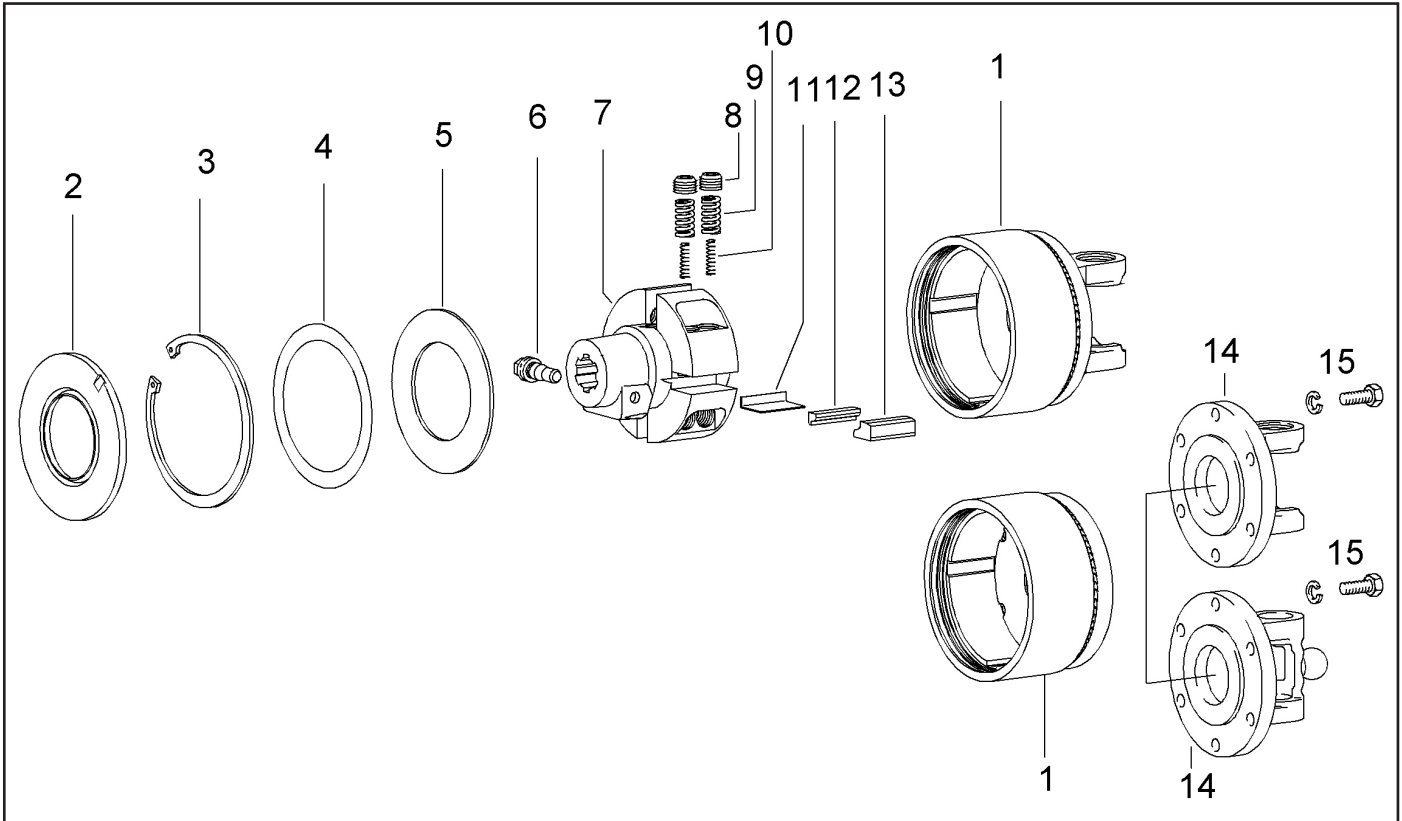
Walterscheid GmbH

Hauptstraße 150

D-53797 Lohmar / Germany

Tel. +49 (0) 2246 12-0

Fax +49 (0) 2246 12-3501



DEMONTAGE • DISMANTLING • DÉMONTAGE

CC-Verschluss (6) herausdrehen.

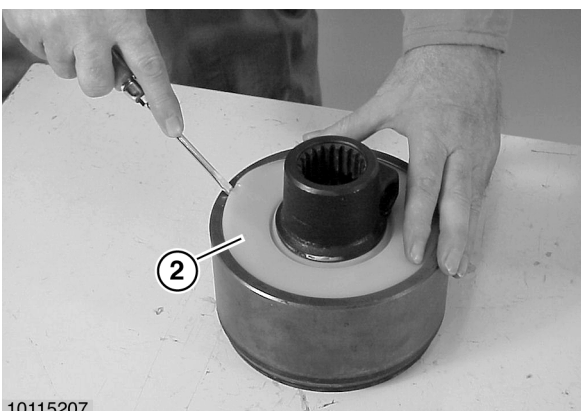
Hinweis! Nocken müssen eingerastet sein.

Unscrew CC-lock (6).

Note! Cams must be engaged.

Dévisser le verrouillage CC (6).

Note! Les cames doivent être engagées.



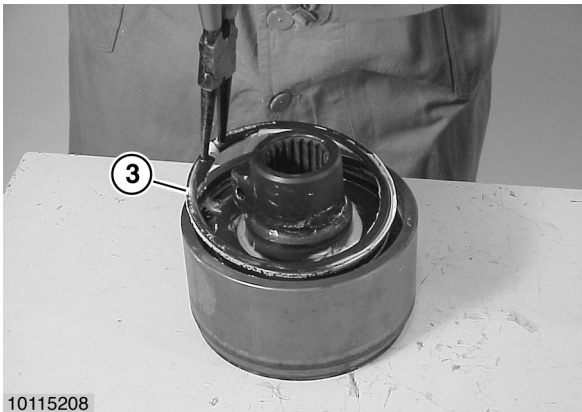
Dichtring (2) mit Schraubendreher an markierter Stelle anheben und herausnehmen.

Lift sealing ring (2) with screwdriver where marked and remove it.

A l'aide d'un tournevis, lever le joint (2) au point marqué et le retirer.

KEILSCHALTKUPPLUNG
KEY-TYPE CUT-OUT CLUTCH
LIMITEUR DÉBRAYABLE À ROCHETS

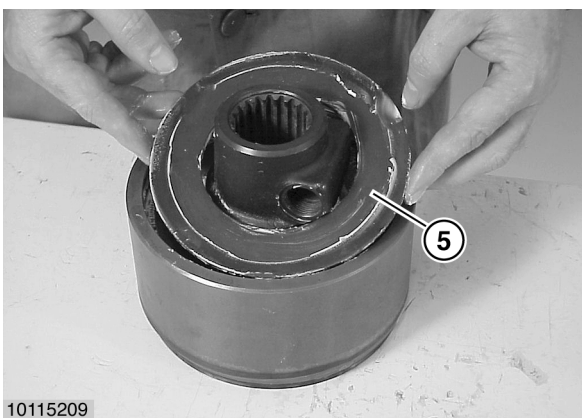
K66/10... 44



Sicherungsring (3) herausnehmen.

Remove circlip (3).

Retirer le circlip (3).



Pass-Scheiben (4) abnehmen.

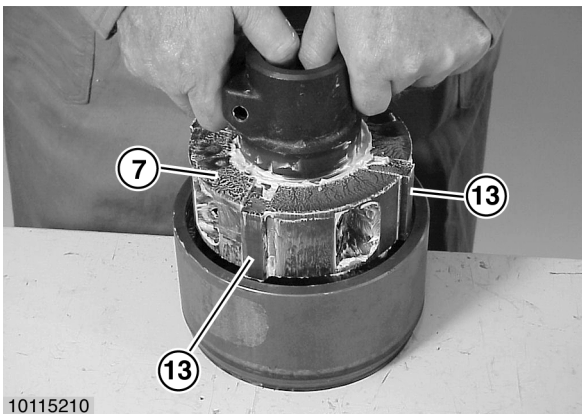
Stützscheibe (5) herausnehmen.

Take off shims (4).

Remove supporting ring (5).

Retirer les cales (4).

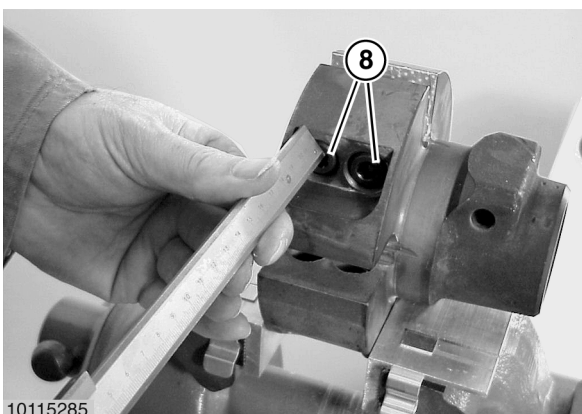
Enlever la rondelle (5).



Nabe (7) herausziehen und Sperrkeile (13) herausnehmen.

Pull out hub (7) and remove keys (13).

Extraire le moyeu (7) et les rochets (13).

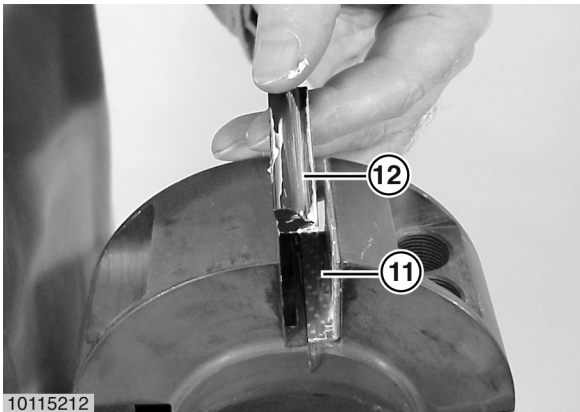


Einstellmaß der Gewindestifte (8) messen und notieren.

Gewindestifte (8) herausdrehen, Außen- und Innenfedern herausziehen.

Measure and write down the setting of the studs (8). Unscrew studs (8), pull out outer and inner springs.

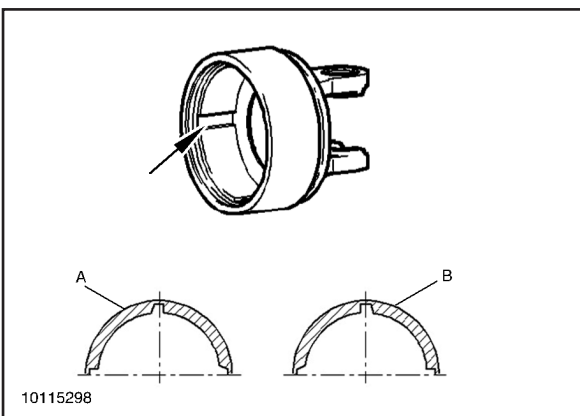
Mesurer la cote de réglage des tiges filetées (8) et la noter. Dévisser les tiges filetées (8), retirer les ressorts extérieurs et intérieurs.



Sperrnocken (5) herausnehmen.

Remove locking cams (5).

Sortir les cames de blocage (5).



MONTAGE • ASSEMBLY • MONTAGE

Hinweis! Nabe und Gehäuse müssen den gleichen Drehsinn haben. Für das Fetten ist ausschließlich unser Spezialfett agraset 116 zu verwenden.

Note! Hub and housing must have the same sense of rotation. For lubrication only our special grease agraset 116 should be used.

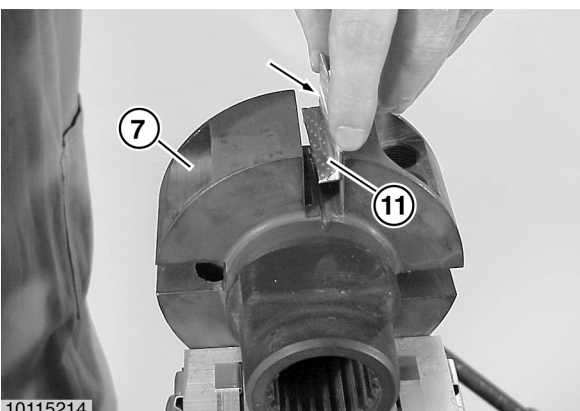
Note! Le sens de rotation du moyeu et du boîtier doit être identique. Le graissage ne pourra se faire qu'avec notre graisse spéciale agraset 116.

A

Rechtsdrehsinn
Right-hand rotation
Rotation à droite

B

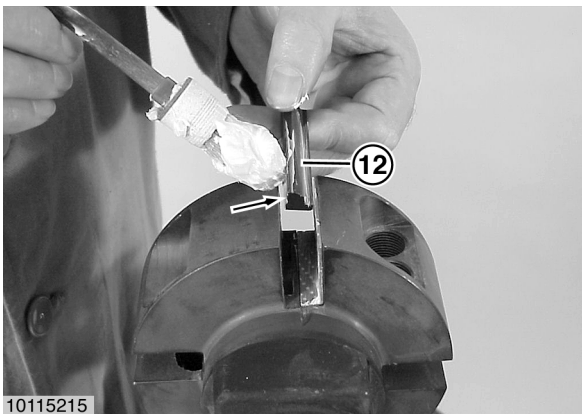
Linksdrehsinn
Left-hand rotation
Rotation à gauche



Führungsbleche (11) auf der beschichteten Fläche (Pfeil) fetten und in die Nabe (7) einsetzen.

Grease the coated surface (arrow) of guide plate (11) and insert into hub (7).

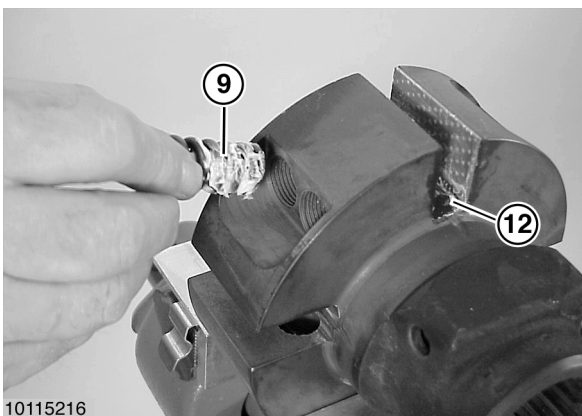
Graisser la face à revêtement des plaques de guidage (11) (flèche) et les introduire dans le moyeu (7).



Schaltkeile (12) fetten und mit der Markierungsnut (Pfeil) in Richtung Druckfedern einsetzen.

Grease control key (12) and insert with marking groove (arrow) facing towards the compression springs.

Graisser les barrettes de commande (12) et les poser, rainure de marquage (flèche) en direction des ressorts de compression.



Innen- und Außenfedern (9 und 10) fetten und so weit einschieben, bis sie am Schaltkeil (12) anliegen.

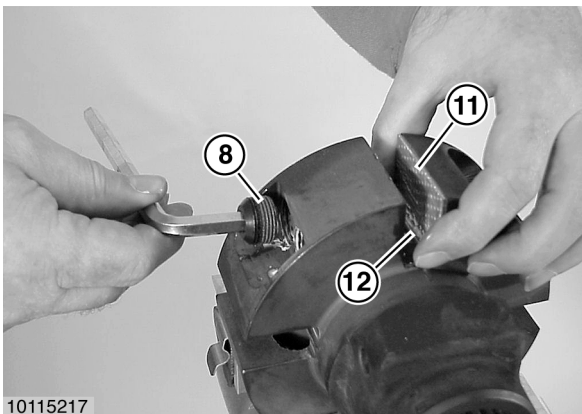
Achtung! Das Gewinde **muss fettfrei** bleiben.

Grease inner and outer springs (9 and 10) and slide in until control key (12) is contacted.

Caution! The thread must remain **free of grease**.

Graisser les ressorts intérieurs et extérieurs (9 et 10) et les insérer jusqu'à ce qu'ils appuient contre la barrette (12).

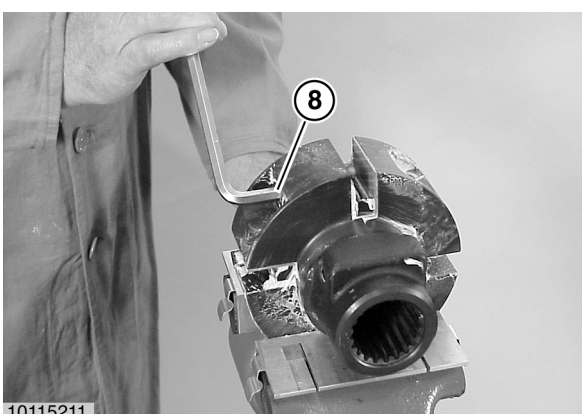
Attention! Veiller à ce que le filetage reste **libre de graisse**.



Gewindestifte (8) einschrauben, dabei den Schaltkeil (12) fest auf das Führungsblech (11) andrücken und beim Anspannen der Druckfedern fixieren.

Screw in studs (8) while pressing control key (12) firmly against guide plate (11) and fix when tensioning the compression springs.

Visser la tige filetée (8) en pressant la barrette de commande (12) contre la plaque de guidage (11) et le fixer lors du serrage des ressorts de compression.



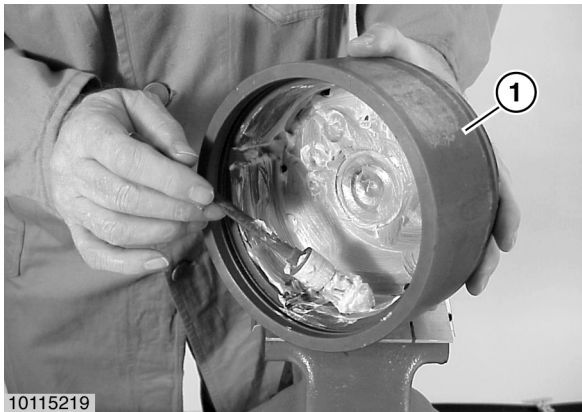
Hinweis! Alle Gewindestifte (8) auf das beim Ausbau gemessene Maß eindrehen.

Note! Screw all studs (8) in to the distance measured during dismantling.

Note! Visser toutes les tiges filetées (8) jusqu'à la cote mesurée avant le démontage.

KEILSCHALTKUPPLUNG
KEY-TYPE CUT-OUT CLUTCH
LIMITEUR DÉBRAYABLE À ROCHETS

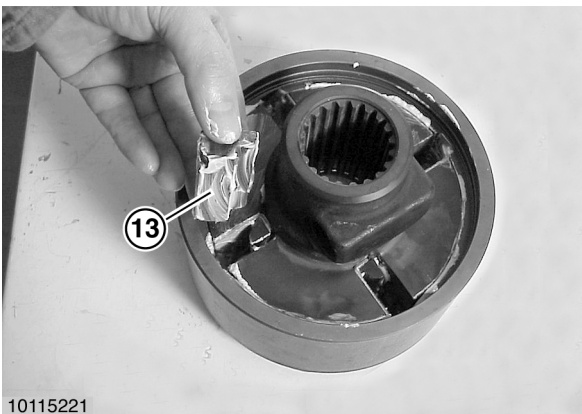
K66/10... 44



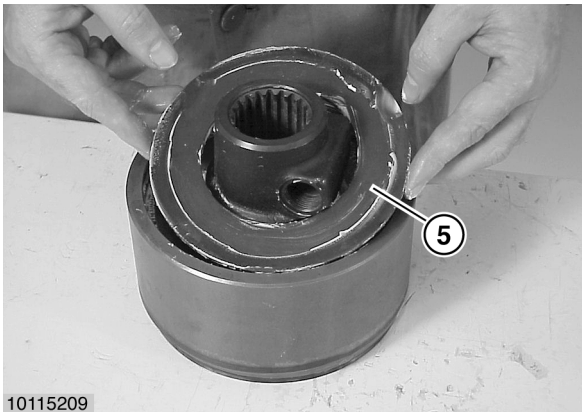
Gehäuse (1) innen fetten.
Grease inside of housing (1).
Graisser le boîtier (1) à l'intérieur.



Vormontierte Nabe (7) an den Stirnflächen, am Außenumfang, in den Keilnuten fetten und ins Gehäuse (1) einsetzen.
Grease pre-assembled hub (7) on front faces, on outer circumference, in keyways and insert into housing (1).
Graisser le moyeu prémonté (7) sur les faces frontales, sur la circonférence et dans les rainures et l'engager dans le boîtier (1).



Sperrkeile (13) fetten und in die jeweilige Nut einsetzen.
Achtung! Die Beschichtung der Führungsbleche beim Einsetzen der Sperrkeile nicht beschädigen.
Grease keys (13) and insert into the corresponding grooves.
Caution! Do not damage the coating of the guide plates when mounting the keys.
Graisser les rochets (13) et les insérer dans les rainures respectives.
Attention! Ne pas endommager le revêtement des plaques de guidage lors du montage des rochets.



Stützscheibe (5) und Pass-Scheiben (4) einlegen.

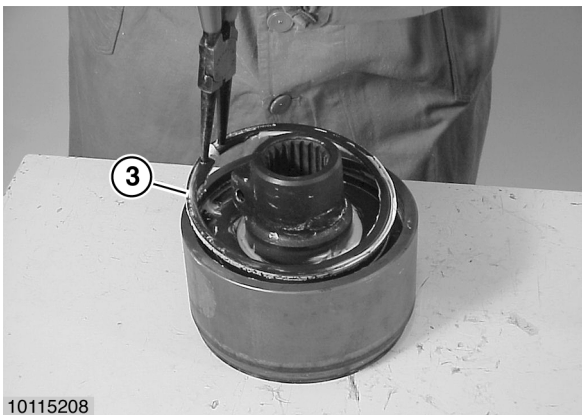
Hinweis! Bei 1000/min, oder zur Optimierung der Laufruhe bei niedrigen Drehzahlen sind entsprechende Pass-Scheiben (4) zur axialen spielarmen Montage erforderlich.

Insert supporting ring (5) and shims (4).

Note! At 1000 rpm, or as a measure to optimise smooth running at low rotary speeds, appropriate shims (4) are required to achieve assembly almost free of axial clearance.

Positionner la rondelle (5) et les cales (4).

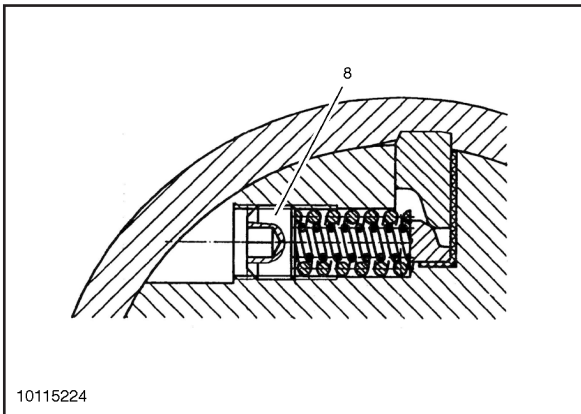
Note! A 1000 tr/mn ou pour optimiser la rotation silencieuse en cas de basse vitesse, des cales (4) sont nécessaires pour assurer un montage quasiment sans jeu dans le sens axial.



Sicherungsring (3) montieren.

Mount circlip (3).

Monter le circlip (3).



Abschaltdrehmoment prüfen.

Achtung! Das Abschaltdrehmoment muss auf einem speziellen Prüfstand geprüft und eingestellt werden. Wird das gewünschte Drehmoment nicht erreicht, alle Stiftschrauben (8) um den gleichen Wert nachziehen. Dazu die Nabe ausbauen.

Achtung! Vor dem Ausbau der Nabe darauf achten, dass die Sperrkeile eingerastet sind.

Check the cut-off torque.

Caution! The cut-off torque must be checked and adjusted on a special test bench.

If the required torque is not reached, retighten all studs (8) by the same value. Dismantle the hub for this purpose.

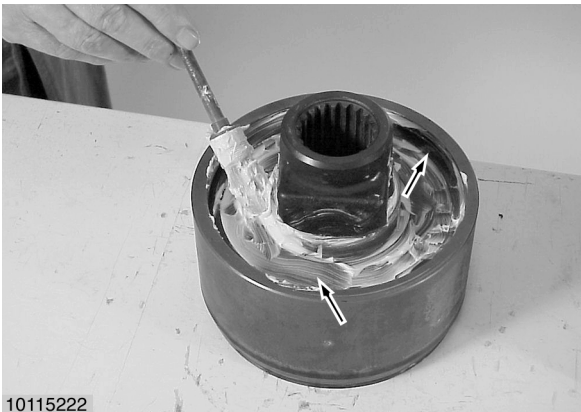
Caution! Before dismantling the hub, make sure that the keys are engaged.

Vérifier le couple débrayage.

Attention! Le couple débrayage doit être vérifié et réglé sur un banc d'essai spécial.

Si le couple souhaité n'est pas atteint, resserrer toutes les tiges filetées (8) du même nombre de tours. Démontez le moyeu pour ce faire.

Attention! Avant de démonter le moyeu, s'assurer que les rochets sont engagés.



Ist das Drehmoment korrekt, Stützscheibe und inneren Rand des Gehäuses fetten (Pfeile).

If the torque is correct, grease supporting ring and inner rim of housing (arrows).

Si le couple est correct, graisser la rondelle et le bord intérieur du boîtier (flèches).