

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

HP-Serie bis PN 720 • Hochdruck



Die Steckkupplung mit glatten Anschlussflächen wurde entwickelt für den Hochdruckbereich mit großem Sicherheitsbedürfnis in der Ölhydraulik. Bei Hilfseinrichtungen, wie z.B. bei der Feuerwehr sowie zivilen Schutzdiensten sind diese Kupplungen unsere Lösung.

Entscheidendes Merkmal ist neben dem tropffreien Kuppeln die Sicherung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Kupplung. Darüber hinaus kann eine HP-Einzelkupplung aus Sicherheitsgründen nicht mit einer, vom Druck minderwertigen Kupplung, verbunden werden.

In allen weiteren Funktionen sind selbstverständlich die vorgenannten Eigenschaften der Grundausführung enthalten.

Technische Merkmale

- Konstruktionsmaterial: Hochresistenter Carbonstahl
- Oberfläche: verzinkt
- Druckbereich bis 720 bar
- Verdrehmöglichkeit im gekuppelten Zustand
- Optimale Anzahl der Verschlusskugeln für gute Haltbarkeit
- Sicherheitssystem gegen ungewolltes Entkuppeln
- Federn aus C 72 bzw. AISI 302 gegen Rost
- Stützring speziell geformt aus Teflon, NBR Dichtung 75 Shore, temperaturbeständig zwischen -20°C bis +100°C
- Anschlussgewinde in BSP und NPT

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

HP-Serie bis PN 720

Technische Hinweise

Eine der wichtigsten Eigenschaften dieser Kupplung besteht darin, dass die Kupplung sich nicht unbeabsichtigt löst und nur durch zwei hintereinander bewußte Bedienungen getrennt werden kann.

Beim Kuppeln nach halbem Kuppelweg erfolgt die Rasterung eines Sicherheitsringes „KLICK“. Danach erfährt dieser eine automatische Drehung, so dass die Kerbung um 90° zur Kugel versetzt wird. Damit ist die Kupplung gegen Lösen gesichert. Nur durch manuelles Drehen und nachfolgendem Rückzug der Hülse kann die Entkuppelung erfolgen.

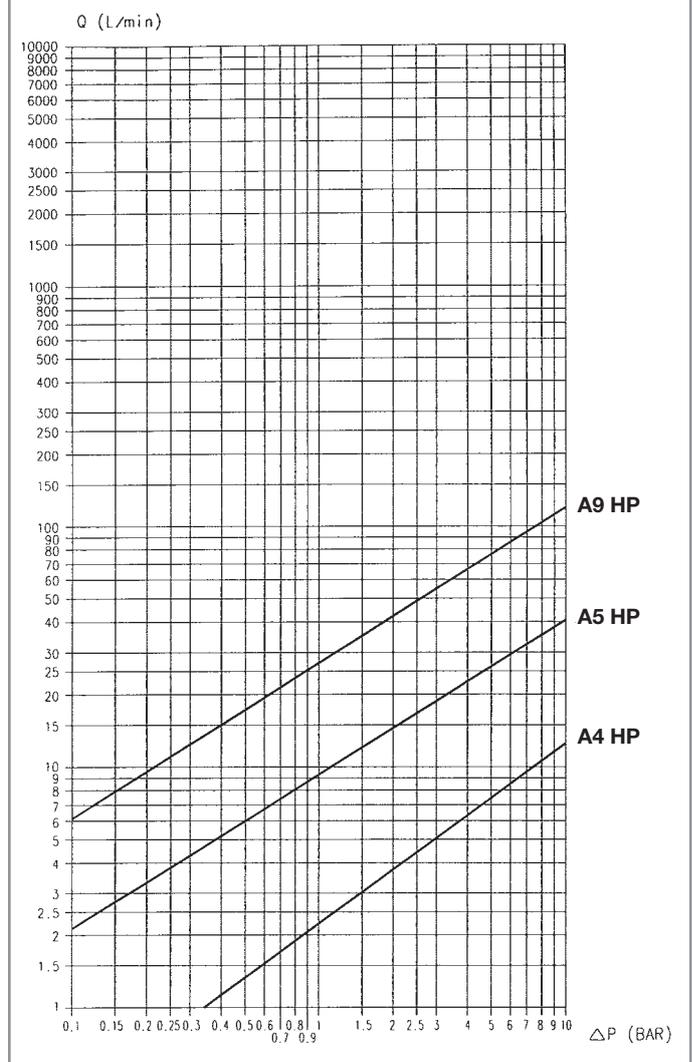
Warnhinweise

- 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



Achtung, die HP-Kupplung kann **nicht** unter internem Restdruck gekuppelt werden.

Durchflussdiagramm



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

Weitere Durchflussparameter auf Anfrage.

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG

HP-Serie bis PN 720

Bezeichnung	Größe	ISO Maß mm	Durchfluss		Max. Durchfluss empfohlen		Verbindungs- Drehmoment		Trennungs- Drehmoment		Ölverlust ml
			l/min	GPM	l/min	GPM	Nm	lbf ft	Nm	lbf ft	
A4HP	1/8	-	3	0,80	6	1,59	95	21,38	40	9,00	0,040
A5HP	1/4	-	12	3,18	24	6,36	125	28,13	45	10,13	0,020
A9HP	3/8	-	23	6,10	46	12,19	205	46,13	50	11,25	0,020

Bezeichnung	Max. Betriebsdruck						Berstdruck					
	gekuppelt		Stecker		Muffe		gekuppelt		Stecker		Muffe	
	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi
A4HP	720	10.440	720	10.440	720	10.440	1600	23.200	1600	23.200	1600	23.200
A5HP	720	10.440	720	10.440	500	7.250	2000	29.000	2000	29.000	1500	21.750
A9HP	720	10.440	720	10.440	420	6.090	1800	26.100	2000	29.000	1250	18.125

Testparameter Kupplungen:

Temperaturbereich

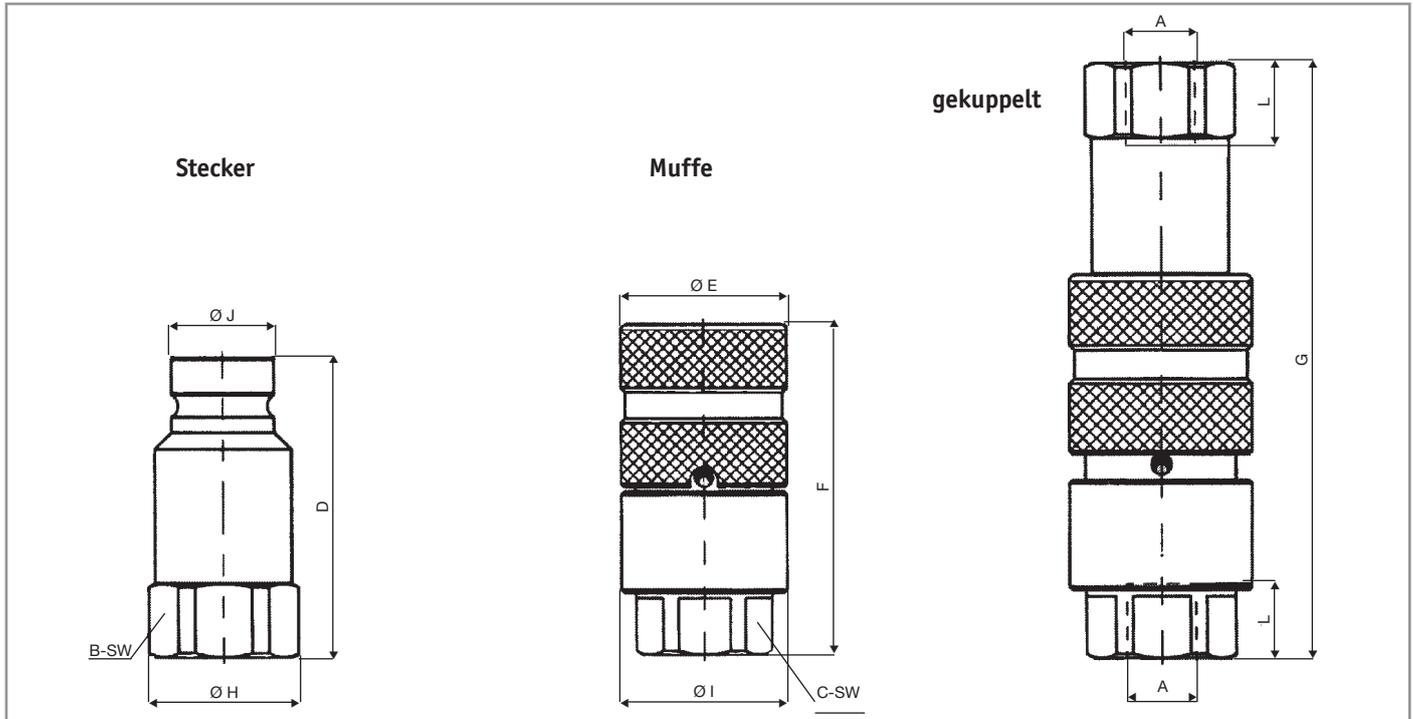
- Standard-Dichtungen NBR (Nitril): von -20°C bis +100°C

Tests

Die Kupplungen wurden getestet mit maximalem Betriebsdruck über 100.000 Druckimpulse gemäß ISO 7241-2. A4HP wurde über 10.000 Druckimpulse getestet.

FLAT-FACE STECKKUPPLUNG - HOCHDRUCK

HP-Serie bis PN 720



BG	DN	ISO DN	Typ	max. Betr.druck (bar) gekuppelt	Durchfluss-querschn. mm ²	A Gewinde	B SW	C SW	D	E Ø	F	G	H Ø	I Ø	J Ø	L*	Gewicht in kg Stecker	Gewicht in kg Muffe	Bestell-Nr. Stecker	Muffe
0	4	5	A4 HP 1/8"	720	12	G 1/8" BSP 1/8 NPT	17	17	36,2	22	44	72,3	18,5	21,8	12	10	0,04	0,092	1810-B-HP 1810-N-HP	1820-B-HP 1820-N-HP
1	5	6,3	A5 HP 1/4"	720	23	G 1/4" BSP 1/4 NPT	22	22	47,9	29	58	94,9	23,8	29	16,5	12,5	0,088	0,208	1411-B-HP 1411-N-HP	1421-B-HP 1421-N-HP
1	5	6,3	A5 HP 3/8"	720	23	G 3/8" BSP 3/8 NPT	24	24	54,9	29	60	103,9	26	29	16,5	14,5	0,106 0,109	0,212 0,214	3811-B-HP 3811-N-HP	3821-B-HP 3821-N-HP
2	9	10	A9 HP 3/8"	720	50	G 3/8" BSP 3/8 NPT	27	30	60	34	64,6	108,8	29	32	19,5	14,5	0,150	0,294	3812-B-HP 3812-N-HP	3822-B-HP 3822-N-HP
2	9	10	A9 HP 1/2"	720	50	G 1/2" BSP 1/2 NPT	27	30	62,5	34	69,6	116,3	29	32	19,5	16	0,142	0,302	1212-B-HP 1212-N-HP	1222-B-HP 1222-N-HP

* benutzbare Gewindelänge bei BSP. Bei NPT-Gewinde gilt Standardlänge.

Druck in bar	Baugröße 0 A4 HP 1/8"	Baugröße 1 A5 HP 1/4"	Baugröße 1 A5 HP 3/8"	Baugröße 2 A9 HP 3/8"	Baugröße 2 A9 HP 1/2"
max. Betriebsdruck gekuppelt	720	720	720	720	720
Berstdruck gekuppelt	1600	2000	2000	1800	1800
Berstdruck Stecker	1600	2000	2000	2000	2000
Berstdruck Muffe	1600	1500	1500	1250	1250

Betriebsdruck: immer p max des Einschraubadapters beachten.