

Victaulic® 雙槽式卡箍

77DX型雙相不銹鋼撓性卡箍

Victaulic®
17.20-TCH



1.0 產品描述

供貨尺寸:

- ¾ – 6"/DN20 – DN150

備註

- 對於 8 – 18"/DN200 – DN450 尺寸，Victaulic (唯特利) 提供不銹鋼卡箍。關於77S型不銹鋼撓性卡箍，請參閱 [出版物 17.03](#)

最大工作壓力:

- 雙相/超級雙相不銹鋼最高可達1200磅/平方英寸/8273千帕/82 bar
- 304/316不銹鋼最高可達750磅/平方英寸/5171千帕/51 bar

警告

- 僅用於一次現場測試。最大工作壓力可增加到所示數值的1 ½倍。

應用:

- 用於連接標準輓槽或切槽管道以及溝槽管件、閥門和附件

管道材料:

- 切削開槽304/316型不銹鋼
- 切削開槽雙相/超級雙相不銹鋼

2.0 認證/列名



EN 10311
CPR (EU)
No. 305/2011



BS EN 10311
CPR (UK)
2019 No. 465

註

- 如適用，請參閱 (唯特利) [02.06號出版物](#)以獲取飲用水認證信息。

如需產品安裝、維護或支援資訊，請參考文檔末的資訊。

victaulic.com

17.20-TCH 6851 Rev G 更新於 2024 年 12 月 © 2024 Victaulic (唯特利) 公司。版權所有。

Victaulic®

3.0 規格 – 材料

殼體:

符合ASTM A890和ASTM A995化學效能要求的雙相不銹鋼 (CE8MN)。

可選殼體: 符合ASTM A890和ASTM A995化學效能要求的超級雙相不銹鋼 (CE8MN)。

密封墊圈 (指定選擇)¹:

“E” 級三元乙丙橡膠 (EPDM)

三元乙丙橡膠 (EPDM) (綠色條紋色碼)。溫度範圍: -30°F 至 +230°F/-34°C 至 +110°C。適用於規定溫度範圍內的熱水系統,以及多種稀酸、無油空氣和眾多化學品應用。已取得UL認證,適合用於+73°F/+23°C 冷飲用水(根據 ANSI/NSF 61)和 +180°F/+82°C 熱飲用水(根據 ANSI/NSF 372)的應用場合。不支援石油或蒸汽應用。

「EF」級三元乙丙橡膠 (EPDM)²

三元乙丙橡膠 (EPDM) (綠色「X」色碼)。溫度範圍: -30°F至+230°F/-34°C至+110°C。可指定用於規定溫度範圍內的冷熱水系統,以及多種稀酸、無油空氣和眾多化工應用場合。同時滿足DVGW W270、UBA人造橡膠準則、ÖVGW、SVGW和法國ACS等標準規定的熱、冷飲用水要求,獲得EN681-1 WA型冷飲用水和WB型熱飲用水應用認證。不支援石油或蒸汽應用。

“EW” 級三元乙丙橡膠 (EPDM)

三元乙丙橡膠 (EPDM) (綠色W色碼)。溫度範圍: -30°F 至 +230°F/-34°C 至 +110°C。可指定用於規定溫度範圍內的熱水系統,以及多種稀酸、無油空氣和眾多化工應用。WRAS 認證的材料,符合 BS 6920 標準,適用於高達 +149°F/+65°C 的冷熱飲用水服務。已取得 UL 認證,適合用於 +73°F/+23°C 冷飲用水(根據 ANSI/NSF 61) 和 +180°F/+82°C 熱飲用水(根據 ANSI/NSF 372) 的應用場合。不支援石油或蒸汽應用。

“T” 級丁腈橡膠

丁腈橡膠 (橙色條紋色碼)。溫度範圍 -20°F 至 +180°F/-29°C 至 +82°C。可指定用於規定溫度範圍內的石油產品、碳氫化合物、含油空氣及植物油和礦物油;不推薦用於溫度超過 140°F/ 60°C 的乾燥熱空氣系統和溫度超過 +150°F/+66°C 的蒸汽系統。不推薦熱水或蒸汽應用。

“O” 級氟橡膠

氟橡膠(藍色條紋色碼)。溫度範圍 +20°F 至 +300°F/-7°C 至 +149°C。可指定用於多種氧化性酸、礦物油、鹵代烴、潤滑劑、液壓油、有機液體以及含碳氫化合物的空氣。不推薦用於熱水或蒸汽應用。

「A」級白色丁腈橡膠

白色丁腈橡膠 (白色密封墊圈) 溫度範圍 +20°F 至 +180°F/-7°C 至 +82°C。無碳黑內容物。符合FDA要求。符合CFR Title 21 Part 177.2600。不支援用於溫度超過+150°F/+66°C的熱水應用或溫度超過+140°F/+60°C的熱乾空氣應用。不支援用於熱水或蒸汽工況。

其他

如需密封墊圈的替代選擇,請參閱05.01號出版物: Victaulic® (唯特利™)密封墊圈選用

¹ 列出的應用場合僅作為一般應用場合指南。必須注意在某些應用場合中,這些密封墊圈可能不相容。務必參考最新的 Victaulic (唯特利) 密封選用指南獲取具體密封墊圈應用指南和不兼容的應用清單。

² 僅在歐洲供應。

螺栓/螺母: (請指定選擇)^{3, 4}

符合ASTM F593標準, Group 2 (316 不銹鋼), 處理狀態CW所規定的機械性能要求的不銹鋼圓頸軌道螺栓。符合ASME/ANSI B18.2.2和ASTM F467 651型要求的矽青銅重型六角螺母。符合ASME/ANSI B18.21.1 316型要求的不銹鋼平墊圈。

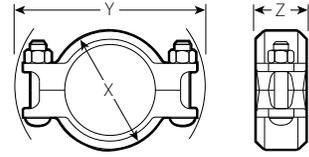
可選: 不銹鋼重型六角螺母, 符合ASTM F594, Group 2 (316 不銹鋼), 處理狀態CW所規定的機械性能要求, 帶耐磨塗層。

可選: 雙相/超級雙相五金件

³ 螺栓/螺母僅提供英制尺寸。

⁴ 對於所有尺寸的卡箍, 均可根據要求提供公制螺紋尺寸的螺栓。如需詳細資訊, 請聯絡 Victaulic (唯特利)。

4.0 尺寸



管徑		允許的管端間隙 ³		偏離中心線的撓度 ³		螺栓/螺母 ⁴		尺寸			重量大約 (每個)
公稱 英寸 DN	實際外徑 英寸 毫米	最小- 最大 英寸 毫米	每 卡箍 度數	管道 英寸/英尺 毫米/米	所需 數量	管徑 英寸	X 英寸 毫米	Y 英寸 毫米	Z 英寸 毫米	lb kg	
¾ DN20	1.050 26.9	0 - 0.06 0 - 1.5	3° - 24'	0.72 60	2	¾ x 2	2.08 52	3.89 98	1.70 44	1.2 0.5	
1 DN25	1.315 33.7	0 - 0.06 0 - 1.5	2° - 43'	0.57 47	2	¾ x 2	2.54 64	4.50 114	1.66 42	1.6 0.7	
1 ¼ DN32	1.660 42.4	0 - 0.06 0 - 1.5	2° - 10'	0.45 38	2	¾ x 2	2.87 72	4.79 122	1.76 44	1.9 0.9	
1 ½ DN40	1.900 48.3	0 - 0.06 0 - 1.5	1° - 56'	0.40 33	2	¾ x 2	3.24 82	4.80 122	1.76 44	2.1 1.0	
2 DN50	2.375 60.3	0 - 0.06 0 - 1.5	1° - 31'	0.32 27	2	¾ x 2	3.70 94	5.33 136	1.84 46	2.5 1.1	
2 ½ DN60	2.875 73.0	0 - 0.06 0 - 1.5	1° - 15'	0.26 22	2	¾ x 2	4.20 106	5.79 148	1.84 46	2.9 1.3	
3 DN80	3.500 88.9	0 - 0.06 0 - 1.5	1° - 2'	0.22 18	2	½ x 2 ¾	4.83 122	6.99 178	1.84 46	4.1 1.9	
4 DN100	4.500 114.3	0 - 0.13 0 - 3.3	1° - 36'	0.34 28	2	⅝ x 3 ½	5.93 150	9.00 228	2.06 52	6.7 3.0	
6 DN150	6.625 168.3	0 - 0.13 0 - 3.3	1° - 12'	0.21 17	2	¾ x 4 ¼	8.30 210	11.06 280	2.06 52	8.5 3.9	
8 - 18 DN200 - DN450	對於 8 - 18"/DN200 - DN450 尺寸，Victaulic (唯特利) 提供不鏽鋼卡箍。 關於 77S 型不鏽鋼撓性卡箍，請參閱 出版物 17.03										

³ 允許的管端分離間隙和偏轉數位表示每一標準滾槽管道接頭可提供的移動量的最大公稱範圍。標準切槽管道的數位可以加倍。這些數字都是最大值；設計和安裝時，這些數字應當減少：50%用於 ¾ - 3 ½ 英寸/DN20 - DN90；25%用於 4 英寸/DN100 及更大尺寸。

⁴ 對於所有尺寸的卡箍，均可根據要求提供公制螺紋尺寸的螺栓。如需詳細資訊，請聯絡 Victaulic (唯特利)。

5.0 性能

ANSI 壁厚的性能

管徑		管道壁厚		性能		
公稱 英寸 DN	實際外徑 英吋 mm	厚度 英吋 mm	ANSI 壁厚 代號	溝槽 類型	最大 工作壓力 psi kPa	最大 管端負荷 磅 N
¾ DN20	1.050 26.9	0.154 3.9	80S	C	750 5171	649 2.886
		0.114 2.9	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	1000 4.448
		0.114 2.9	40S	Std/C	750 5171	649 2.886
		0.083 2.1	10S	RX	500 3447	433 1.926
		0.065 1.7	5S	RX	500 3447	433 1.926
1 DN25	1.315 33.7	0.193 4.9	80S	C	750 5171	1019 4.532
		0.133 3.4	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	1600 7.118
		0.142 3.6	40S	Std/C	750 5171	1019 4.532
		0.110 2.8	10S	RX	500 3447	680 3.024
		0.067 1.7	5S	RX	400 2758	543 2.416
1¼ DN32	1.660 42.4	0.193 4.9	80S	C	750 5171	1623 7.220
		0.140 3.6	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	2500 11.120
		0.142 3.6	40S	Std/C	750 5171	1623 7.220
		0.110 2.8	10S	RX	500 3447	1083 4.818
		0.067 1.7	5S	RX	400 2758	866 3.852
1½ DN40	1.900 48.3	0.201 5.1	80S	C	750 5171	2126 9.456
		0.145 3.7	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	3400 15.124
		0.146 3.7	40S	Std/C	750 5171	2126 9.456
		0.110 2.8	10S	RX	500 3447	1419 6.312
		0.067 1.7	5S	RX	400 2758	1134 5.044
2 DN50	2.375 60.3	0.217 5.5	80S	C	750 5171	3323 14.782
		0.154 3.9	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	5300 23.576
		0.154 3.9	40S	Std/C	750 5171	3323 14.782
		0.110 2.8	10S	RX	500 3447	2217 9.862
		0.067 1.7	5S	RX	325 2241	1440 6.406

備註

- RX = 標記有「RX」首碼的用於薄壁不銹鋼管道的套輓
- Std = 標記有「R」首碼的標準套輓
- C = 切槽
- 工作壓力和管端負荷為基於按照 Victaulic (唯特利) 規範開槽的(ANSI)鋼管計算出的所有內部與外部負荷的總和。「RX」滾輪必須用於壁厚5S、10S和10。標準滾輪應用於壁厚40S和標準壁厚管道。如需在其他管道上的性能，請與 Victaulic (唯特利) 聯繫。

5.0 性能 (續)

ANSI 壁厚的性能

管徑		管道壁厚		性能		
公稱 英寸 DN	實際外徑 英寸 mm	厚度 英寸 mm	ANSI 壁厚 代號	溝槽 類型	最大 工作壓力 psi kPa	最大 管端負荷 磅 N
2 ½	2.875 73.0	0.276 7.0	80S	C	750 5171	4869 21.658
		0.203 5.2	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	7700 34.252
		0.205 5.2	40S	Std/C	750 5171	4869 21.658
		0.122 3.1	10S	RX	500 3447	3248 14.448
		0.083 2.1	5S	RX	325 2241	2110 9.386
3 DN80	3.500 88.9	0.299 7.6	80S	C	750 5171	7221 32.120
		0.216 5.5	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	11500 51.154
		0.217 5.5	40S	Std/C	750 5171	7221 32.120
		0.122 3.1	10S	RX	500 3447	4814 21.414
		0.083 2.1	5S	RX	325 2241	3127 13.910
4 DN100	4.500 114.3	0.339 8.6	80S	C	750 5171	11937 53.098
		0.237 6.0	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	19000 84.516
		0.236 6.0	40S	Std/C	750 5171	11937 53.098
		0.122 3.1	10S	RX	400 2758	6343 28.216
		0.083 2.1	5S	RX	250 1724	3979 17.700
6 DN150	6.625 168.3	0.432 11.0	80S	C	750 5171	25873 115.088
		0.280 7.1	雙相/超級雙相 40S	C	1200 8274	41397 184.144
		0.280 7.1	40S	Std/C	500 3447	17249 76.728
		0.134 3.4	10S	RX	200 1379	6875 30.582
		0.110 2.8	5S	RX	125 862	4310 19.172
8 – 18 DN200 – DN450	8.625 – 18.000 219.1 – 457.2	對於 8 – 18"/DN200 – DN450 尺寸, Victaulic (唯特利) 提供不鏽鋼卡箍。 關於775型不鏽鋼撓性卡箍, 請參閱 出版物17.03				

備註

- RX = 標記有「RX」首碼的用於薄壁不銹鋼管道的套輓
- Std = 標記有「R」首碼的標準套輓
- C = 切槽
- 工作壓力和管端負荷為基於按照Victaulic (唯特利) 規範開槽的(ANSI)鋼管計算出的所有內部與外部負荷的總和。“RX” 滾輪必須用於壁厚5S、10S和10。標準滾輪應用於壁厚40S和標準壁厚管道。如需在其他管道上的性能, 請與 Victaulic (唯特利) 聯繫。

5.1 效能

ISO 壁厚的性能

管徑		管道壁厚		性能	
公稱 英寸 DN	實際外徑 英寸 mm	厚度 英寸 mm	溝槽 類型	最大 工作壓力 psi kPa	最大 管端負荷 磅 N
¾ DN20	1.050 26.9	0.157 4.0	C	750 5171	649 2.886
		0.126 3.2	C	750 5171	649 2.886
		0.102 2.6	Std	650 4482	563 2.504
		0.079 2.0	RX	500 3447	433 1.926
		0.063 1.6	RX	500 3447	433 1.926
1 DN25	1.315 33.7	0.177 4.5	C	750 5171	1019 4.532
		0.126 3.2	Std	625 4309	849 3.776
		0.102 2.6	RX	475 3275	645 2.870
		0.091 2.3	RX	450 3103	611 2.718
		0.079 2.0	RX	425 2930	577 2.566
		0.063 1.6	RX	400 2758	543 2.416
1¼ DN32	1.660 42.4	0.197 5.0	C	750 5171	1623 7.220
		0.142 3.6	Std/C	750 5171	1623 7.220
		0.126 3.2	Std	625 4309	1354 6.022
		0.102 2.6	RX	475 3275	1028 4.572
		0.079 2.0	RX	425 2930	920 4.092
		0.063 1.6	RX	400 2758	866 3.852
1½ DN40	1.900 48.3	0.197 5.0	C	750 5171	2126 9.456
		0.142 3.6	Std/C	750 5171	2126 9.456
		0.126 3.2	Std	600 4137	1701 7.566
		0.102 2.6	RX	475 3275	1347 5.992
		0.079 2.0	RX	425 2930	1205 5.360
		0.063 1.6	RX	400 2758	1134 5.044

備註

- RX = 標記有「RX」首碼的用於薄壁不銹鋼管道的套輓
- Std = 標記有「R」首碼的標準套輓
- C = 切槽
- 工作壓力和管端負荷為基於按照ISO不銹鋼管輓輪或切割槽計算出的所有內部與外部負荷的總和，符合Victaulic（唯特利）規範。“RX” 滾輪必須用於壁厚5S、10S和10。標準滾輪應用於壁厚40S和標準壁厚管道。如需在其他管道上的性能，請與Victaulic（唯特利）聯繫。

5.1 性能 (續)

ISO 壁厚的性能

管徑		管道壁厚	溝槽類型	最大	
公稱 英寸 DN	實際外徑 英寸 mm	英寸 mm		工作 壓力 psi kPa	管端 載荷 磅 N
2 DN50	2.375 60.3	0.220 5.6	C	750 5171	3323 14.782
		0.157 4.0	Std/C	750 5171	3323 14.782
		0.142 3.6	Std	675 4654	2990 13.300
		0.126 3.2	Std	600 4137	2658 11.824
		0.114 2.9	Std	525 3620	2326 10.346
		0.102 2.6	RX	475 3275	2104 9.360
		0.091 2.3	RX	425 2930	1883 8.376
		0.079 2.0	RX	375 2586	1661 7.388
		0.063 1.6	RX	325 2241	1440 6.406
3 DN80	3.500 88.9	0.315 8.0	C	750 5171	7221 32.120
		0.220 5.6	Std/C	750 5171	7221 32.120
		0.157 4.0	Std	600 4137	5717 25.430
		0.142 3.6	Std	550 3792	5316 23.646
		0.126 3.2	Std	525 3620	4915 21.864
		0.114 2.9	RX	450 3103	4477 19.914
		0.102 2.6	RX	425 2930	3971 17.664
		0.091 2.3	RX	350 2413	3465 15.414
		0.079 2.0	RX	325 2241	3127 13.910
		0.063 1.6	RX	N/R	

備註

- RX = 標記有「RX」首碼的用於薄壁不銹鋼管道的套輓
- Std = 標記有「R」首碼的標準套輓
- C = 切槽
- N/R = 未規定
- 工作壓力和管端負荷為基於按照ISO不銹鋼管輓輪或切割槽計算出的所有內部與外部負荷的總和，符合Victaulic（唯特利）規範。“RX”滾輪必須用於壁厚5S、10S和10。標準滾輪應用於壁厚40S和標準壁厚管道。如需在其他管道上的性能，請與Victaulic（唯特利）聯繫。

5.1 性能 (續)

ISO 壁厚的性能

管徑		管道壁厚	溝槽類型	最大	
公稱 英寸 DN	實際外徑 英寸 mm	英寸 mm		工作 壓力 psi kPa	管端 載荷 磅 N
4 DN100	4.500 114.3	0.346 8.8	C	750 5171	11937 53.098
		0.248 6.3	C	750 5171	11937 53.098
		0.177 4.5	Std	575 3964	9044 40.230
		0.142 3.6	Std	450 3103	7308 32.508
		0.114 2.9	RX	375 2586	5871 26.116
		0.102 2.6	RX	325 2241	5161 22.958
		0.079 2.0	RX	250 1724	3979 17.700
		0.063 1.6	RX	N/R	
6 DN150	6.625 168.3	0.433 11.0	C	750 5171	25873 115.088
		0.280 7.1	Std	750 5171	25873 115.088
		0.280 7.1	C	500 3450	17249 76.728
		0.197 5.0	Std	325 2241	10983 48.854
		0.177 4.5	Std	275 1896	9491 42.218
		0.157 4.0	Std	225 1551	7999 35.582
		0.126 3.2	RX	175 1207	6097 27.120
		0.118 3.0	RX	150 1034	5171 23.002
		0.102 2.6	RX	N/R	
		0.079 2.0	RX		
		0.063 1.6	RX		

備註

- RX = 標記有「RX」首碼的用於薄壁不銹鋼管道的套輓
- Std = 標記有「R」首碼的標準套輓
- C = 切槽
- N/R = 未規定
- 工作壓力和管端負荷為基於按照ISO不銹鋼管輓輪或切割槽計算出的所有內部與外部負荷的總和，符合Victaulic（唯特利）規範。“RX”滾輪必須用於壁厚5S、10S和10。標準滾輪應用於壁厚40S和標準壁厚管道。如需在其他管道上的性能，請與Victaulic（唯特利）聯繫。

6.0 通知

警告



- 在安裝任何 Victaulic (唯特利) 產品之前, 請閱讀並理解所有安裝說明。
- 在安裝、拆除、調整或維護保養任何 Victaulic (唯特利) 產品之前, 請務必確認管道系統已完全卸壓並排乾積水。
- 在安裝、拆卸、調整或維護保養任何 Victaulic (唯特利) 產品之前, 確認任何可能因測試/測試期間或由於閘門關閉/定位而被隔離的設備、支線或管道部分已被識別、減壓和排水。
- 請務必閱讀並遵循 I-ENDCAP 說明, 該說明可在 victaulic.com 下載。
- 請穿戴防護眼鏡、安全帽、足部防護用品和聽力保護裝置。
- 系統設計人員應負責驗證不銹鋼部件是否適用於管道系統和外部環境中的預期流體介質。
- 必須由選材人員鑑定液體的化學成分、pH值、工作溫度、氯化物濃度、氧氣濃度和不銹鋼部件上的流量, 以確定系統使用壽命足夠用於既定用途。

未能遵循這些說明可能會損害系統完整性或造成系統故障, 導致死亡或嚴重人身傷害和財產損失。

7.0 參考資料

- [02.06: Victaulic \(唯特利\) 飲用水認證ANSI/NSF](#)
- [05.01: Victaulic \(唯特利\) 密封選用指南](#)
- [17.01: 適用於不銹鋼管道的 Victaulic \(唯特利\) 管道製備](#)
- [17.16: Victaulic \(唯特利\) 不銹鋼 OGS 管件](#)
- [17.18: Victaulic \(唯特利\) 雙相和超級雙相不銹鋼 OGS 管件](#)
- [17.33: 不銹鋼剛性接頭](#)
- [24.01: 管道製備工具規格](#)
- [25.01: Victaulic® \(唯特利™\) 原始溝槽系統 \(OGS\) 溝槽規格](#)
- [26.01: Victaulic \(唯特利\) 設計資料](#)
- [29.01: Victaulic \(唯特利\) 銷售條款與條件](#)
- [I-100: Victaulic \(唯特利\) 現場安裝手冊](#)
- [I-ENDCAP: Victaulic® \(唯特利\) 管端盲板安裝安全說明](#)

使用者對於產品選擇和產品適用性的責任

每位使用者應根據行業標準、專案規格以及 Victaulic (唯特利) 已發布的性能、維護、安全資料、所有警告和安裝說明, 最終負責自行決定 Victaulic (唯特利) 產品是否適合其最終特定用途。本檔或任何其他檔以及來自 Victaulic (唯特利) 員工的任何口頭建議、意見或主張均不得被視為是對 Victaulic (唯特利) 公司標準銷售條件、保固、安裝說明或本免責聲明中任何規定的改變、變更、替代或棄權。

安裝

請務必參考適用於您正在安裝產品的 Victaulic (唯特利) 安裝手冊或安裝說明。Victaulic (唯特利) 產品的每一發貨包裝中皆附贈安裝手冊, 以提供全面的安裝與裝配資料, 您還可在我們的網站 victaulic.com 上下載安裝手冊的 PDF 版本。

擔保

有關擔保細節, 請參閱現行價格表的擔保一節, 或與 Victaulic (唯特利) 聯絡。

智慧財產權

本聲明中有關使用材料、產品、服務或設計的任何陳述不表示或不得被解釋為授予許可使用 Victaulic (唯特利) 公司或其任何關聯公司的任何專利或其他智慧財產權, 也不得視為在侵犯任何專利或其他智慧財產權的情況下推薦使用該材料、產品、服務或設計。術語「已取得專利」或「即將取得專利」是指在美國和/或其他國家的發明專利、實用新型專利和外觀設計專利。Victaulic (唯特利) 和所有其他 Victaulic (唯特利) 標誌均為 Victaulic (唯特利) 公司和/或其附屬實體在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。

備註

所有貼上 Victaulic (唯特利) 商標的產品應由 Victaulic (唯特利) 製造或按照 Victaulic (唯特利) 技術參數製造。所有產品按照適用的 Victaulic (唯特利) 安裝說明進行安裝。Victaulic (唯特利) 保留不經通告改變產品技術參數、設計和標準設備的權利, 且不對此承擔任何責任和義務。