

Original-  
**Betriebsanleitung**



**Flatface Schraubstecker Serie FS-31 in Verbindung  
mit Flatface Schraubmuffe Serie FT-31**

Bezeichnung: QRC-FS-31-M-... bzw. QRC-FT-31-F-...

Alte Artikelnummer: FT32-1... und FS32-2-...

**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 und Zubehör .....	6

R0.1\_de

## 1. Vorbemerkungen

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung für die Flatface Schraubstecker Serie FS-31 in Verbindung mit Flatface Schraubmuffen Serie FT-31 sorgfältig durch und beachten Sie die genannten Richtlinien und Spezifikationen, bevor Sie das System in Betrieb nehmen.

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

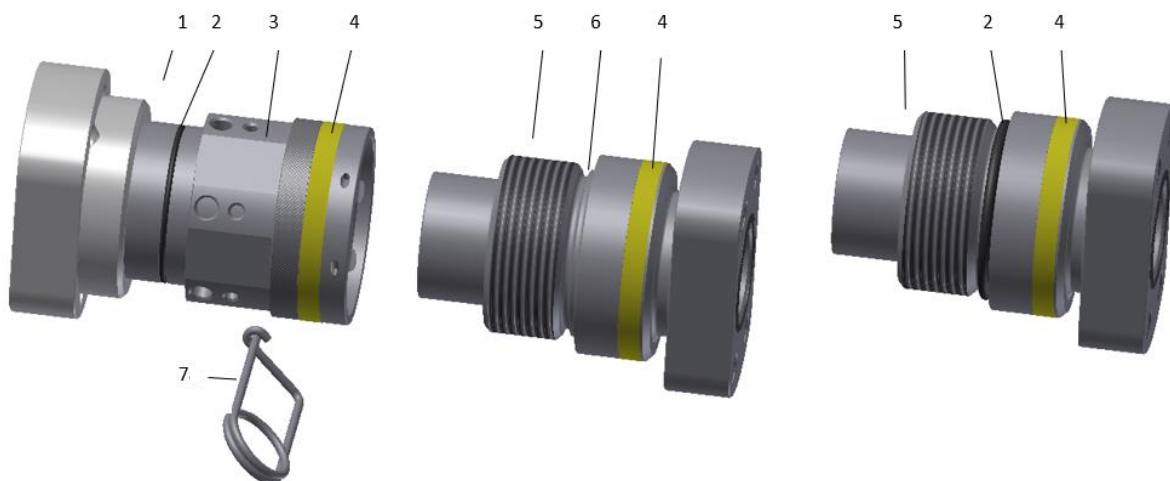
Kupplungshälften sind vor dem Ersteinbau oder nach längerer Lagerung auf Beschädigungen und Korrosion zu prüfen.

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

**Die Flatface Schraubkupplungen QRC-FS-31 und QRC-FT-31 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 Flatface Schraubkupplung

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1: Kupplungsmuffe                | 5: Kupplungsstecker               |
| 2: Bremsring                     | 6: Nut für Fokkernadel            |
| 3: Schraubhülse                  | 7: Fokkernadel (Drahtstärke 4 mm) |
| 4: Kennzeichnungsring (optional) |                                   |

[Abb. 1] Begriffe / Komponenten

### 3. Vor dem Kuppeln

Staubkappen entfernen und an einem gegen Verschmutzung geschützt Ort lagern. Eine Sichtprüfung beide 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.

### 4. Kupplungshälften verbinden

Die Loshälfte (Kupplungsmuffe QRC-FT-31-F-...) ist ohne Verkanten auf die Festhälfte (Kupplungsstecker QRC-FS-31-M...) anzusetzen, die Schraubhülse ist dann vor zu schieben und anschließend erfolgt die Verbindung durch Aufschrauben der Schraubhülse auf das Gewinde des Steckers [Abb.2].

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

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 Kupplungsmuffen mit Fokkernadel ist nach dem vollständigen Verschrauben die Fokkernadel in die seitlichen Bohrungen der Schraubhülse zu stecken [Abb. 3].

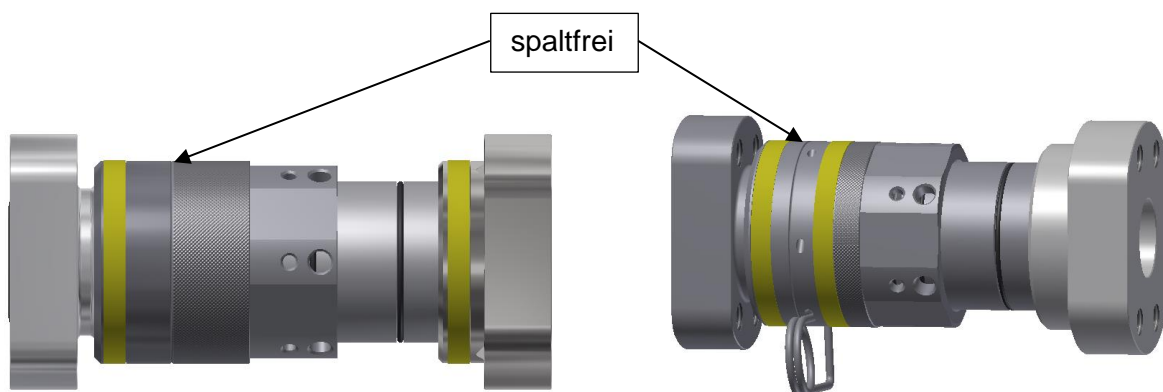


[Abb.2] Kuppelvorgang. Links: aufsetzen der Kupplungsmuffe. Rechts: Vorschieben der Schraubhülse und mit Werkzeug Anziehen bis auf Block.

## 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 Schraubhülse der Muffe / Loshälfte am Grundkörper des Steckers / Festhälfte spaltfrei anliegt. Der Bremsring (O-Ring auf dem Kupplungsstecker) im Gewindefreistich des Flatface Schraubsteckers ist dann nicht mehr zu sehen.

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



[Abb.3] Zustand: komplett bis auf Anschlag gekuppelt. Links: Variante ohne Fokkernadel. Rechts: Variante mit Fokkernadel.

**Unvollständiges Verschrauben der Kupplungshälften, kann das Lösen von Stecker und Muffe (Fest- und Loshälfte) 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 wiederherzustellen (Kapitel 2 – 4).

**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 2), 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 das Dichtpaket im Flatface Schraubstecker (QRC-FS-31-M-...) kann ausgetauscht werden und ist als Ersatzteil erhältlich (s.u.).

Dichtungen sind vor der Montage leicht zu ölen. Zum Austausch des Dichtpakets wird der Stößel mit einem stumpfen Gegenstand soweit in den Stecker hineingedrückt, bis das Dichtpaket bzw. die Nut vollständig zu sehen ist. Anschließend wird die schadhafte Dichtung entfernt (Abb.4 links). Dabei ist darauf zu achten, dass die Dichtflächen in der Nut nicht beschädigt werden. Danach werden zuerst die beiden O-Ringe (Abb.4 Mitte) und dann der Profiling in die Nut eingelegt (Abb.4 rechts). Der Profiling darf dabei nicht, etwa durch Knicken, beschädigt werden.



[Abb.4] Demontage, Montage Dichtpaket

## 9. Ersatzteile und Zubehör

Artikel	STAUFF Bestellbezeichnung
Dichtsatz für Flatface Schraubstecker	QRC-FT-31-MSK-BT
Kennzeichnungsring schwarz	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-BK
Kennzeichnungsring blau	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-BU
Kennzeichnungsring grün	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-GN
Kennzeichnungsring grau	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-GY
Kennzeichnungsring orange	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-OE
Kennzeichnungsring violett	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-PU
Kennzeichnungsring rot	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-RD
Kennzeichnungsring gelb	MR-QRC-84.8x1.4x10-K-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