

# WARTUNGS- UND REPARATURANLEITUNG

## NOCKENSCHALTKUPPLUNG

K64/22-24

EK64/22-24



  
**WALTERSCHEID**

Nockenschaltkupplung

K64/22-24

EK64/22-24

## Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	Seite 4
2. Ersatzteildarstellung	Seite 5
3. Wartungs- und Schmierempfehlung	Seite 6
4. Wartungshinweis	Seite 7
5. Demontage- und Montageanleitung	Seite 8
6. Minimierung des Axialspiels	Seite 12

### Einleitung

In dieser Wartungs-, und Reparaturanleitung ist die Wartung und Reparatur der Nockenschaltkupplung K64/22-24 und EK64/22-24 beschrieben. Die sachgerechte Ausführung von Wartungs-, Demontage- und Montagearbeiten ist Voraussetzung für eine zuverlässige Arbeitsweise.

In dieser Anleitung sind die zweckmäßigen Arbeitsabläufe für die anfallenden Wartungs-, Demontage- und Montagearbeiten an der Nockenschaltkupplung 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. (15) beziehen sich auf die Positionsnummer im Bild und / oder 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 dass daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Nockenschaltkupplungen abgeleitet werden kann.

Irrtümer vorbehalten.

Stellen Sie sicher, dass diese Anleitung jedem an Wartungs-, 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.

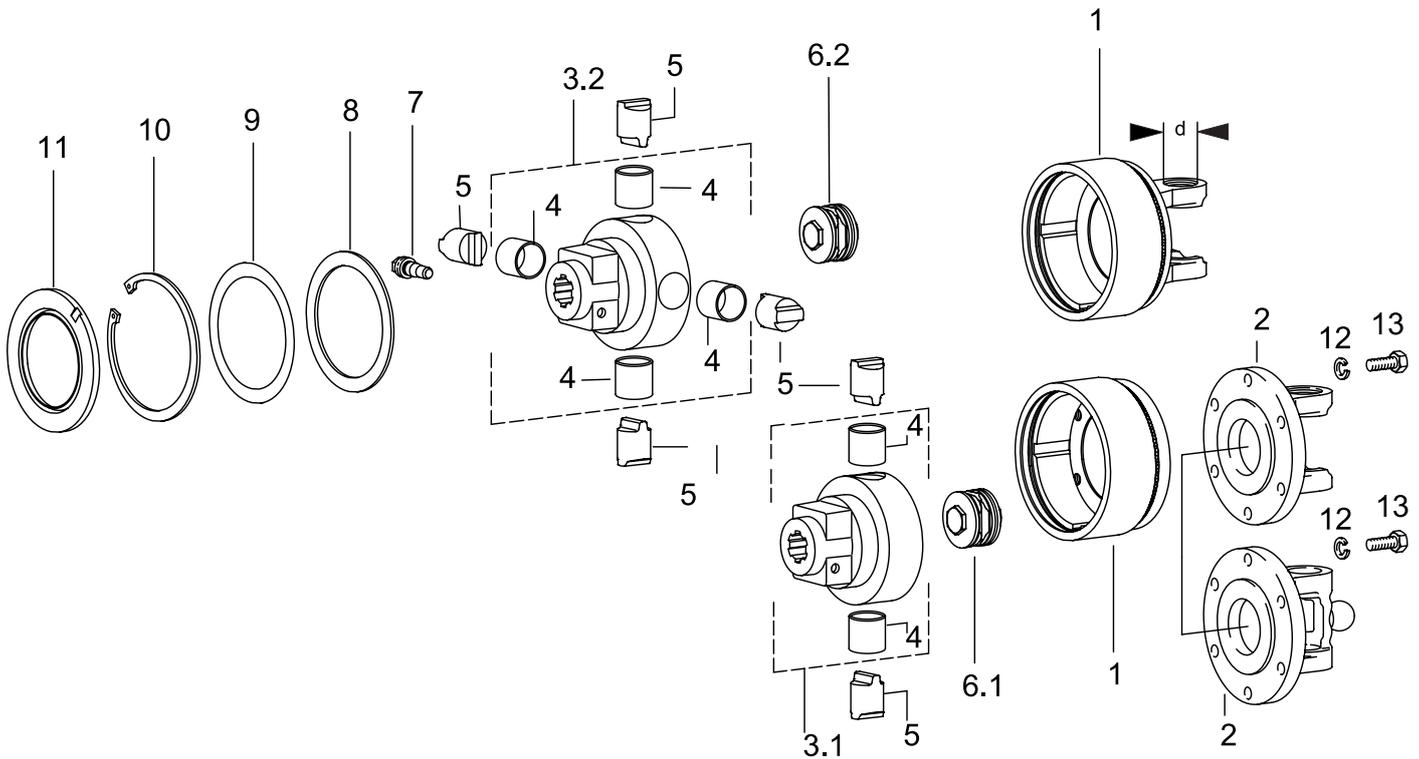
Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Walterscheid GmbH gestattet.

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. 02246 12-0  
Fax 02246 12-3501  
[www.walterscheid.com](http://www.walterscheid.com)



Pos.-Nr. Item	Stückzahl Quantity	Technische Angaben Technical data	Benennung	Description
1	1	K64 / EK64	Kupplungsgehäuse	Clutch housing
2	1		Flanschgabeln Baureihe W und O (Power Drive)	Flange yoke
3.1	1	K64/12-22 EK64/12-22	Nabe	Hub
3.2	1	K64/14-24 EK64/14-24	Nabe	Hub
4	2 / 4	35x39x35	Buchse	Bush
5	2 / 4	ø 35	Nocken	Cam
6.1	1	K64/12 - 22	Federpaket	Spring pack
6.2	1	K64/14 - 24	Federpaket	Spring pack
7	1		Verschluss	Lock
8	1	120x150	Stützscheibe	Supporting ring
9	1	120x150	Agraset 152 Passscheiben	Agraset 152 Shim kit
10	1	150x4	Sicherungsring	Retaining ring
11	1		Dichtring	Sealing ring
12	6 / 12		Federring	Lock washer
13	6 / 12		Sechskantschraube	Hexagon screw

## Wartungs- und Schmierempfehlung an Nockenschaltkupplungen K64

Im Einsatz mit Hochleistungsladewagen und extremen Arbeitsbedingungen werden K64 Nockenschaltkupplungen bis zu ihrer Leistungsgrenze beansprucht. Um einem entsprechenden Lebensdaueranspruch gerecht zu werden ist es zwingend notwendig entsprechende Wartungsintervalle einzuhalten.

Bei intensiver Arbeit und sehr häufigem Ansprechen muss die Kupplung gewartet werden.

Nach max. 500 Abschaltungen oder spätestens aber nach einem Jahr (also 1x pro Saison) ist der Schmierzustand zu kontrollieren und ggf. nachzufetten.



Achtung!

Alle Bauteile sind zu reinigen und auf Verschleißmerkmale zu prüfen. Zeigt sich bei den Schaltringen (Federpaket (6.1/6.2)), Sperrnocken(5) oder Kupplungsgehäusen(1), an den Schaltkanten eine starke Abnutzung (die Schaltkanten sind nicht mehr scharfkantig, sondern stark abgerundet), so sind diese Bauteile auszutauschen.

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

Sollte eine Nachfettung erforderlich sein, ist hierfür ausschließlich das Spezialfett Agraset 116 oder Agraset 147 zu verwenden.

Bei Reparaturen von Walterscheid Nockenschaltkupplungen ist es unbedingt erforderlich, die erstmalige Grundschnierung mit dem „Walterscheid-Spezialfett“ durchzuführen, denn

- Nockenschaltkupplungen müssen hohe Leistungen übertragen
- an den Flächen zur Kraftübertragung bei Nockenschaltkupplungen treten hohe Flächenpressungen auf
- um eine hohe Lebensdauer zu erreichen ist es entscheidend, daß alle Gleitlagerstellen als Grundschnierung mit dem „Walterscheid Spezialfett“ gefettet sind
- bei Reparaturen oder beim Wechseln von einzelnen Komponenten ist es ebenfalls erforderlich, die Grundschnierung mit dem „Walterscheid-Spezialfett“ auszuführen.

Bestellnummern für Walterscheid Spezialfett sind:

Agraset 116 = 50 g Tube Spezialfett  
Best.-Nr. 304 291

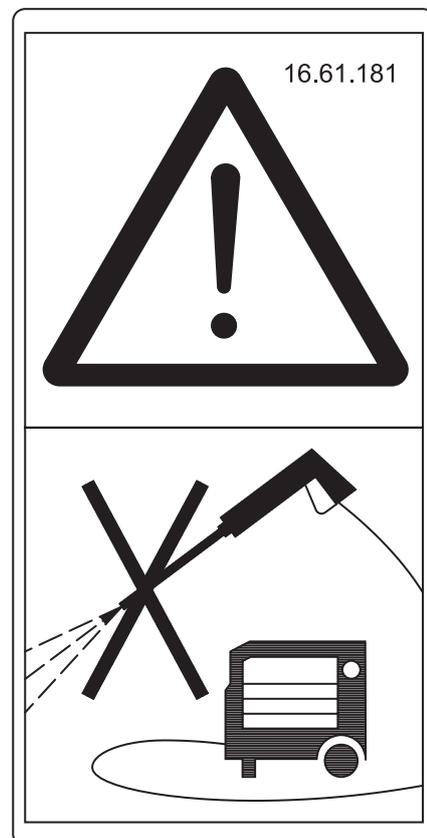
Agraset 147 = 1 kg Dose Spezialfett  
Best.-Nr. 102 966



Demontage und Montage siehe Anleitung Kapitel „Demontage/Montage“ Seite 10



Es ist absolut verboten, mit dem Hochdruckreiniger die Kupplung zu säubern!!!  
Bei Reinigungen mit dem Hochdruckreiniger gelangt Wasser in die Kupplung. Die Kupplungskomponenten korrodieren (rosten). Somit ist eine einwandfreie Funktion der Kupplung nicht mehr gegeben.

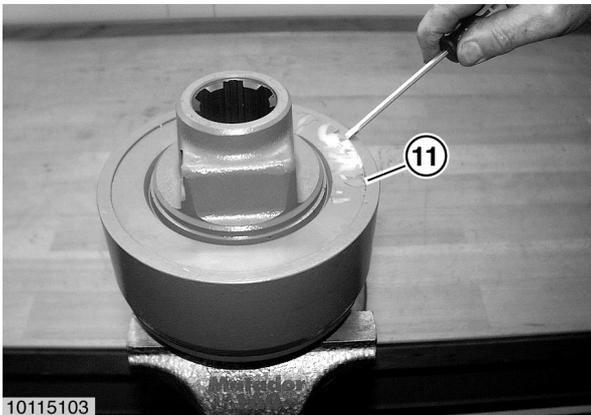


## DEMONTAGE • DISMANTLING • DÉMONTAGE

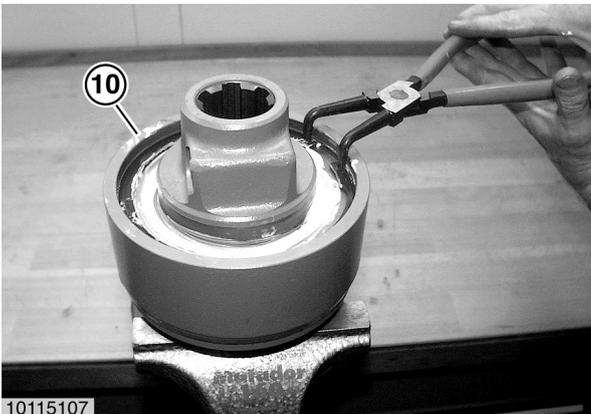
Demontage CC-Verschluss (7) siehe Anleitung 304991.



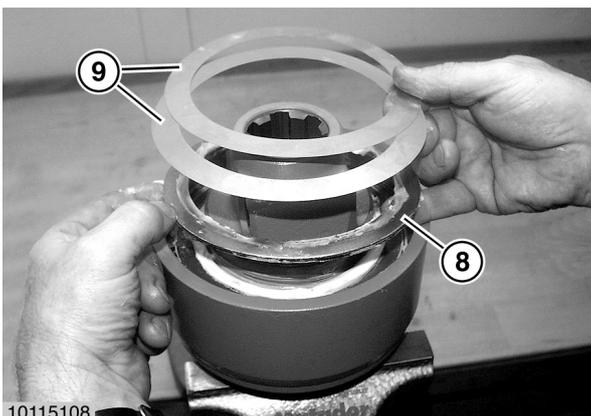
Dichtring (11) mit Schraubendreher an markierter Stelle anheben und herausnehmen.



Sicherungsring (10) herausnehmen.

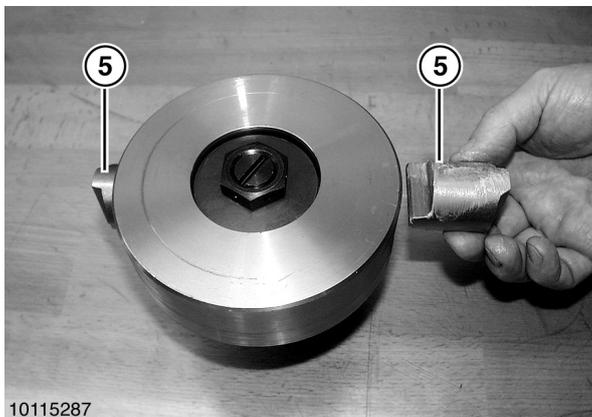


Pass-Scheiben (9) abnehmen.  
Stützscheibe (8) herausnehmen.

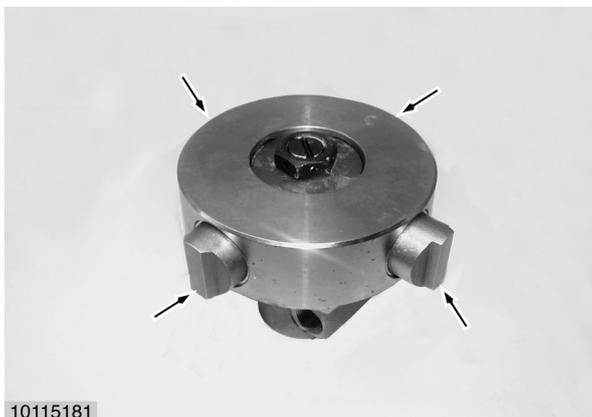




Nabe (3) herausnehmen.



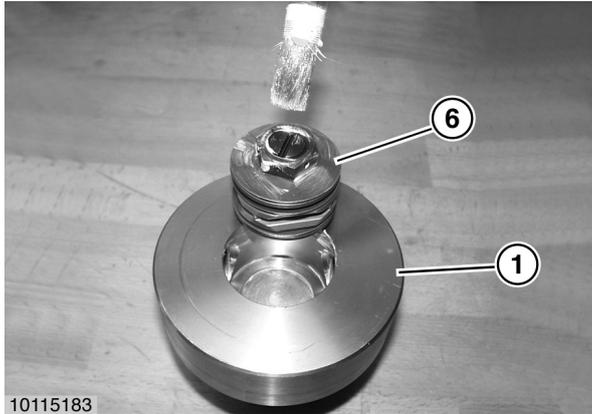
Sperrnocken (5) herausnehmen.



Hinweis! Die K64/14 bzw. K64/24 hat vier Sperrnocken (Pfeile).



Federpaket (6) komplett herausnehmen.



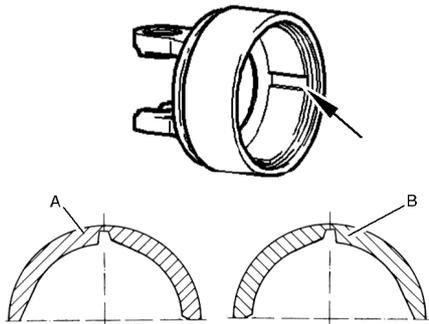
MONTAGE • ASSEMBLY • MONTAGE

Hinweis!

Für das Fetten ist ausschließlich unser Spezialfett agraset 116 zu verwenden.

Kupplungsgehäuse (1), Nabe (3), Federpaket (6) und Sperrnocken (5) fetten.

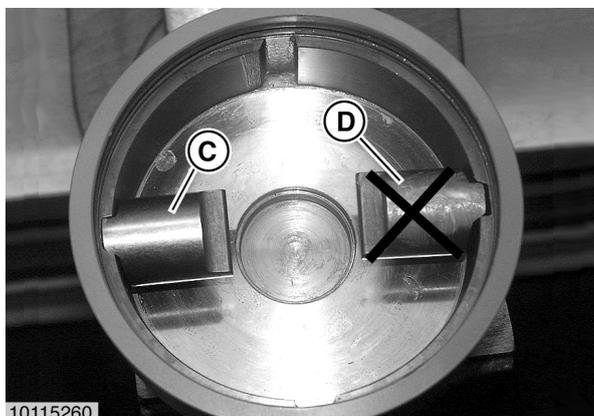
Federpaket (6) und Sperrnocken (5) montieren. Drehrichtung der Kupplung und Einbaulage der Sperrnocken beachten.



10115261

A  
Linksdrehsinn

B  
Rechtsdrehsinn

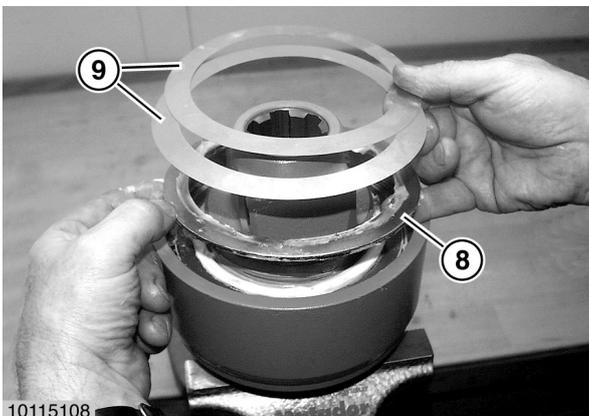


C  
Richtige Einbaulage des Sperrnockens

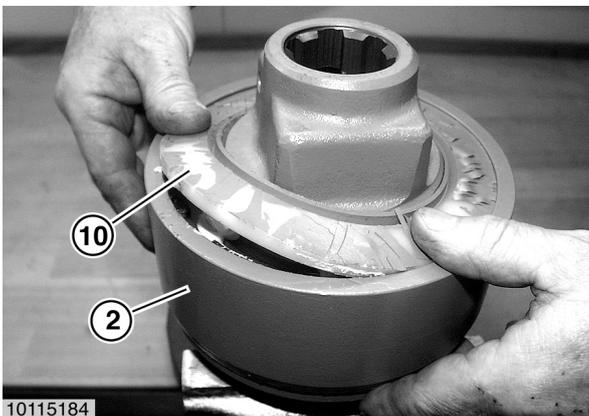
D  
Falsche Einbaulage des Sperrnockens



Komplett bestückte Nabe (3) ins Kupplungsgehäuse einsetzen.



Stützscheibe (8) und Passscheiben (9) einlegen.  
Hinweis:  
Bei 1000/min, oder zur Optimierung der Laufruhe bei niedrigen Drehzahlen, sind entsprechende Pass-Scheiben (9) zur axialen spielarmen Montage erforderlich.



Sicherungsring (10) montieren.  
Dichtring (11) einlegen und in die Nut des Kupplungsgehäuses drücken.



CC-Verschluss (7) eindrehen.

## Minimierung des Axialspieles an Nockenschaltkupplungen zur Optimierung der Laufruhe.



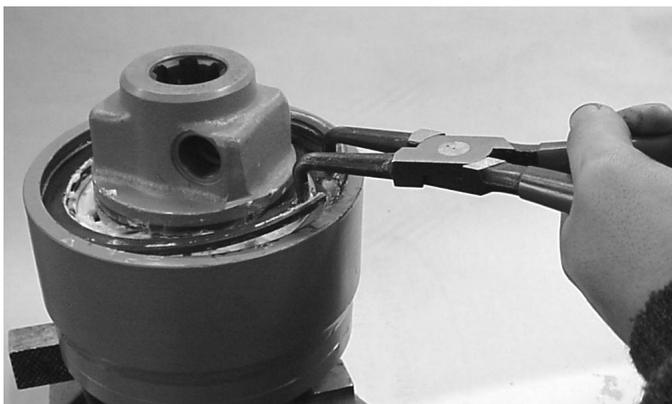
Klemmkonus herausschrauben.  
(um Beschädigung des Dichtringes zu vermeiden)



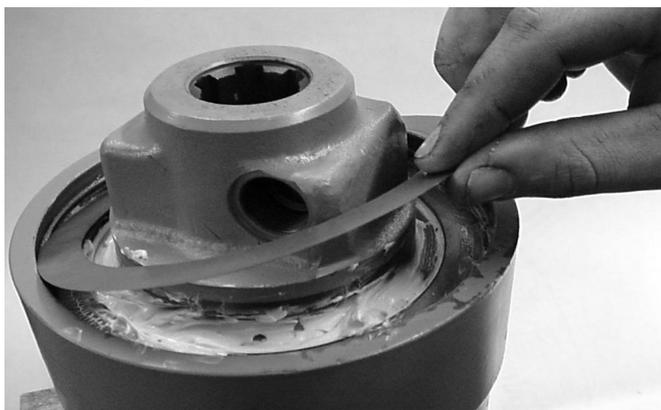
Dichtring mit Schraubenzieher an markierter Stelle anheben und herausnehmen.



Mittels Fühlerlehre Spiel zwischen Sicherungsring und Stützscheibe ermitteln.

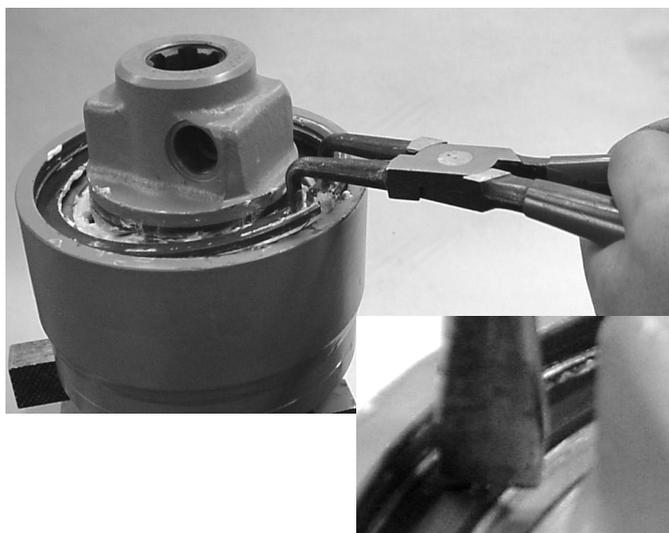


Sicherungsring entfernen.

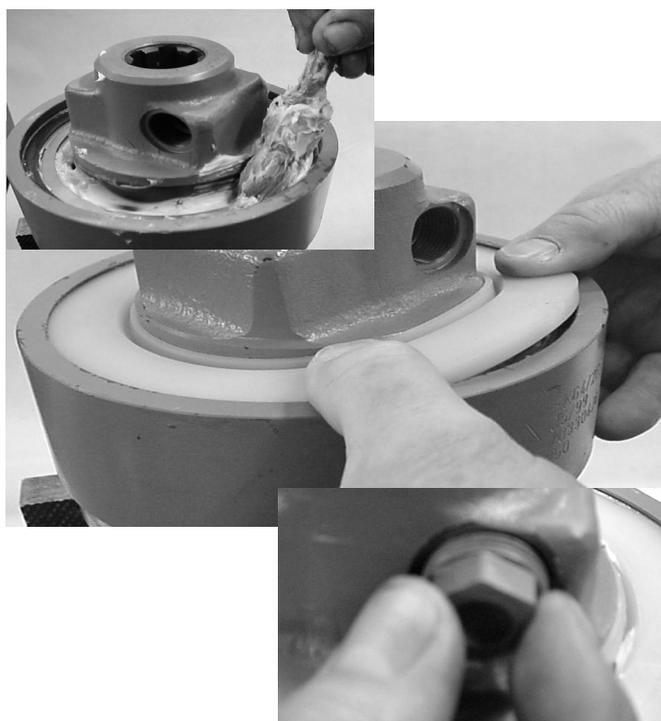


Dem ermitteltem Spiel entsprechende Paßscheibe(n) einlegen. (Restspiel: = 0,05-0,10 mm)

Kupplung	Bestell Nr.	Benennung
K64/22-24	116143	agraset 152



Sicherungsring montieren und korrekten Sitz prüfen.



Ggf. Fettvorrat ergänzen. (Spezialfett agraset 116)

Dichtring einlegen und in Nut des Kupplungsgehäuses drücken.

Klemmkonus wieder einschrauben.

  
**WALTERSCHEID**  


Walterscheid GmbH  
Hauptstraße 150  
D-53797 Lohmar / Germany  
Tel. 02246 12-0  
Fax 02246 12-3501  
[www.walterscheid.com](http://www.walterscheid.com)

Walterscheid  
das Original

