

Original-  
**Betriebsanleitung**



**flachdichtende Schraubkupplungen Serie FT**

Bezeichnung: QRC-FT-...

Alte Bezeichnung: FT...

**Inhalt**

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

## 1. Vorbemerkungen

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung für die flachdichtenden Schraubkupplung der Serie FT sorgfältig durch.

Die Auswahl der Kupplungsserie 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 Schraubkupplungen QRC-FT-... 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. Vor dem Kuppeln

Falls vorhanden die Staubkappen entfernen und mit der Staubkappe der anderen Kupplungshälfte verschrauben. So sind beide Staubkappen gegen Verschmutzung geschützt. Eine Sichtprüfung beider Kupplungshälften 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.

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.

## 3. Kupplungshälften verbinden

Die Loshälfte (Kupplungsmuffe) ist ohne Verkanten auf die Festhälfte (Kupplungsstecker) anzusetzen, die Schraubhülse ist Richtung Kupplungsstecker zu schieben und mit dem Kupplungsstecker zu verschrauben.

**Beim Einkuppeln darf die Kupplungsmuffe nicht unter Restdruck stehen. Am Kupplungsstecker darf ein maximaler Restdruck von 250 bar anstehen. Dieser darf beim Einkuppeln nicht überschritten werden.**

Am Ende des Kuppelvorgangs wird aufgrund der gegenwirkenden Federkraft das Verschrauben zunehmend schwergängiger. Bei Bedarf ist die Verwendung eines Maulschlüssels zu empfehlen. Dabei sollte beim Festziehen ein zweiter Maulschlüssel zum Gegenhalten auf dem Grundkörper des Kupplungssteckers verwendet werden [Abb.1].

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

- ob die zu verbindenden Leitungen **drucklos** sind bzw. ob der **zulässige Restdruck** in den Leitungen überschritten ist,
- ob die Kupplungshälften gegeneinander **verkantet** sind,
- oder ob **Beschädigungen/ Verschmutzungen** vorliegen.

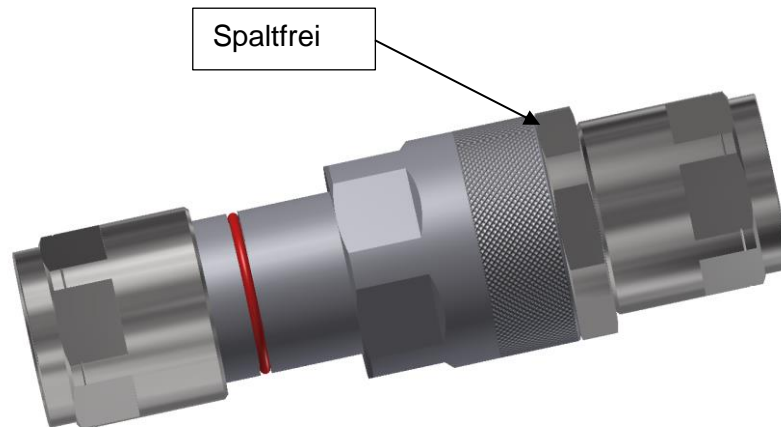


[Abb.1] Darstellung von Stecker und Muffe. Links: Kupplungsmuffe auf Kupplungsstecker aufsetzen. Rechts: mit Werkzeug Anziehen bis auf Block.

#### 4. Überprüfung der Verbindung

Stecker und Muffe müssen beim Kuppelvorgang zwingend bis auf Anschlag geschraubt werden [Abb.2]. Diese Position ist erreicht, wenn das beim Verschrauben benötigte Drehmoment schlagartig ansteigt, und wenn der Bremsring (O-Ring auf dem Kupplungsstecker) vollständig von der Schraubhülse der Kupplungsmuffe verdeckt ist, und wenn die Schraubhülse der Kupplungsmuffe am Grundkörper des Kupplungssteckers anliegt.

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



[Abb.2] Zustand: komplett bis auf Anschlag gekuppelt / verschraubt.

**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.**

## 5. 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 2 – 4).

**Schadhafte Kupplungen sind auszutauschen.**

## 6. 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 2), durch Staubkappen gegen Verschmutzung zu schützen und so zu lagern, dass sie vor Beschädigungen, z.B. durch anstoßen anderer Gegenstände, geschützt sind.

## 7. Austausch der Dichtung

Für die Kupplungsstecker sind Dichtsätze erhältlich

Dichtungen sind vor der Montage leicht zu ölen. Zum Austausch des Dichtpakets wird der Stößel mit einem stumpfen Gegenstand soweit in den Stecker hinein gedrückt, bis das Dichtpaket bzw. die Nut vollständig zu sehen ist. Anschließend wird die schadhafte Dichtung entfernt (Abb.3 links). Dabei ist darauf zu achten, dass die Dichtflächen in der Nut nicht beschädigt werden. Danach wird zuerst der O-Ring (Abb.3 Mitte) und dann die Profildichtung in die Nut eingelegt (Abb.3 rechts). Die Profildichtung darf dabei nicht, etwa durch Knicken, beschädigt werden.



[Abb. 3] Demontage und Montage Dichtpaket

**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