

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

FIRG-Q-Serie bis PN 300

ISO 16028 kompatibel



Die Steckkupplung mit glatten Anschlussflächen der Q-Serie ist eine Variante der FIRG-Serie, gekennzeichnet durch erhöhte Resistenz gegen Korrosion und mechanische Beanspruchung.

So ist sie eine ideale Alternative im durchschnittlich korrosivalkalischen Bereich zu den wesentlich teureren Ausführungen aus Edelstahl.

Alle Größen sind mit Dichtungen je nach Einsatzkriterium lieferbar.

Technische Merkmale

- Konstruktionsmaterial: hochresistenter Carbonstahl, eigens mit spezieller Nitrobehandlung hergestellt (QPQ)
- Die Ventiltteile sind aus rostfreiem Stahl
- Rostfreie Stahlfedern aus AISI 302, Kugeln aus AISI 420
- Falls Extrusionsschutzringe eingebaut sind, sind diese aus Teflon
- Gewinde in BSP und NPT erhältlich
- Die üblichen Dichtungen und ihre Verwendungsmöglichkeiten sind im Bild 1 auf der folgenden Seite aufgezeigt
- Andere Dichtungen können nach Absprache mit unseren Technikern geliefert werden

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

FIRG-Q-Serie bis PN 300

ISO 16028 kompatibel

Anwendungsmerkmale

Es gibt viele Anwendungsbereiche, die je nach Dichtungsarten variieren. Im landwirtschaftlichen Bereich werden diese Kupplungen in Verteilern von Insektiziden verwendet.

Im Industriebereich werden sie zur Leitung von nicht trinkbarem Wasser bei unterschiedlicher Temperatur verwendet (Kühl- und Erhitzungseinsätze). Im ölhydraulischen Bereich werden sie überall dort verwendet, wo die äußeren Umweltbedingungen besonders aggressiv sind (Einwirkung von Wasser oder Schlamm).

Im eisenverarbeitenden oder Hochofen-Bereich sind sie ideal zur Ölleitung bei hoher Temperatur und zur Leitung diathermischer Öle bis 300° C geeignet.

Handhabung

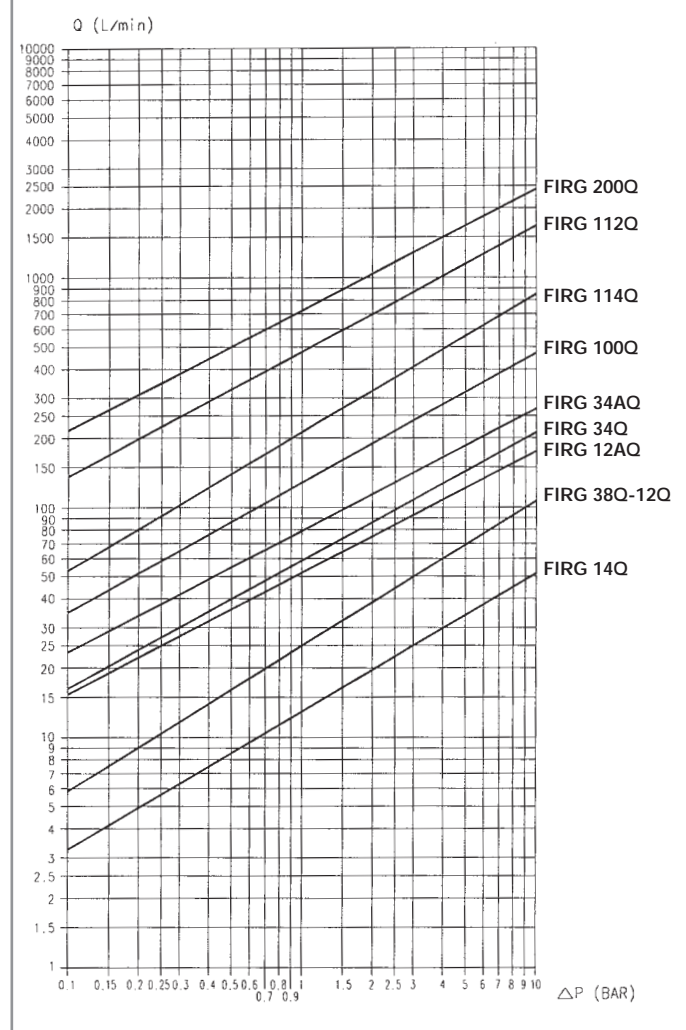
Nach dem Zusammenfügen der beiden Kupplungsteile kann der äußere Ring der Muffe verdreht werden, so dass die Sicherheitskugel die Öffnung der Kupplung verhindert.

Zum Trennen der Kupplung muss die Einkerbung der Hülse wieder mit der Position der Sicherheitskugel übereinstimmen. Danach kann die Hülse axial für die Trennung bewegt werden.

Warnhinweise

- Niemals die Muffe in ungekuppeltem Zustand mit Druckimpulsen beaufschlagen
- Nicht kuppeln/entkuppeln wenn Durchfluss im Kreislauf gegeben ist.
- Nicht kuppeln/entkuppeln wenn die Temperatur im Ölkreislauf höher als 80°C ist.
- Zum Schutz immer Staubschutzkappen verwenden

Durchflussdiagramm

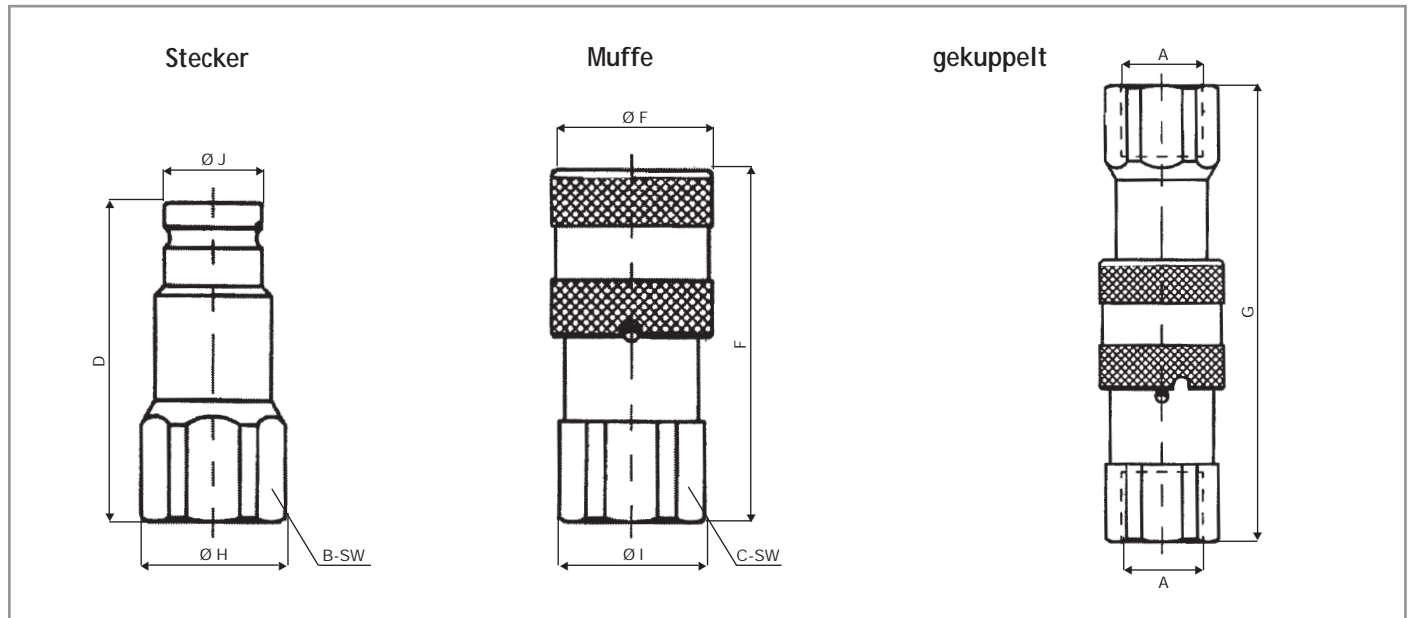


Prüfung nach ISO 7241-2
Hydrauliköl: ISO VG 32
Temperatur: 40° C
Viskosität: 28.8-35.2 mm²/s

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

FIRG-Q-Serie bis PN 300

ISO 16028 kompatibel



BG	DN	ISO DN	Typ	max. Betr.druck (bar) gekuppelt	Durchfluss-querschn. mm ²	A Gewinde	B SW	C SW	D	E	F	G	H Ø	I Ø	J Ø	Gewicht in kg	Bestell-Nr. Stecker	Muffe
1	7	6,3	FIRG 1/4"Q	300 (50)*	38,5	G 1/4" BSP 1/4 NPT	22	22	47,9	28	48,1	85,2	23,8	24	16,1	0,226	141101-B-Q_ 141101-N-Q_	141201-B-Q_ 141201-N-Q_
2	9	10	FIRG 3/8"Q	300 (50)*	63	G 3/8" BSP 3/8 NPT	24	27	60	32	64,2	108,7	26	29	19,7	0,345	381102-B-Q_ 381102-N-Q_	381202-B-Q_ 381202-N-Q_
2	9	10	FIRG 1/2"Q	300 (50)*	63	G 1/2" BSP 1/2 NPT	27	27	62,5	32	69,2	116,2	29	29	19,7	0,350	121102-B-Q_ 121102-N-Q_	121202-B-Q_ 121202-N-Q_
3	13	12,5	FIRG 1/2"AQ	250 (50)*	133	G 1/2" BSP 1/2 NPT	32	32	68	38	73,8	124,6	33,8	33,8	24,5	0,600	121103-A-B-Q_ 121103-A-N-Q_	121203-A-B-Q_ 121203-A-N-Q_
3	13	12,5	FIRG 3/4"Q	250 (50)*	133	G 3/4" BSP 3/4 NPT	36	36	70,5	38	80,8	134,1	38,5	38,5	24,5	0,700	341103-B-Q_ 341103-N-Q_	341203-B-Q_ 341203-N-Q_
4A	15	16	FIRG 3/4"AQ	250 (50)*	176	G 3/4" BSP 3/4 NPT	36	36	70,5	42	80,8	131,5	38,5	38,5	27	0,739	341104-A-B-Q_ 341104-A-N-Q_	341204-A-B-Q_ 341204-A-N-Q_
4	17	19	FIRG 1" Q	250 (50)*	227	G 1" BSP 1 NPT	45	45	82,3	48	93,2	153,7	47,8	47,8	30	1,160	1001104-B-Q_ 1001104-N-Q_	1001204-B-Q_ 1001204-N-Q_
5	21	25	FIRG 1 1/4"Q	250 (50)*	347	G 1 1/4" BSP 1 1/4 NPT	55	55	89,8	55	106	172,8	59,8	59,8	36	1,843	1141105-B-Q_ 1141105-N-Q_	1141205-B-Q_ 1141205-N-Q_
6	30	31,5	FIRG 1 1/2"Q	200 (50)*	706	G 1 1/2" BSP 1 1/2 NPT	70	65	111	80	132,4	215	76	72	57	4,685	1121106-B-Q_ 1121106-N-Q_	1121206-B-Q_ 1121206-N-Q_
7	42	40	FIRG 2" Q	200 (50)*	1385	G 2" BSP 2 NPT	75	80	123,8	100	156,6	241,6	83,5	88,5	73	7,360	2001107-B-Q_ 2001107-N-Q_	2001207-B-Q_ 2001207-N-Q_

*in Klammern angegebener Wert gilt für Kalrez (QK)-Ausführung.

Im Bestelltext sind die Typen Q durch die Dichtungsbezeichnungen zu ergänzen, z. B.: 141101-B-QN für NBR-Dichtung. FIRG-Muffen haben alle serienmäßig eine Sicherungskugel. Außerdem sind FIRG-Kupplungen mit Anschlüssen SAE 1/4"-2" und JIC 1/4"-2" lieferbar.

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

FIRG-Q-Serie bis PN 300

ISO 16028 kompatibel

Auswahl nach Einsatzbedingungen

Dichtungswerkstoff	Bestellzusatz (...)	Temperaturbereich	Druckbereich
Kalrez	K	-25 / +300° C	0-50 bar
Viton	V	-15 / +180° C	0-300 bar
Fluorosilicon	F	-50 / +150° C	0-300 bar
EPDM	E	-40 / +150° C	0-300 bar
NBR	N	-20 / +100° C	0-300 bar
Neopren	C	-40 / +100° C	0-50 bar

Bezeichnung der wählbaren Dichtung nach Einsatzkriterien.

Druck in bar für QV (Viton)	Baugröße 1 FIRG 1/4" QV	Baugröße 2 FIRG 3/8"-1/2" QV	Baugröße 3 FIRG 1/2"A-3/4"QV	Baugröße 4 A FIRG 3/4"AQV	Baugröße 4 FIRG 1" QV	Baugröße 5 FIRG 1 1/4" QV	Baugröße 6 FIRG 1 1/2" QV	Baugröße 7 FIRG 2" QV
max. Betriebsdruck gekuppelt	300	300	250	250	250	250	200	200
Berstdruck gekuppelt	1200	1200	1000	1000	1000	1000	600	600
Berstdruck Stecker	1200	1200	1000	1000	900	900	600	600
Berstdruck Muffe	480	600	600	480	400	400	320	280

Druckangaben dieser Tabelle gelten auch für NBR- und EPDM-Ausführungen.