

**UMBAUANLEITUNG
CONVERSION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS DE MODIFICATION**

**KUGELSCHALTKUPPLUNG
BALL-TYPE CUT-OUT CLUTCH
LIMITEUR DÉBRAYABLE À BILLES**

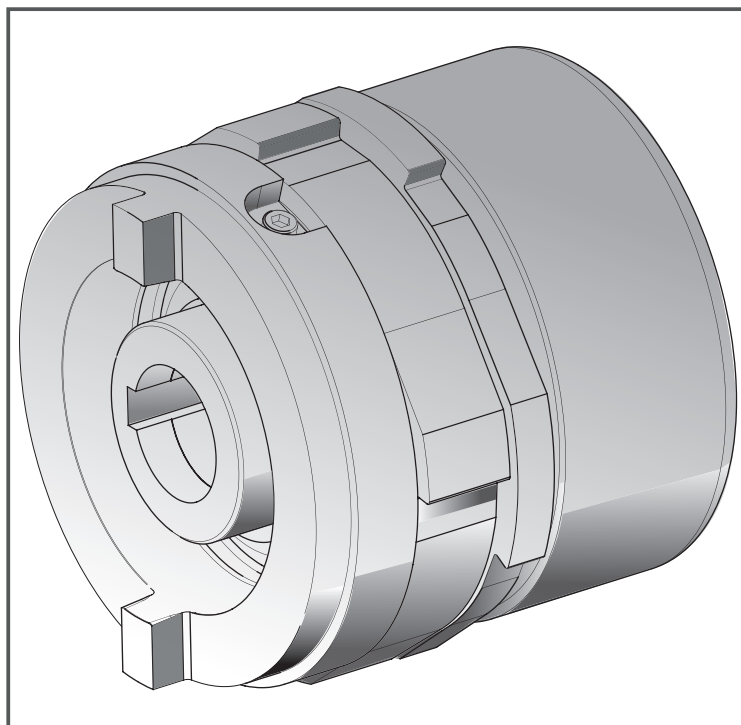


EK62/2S-L

Sicherungsringwechsel

Retaining ring replacement

Échange du circlips



SICHERHEITSHINWEISE

Ersatz- und Verschleißteile sowie Hilfsstoffe

Ersetzen Sie unverzüglich Bauteile in nicht einwandfreiem Zustand.

Verwenden Sie hierzu nur Originalteile des Herstellers oder vom Hersteller freigegebene Teile. Bei Einsatz von Ersatz- und Verschleißteilen von Drittherstellern ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden durch das Verwenden von nicht freigegebenen Ersatz- und Verschleißteilen oder Hilfsstoffen.

Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen". Diese sind dem Betreiber spätestens mit Vertragsabschluss ausgehändigt worden.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäßes Verwenden von Bauteilen der Kugelschaltkupplung,
- unsachgemäßes Reparieren, Montieren, Inbetriebnehmen, und Warten der Kugelschaltkupplung,
- Nichtbeachten der Hinweise in der Reparaturanleitung bezüglich Reihenfolge, Vorgehensweisen und Abläufen,
- eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Kugelschaltkupplung,
- mangelhaftes Überwachen von Bauteilen, die einem Verschleiß unterliegen,
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen,
- Katastrophenfälle durch Fremdkörperwirkung und höhere Gewalt.

SICHERHEITSHINWEISE

Grundlegende Sicherheitshinweise

Grundlegende Sicherheitshinweise:

- gelten grundsätzlich für den sicherheitsgerechten Betrieb der Kugelschaltkupplung,
- sind in den nachfolgenden Unterkapiteln zusammengefasst.

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungshinweise

- Beachten Sie neben den Sicherheitshinweisen dieses Kapitels auch die allgemeingültigen nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Kugelschaltkupplung Ihre persönliche Schutzausrüstung!
- Beachten Sie neben den grundlegenden Sicherheitshinweisen dieses Kapitels auch die handlungsbezogenen Sicherheitshinweise der anderen Kapitel!

Handlungsbezogene Sicherheitshinweise und wichtige Informationen

In der Reparaturanleitung befinden sich handlungsbezogene Sicherheitshinweise und wichtige Informationen. Signalwörter und Symbole dienen dazu, handlungsbezogene Sicherheitshinweise und wichtige Informationen auf einen Blick erkennen zu können.

Handlungsbezogene Sicherheitshinweise

Handlungsbezogene Sicherheitshinweise

- warnen vor Restrisiken, die in einer bestimmten Situation oder im Zusammenhang mit einem bestimmten Verhalten auftreten können,
- stehen in den einzelnen Kapiteln unmittelbar vor einer gefahrbringenden Tätigkeit,
- sind gekennzeichnet durch das dreieckige Sicherheitssymbol und ein vorstehendes Signalwort. Das Signalwort beschreibt die Schwere der drohenden Gefährdung.

SAFETY INFORMATION

Spare and worn parts, as well as consumables

Replace promptly components which are not in good condition. Use only original components. Components from 3rd party manufacturers are not guaranteed to be designed or manufactured to meet the safety standards or load conditions. The manufacturer is not responsible for damages occurring through use of unapproved spare or wearing components, or consumables.

Warranty and Liability

In principle, our general terms of sale and delivery apply. These are issued to the user no later than when the contract is closed. Warranty and liability claims for personal or property damage are excluded where they are attributed to one or more of the following causes:

- inappropriate use of the ball cut out clutch ,
- improper repairs, assembly, startup procedure, or service of the clutch,
- not following the instructions in the repair manual regarding sequences, method or procedure,
- unapproved physical changes or alterations to the clutch,
- inadequate inspection of components which are liable to wear during operation,
- improperly carried out repairs,
- catastrophic failures due to foreign object exposure or acts of nature

SAFETY INFORMATION

Basic Safety Instructions

Basic Safety Instructions:

- apply as general principles for safe clutch operation,
- are summarized in the following chapters.

General Safety and Accident Prevention Instructions

- In addition to the safety instructions of this chapter, also observe the general safety and accident prevention regulations of the country of operation!
- Wear Personal Protective Equipment whilst working on the clutch!
- In addition to the basic safety instructions of this chapter, the specific safety instructions in the other chapters must be followed!

Additional Safety Instructions and Important Information

In the repair manual additional safety instructions and important information can be found, which relate to a particular operation. Signal words and symbols enable the specific safety instructions and information to be seen in a single view.

Additional Safety Instructions

Additional safety instructions

- warn about residual risks which can occur in specific situations or in combination with a specific behaviour,
- are in the individual chapters immediately before a dangerous task,
- are recognisable by the triangular safety symbol and a signal word.

The signal word describes the severity of the potential hazard.

MESURES DE SECURITÉ



Pièces de rechange, pièces d'usure et quincaillerie

Remplacer les pièces qui ne sont pas en parfait état.

N'utiliser que des pièces d'origine ou validées par le constructeur.

L'emploi de pièces de rechange de fournisseurs tiers ne sont pas garanties.

Le constructeur décline toute garantie en cas de dommage dû à l'utilisation de pièces non conformes ou non d'origine.

Garantie et responsabilité

En principe, sont pris en compte les conditions générales de vente et de livraison.

Ces conditions sont indiquées au plus tard à la conclusion du marché.

Aucune garantie ne pourra se faire valoir si les conséquences d'un dommage sont dues à une ou plusieurs causes suivantes :

- l'utilisation de pièces non conformes au limiteur de couple débrayable à billes,
- ne pas réparer, remonter, mettre en service et entretenir le limiteur de couple débrayable à billes suivant les règles de l'art,
- le non-respect des consignes indiquées dans le manuel d'utilisation.
- une modification arbitraire sur le limiteur de couple débrayable à billes,
- le non contrôle des pièces d'usure,
- Une réparation non-conforme,
- Sinistre dû à l'influence d'un corps étranger et acte empreint de violence.

Consignes de sécurités essentielles

Consignes de sécurités essentielles :

- Sont valables pour un fonctionnement en toute sécurité du limiteur débrayable à billes
- Sont résumées dans les sous-chapitres suivants

Consignes généraux de sécurité et de prévention des accidents:

- Veuillez respecter en plus des consignes de sécurité de ce chapitre les consignes de sécurités et les prescriptions de prévention des accidents en vigueur dans chaque pays
- Portez lors de tous travaux sur le limiteur débrayable à billes votre équipement personnel de sécurité
- Veuillez respecter en plus des consignes de sécurités de ce chapitre celles relatives à l'action contenues dans d'autres chapitres

Consignes de sécurité relatives à l'utilisation et autres informations importantes:

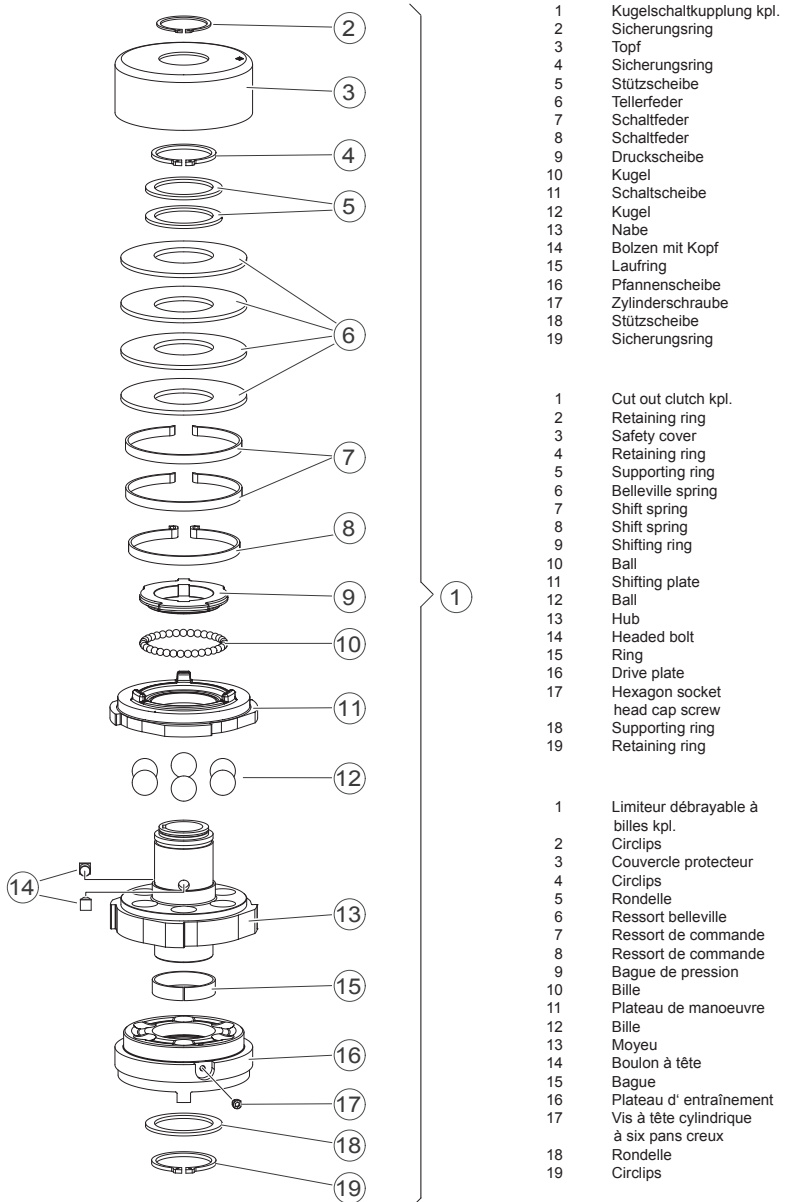
Vous trouverez dans les consignes de réparation des consignes de sécurité relatives à l'utilisation et d'autres informations importantes. Les mentions d'avertissement et les symboles ont pour but de pouvoir les reconnaître en un clin d'œil.

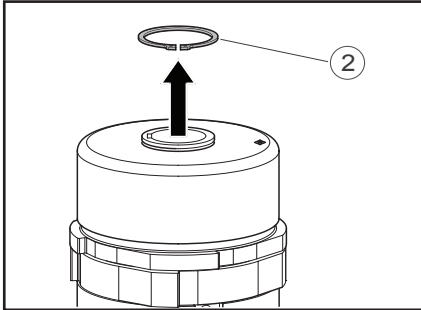
Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

Consignes de sécurité relatives à l'action

- mettent en gardent contre les risques résiduels qui peuvent survenir dans une situation précises ou en relation avec un com portement précis,
- sont mentionnées dans chaque chapitre lié directement à une activité dangereuse,
- sont symbolisées avec un symbole de sécurité triangulaire et une mention d'avertissement susmentionnée. La mention d'avertissement décrit l'importance du risque encouru.

DEMONTAGE- UND MONTAGE-ANLEITUNG
 DISASSEMBLY AND ASSEMBLY INSTRUCTIONS
 INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE ET DE MONTAGE



Demontage der Sicherungsrings für Topf u. Tellerfedervorspannung
Disassembly of the retaining ring for Cover and plate spring preload
Démontage du circlips du couvercle protecteur

Sicherungsrings (2) demontieren.

Achtung!

Bei der Demontage ist unbedingt darauf zu achten, dass der Sicherungsrings nicht überspreizt wird, d. h. maximal auf den Montagedurchmesser öffnen.

Remove the retaining ring (2).

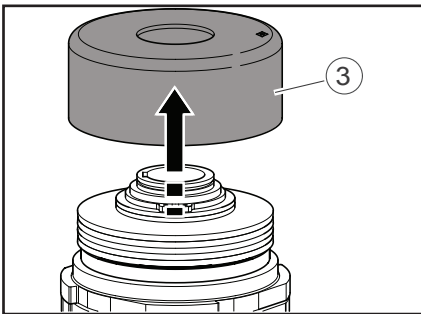
Caution!

During removal of the retaining ring, care must be taken not to exceed the maximum assembly diameter when opening the ring.

Démonter le circlips (2)

Attention !

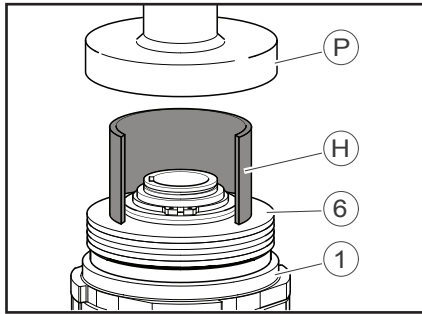
Lors du démontage, veiller impérativement que le circlips ne soit pas sur-déployé. Ne pas écarter plus que le diamètre de montage.



Topf (3) abheben.

Lift off the safety cover (3).

Ôter le couvercle (3).



Kugelschaltkupplung (1) unter der Presse (P) fest fixieren.

Hülse (H) auf Tellerfeder (6) stellen.

Hülse (H) aus dem Umbau-Set 113481 verwenden.

Fix the clutch (1) securely under the press (P).

Place the sleeve (H) on the plate spring (6). Please take the sleeve (H) from the replacement kit 113481.

Fixer fortement le limiteur débrayable à billes sous la presse (P).

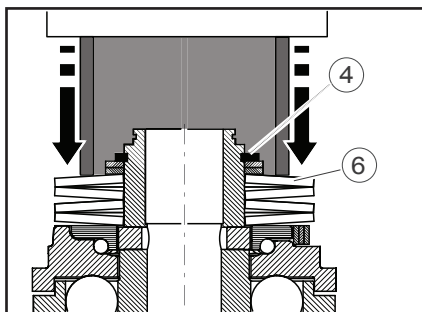
Poser la douille (H) sur les ressorts Belleville (6).



Bedienungsanleitung und UVV des Pressenherstellers beachten!

Operating instructions and safety regulations of the press manufacturer must be followed.

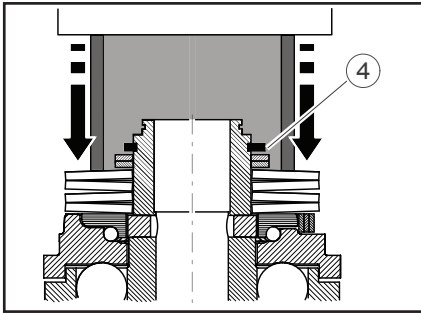
Se référer au manuel de service du constructeur de la presse.



Tellerfedern (6) mittels Hülse (H) soweit herunterdrücken (ca. 54 KN), bis der Sicherungsring (4) spannungslos ist.

Compress the plate spring packet (6) with the sleeve until the retaining ring (4) is not under pressure (approx 54 KN).

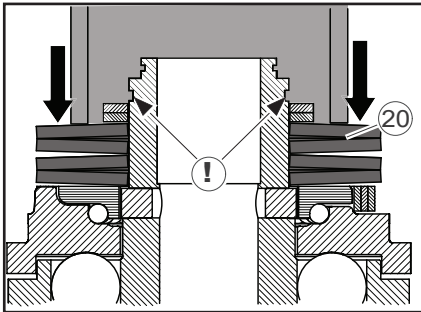
Enfoncer les rondelles Belleville (6) avec la douille (H) (env. 54 KN) jusqu'à pouvoir libérer le circlips (4).



Sicherungsring (4) demontieren.

Remove the retaining ring (4).

Désolidariser le circlips (4).



Tellerfedern (6) soweit herunterdrücken (ca. 54 KN), dass die Nut (4) für Sicherungsring freiliegt. Sicherungsringnut auf Ausbrüche untersuchen.

Achtung!

Sind Beschädigungen/Ausbrüche an der Sicherungsringnut zu erkennen, muss die komplette Kupplung ausgetauscht werden.

Compress the spring packet (6) until the retaining ring groove is exposed. Inspect the groove for evidence of failure.

Caution!

If any damage is visible, the complete clutch must be replaced.

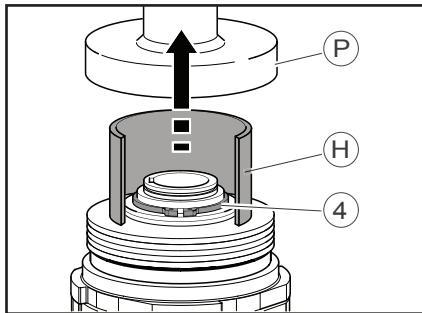
Enfoncer les rondelles Belleville (6) (env. 54 KN) pour que la rainure du circlips soit libre.

Vérifier le bon état de la rainure.

Attention !

Si la rainure du circlips n'est pas en bon état, il sera nécessaire de remplacer entièrement le limiteur.

Montage der Sicherungsringe für Topf u. Tellerfedervorspannung
Assembly of the retaining ring for Cover and plate spring preload
Montage du circlips du couvercle protecteur



Sicherungsring (4) aus dem Umbau-Set 113481 montieren.

Achtung!

Bei der Montage ist unbedingt darauf zu achten, dass der Sicherungsring nicht überspreizt wird, d. h. maximal auf den Montagedurchmesser von 65,65 mm öffnen.

Presse (P) öffnen und Hülse (H) entfernen.
Kugelschaltkupplung entnehmen.

Install the retaining ring (4) from the replacement kit.

Caution!

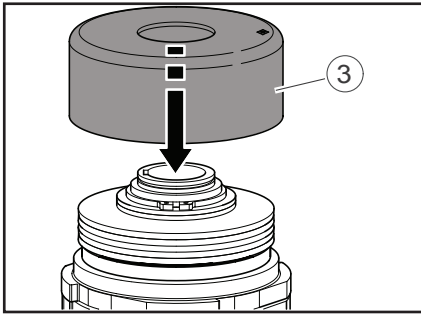
During installation of the retaining ring, care must be taken not to exceed a diameter of 65,65 mm when opening the ring.

Open the press (P), remove sleeve (H).
Remove clutch from press.

Remonter le circlips (4) issu du kit 113481.
Attention !

Lors du démontage, veiller impérativement que le circlips ne soit pas sur-déployé.
Ecarter au maximum à 65,65 mm de diamètre.

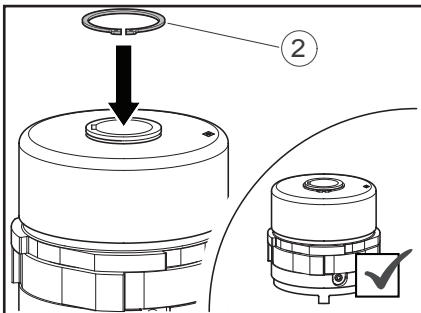
Ôter la pression et retirer la douille (H) ,
enlever le limiteur de la presse.



Topf (3) aufsetzen.

Fit the safety cover (3).

Placer le couvercle protecteur (3).



Sicherungsring (2) montieren.

Achtung!

Bei der Montage ist unbedingt darauf zu achten, dass der Sicherungsring nicht überspreizt wird, d. h. maximal auf den Montagedurchmesser öffnen.

Install the retaining ring (2).

Caution!

During installation of the retaining ring, care must be taken not to exceed the assembly diameter when opening the ring.

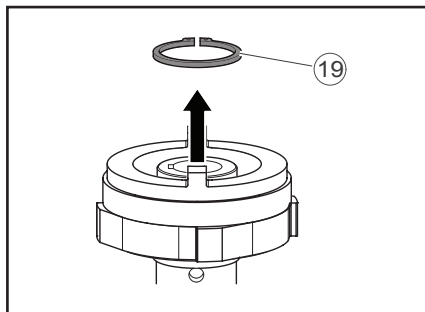
Fixer le circlips (2).

Attention !

Lors du démontage, veiller impérativement que le circlips ne soit pas sur-déployé.

Ne pas écarter plus que le diamètre de montage.

Demontage Sicherungsring für Pfannenscheiben- u. Laufringsicherung
Removal of retaining ring for Drive plate and Thrust ring
Demontage du circlips du plateau d'entainment



Sicherungsring (19) entfernen.

Achtung!

Bei der Demontage ist unbedingt darauf zu achten, dass der Sicherungsring nicht überspreizt wird, d. h. maximal auf den Montage-durchmesser öffnen.

Remove the retaining ring (19).

Caution!

During installation of the retaining ring, care must be taken not to exceed the assembly diameter when opening the ring.

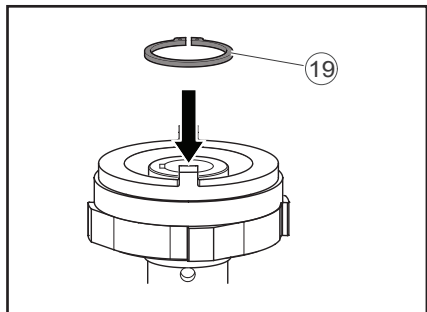
Ôter le circlips (19).

Attention !

Lors du démontage, veiller impérativement que le circlips ne soit pas sur-déployé.

Ne pas écarter plus que le diamètre de montage.

Montage Sicherungsring für Pfannenscheiben- u. Laufringsicherung
Installation of retaining ring for Drive plate and Thrust ring
Remontage du circlips du plateau d'entainment



Sicherungsring (19) aus dem Umbau-Set 113481 montieren.

Achtung!

Bei der Montage ist unbedingt darauf zu achten, dass der Sicherungsring nicht überspreizt wird, d. h. maximal auf den Montage-durchmesser von 65,65 mm öffnen.

Install the retaining ring (19) from the replacement kit.

Caution!

During installation of the retaining ring, care must be taken not to exceed the assembly diameter when opening the ring.

Fixer le circlips (19) issu du kit 113481

Attention !

Lors du montage, veiller impérativement que le circlips ne soit pas sur-déployé.

Ne pas écarter plus que le diamètre de montage.

WALTERSCHEID

WALTERSCHEID GMBH
Hauptstraße 150
D-53797 Lohmar
Tel: +49 2246 12-0
Fax: +49 2246 12-3501
www.walterscheid.com

