Victaulic®(唯特利™)AGS剛性卡箍
W07型

14 – 24英寸/DN350 – DN600尺寸
已獲專利

26 – 50英寸/DN650 – DN1250尺寸
已獲專利

1.0 產品描述

供貨尺寸

- 14 – 50英寸/DN350 – DN1250

管道長度要求

- 碳鋼: API 5L, ASTM A53, AWWA C200
- 不銹鋼管: 請參見17.01號技術檔
- 有關額外管道要求, 請參見25.09號技術檔

最大工作壓力

- 14 – 24英寸/DN350 – DN600: 350 psi/2400 kPa
- 26 – 42英寸/DN650 – DN1050: 300 psi/2065 kPa
- 44 – 50英寸/DN1100 – DN1250: 232 psi/1600 kpa

備註

- 有關不銹鋼管最大工作壓力, 請參見17.09號技術檔
- 有關Victaulic(唯特利)Vic-Ring最大工作壓力, 請參見16.11號技術檔

應用

- 為閥門連接、機房和長直管道提供剛性連接

功能

- 獨特的楔形鍵, 增加了允許的管端分離間隙, 更便於裝配。
- 尺寸為26英寸及以上, 採用與殼體一體化的吊耳設計, 以便於卡箍殼體安裝過程進行搬運。

備註

- W07型AGS卡箍配備可應用於各種場合的FlushSeal™密封墊圈。訂購時請說明密封墊圈等級。有關密封墊圈應用等級, 請參閱05.01號技術檔。
- 配合使用 AGS *Vic-Ring*, W07型AGS剛性卡箍也可應用於磨蝕性/泥漿。請參考16.11號技術檔。

如需產品安裝、維護或支援資訊, 請參考文檔末的資訊。

© 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。

2.0 認證/列表

EN 10311
CPR (EU)
No. 305/2011

BS EN 10311
CPR (UK)
2019 No. 465

備註

- 有關適用的飲用水認證，請參見02.06號技術檔 Victaulic(唯特利)飲用水認證ANSI/NSF。
- 如需消防認證/列名參考指南，請下載10.01號技術檔。
- WRAS材料認證僅適用於隨等級EW三元乙丙橡膠 (EPDM) 密封墊圈供貨的情況。
- 與壁厚10碳鋼管（或更厚）和等級EW三元乙丙橡膠 (EPDM) 密封墊圈一起使用時，WRAS產品認證適用於DN350 – DN600尺寸。
- WRAS產品認證適用於地上和地下使用。
- 如「3.0 節規格 – 材料」中所述，W07 AGS™ 剛性卡箍隨附的 Victaulic（唯特利）E 級密封墊圈符合 NSF/ANSI/CAN 61 和 NSF/ANSI/CAN 372 的 UL 等級。

 © 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。

3.0 技術參數 – 材料

殼體:（請指定選擇）

- ☐ 標準: 符合ASTM A536之65-45-12等級要求的球墨鑄鐵。
- ☐ 可選: 符合ASTM A395之65-45-15等級要求的球墨鑄鐵。

殼體塗層:（請指定選擇）

- ☐ 標準: 橙色瓷漆。
- ☐ 可選: 熱浸鍍鋅。
- ☐ 可選: 液體環氧樹脂符合AWWA C210標準。

備註

- 如需更多塗層選項,請與Victaulic(唯特利)聯繫。

卡箍密封墊圈:（請指定選擇[1]）

☐ **“E” 級FlushSeal™ 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。已獲得UL認證，符合ANSI/NSF 61標準，適用於+73°F/+23°C冷飲用水和+180°F/+82°C熱飲用水系統，符合ANSI/NSF 372標準。**不支援石油或蒸汽應用。**

☐ **“T” 級FlushSeal™ 丁腈橡膠**

丁腈橡膠（橙色色碼）。溫度範圍–20°F至+180°F/–29°C至+82°C。可指定用於與油相關的系統，包括含油蒸汽的空氣，該墊片可在高達+180°F/+82°C的環境溫度下使用。對於與水相關的用途，該密封墊圈的額定溫度可達+150°F/+66°C。對於無油、乾燥的空氣環境，該密封墊圈的額定溫度可達+140°F/+60°C。**不推薦熱水或蒸汽應用。**

☐ **“L” 級FlushSeal™ 矽橡膠**

矽橡膠（紅色色碼）。溫度範圍: –30°F至+350°F/–34°C至+177°C。可指定用於溫度高達+350°F/+177°C、不含碳氫化合物的乾燥熱空氣和某些特定的化學品應用場合。

☐ **“EW” 級FlushSeal™ 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。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。經WRAS認證的材料，符合BS 6920標準，適用於冷飲用水服務(+149°F/+23°C)。已取得UL認證，適用於+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。不適用於石油應用。

☐ **其他**

如需密封墊圈的替代選擇，請參閱 05.01號技術檔: Victaulic(唯特利)密封選用指南 – 彈性橡膠密封結構。

[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）密封選用指南獲取密封墊圈具體應用指南和不相容的應用清單。

螺栓/螺母:（請指定選擇[2]）

- ☐ 標準: 碳鋼橢圓頸軌道螺栓，符合ASTM A449（英制）和ISO 898-1 Class 9.8 (M10-M16) Class 8.8 (M20及以上）的機械性能要求。碳鋼六角螺母，符合ASTM A563 等級 B（英制 - 重型六角螺母）和ASTM A563M Class 9（公制 - 六角螺母）的機械性能要求。軌道螺栓和六角螺母，按照ASTM B633 FE/ZN5進行電鍍鋅處理，表面類型Type III（英制）或TypeII（公制）。
- ☐ 可選: 不銹鋼管橢圓頸軌道螺栓或雙頭螺栓，符合ASTM A193等級B8M，Class 2（316不銹鋼管）所規定的機械性能要求。不銹鋼管重型六角螺母，符合ASTM A194等級8M（316不銹鋼管）所規定的機械性能要求，帶耐磨塗層。
- ☐ 可選: 熱浸鍍鋅，符合ASTM A449對螺栓的機械性能要求和ASTM A563對重型六角螺母的機械性能要求。

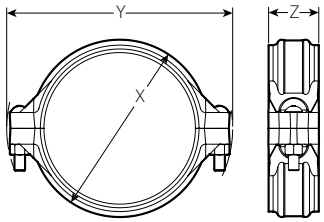
[2] 有關未列出的備用硬體技術參數，請聯絡Victaulic（唯特利）。

對於26–50英寸/DN650–DN1250尺寸:

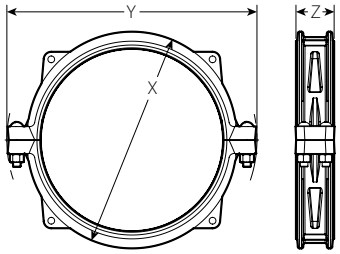
- ☐ 墊片: 鍍鋅碳鋼，扁平。符合ASTM F436的SAE高強度或高強不銹鋼管。

 © 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。

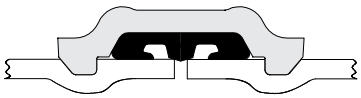
4.0 尺寸



典型14 – 24英寸/DN350 – DN600



典型26 – 50英寸/DN650 – DN1250



為清楚起見有所誇張

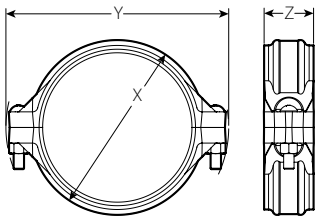
管徑		管端間隙	螺栓/螺母		尺寸			重量
公稱 英寸 DN	**實際外徑尺寸** 英寸 公釐	**公稱** 英寸 公釐	**數量**	**管徑** 英寸 公釐	**X** 英寸 公釐	**Y** 英寸 公釐	**Z** 英寸 公釐	**大約（每個）** lb kg
14 DN350	14.000 355.6	0.25 6.4	2	1 x 5 ½	16.13 410	20.88 530	5.00 128	51.0 23.0
	14.843 377.0	0.25 6.4	2	M24 x 139.7	17.13 434	21.75 552	5.00 128	53.0 24.0
16 DN400	16.000 406.4	0.25 6.4	2	1 x 5 ½	18.50 470	22.88 582	5.00 128	63.0 28.5
	16.772 426.0	0.25 6.4	2	M24 x 139.7	19.25 488	23.75 604	5.00 128	66.0 30.0
18 DN450	18.000 457.2	0.25 6.4	2	1 x 5 ½	20.50 520	25.00 636	5.00 128	74.0 33.5
	18.898 480.0	0.25 6.4	2	M24 x 139.7	21.50 546	26.25 666	5.00 128	77.0 35.0
20 DN500	20.000 508.0	0.25 6.4	2	1 ⅛ x 5 ½	22.75 578	28.00 712	5.00 128	85.0 38.5
	20.866 530.0	0.25 6.4	2	M27 x 139.7	23.63 600	29.00 736	5.00 128	89.0 40.5
22 DN550	22.000 558.8	0.25 6.4	2	1 ⅛ x 6	25.00 636	30.25 768	5.00 128	115.0 52.0
24 DN600	24.000 609.6	0.25 6.4	2	1 ⅛ x 5 ½	27.25 692	32.25 820	5.00 128	120.0 54.5
	24.803 630.0	0.25 6.4	2	M27 x 139.7	28.00 712	33.25 844	5.00 128	125.0 56.5
26 DN650	26.000 660.4	0.38 9.7	4	1 ⅛ x 6	30.75 782	35.75 908	6.00 152	215.0 97.5
28 DN700	28.000 711.2	0.38 9.7	4	1 ⅛ x 6	32.75 832	37.75 958	6.00 152	230.0 104.5
30 DN750	30.000 762.0	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	34.50 876	40.25 1022	6.00 152	235.0 106.5
32 DN800	32.000 812.8	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	36.75 934	42.25 1074	6.00 152	250.0 113.5
34 DN850	34.000 863.6	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	38.75 984	44.25 1124	6.00 152	275.0 124.5
36 DN900	36.000 914.4	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	40.75 1036	46.25 1174	6.00 152	300.0 136.0

備註

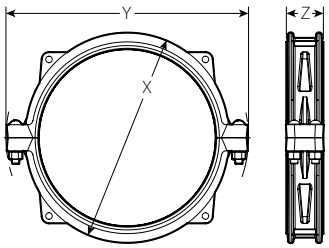
- 公稱管端分離間隙尺寸僅用於系統佈局的目的。W07型AGS剛性卡箍為剛性連接，無法適應管道系統的膨脹/收縮或角向移動。有關抗扭強度的相關資訊，請與Victaulic（唯特利）聯絡。
- 外徑、橢圓度和含有平點和缺陷的表面光潔度的變化範圍不得超過API 5L管端公差界限。（更多詳情請參見25.09號技術檔）。
- W07型AGS卡箍必為剛性，不允許管道的膨脹/收縮。
- 可提供更多壁厚選擇。有關在其他壁厚管道上的性能，請與Victaulic（唯特利）聯絡。
- 有關更多管道尺寸，請與Victaulic（唯特利）聯絡。

 © 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。

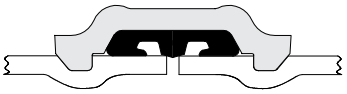
4.0 尺寸（續）



典型14 – 24英寸/DN350 – DN600



典型26 – 50英寸/DN650 – DN1250



為清楚起見有所誇張

管徑		管端間隙	螺栓/螺母		尺寸			重量
公稱 英寸 DN	**實際外徑尺寸** 英寸 公釐	**公稱** 英寸 公釐	**數量**	**管徑** 英寸 公釐	**X** 英寸 公釐	**Y** 英寸 公釐	**Z** 英寸 公釐	**大約（每個）** lb kg
38 DN950	38.000 965.0	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	42.75 1086	48.25 1226	6.00 152	325.0 147.5
40 DN1000	40.000 1016.0	0.44 11.2	4	1 ½ x 8	44.50 1130	51.00 1296	6.75 172	375.0 170.0
42 DN1050	42.000 1066.8	0.44 11.2	4	1 ½ x 8	46.50 1182	53.00 1346	6.75 172	375.0 170.0
44 DN1100	44.000 1117.6	0.44 11.2	4	1 ½ x 8	49.00 1244	55.00 1398	6.75 172	425.0 193.0
46 DN1150	46.000 1168.4	0.44 11.2	4	1 ½ x 8	51.00 1296	57.00 1448	6.75 172	450.0 204.0
48 DN1200	48.000 1219.2	0.44 11.2	4	1 ½ x 8	53.00 1346	59.00 1498	6.75 172	450.0 204.0
50 DN1250	50.000 1270.0	0.44 11.2	4	1 ½ x 8	55.50 1410	61.50 1562	10.25 260	525.0 238.0

備註

- 公稱管端分離間隙尺寸僅用於系統佈局的目的。W07型AGS剛性卡箍為剛性連接，無法適應管道系統的膨脹/收縮或角向移動。有關抗扭強度的相關資訊，請與Victaulic（唯特利）聯絡。
- 外徑、橢圓度和含有平點和缺陷的表面光潔度的變化範圍不得超過API 5L管端公差界限。（更多詳情請參見25.09號技術檔）。
- W07型AGS卡箍必為剛性，不允許管道的膨脹/收縮。
- 可提供更多壁厚選擇。有關在其他壁厚管道上的性能，請與Victaulic（唯特利）聯絡。
- 有關更多管道尺寸，請與Victaulic（唯特利）聯絡。

 © 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。

5.0 性能

管徑		最大工作壓力			性能
公稱 英寸 DN	**實際外徑尺寸** 英寸 mm	**薄壁**[4] psi kPa	**標準壁厚** ⅜英寸 psi kPa	**加厚管壁** **½英寸** psi kPa	**最大管端負荷** 磅 N
14 DN350	14.000 355.6	350 2413	350 2413	350 2413	53.000 235.756
	14.843 377.0	350 2413	350 2413	350 2413	60.000 266.894
16 DN400	16.000 406.4	350 2413	350 2413	350 2413	70.000 311.376
	16.772 426.0	350 2413	350 2413	350 2413	77.000 342.514
18 DN450	18.000 457.2	350 2413	350 2413	350 2413	89.000 395.892
	18.898 480.0	350 2413	350 2413	350 2413	98.000 435.926
20 DN500	20.000 508.0	350 2413	350 2413	350 2413	110.000 489.304
	20.866 530.0	350 2413	350 2413	350 2413	115.000 511.546
22 DN550	22.000 558.8	350 2413	350 2413	350 2413	130.000 578.268
24 DN600	24.000 609.6	225 1551	–	–	100.000 444.822
24 DN600	24.000 609.6	–	350 2413	350 2413	155.000 689.474
	24.803 630.0	225 1551	–	–	105.000 467.064
	24.803 630.0	–	350 2413	350 2413	165.000 733.956
26 DN650	26.000 660.4	300 2068	300 2068	300 2068	155.000 689.474
28 DN700	28.000 711.2	300 2068	300 2068	300 2068	180.000 800.680
30 DN750	30.000 762.0	300 2068	300 2068	300 2068	210.000 934.126
32 DN800	32.000 812.8	300 2068	300 2068	300 2068	240.000 1.067.574
34 DN850	34.000 863.6	300 2068	300 2068	300 2068	270.000 1.201.020
36 DN900	36.000 914.4	300 2068	300 2068	300 2068	305.000 1.356.708
38 DN950	38.000 965.0	300 2068	300 2068	300 2068	340.000 1.512.396
40 DN1000	40.000 1016.0	300 2068	300 2068	300 2068	375.000 1.668.084
42 DN1050	42.000 1066.8	300 2068	300 2068	300 2068	415.000 1.846.012
44 DN1100	44.000 1117.6	232 1600	232 1600	232 1600	350.000 1.556.878
46 DN1150	46.000 1168.4	232 1600	232 1600	232 1600	385.000 1.712.566
48 DN1200	48.000 1219.2	232 1600	232 1600	232 1600	415.000 1.846.012
50 DN1250	50.000 1270.0	232 1600	232 1600	232 1600	455.000 2.023.942

3 管端負荷為基於碳鋼管、按照25.09號技術檔、使用Victaulic(唯特利)AGS輥槽時計算出的全部內部與外部負荷的總和: Victaulic (唯特利) AGS輥制溝槽技術參數。如需在其他管道上的性能，請與 Victaulic (唯特利) 聯繫。

4 薄壁14英寸/DN350 = 0.22英寸/5.6公釐; 16 – 24英寸/DN400 – DN600 = 0.25英寸/6.35公釐; 26 – 50英寸/DN650 – DN1250 = 0.312英寸/7.9公釐; 薄壁377公釐 = 0.217英寸/5.5公釐; 426公釐, 480公釐, 530公釐, 630公釐 = 0.256英寸/6.5公釐

備註

- 警告: 僅對於單次現場測試，最大卡箍工作壓力可增加到所示數值的1 ½倍。
- 可提供更多壁厚選擇。有關在其他壁厚管道上的性能，請與Victaulic (唯特利) 聯絡。
- 有關更多管道尺寸，請與Victaulic (唯特利) 聯絡。
- AGS為完整自限接頭。

 © 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。

5.1 性能

扭矩要求

管線公稱尺寸 英寸 DN	要求的扭矩 英呎・磅 N・m
14, 16, 18 DN350，DN400，DN450	250 340
377, 426, 480 mm	250 340
20, 22, 24, 26, 28 DN500，DN550，DN600，DN650，DN700	375 500
530, 630 mm	375 500
30, 32, 34, 36, 38 DN750，DN800，DN850，DN900，DN950	500 680
40, 42, 44, 46, 48, 50 DN1000，DN1050，DN1100，DN1150，DN1200，DN1250	600 815

6.0 通知

⚠ 警告

- **對用於AGS產品的管道進行開槽時，Victaulic（唯特利）輥滾制開槽工具必須配備AGS滾輪（RW用於鋼管，RWX用於不銹鋼管）。**
- **RWX開槽輥輪可通過銀色外觀和滾輪正面的「RWX」字樣來識別。**
- **在使用傳統型開槽輥輪製備的管道上禁止安裝Victaulic（唯特利）AGS產品。**
- **為確保管道端頭正確製備，請參閱25.09號技術檔中的AGS（先進溝槽系統）輥制開槽管道技術參數。**

若不遵循這些說明，則將導致溝槽不符合Victaulic（唯特利）AGS技術參數，進而導致接頭失效、嚴重個人傷亡和財產損壞。

7.0 參考資料

02.06: NSF/ANSI/CAN飲用水認證
05.01: Victaulic® (唯特利™)密封墊圈選用指南
16.11:W07型剛性卡箍AGS Vic-Ring系統
17.01: 不銹鋼管道端頭製備
17.09: Victaulic® (唯特利™)不銹鋼管道溝槽式卡箍效能資料
20.05: Victaulic® (唯特利™)AGS溝槽端頭管件
23.19:W719系列AGS蝶閥
24.01:Victaulic® (唯特利™)通管製備工具
25.09:Victaulic® (唯特利™)AGS滾製溝槽技術參數
26.01: Victaulic® (唯特利™)設計資料
29.01: Victaulic® (唯特利™)條款與條件/保證
I-ENDCAP: Victaulic®(唯特利™)管端盲板安裝說明
I-W100: 現場安裝手冊: 先進溝槽系統產品

用戶對於產品選擇和適用性的責任
每位使用者應根據行業標準和專案技術參數、適用建築規範和相關法規以及 Victaulic（唯特利）性能、維護、安全和警告說明，自行決定 Victaulic（唯特利）產品是否適合其特定最終用途並承擔責任。本文檔或任何其他文檔以及來自 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、安裝指南或本免責聲明中任何規定的改變、變更、替代或棄權。

智慧財產權
本聲明中有關可能或推薦使用材料、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）公司或其任何子公司或關聯公司的任何包含該使用或設計的專利或其他智慧財產權，也不得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。

備註
該產品應由 Victaulic（唯特利）製造或按照 Victaulic（唯特利）技術參數製造。所有產品按照現行 Victaulic（唯特利）安裝/裝配指導安裝。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。

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 www.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。

商標
*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注冊商標。

 © 2024Victaulic(唯特利)公司。保留所有權利。