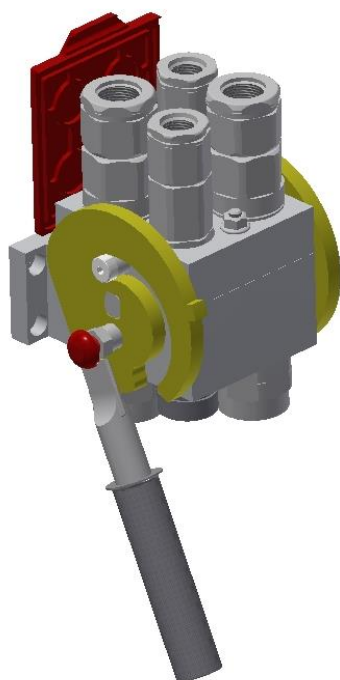




Original-
Betriebsanleitung



Multikuppler-System

Serie MK

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und aufmerksam durch, um Verletzungen und Schäden zu vermeiden. Bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4
58791 Werdohl

T: +49 2392 9160
F: +49 2392 916 103

sales@stauff.com
www.stauff.com

Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Vorbemerkungen..... | 3 |
| 2. Technische Beschreibung | 3 |
| 3. Vor der Montage/Installation..... | 3 |
| 4. Installation der Festhälfte | 4 |
| 5. Montage der Hydraulikschlauchleitungen | 4 |
| 6. Betriebsanleitung..... | 5 |
| 6.1 Los- und Festhälfte verbinden | 5 |
| 6.2 Entkupplungsvorgang..... | 6 |
| 6.3. Instandhaltung..... | 7 |
| 7. Problembeseitigung..... | 8 |
| 7.1 Leckage am Steckerteil | 8 |
| 7.2 Leckage am Muffenteil | 8 |
| 7.3 Multikupplung im gekuppelten Zustand undicht | 8 |
| 7.4 Multikupplung kann nicht gekuppelt werden | 9 |
| 7.5 Multikupplung kann nicht entriegelt werden | 9 |
| 7.6 Leckage an den Anschlussgewinden | 9 |
| 8. Austauschen der Bauteile..... | 10 |
| 8.1 Sicherheitsverriegelung | 10 |
| 8.2 Staubschutzdeckel | 10 |
| 8.3 Hebel | 11 |
| 8.4 Austauschen der Kupplungselemente | 12 |
| 8.5 Austauschen der Dichtungen in den Kupplungssteckern (Loshälfte) | 13 |

1. Vorbemerkungen

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung für das Multikuppler-System der Serie MK sorgfältig durch und beachten Sie bitte die genannten Richtlinien und Spezifikationen, bevor Sie das System in Betrieb nehmen.

Sicherheitsrelevante Warnhinweise erscheinen in dieser Anleitung im **Fettdruck**.

Die Teile des Multikuppler-Systems arbeiten mit hohem Innendruck. Darum können falsche Wartung ebenso wie sachfremder Einsatz Schäden an Personen und/oder Gerät verursachen sowie zu Funktionsstörungen führen.

Daher ist die Einhaltung der Hinweise dieser Anleitung sowie regelmäßige Wartungskontrollen zwingend notwendig. Beschädigte oder abgenutzte Teile sind zu ersetzen.

2. Technische Beschreibung

Die Multikupplung ist mit einem Verriegelungssystem ausgestattet, das es Ihnen ermöglicht, mit Handkraft alle Kupplungselemente sicher mit einem Mal zu verbinden.

Die Multikuppler-Systeme sind oftmals so konstruiert, dass das Einkuppeln unter Restdruck (UDK) auf der Loshälfte möglich ist. Welche Kupplungselemente Ihrer Loshälfte für das Einkuppeln unter Restdruck konstruiert sind, kann den technischen Spezifikationen des von Ihnen verwendeten Multikuppler-Systems entnommen werden.

Die Loshälfte kann unter Restdruck mit der Festhälfte - die drucklos geschaltet sein soll - verbunden werden.

3. Vor der Montage/Installation

Es sollte überprüft werden, ob die Betriebsdrücke für die Anlage, auf der die Multikupplung angebracht wird, nicht zu hoch für das Betriebssystem der Multikupplung sind.

Die Druckkontrolle muss für jede einzelne Kupplung und für die „Gesamtkupplung“ erfolgen.

Bevor die Multikupplung eingesetzt wird, müssen alle Eigenschaften des Anbaus untersucht und überprüft werden.

4. Installation der Festhälfte

Die Multikupplung soll für die ordnungsgemäße und sichere Bedienung an einem geeigneten Montageplatz montiert werden.

Der Hebel der Festhälfte muss lose gelagert sein. Um zu vermeiden, dass die Bedienperson beim Ein- und Entkuppeln eingeklemmt wird, muss sichergestellt sein, dass der Abstand zwischen den einzelnen Elementen ausreichend groß ist.

Der rote Entriegelungsknopf muss sich an einer gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stelle befinden, damit eine fehlerhafte Verbindung schnellstmöglich identifiziert werden kann.

Das Lochbild für die Montage der Festhälfte ist auf die Trägerplatte oder das Anbaugerät zu übernehmen. (Das spezifische Lochbildmuster Ihres Kupplersystems finden Sie in der technischen Spezifikation des Systems)

Für die Montage sind Zylinderschrauben nach DIN 912 zu verwenden. Die Länge der Zylinderschrauben ist entsprechend des Bauraumes festzulegen.

Bei Wandmontage sind Gewindemuttern zu verwenden.

5. Montage der Hydraulikschlauchleitungen

Die Montage und Demontage der Hydraulikschlauchleitungen sind nach den Regeln der Norm DIN 20066 auszuführen.

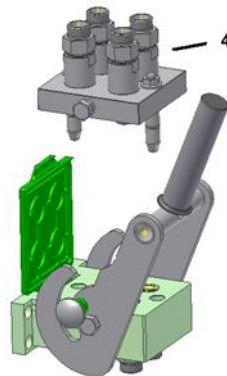
Erzeugen Sie mit Hilfe eines zweiten Schraubenschlüssels eine Gegenhalterkraft. Damit sichern Sie die Kupplungselemente beim Anschrauben der Schlauchleitungen an beide Hälften Ihrer Multikupplung.

6. Betriebsanleitung

6.1 Los- und Festhälfte verbinden

Den Staubschutzdeckel öffnen und etwaigen Schmutz von der Oberfläche entfernen.

Das Entriegelungselement drücken und den Hebel nach oben drehen.

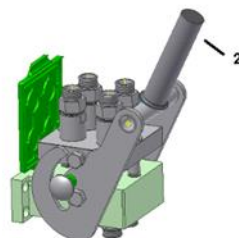


Den Hebel (2) nach oben in die Kupplungsstellung drehen. Die Loshälfte (4) mit den Führungsbolzen in die Führungsböhrungen einstecken. Durch Betätigung des Hebels (2) wird die Verbindung von Los- und Festhälfte sichergestellt.

Keine Werkzeuge, Hilfsmittel oder Verlängerungen zum Einkuppeln oder Entkuppeln verwenden. Dadurch könnte die innere Mechanik der Kupplung beschädigt werden.

Nur mit Handkraft kuppeln.

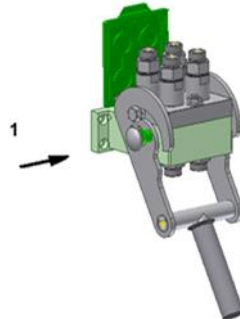
Während des Kupplungsvorganges nicht zwischen die Kupplungshälften greifen. Gekuppelt wird die Multikupplung nur durch den Hebel. Sonst besteht ernsthafte Verletzungsgefahr.



Den Hebel (2) bis zum Kontakt der Loshälfte mit der Festhälfte betätigen.

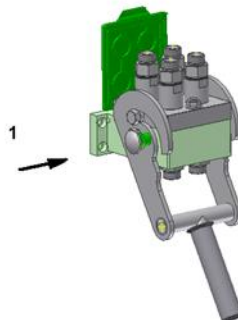
Das Verriegelungselement (1) muss sicher einrasten. Das Entriegelungselement ist sicher verriegelt, wenn der rote Knopf hervortritt.

Das Hydrauliksystem darf nur unter Druck gesetzt werden, wenn der Sicherungsmechanismus richtig einrastet.



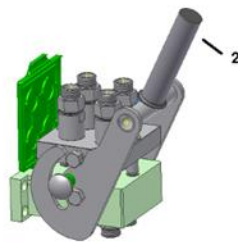
6.2 Entkupplungsvorgang

Das Entkuppeln der Multikupplung darf nicht unter Druck und arbeitendem Hydrauliksystem erfolgen. Hierbei kann es zu Beschädigungen der Dichtsysteme und technischen Ressourcen kommen. Außerdem können Verletzungen entstehen.



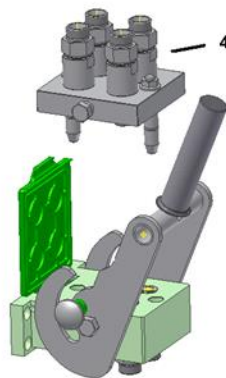
Das Entriegelungselement (1) drücken.

Den Hebel dabei festhalten, sonst besteht die Gefahr des Rückschlagens des Hebels.



Den Hebel (2) nach oben bis zur Anlage an die Hebelkontur drehen.

Der Hebel muss während des Entkuppelns mit einer Hand geführt werden. Dies verhindert einen Rückschlag des Hebels, was wiederum Schäden an Personen oder Sachen hervorrufen könnten.



Die Loshälfte (4) von der Festhälfte abnehmen und in eine geeignete Aufnahmevorrichtung legen, um sie vor möglichen Verschmutzungen und Beschädigungen zu schützen.

Den Staubschutzdeckel schließen und den Hebel in die Ausgangslage bringen.

6.3. Instandhaltung

Die Festhälfte und die Loshälfte müssen vor jedem Kupplungsvorgang gründlich gereinigt werden, damit eine lange Lebensdauer der Dichtungen gewährleistet ist.

Alle Führungselemente und beweglichen Bauteile sind in regelmäßigen Zeitabständen gründlich zu reinigen und zu fetten.

Das gesamte Multikuppler-System ist regelmäßig zu überprüfen. Beschädigte oder unvollständige Bauteile sind durch Original-Ersatzteile von STAUFF zu ersetzen.

7. Problembeseitigung

7.1 Leckage am Steckerteil

Leckage am Kupplungsteil feststellen.

Wenn die Leckage im Bereich des Ventils festgestellt wird, ist die beschädigte Dichtung zu ersetzen. Mit Spezialwerkzeug die Ersatzdichtung ohne Beschädigung montieren.

Wenn die Leckage in anderen Bereichen festgestellt wird, ist das entsprechende Kupplungsteil auszutauschen.

! VORSICHT!

Die Montage muss mit vorgegebenem Drehmoment erfolgen.

7.2 Leckage am Muffenteil

Leckage am Kupplungsteil feststellen.

Das Kupplungselement ist aus der Festhälftenplatte zu demontieren und durch das Ersatzteil zu ersetzen. Auf sachgerechte Montage ist zu achten.

! VORSICHT!

Die Montage muss mit vorgegebenem Drehmoment erfolgen.

7.3 Multikupplung im gekuppelten Zustand undicht

Überprüfung der angeschlossenen Schlauchleitungen und der Anschlussverbindung auf Leckage.

Der vorhandene Systemdruck ist zu entlasten. Überprüfung und Beseitigung der Problemstellung bei der Festhälfte und Loshälfte wie in 7.1 und 7.2 beschrieben.

Beschädigte Teile sind entsprechend der Ersatzteilliste zu ersetzen. Hier sind alle Bauteile nach der Ersatzteilspezifikation auszutauschen. Siehe Kapitel 8.4.

7.4 Multikupplung kann nicht gekuppelt werden

Kann die Multikupplung nicht mit Handkraft gekuppelt werden:

- Sind die Verriegelungselemente, Führungsbahnen und Kupplungselemente auf Beschädigungen zu prüfen
- Sind Fremdkörper und Schmutz zu entfernen

Übersteigt der Hydraulikdruck in den Multikupplungshälften die Kuppelbarkeit mit Handkraft ist der vorhandene Restdruck im Kupplungssystem zu entlasten.

Beschädigte Teile sowie alle in der entsprechenden Ersatzteilspezifikation aufgeführten Bauteile sind auszutauschen.

7.5 Multikupplung kann nicht entriegelt werden

Kann die Multikupplung nicht mit Handkraft entkuppelt werden:

- Sind die Verriegelungselemente, Führungsbahnen und Kupplungselemente auf Beschädigungen zu prüfen
- Restdruck im Kupplungssystem entlasten

Beschädigte Teile sowie alle in der entsprechenden Ersatzteilspezifikation aufgeführten Bauteile sind auszutauschen.

7.6 Leckage an den Anschlussgewinden

Wird an den Verbindungsstellen eine Leckage festgestellt, sind diese mit entsprechenden Werkzeugen wieder festzuschrauben.

Sollte trotzdem eine Leckage bestehen, sind die entsprechenden Schlauchleitungsanschlüsse zu prüfen. Bitte gemäß Kapitel 7.1 und 7.2 verfahren.

8. Austauschen der Bauteile

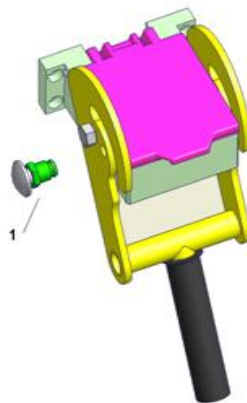
8.1 Sicherheitsverriegelung

Das beschädigte Entriegelungselement (1) ist mit einem Schraubenschlüssel aus dem System zu entfernen. Durch ein neues Ersatzteilkit ersetzen.

Mit 10 Nm verschrauben.

Sollte das Gewinde im Hebel beschädigt sein, ist dieser sofort auszutauschen.

Ansonsten ist in diesem Fall die Sicherheit nicht mehr gewährleistet.



8.2 Staubschutzdeckel

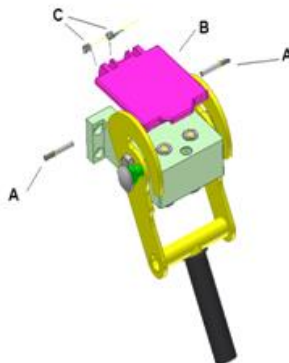
Zum Austausch des Staubschutzdeckels entfernen Sie bitte vorsichtig die Lagerstifte (A).

Die Federn sind bei der Demontage und Montage zu sichern.

Der Staubschutzdeckel wird in die entsprechende Kontur der Festhälfte eingelegt.

Die Federn sind in die Aussparungen in der richtigen Lage einzustecken.

Die Lagerstifte sind so zu montieren, dass die Rändelung in die Bohrungen der Festhälfte eingreift.

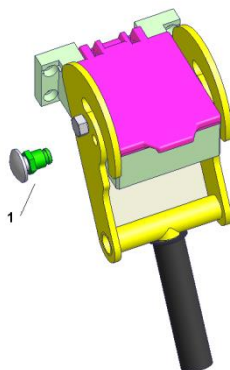


8.3 Hebel

Zur Demontage des Hebels ist als erstes das Entriegelungselement (1) zu entfernen.

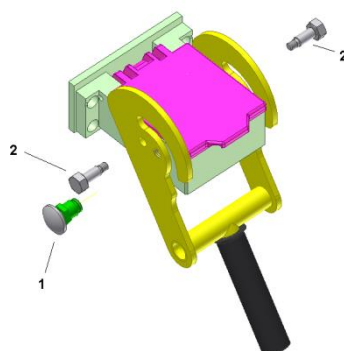
! VORSICHT!

Die Demontage darf nur erfolgen, wenn das gesamte System drucklos ist.

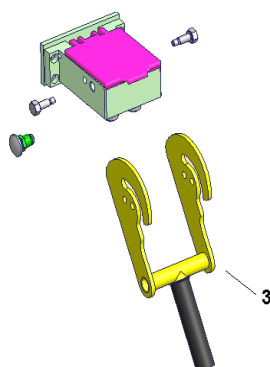


Die Passschrauben (2) sind zu demontieren.

Der Hebel (3) kann nun von der Festhälfte gezogen werden.



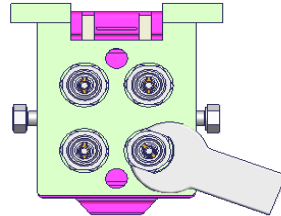
Sollte der Verriegelungsbolzen der Festhälfte in die Gewindebohrung des Entriegelungselementes gelangen, so ist dieser mit einem geeigneten Werkzeug in Richtung der Platte zu drücken. Jetzt kann der Hebel entfernt werden. Danach kann die Montage erfolgen. Den neuen Hebel einsetzen und die Passschrauben mit 35 Nm verschrauben. Danach das Entriegelungselement wie in Kapitel 8.1 beschrieben wieder montieren.



8.4 Austauschen der Kupplungselemente

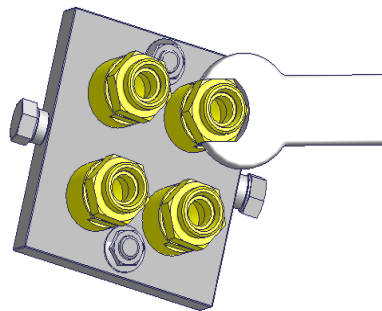
Festhälfte:

Die Montage der **Kupplungsmuffen** der Größen **6,3/10/12** muss mit einem Drehmoment von **40 Nm** erfolgen. Muffenteile der **Größe 19** müssen mit einem Drehmoment von **90 Nm** festgezogen werden.



Loshälfte:

Die Montage der **Kupplungsstecker** muss mit einem **Drehmoment von 40 Nm** erfolgen.



8.5 Austauschen der Dichtungen in den Kupplungssteckern (Loshälfte)

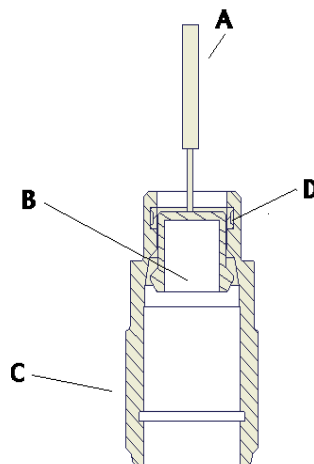
Demontage:

Das Werkzeug (A) drückt den Stößelknopf in Richtung des Steckers (C), bis die Dichtung (D) freigegeben wird.

Mit dem Werkzeug (E) wird die defekte Dichtung aus der Nut entfernt.

! Vorsicht!

**Beim Drücken des Stößels kein scharfkantiges und spitzes Werkzeug benutzen.
Nur Werkzeug mit einer flachen Spitze benutzen. (Werkzeug A)**



Montage:

Der neue Dichtring wird auf den Stößelknopf aufgelegt.

Nun wird der Stößelknopf mit Hilfe des Werkzeuges (A) nach innen geschoben.

Der Dichtring wird schräg in die Nut montiert und mit dem Werkzeug (E) in dieser positioniert.

Dabei ist darauf zu achten, dass der Dichtring bei der Montage nicht beschädigt wird.

