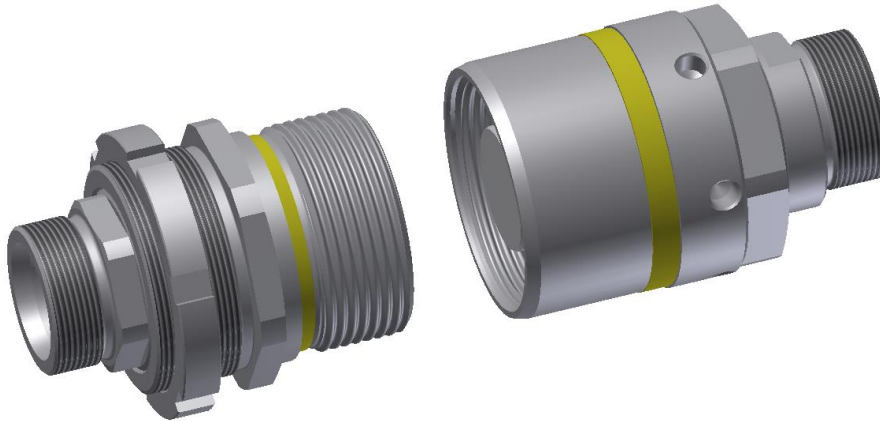


# Original- Betriebsanleitung



## Rohrleitungskupplungen Serie RH\*

Bezeichnung: QRC-RH-...

\*Vorgaben gelten analog für die Vorläufer Serie RK.

### Inhalt

1. Vorbemerkungen.....	2
2. Begriffserklärung .....	2
3. Vor dem Kuppeln.....	3
4. Kupplungshälften verbinden .....	3
5. Überprüfung der Verbindung .....	4
6. Im Betrieb.....	5
7. Trennen der Verbindung.....	5
8. Austausch der Dichtung .....	5
9. Ersatzteile .....	6

## 1. Vorbemerkungen

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

Die Auswahl der Kupplungsreihe für den jeweiligen Einsatz bezüglich der Betriebsbedingungen (Drücke, Temperaturen, Medien) muss immer durch Fachpersonal erfolgen.

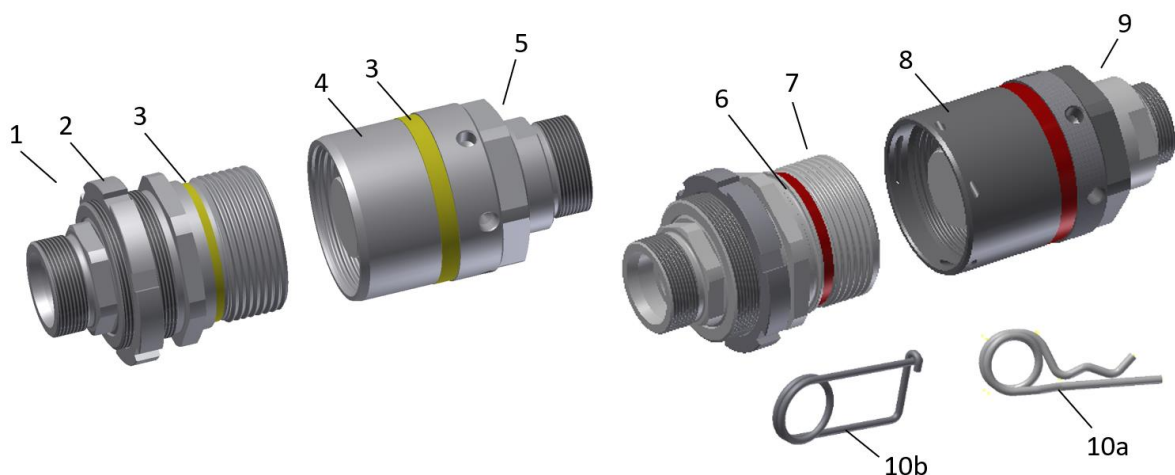
Kupplungshälften sind vor dem Ersteinbau oder nach längerer Lagerung auf Beschädigungen und Korrosion zu prüfen.

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

**Die Rohrleitungskupplungen QRC-RH... werden mit hohen Innendrücken betrieben. Darum können falsche Wartung ebenso wie sachfremder Einsatz Schäden an Personen und/oder Gütern verursachen sowie zu Funktionsstörungen führen.**

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

## 2. Begriffserklärung



Komponenten Schraubkupplung RH (links Variante ohne Sicherungsmittel rechts Variante mit Sicherungsmittel)

- 1: Kupplungsmuffe
- 2: Kontermutter
- 3: Kennzeichnungsring (optional)
- 4: Schraubhülse
- 5: Kupplungsstecker
- 6: Steckerkörper mit Nut für 10

- 7: Kupplungsstecker zur Verwendung mit 10
- 8: Schraubhülse mit Bohrungen für 10
- 9: Kupplungsstecker zur Verwendung mit 10
- 10: Sicherungsmittel
  - a: Federstecker
  - b: Fokkernadel

[Abb. 1] Begriffe / Komponenten

### 3. Vor dem Kuppeln

Staubkappen entfernen und an einem gegen Verschmutzung geschützten Ort lagern. Ggf. ist vorher der Sicherungsmittel zu entfernen. Eine Sichtprüfung beider Kupplungshälften, einschließlich der sichtbaren Dichtung, auf Sauberkeit, Beschädigungen und Vollständigkeit ist durchzuführen.

Verschmutzte Kupplungshälften sind mit geeigneten Mitteln zu reinigen. Dabei sind nicht fasernde Putzlappen zu verwenden und es dürfen keine Mittel verwendet werden, die Dichtungen oder die metallischen Oberflächen der Kupplungen angreifen könnten, oder die eine starke entfettende Wirkung haben (wie beispielsweise Bremsenreiniger).

Beim Reinigen dürfen keine Fremdstoffe, wie Reinigungsmittel, Wasser oder Schmutz, in das Hydrauliksystem gelangen. Hochdruckreiniger sind daher nie direkt auf die Ventile der Kupplungshälften zu richten.

**Beschädigte Kupplungen sind auszutauschen. Ebenso sind Kupplungshälften bei denen sich einzelne Teile gelöst haben auszutauschen.** Der Austausch sollte paarweise erfolgen.

### 4. Kupplungshälften verbinden

Die Loshälfte (Kupplungsstecker) ist ohne Verkanten auf die Festhälfte (Kupplungsmuffe) anzusetzen und über die Schraubhülse zu verbinden.

**Beim Einkuppeln dürfen die Kupplungshälften nicht unter Druck stehen.**

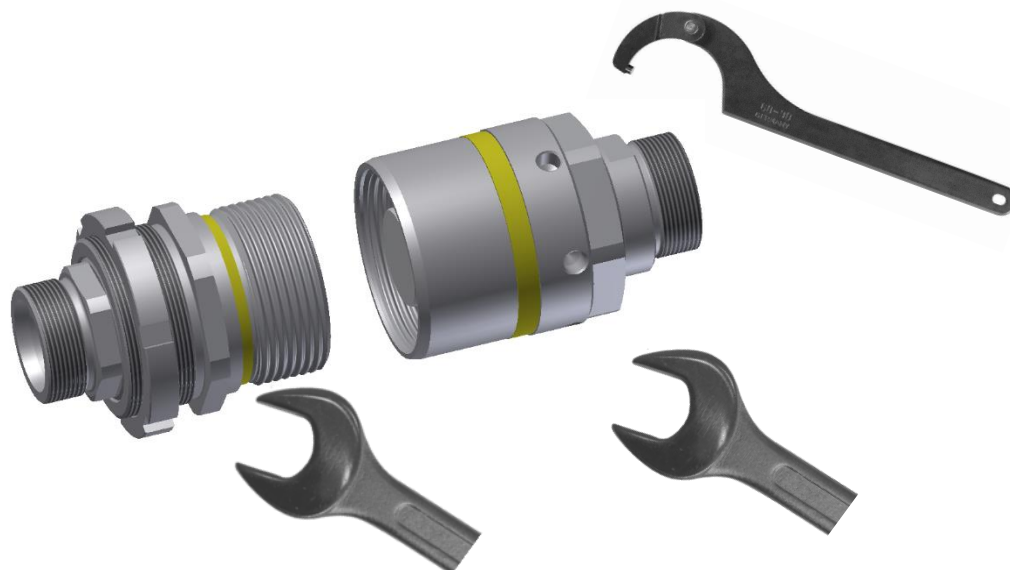
Sollte die Kupplungsmuffe nicht mit der Kontermutter fest in eine Schottwand eingespannt sein, ist beim Aufschrauben der Schraubhülse des Kupplungssteckers am Sechskant der Kupplungsmuffe mit einem Maulschlüssel gegenzuhalten.

Am Ende des Kuppelvorgangs wird aufgrund der gegenwirkenden Federkraft das Verschrauben zunehmend schwergängiger. Bei Bedarf ist die Verwendung eines Maulschlüssels zu empfehlen [Abb.2]. Ist die Schraubhülse mit Bohrungen versehen, kann alternativ ein Stift mit passendem Durchmesser oder ein geeigneter Hakenschlüssel verwendet werden.

Die Kupplungshälften müssen sich mit Werkzeug leicht verschrauben lassen. Ist das nicht der Fall ist zu prüfen:

- ob die zu verbindenden Leitungen **drucklos** sind,
- ob die Kupplungshälften gegeneinander **verkantet** sind,
- oder ob **Beschädigungen/ Verschmutzungen** vorliegen.

Bei Kupplungssteckern mit Sicherungsmittel ist nach dem vollständigen Verschrauben der Sicherungsmittel in die seitlichen Bohrungen der Schraubhülse zu stecken [Abb. 3].



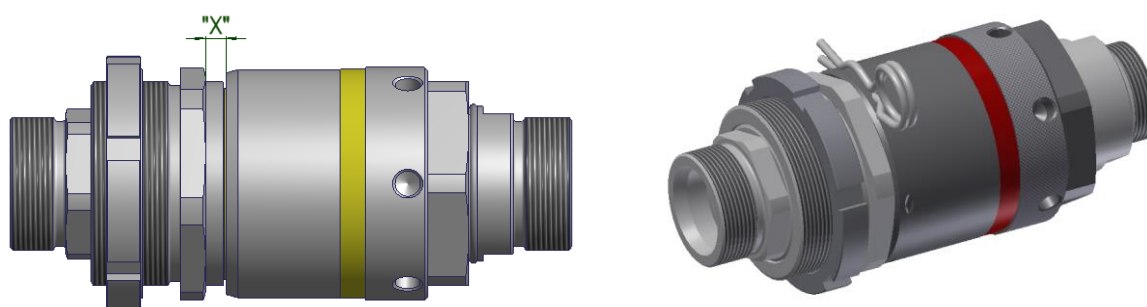
[Abb.2] Darstellung von Stecker und Muffe: Mit Werkzeug Anziehen bis auf Anschlag.

## 5. Überprüfung der Verbindung

Stecker und Muffe müssen beim Kuppelvorgang zwingend bis auf Anschlag geschraubt werden [Abb.3]. Diese Position ist erreicht, wenn das beim Verschrauben benötigte Drehmoment schlagartig ansteigt, und wenn die in Bild 3 dargestellte Position erreicht ist.

Die korrekte Montage auf Anschlag ist durch nochmaliges Ansetzen des Werkzeugs zu überprüfen.

Bei Verwendung eines Sicherungsmittels sind die Kupplungshälften korrekt verschraubt, wenn sich das Sicherungsmittel einstecken lässt.



Größe	QRC-RH-10...	QRC-RH-12...	QRC-RH-16...	QRC-RH-19...	QRC-RH-25...
Größe alt	RH08-...	RH12-...	RH16-...	RK19-...	RH25-...
Spaltmaß "X"	2 mm / .08 in	0,8 mm / .03 in	0 mm / 0 in	3,3 mm / .13 in	8 mm / .3 in

[Abb.3] Zustand: komplett bis auf Anschlag gekuppelt. Links: ohne Sicherungsmittel Spaltmaße siehe Tabelle. Rechts Variante mit eingestecktem Sicherungsmittel.

**Unvollständiges Verschrauben der Kupplungshälften, kann das Lösen von Stecker und Muffe (Los- und Festhälfte) während des Betriebes zur Folge haben. U.a. können Dichtungen zerstört werden und Undichtigkeiten an der Kupplung auftreten.**

## **6. Im Betrieb**

Vor jeder erneuten Inbetriebnahme und regelmäßig während längerer Arbeitsphasen ist zu prüfen, ob die Kupplungshälften noch vollständig verbunden sind, und ob Schäden an diesen zu erkennen sind. Sind die Kupplungshälften nicht mehr ordnungsgemäß verbunden, ist die ordnungsgemäße Verbindung wieder herzustellen (Kapitel 3 – 5).

**Schadhafte Kupplungen sind auszutauschen.**

## **7. Trennen der Verbindung**

**Die Betriebstemperatur der Kupplung kann über 100°C / 212°F betragen. Deshalb ist nach dem Betrieb der Kupplung und vor dem Berühren der Kupplung sicherzustellen, dass sich die Kupplung hinreichend abgekühlt hat. Im Zweifel sind geeignete Handschuhe zu tragen.**

**Vor dem Trennen der Verbindung ist sicher zu stellen, dass die zu trennende Leitung nicht im Betrieb ist, dass also weder Druck ansteht noch die Leitung durchströmt wird.**

Das Trennen ist mit den oben genannten Werkzeugen durchzuführen. Ein hohes Lösemoment kann darauf hindeuten, dass ein hoher Druck in der Verbindung ansteht. **Sollte dies der Fall sein, ist die Leitung vor dem Lösen zu entlasten.**

Nachdem die Kupplungshälften voneinander getrennt sind, sind diese bei Bedarf mit geeigneten Mitteln zu reinigen (siehe auch Kapitel 3), durch Staubkappen gegen Verschmutzung zu schützen und so zu lagern, dass sie vor Beschädigungen, z.B. durch Anstoßen anderer Gegenstände, geschützt sind.

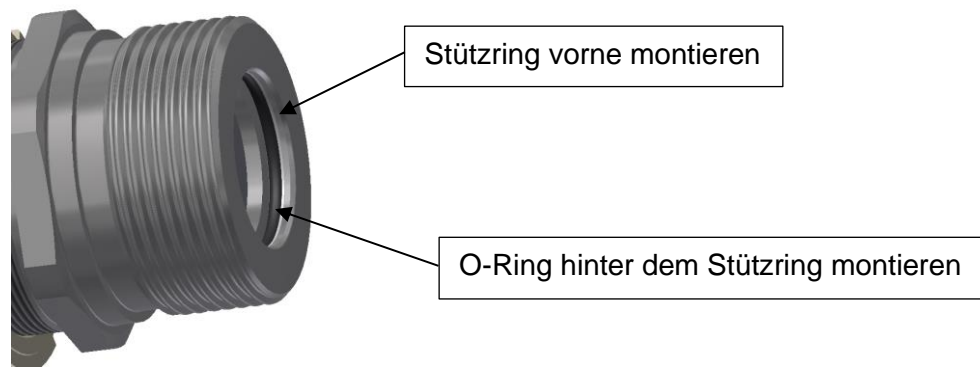
## **8. Austausch der Dichtung**

Nur sichtbare Dichtungen können ausgetauscht werden und sind als Ersatzteil erhältlich.

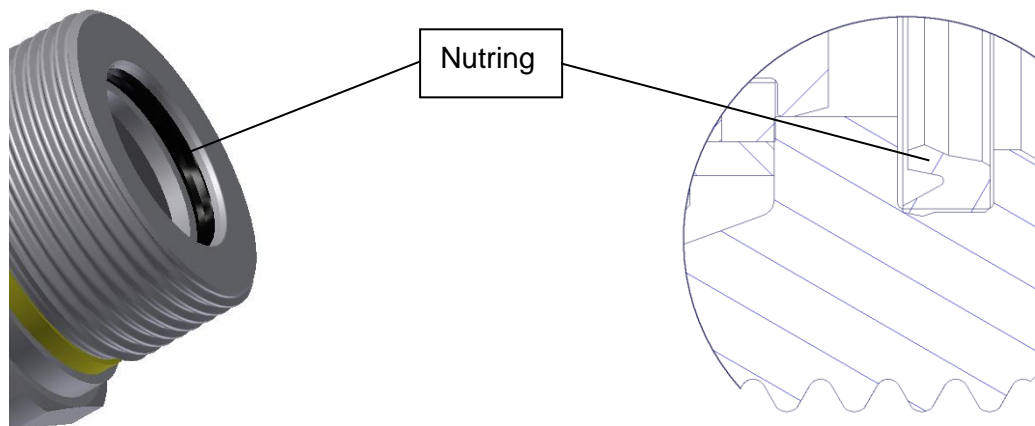
Dichtungen sind vor der Montage leicht zu ölen.

Es stehen zwei unterschiedliche Dichtungen für die Muffen zur Verfügung.

- Ein Dichtpaket bestehend aus O-Ring und Stützring. Bei der Montage ist die Reihenfolge des Einbaus zu beachten [Abb. 4]!
- Dieser muss mit der geschlossenen Seite nach außen montiert werden [Abb.5]! Der Nutring darf bei der Montage gebogen, aber nicht geknickt werden.



[Abb.4] Position der Dichtungen O-Ring und Stützring



[Abb.5] Ausrichtung und Position Nutring

## 9. Ersatzteile

Dichtsätze für Kupplungen der Serie RH.

Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung
Kupplungsmuffe	Dichtpaket O-Ring - Stützring	Nutring
QRC-RH-10-F-BT-...	QRC-RH-10-FSK-BT-...	-
QRC-RH-12-F-BT-...	QRC-RH-12-FSK-BT-...	-
QRC-RH-16-F-BT-...	QRC-RH-16-FSK-BT-...	-
QRC-RH-19-F-BT-...	QRC-RH-19-FSK-BT-...	-
QRC-RH-25-F-BT-...	QRC-RH-25-FSK-BT-...	QRC-RH-25-FSK-PU-...

Kennzeichnungsringe für Kupplungen der Serie RH.

Bezeichnung

Kupplungsmuffe/

Kupplungsstecker

Bezeichnung

Kennzeichnungsring

QRC-RH-10-F-BT-...	MR-QRC-25.9x1.2x3.8-“+Farbcode”
QRC-RH-12-F-BT-...	MR-QRC-29.9x1.2x4-“+Farbcode”
QRC-RH-16-F-BT-...	MR-QRC-41.1x1.4x4-“+Farbcode”
QRC-RH-19-F-BT-...	MR-QRC-46.1x1.4x5-“+Farbcode”
QRC-RH-25-F-BT-...	MR-QRC-70.2x1.4x5-“+Farbcode”
QRC-RH-10-M-BT-...	MR-QRC-35.6x1.2x4-“+Farbcode”
QRC-RH-12-M-BT-...	MR-QRC-41.1x1.4x4-“+Farbcode”
QRC-RH-16-M-BT-...	MR-QRC-53.8x1.4x6-“+Farbcode”
QRC-RH-19-M-BT-...	MR-QRC-59.3x1.4x6-“+Farbcode”
QRC-RH-25-M-BT-...	MR-QRC-84.8x1.4x10-“+Farbcode”

Für die jeweilige Farbe der Kennzeichnungsringe wird an die Bezeichnung ein Farbcode angehängt.

Farbcodes für Kennzeichnungsringe

Schwarz	BK
Blau	BU
Grün	GN
Grau	GY
Orange	OE
Violet	PU
Rot	RD
Gelb	YE

**Hinweis:** Jegliches Demontieren von einzelnen Kupplungshälften (Stecker/ Muffe) führt zum Erlöschen des Garantieanspruches!!!

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