

QuickVic® Flexible Kupplung für Stahlrohre

TYP 177



SIEHE VICTAULIC DATENBLATT 10.01
FÜR WEITERE EINZELHEITEN

Die flexible QuickVic Kupplung Typ 177 ist montagefertig und wird zum Verbinden von 2-8"/50-200 mm roll- und fräsgenuteten Standard-Stahlrohren verwendet. Die einzigartige Konstruktion der Kupplung kommt ohne lose Teile aus, stellt eine einheitliche Installation sicher und sorgt damit für eine höhere Produktivität. Die flexible Kupplung des Typs 177 ist für Drücke von Vakuum (29,9 Zoll Hg/760 mm Hg) bis 1000 psi/6900 kPa geeignet. Der maximale Nenndruck der Kupplung hängt vom Durchmesser und der Wandstärke des Rohrs ab.

Die in diesem Dokument angegebenen Leistungsdaten gelten für den Einsatz an Stahlrohren mit Standard-Wandstärke. Zur Verwendung mit Edelstahlrohren siehe Dokument Nr. 17.09 für Nenndrücke und Endbelastungen. Bei der Verwendung mit dünnwandigen Edelstahlrohren müssen die Rohre mit dem RX Rollensatz rollgenutet werden. Für weitere Informationen zum Rollnuten von Edelstahl siehe Dokument 24.01.

* Die Größen 2-4"/50-100 mm können zur Verbindung von 304/304L und 316/316L Schedule 10 Edelstahlrohren von Vakuum (29,9 Zoll Hg/760 mm Hg) bis zu einem Betriebsdruck von maximal 300 psi/2065 kPa verwendet werden.



MATERIALSPEZIFIKATIONEN

Gehäuse: Kugelgraphitguss gemäß ASTM A-536, Klasse 65-45-12.

Beschichtung des Gehäuses: Orange lackiert.

Optionale Beschichtungen:

- Feuerverzinkt

Dichtung:

- **Klasse „EHP“**
EHP (Farbkennzeichnung rot und grün gestreift). Temperaturbereich -30°F bis $+250^{\circ}\text{F}$ / -34°C bis $+121^{\circ}\text{C}$. Wird für Warmwasserrohrleitungen im angegebenen Temperaturbereich empfohlen sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und viele Chemikalien.* UL-Zulassung gemäß ANSI/NSF 61 für kaltes $- +86^{\circ}\text{F}/+30^{\circ}\text{C}$ - und warmes $- +180^{\circ}\text{F}/+82^{\circ}\text{C}$ - Trinkwasser. NICHT FÜR ERDÖL EMPFOHLEN.
- **Klasse „T“ Nitril**
Nitril (Farbkennzeichnung orange). Temperaturbereich -20°F bis $+180^{\circ}\text{F}$ / -29°C bis $+82^{\circ}\text{C}$. Wird für Erdölprodukte, Luft mit Öldämpfen, Pflanzen- und Mineralöl innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs empfohlen. Wird nicht für Warmwasser über $+150^{\circ}\text{F}/+66^{\circ}\text{C}$ oder Heißluft über $+140^{\circ}\text{F}/+60^{\circ}\text{C}$ empfohlen.

* Bei den aufgeführten Anwendungsbereichen handelt es sich nur um allgemeine Empfehlungen. Bitte beachten Sie, dass diese Dichtungen für bestimmte Stoffe nicht geeignet sind. Es sollte dazu immer der neueste Leitfaden von Victaulic zur Auswahl von Dichtungen zu Rate gezogen werden, in welchem Empfehlungen zur Verwendung von Dichtungen für spezifische Anwendungen sowie alle Anwendungen, für die sie nicht empfohlen werden, aufgeführt sind.

Schrauben/Muttern: Wärmebehandelter, galvanisierter Kohlenstoffstahl, Schlossschraube erfüllt die physikalischen und chemischen Anforderungen der ASTM A-449 sowie die physikalischen Anforderungen der ASTM A-183.

Optionale Schrauben/Muttern: (Nur in amerikanischen Maßen erhältlich.)

Schrauben: Edelstahl, entspricht den Anforderungen von ASTM F-593, Gruppe 2 (Edelstahl Typ 316), Condition CW, mit verschleißfester Beschichtung.

Muttern: ASTM F-594, Gruppe 2 (Edelstahl Typ 316), Condition CW

AUFTRAG/EIGENTÜMER

System-Nr. _____

Ort _____

BEAUFTRAGTE FIRMA

Vorgelegt von _____

Datum _____

INGENIEUR

Spez.-Abschn. _____ Abs _____

Genehmigt _____

Datum _____

www.victaulic.com

VICTAULIC IST EINE EINGETRAGENE MARKE DER FIRMA VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

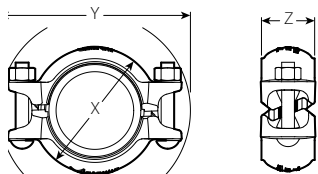
REV_L

06.20-GER_1

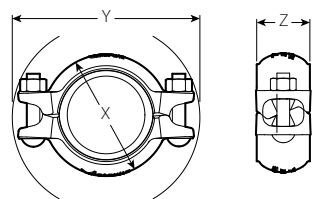
QuickVic® Flexible Kupplung für Stahlrohre

TYP 177

ABMESSUNGEN



TYP 177 VORMONTIERT (MONTAGEFERTIG)

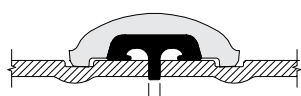


TYP 177 VERBINDUNG MONTIERT

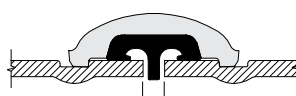
Größe		Rohrendabst. Zoll mm			Schraube/ Mutter Anz. – Größe	Abmessungen – Zoll/mm					Gewicht ca. Lbs kg
Nennweite Zoll mm	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	(1) Min.	(2) Max.	(3) Max.		Vormontiert (montagefertig)		Verbindung montiert			
					Zoll mm	X	Y	X	Y	Z	
2	2.375	0,13	0,19	0,25	2 – 3/8 x 2 1/2	3,87	5,59	3,56	5,39	2,05	2,0
50	60,3	3,2	4,8	6,4		98	142	90	1,37	52	0,9
2 1/2	2.875	0,13	0,19	0,25	2 – 3/8 x 2 1/2	4,36	6,13	4,05	5,89	2,05	2,4
65	73,0	3,2	4,8	6,4		111	156	103	150	52	1,1
76,1 mm	3.000	0,13	0,19	0,25	2 – M10 x 2 1/2	4,40	6,31	4,09	6,28	2,02	2,5
	76,1	3,2	4,8	6,4		112	160	104	160	51	1,1
3	3.500	0,13	0,19	0,25	2 – 1/2 x 3	5,00	7,05	4,68	6,81	2,04	3,1
80	88,9	3,2	4,8	6,4		127	179	119	173	52	1,4
4	4.500	0,13	0,25	0,38	2 – 1/2 x 3	5,98	8,24	5,61	7,92	2,15	3,7
100	114,3	3,2	6,4	9,5		152	209	142	201	54	1,7
108,0 mm	4.250	0,13	0,25	0,38	2 – M12 x 3	5,75	8,08	5,36	7,77	2,10	3,6
	108,0	3,2	6,4	9,5		146	205	136	197	53	1,6
5	5.563	0,13	0,25	0,38	2 – 1/2 x 3	7,07	9,66	6,68	9,55	2,09	4,8
125	141,3	3,3	6,4	9,7		180	245	170	243	53	2,2
133,0 mm	5.250	0,13	0,25	0,38	2 – M12 x 3	6,76	9,35	6,525	9,26	2,09	4,8
	133,0	3,2	6,4	9,5		172	237	166	235	53	2,2
139,7 mm	5.500	0,13	0,25	0,38	2 – M12 x 3	7,01	9,52	6,71	9,42	2,14	4,9
	139,7	3,2	6,4	9,5		178	242	171	240	54	2,2
6	6.625	0,13	0,25	0,38	2 – 5/8 x 4	8,27	11,14	8,00	11,12	2,18	7,4
150	168,3	3,2	6,4	9,5		210	283	203	282	55	3,4
159,0 mm	6.250	0,13	0,25	0,38	2 – M16 x 3 1/4	7,89	10,92	7,87	10,80	2,17	7,1
	159,0	3,2	6,4	9,5		200	277	200	274	55	3,2
165,1 mm	6.50	0,13	0,25	0,38	2 – M16 x 3 1/4	8,14	11,12	8,06	11,01	2,17	7,2
	165,1	3,2	6,4	9,5		207	282	205	280	55	3,3
8	8.625	0,19	0,31	0,44	2 – 5/8 x 4	10,48	13,56	10,09	13,42	2,56	10,5
200	219,1	4,8	7,9	11,2		266	344	256	341	65	4,7

(1) Für den Mittelsteg der Dichtung erforderlicher min. Rohrendabstand für roll- und fräsgenutete Rohre. Siehe Abbildung unten.

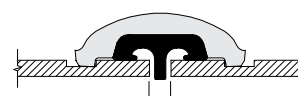
(2 & 3) Max. Rohrendabstand für die Festlegung der Bewegung des gesamten Rohrleitungssystems für roll- (2) oder fräs (3) genutete Rohre. Zu Auslegungs- und Installationszwecken sollten die min. und max. Rohrendabstände auf die in untenstehender Tabelle angegebenen Werte verringert werden. Diese Auslegungs- und Installationsüberlegungen umfassen Wärmeausdehnung, Setzung, die falsche Ausrichtung bei der Installation und Versätze. Siehe Abbildungen unten.



Min. Rohrabstand (1)
roll- und fräsgenutet



Max. Rohrabstand (2)
rollgenutet



Max. Rohrabstand (3)
fräsgenutet

Zum besseren Verständnis stark hervorgehoben

QuickVic® Flexible Kupplung für Stahlrohre

TYP 177

AUSFÜHRUNG UND INSTALLATION

In untenstehender Tabelle sind die für die Auslegungs- und Installationsüberlegungen zu verwendenden Linearbewegungen und Abwinklungen für die einzelnen Kupplungen angegeben.

Größen	Ausführungs- und Installationsangaben					
	Rollgenutete Rohre			Fräsgenutete Rohre		
	Zoll/mm	Linearbewegung #	Abwinklung †		Linearbewegung #	Abwinklung †
Grad pro Kpplg.			Rohr Zoll/Fuß mm/m	Grad pro Kpplg.		Rohr Zoll/Fuß mm/m
2	0,06	1,52°	0,32	0,13	3,04°	0,64
50	1,6		26			52
2½	0,06	1,25°	0,26	0,13	2,50°	0,52
65	1,6		22			44
76,1 mm	0,06	1,20°	0,26	0,13	2,40°	0,52
	1,6		22			44
3	0,06	1,03°	0,22	0,13	2,06°	0,44
80	1,6		18			36
4	0,13	1,60°	0,34	0,25	3,20°	0,68
100	3,2		28			56
108,0 mm	0,13	1,68°	0,35	0,25	3,36°	0,70
	3,2		29			58
5	0,13	1,30°	0,27	0,25	2,60°	0,54
125	3,3		22			45
133,0 mm	0,13	1,35°	0,28	0,25	2,70°	0,57
	3,2		23			47
139,7 mm	0,13	1,30°	0,28	0,25	2,60°	0,54
	3,3		24			45
6	0,13	1,08°	0,23	0,25	2,16°	0,46
150	3,2		18			36
159,0 mm	0,13	1,15°	0,24	0,25	2,30°	0,48
	3,2		20			40
165,1 mm	0,13	1,10°	0,23	0,25	2,20°	0,46
	3,2		19			38
8	0,13	0,83°	0,18	0,25	1,66°	0,35
200	3,3		15			29

† Victaulic empfiehlt, diese Werte zu Auslegungs- und Installationszwecken für die Größen ¾-3½"/20-90 mm um 50% und für die Größen 4"/100 mm und darüber um 25% zu verringern.

QuickVic® Flexible Kupplung für Stahlrohre

TYP 177

LEISTUNG

ANSI NORM

Größe		Schedule 10 (Stahlrohre)			Schedule 40 (Stahlrohre)		
Nennmaß Zoll tatsächl. mm	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll mm	Wandstärke Zoll mm	Max. * \ddagger Betriebsdruck Vbdg. psi/kPa	Max. * zul. Endbelastung Lbs./N	Wandstärke Zoll mm	Max. * \S Betriebsdruck Vbdg. psi/kPa	Max. * zul. Endbelastung Lbs./N
2	2.375	0.109	750	3322	0.154	1000	4430
50	60,3	2,77	5170	14780	3,91	6900	19706
2½	2.875	0.120	600	3895	0.230	1000	6492
60	73,0	3,05	4135	17326	5,84	6900	28877
3	3.500	0.120	600	5773	0.216	1000	9621
80	88,9	3,05	4135	25678	5,49	6900	42797
4	4.500	0.120	600	9543	0.237	1000	15904
100	114,3	3,05	4135	42448	6,02	6900	70746
5	5.563	0.134	500	12153	0.258	750	18229
125	141,3	3,40	3445	54059	6,55	5170	81088
6	6.625	0.134	450	15512	0.28	700	24130
150	168,3	3,40	3102	69000	7,11	4825	107336
8	8.625	0.148	300	17528	0.322	600	35056
200	219,1	3,76	2065	77968	8,18	4135	155936

WARNUNG: Vor der Installation, dem Ausbau oder der Anpassung von Victaulic Rohrleitungsprodukten immer das Rohrleitungssystem drucklos machen und entleeren.

* Betriebsdruck und Endbelastung beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Lasten und basieren auf (ANSI) Stahlrohren, die gemäß den Spezifikationen von Victaulic genutet wurden. Setzen Sie sich für Angaben zur Leistung auf anderen Rohrleitungen mit Victaulic in Verbindung.

WARNUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Arbeitsdruck an den Verbindungen auf das 1½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.

‡ zur Verwendung an Schedule 10 Rohren cULus-zugelassen: Größen 2, 2½, 3 und 4 Zoll für Nennbetriebsdrücke bis 363 psi/25 Bar, 5 Zoll für Nennbetriebsdrücke bis 290 psi/20 Bar, 6 und 8 Zoll für Nennbetriebsdrücke bis 232 psi/16 Bar.

zur Verwendung an Schedule 10 Rohren FM-zugelassen: Größen 2, 2½, 76,1 mm, 3, 4, 139,7 mm, 5, 6 und 8 Zoll für Nennbetriebsdrücke bis 363 psi/25 Bar.

§ zur Verwendung an Schedule 40 Rohren cULus-zugelassen: Größen 2, 2½, 3, 4, 5, 6 und 8 Zoll für Nennbetriebsdrücke bis 363 psi/25 Bar.

Mit FM-Zulassung zur Verwendung mit Schedule 10 und 40 Rohren: Die Größen 2, 2½, 76,1 mm, 3, 4, 139,7 mm, 5, 6 und 8 Zoll für Nenndrücke bis 363 psi/25 Bar.

QuickVic® Flexible Kupplung für Stahlrohre

TYP 177

LEISTUNG

DIN NORM

Größe		Rohre mit standard Wandstärke nach DIN			Rohre mit anderer Wandstärke nach DIN		
Nennwert Zoll mm	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll mm	Wandstärke Zoll mm	Max. *†§ Betriebsdruck Vbdg. psi/kPa	Max. * zul. Endbelastung Lbs./N	Wandstärke Zoll mm	Max. *§ Betriebsdruck Vbdg. psi/kPa	Max. * zul. Endbelastung Lbs./N
2	2.375	0,091	750	3320	0,157	1000	4430
50	60,3	2,3	5170	14780	4,0	6900	19706
76,1 mm †	3.000	0,150	600	4240	0,200	1000	7070
	76,1	3,8	4135	18870	5,1	6900	31460
3	3.500	0,114	600	5773	0,197	1000	9621
80	88,9	2,9	4135	25678	5,0	6900	42797
4	4.500	0,126	600	9543	0,220	1000	15904
100	114,3	3,2	4135	42448	5,6	6900	70746
108,0 mm	4.250	0,114	600	8512	0,220	1000	14186
	108,0	2,9	4135	37862	5,6	6900	63104
133,0 mm	5.250	0,126	500	10824	0,248	750	16236
	133,0	3,2	3445	48147	6,3	5170	72220
139,7 mm †	5.500	0,150	500	11879	0,200	750	17819
	139,7	3,8	3445	52840	5,1	5170	79262
6	6.625	0,157	450	15512	0,280	700	24130
150	168,3	4,0	3102	69000	7,1	4825	107336
159,0 mm	6.250	0,126	500	15340	0,28	700	21476
	159,0	3,2	3445	68235	7,1	4825	95529
165,1 mm	6.50	0,177	450	14932	0,280	700	23228
	165,1	4,5	3102	66423	7,1	4825	103324
8	8.625	0,177	300	17528	0,315	600	35056
200	219,1	4,5	2065	77968	8,0	4135	155936

WARNUNG: Vor der Installation, dem Ausbau oder der Anpassung von Victaulic Rohrleitungsprodukten immer das Rohrleitungssystem drucklos machen und entleeren.

* Betriebsdruck und Endbelastung beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Lasten und basieren auf (ANSI) Stahlrohren, die gemäß den Spezifikationen von Victaulic genutet wurden. Setzen Sie sich für Angaben zur Leistung auf anderen Rohrleitungen mit Victaulic in Verbindung.

WARNUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Arbeitsdruck an den Verbindungen auf das 1 ½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.

† cULus-Zulassung zur Verwendung an Rohren mit Wandstärken gemäß DIN: (2,9 mm Wandstärke) 76,1 mm für Nenndrücke bis 363 psi/25 Bar, (4,0 mm Wandstärke) 139,7 mm für Nenndrücke bis 290 psi/20 Bar; (4,5 mm Wandstärke) 165,1 mm für Nenndrücke bis 290 psi/20 Bar.

§ Mit FM-Zulassung zur Verwendung mit Schedule 10 und 40 Rohren: Größen 2, 2½, 76,1 mm, 3, 4, 108,0 mm, 133,0 mm, 139,7 mm, 5, 159,0 mm, 165, 1, 6 und 8 Zoll für Nenndrücke bis 363 psi/25 Bar.

QuickVic® Flexible Kupplung für Stahlrohre

TYP 177

ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

ANMERKUNG: Achten Sie bei der Montage von flexiblen QuickVic Kupplungen des Typs 177 auf Endkappen besonders darauf, dass die Endkappe ganz gegen den Mittelsteg der Dichtung gedrückt wird. Zur Verwendung mit flexiblen QuickVic Kupplungen des Typs 177 empfiehlt Victaulic Endkappen Nr. 60, die auf der Innenseite mit „QV“ oder „QV/EZ“ gekennzeichnet sind. Für die flexiblen QuickVic Kupplungen des Typs 177 dürfen ausschließlich Formteile von Victaulic verwendet werden.

INSTALLATION

Beziehen Sie sich bei der Installation stets auf die I-177 Montageanweisungen von Victaulic für das jeweilige Produkt. Anweisungen mit vollständigen Installations- und Montagedaten liegen den Lieferungen aller Produkte von Victaulic bei und sind auch im PDF-Format auf unserer Website unter www.victaulic.com erhältlich.

GARANTIE

Beziehen Sie sich hinsichtlich Einzelheiten auf den Garantieabschnitt der aktuellen Preisliste oder setzen Sie sich mit Victaulic in Verbindung.

ANMERKUNG

Dieses Produkt wird von Victaulic oder nach Spezifikationen von Victaulic hergestellt. Alle Produkte müssen gemäß den derzeit gültigen Installations- bzw. Montageanleitungen von Victaulic installiert werden. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Ausführungen und genormte Anlagenbestandteile jederzeit zu ändern, ohne dass sich Verpflichtungen daraus ergeben.

Alle Kontaktinformationen von Victaulic finden Sie unter www.victaulic.com

06.20-GER 5147 REV L AKTUALISIERT 01/2013

VICTAULIC IST EINE EINGETRAGENE MARKE DER FIRMA VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

06.20-GER

