

用于HDPE管道至钢管的Victaulic® (唯特利™) Refuse-to-Fuse™转换接头



19.10-CHI

907型



1.0 产品描述

供货尺寸

- 2 – 8英寸IPS高密度聚乙烯 (HDPE) 管道2 – 8英寸/DN50 – DN200毫米沟槽钢管
- 63毫米 – 225毫米ISO高密度聚乙烯 (HDPE) 管道2 – 8英寸/DN50 – DN200毫米沟槽钢管

管道材料

- 符合ASTM D3035和ASTM F714或ISO 4427-2 (SDR 7 – 21)的HDPE管道

最大工作压力

- 达到或超过管道的额定压力

工作温度

- 视管道制造商额定值和选用的密封圈而定
- 有关密封垫圈性能选项, 请参阅第3.0节
- 有关管道材料性能极限, 请咨询管道制造商

功能

- 提供平端HDPE管道与普通沟槽管道系统组件的简易连接连接
- 采用Installation-Ready™专利技术, 无零散部件

管道制备

- 适用于平端HDPE管道
- 按照25.01号技术文件制备沟槽管端: 传统沟槽系统 (OGS) 沟槽规格

2.0 认证/列名



注

- 有关详细信息, 请参见10.01号技术文件: Victaulic (唯特利) 消防认证参考指南。
- 有关详细信息, 请参见02.06号技术文件: Victaulic (唯特利) 饮用水产品认证 – ANSI/NSF 61和ANSI/NSF 372。
- WaterMark™认证只适用于带“E”级三元乙丙橡胶 (EPDM) 密封垫圈的熔融粘结环氧树脂涂层接头。有关进一步详细信息, 请与Victaulic (唯特利) 联系。

如需产品安装、维护或支持信息, 请参考文档末的通知。

系统编号		位置	
提交人		日期	

规格部分		段落	
批准人		日期	

victaulic.com

19.10-CHI 8593 Rev G 2017年9月更新 © 2017 Victaulic (唯特利) 公司。版权所有。



3.0 规格 – 材料

壳体: 符合ASTM A 536, Grade65-45-12要求的球墨铸铁。

壳体涂层: (请指定选择)

标准: ANSI尺寸为橙色瓷漆。ISO尺寸和5英寸IPS 尺寸为黑色瓷漆。

选购: 可提供熔融粘结环氧树脂、镀锌和其他涂层。有关详细信息, 请与Victaulic (唯特利) 联系。

定位环: 316型不锈钢。

接头密封垫圈: (请指定选择¹)

“T”级丁腈橡胶

丁腈橡胶 (橙色条纹色码)。温度范围-20°F至+180°F/-29°C至+82°C。可指定用于规定温度范围内的石油产品、碳氢化合物、含油空气及植物油和矿物油; 不推荐用于温度超过140°F/ 60°C的干燥热空气系统和温度超过+150°F/+66°C的蒸汽系统。不推荐用于热水或蒸汽应用。

“E”级三元乙丙橡胶 (EPDM)

三元乙丙橡胶 (EPDM) (绿色条纹色码)。温度范围: -30°F至+230°F/-34°C至+110°C。可指定用于规定温度范围内的冷、热水系统, 以及多种稀酸、无油空气和众多化工应用。已获得UL认证, 符合ANSI/NSF 61标准, 适用于+73°F/+23°C冷饮用水和+180°F/+82°C热饮用水系统, 符合ANSI/NSF 372标准。不支持用于石油或蒸汽应用。

“EF”级三元乙丙橡胶 (EPDM)

三元乙丙橡胶 (EPDM) (绿色“X”色码)。温度范围: -30°F至+230°F/-34°C至+110°C。可指定用于规定温度范围内的冷热水系统, 以及多种稀酸、无油空气和众多化工应用场合。同时满足DVGW、KTR、ÖVGW、SVGW和法国ACS (Crecep)等标准规定的热、冷饮用水要求, 获得W534认证, 获得EN681-1 WA型冷饮用水和WB型热饮用水应用认证。不支持用于石油或蒸汽应用。

“O”级氟橡胶

氟橡胶 (蓝色条纹色码)。温度范围: +20°F至+300°F/-34°C至+110°C。可指定用于多种氧化性酸、矿物油、卤代烃、润滑剂、液压油、有机液体以及含碳氢化合物的空气。不推荐用于热水或蒸汽应用。

¹ 列出的应用场合仅作为一般应用场合指南。必须注意在某些应用场合中, 这些密封垫圈可能不兼容。请务必参考最新的Victaulic (唯特利) 密封垫圈选用指南, 获取具体密封垫圈应用指南和不兼容应用的清单。

注

- 所示最大额定温度超过HDPE管道的额定温度。有关具体温度极限, 请咨询各管道制造商。

五金件:

螺栓/螺母: (请指定选择²)

标准: 碳钢椭圆颈轨道螺栓, 符合ASTM A449 (英制) 和ISO 898-1 Class 9.8 (M10-M16) Class 8.8 (M20及以上) 的机械性能要求。碳钢六角螺母, 符合ASTM A563等级B (英制 - 重型六角螺母) 和ASTM A563M Class 9 (公制 - 六角螺母) 的机械性能要求。轨道螺栓和六角螺母按照ASTM B633 ZN/FE5, finish Type III (英制) 或Type II (公制) 进行电镀锌, 带含氟聚合物表面涂层。淬火钢垫片, 符合ASTM F436 Type 3 (耐候钢) 标准。

选购²:

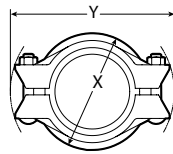
2 – 4英寸、63 – 110毫米: 不锈钢椭圆颈轨道螺栓, 符合ASTM F593, Group 2 (316不锈钢), 处理状态CW所规定的机械性能要求。不锈钢重型六角螺母, 符合ASTM F594, Group 2 (316不锈钢), 处理状态CW所规定的机械性能要求, 带耐磨涂层。淬火钢垫片, 符合ASTM F436 Type 3 (耐候钢) 标准。

6 – 8英寸/125 – 225毫米: 不锈钢椭圆颈轨道螺栓, 符合ASTM A193 Class 2, Grade B8M所规定的机械性能要求。不锈钢重型六角螺母, 符合ASTM A194 Grade 8M重型六角螺母标准的机械性能要求, 带耐磨涂层。淬火钢垫片, 符合ASTM F436 Type 3 (耐候钢) 标准。

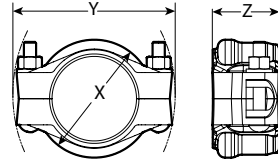
² 选购螺栓/螺母仅提供英制尺寸。

4.0 尺寸

907型 – IPS标准



907型预装配
(快装状态)

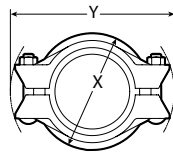


装配好的907型接头

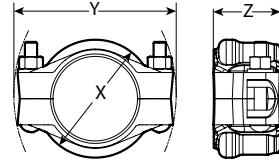
IPS尺寸		螺栓/螺母		尺寸					重量
公称 英寸 毫米	实际外径 英寸 毫米	数量	尺寸 英寸	预装配 (快装状态)		装配好的接头			大约 (每个) 磅 千克
				X 英寸 毫米	Y 英寸 毫米	X 英寸 毫米	Y 英寸 毫米	Z 英寸 毫米	
2 50	2.375 60.3	2	1/2 x 3 1/4	3.88 99	6.13 156	3.50 89	6.13 156	3.13 80	4.7 2.1
3 80	3.500 88.9	2	5/8 x 3 1/2	5.13 130	7.63 194	4.50 114	7.63 194	3.13 80	6.6 3.0
4 100	4.500 114.3	2	5/8 x 4 1/4	6.75 172	8.88 226	6.13 156	8.88 226	3.50 89	9.4 4.3
5 125	5.563 141.3	2	3/4 x 4 1/4	203 8.0	270 10.63	184 7.25	229 11.00	89 3.50	5.4 11.9
6 150	6.625 168.3	2	3/4 x 5	8.88 226	11.75 299	8.00 203	11.75 299	3.50 89	13.8 6.3
8 200	8.625 219.1	2	3/4 x 6 1/4	11.63 295	14.13 359	10.38 264	14.75 375	3.88 99	21.4 9.7

4.1 尺寸

907型 – ISO标准



907型预装配
(快装状态)



装配好的907型接头

ISO尺寸 高密度聚乙烯 (HPDE) 平端 x 沟槽端头			螺栓/螺母		尺寸						重量
公称 毫米	x	毫米	数量	尺寸 毫米 英寸	预装配 (快装状态)		装配好的接头			大约 (每个) 千克 磅	
					X 毫米 英寸	Y 毫米 英寸	X 毫米 英寸	Y 毫米 英寸	Z 毫米 英寸		
63	x	60.3	2	M12 x 83 ½ x 3 ¼	105 4.13	156 6.13	89 3.50	156 6.13	80 3.13	2.2 4.9	
75	x	73.0	2	M16 x 83 ⅝ x 3 ¼	124 4.88	178 7.00	111 4.38	191 7.50	80 3.13	2.7 5.9	
90	x	88.9	2	M16 x 102 ⅝ x 4	133 5.25	194 7.63	118 4.63	191 7.50	80 3.13	3.0 6.5	
110	x	114.3	2	M16 x 102 ⅝ x 4	159 6.25	229 9.00	143 5.63	229 9.00	89 3.50	4.4 9.6	
125	x	114.3	2	M20 x 108 ¾ x 4 ¼	181 7.13	254 10.00	163 6.38	267 10.50	89 3.50	5.1 11.3	
140	x	141.3	2	M20 x 108 ¾ x 4 ¼	203 8.0	270 10.63	184 7.25	229 11.00	89 3.50	5.4 11.9	
160	x	168.3	2	M20 x 127 ¾ x 5	216 8.50	292 11.50	194 7.63	292 11.50	89 3.50	5.8 12.8	
180	x	168.3	2	M20 x 127 ¾ x 5	241 9.50	308 12.13	219 8.63	321 12.63	92 3.63	6.8 15.0	
200	x	219.1	2	M20 x 159 ¾ x 6 ¼	289 11.38	365 14.38	260 10.25	381 15.00	99 3.88	9.8 21.7	
225	x	219.1	2	M20 x 159 ¾ x 6 ¼	299 11.75	365 14.38	270 10.63	381 15.00	99 3.88	10.0 22.0	

³ 螺栓/螺母采用公制标准，采用英制尺寸标准的在北美、南美和澳大利亚销售的产品除外。

5.0 性能

907型 – IPS标准

额定压力：907型接头的连接满足HDPE管道的额定压力。

IPS尺寸	PE4710 HDPE管道 ⁴ DR					
	7	9	11	13.5	17	21
公称尺寸 英寸	额定压力 psi kPa					
2 - 8	333 2295	250 1725	200 1380	160 1100	125 860	100 690

⁴ 在73°F/23°C温度下，HDPE管道符合ASTM D3035和F714标准。有关其他温度下的降额系数，请参阅塑料管道制造商数据。

注

- 我们已经证明，Victaulic（唯特利）接头密封垫圈的密封效果满足全（29英寸汞柱/3.4 kPa [绝对]）真空要求。有关针对管道最大真空度最大真空度以及温度和管道椭圆度影响的极限，详情请咨询HDPE管道制造商。

5.1 性能

907型 – ISO标准

额定压力：907型接头的连接满足HDPE管道的额定压力。

ISO尺寸	PE100 HDPE管道 ⁵ SDR					
	7.4	9	11	13.6	17	21
公称尺寸 毫米	额定压力 Bar kPa psi					
63 – 225	25 2500 363	20 2000 290	16 1600 232	12.5 1250 182	10 1000 145	8 800 116

⁵ 在68°F/20°C温度下，HDPE管道符合ISO 4427-2标准。有关其他温度下的降额系数，请参阅塑料管道制造商数据。

注

- 有关其他聚乙烯材料性能请与Victaulic（唯特利）联系。

5.2 性能

907型 – IPS标准

容许拉伸载荷 (ATL) : 907型接头的连接能够承受以下拉伸载荷。

IPS尺寸	容许拉伸载荷 ⁶ DR					
	7	9	11	13.5	17	21
公称尺寸 英寸	磅 牛顿					
2	2369	1911	1599	1327	1071	878
	10540	8501	7114	5904	4765	3906
3	5146	4151	3473	2882	2327	1906
	22890	18463	15449	12821	10349	8478
4	8507	6861	5741	4765	3846	3151
	37839	30520	25539	21195	17108	14016
5	12292	10388	8692	7165	5823	4815
	54678	46208	38664	31872	25902	21418
6	18437	14871	12444	10327	8336	6829
	82013	66151	55353	45938	37081	30377
8	31200	25200	21100	17500	14100	11574
	138784	112095	93857	77844	62720	51484

5.3 性能

907型 – ISO标准

容许拉伸载荷 (ATL) : 907型接头的连接能够承受以下拉伸载荷。

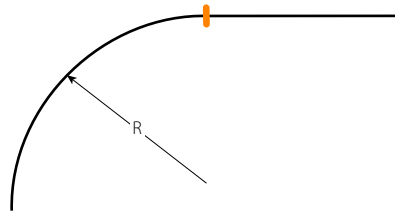
ISO尺寸	容许拉伸载荷 ⁶ SDR					
	7.4	9	11	13.6	17	21
公称尺寸 毫米	牛顿 磅					
63	11076	9360	7832	6456	5247	4297
	2490	2104	1761	1451	1179	9606
75	15702	13269	11103	9150	7437	6094
	3530	2983	2496	2057	1672	1370
90	22616	19112	15992	13182	10713	8776
	5084	4297	3595	2964	2408	1973
110	33748	28519	23864	19671	15987	13096
	7587	6411	5365	4422	3594	2944
125	43610	36854	30840	25422	20658	16921
	9804	8285	6933	5715	4644	3804
140	54678	46208	38664	31872	25902	21218
	12292	10388	8692	7165	5823	4770
160	71440	60372	50517	41641	33841	27721
	16061	13572	11357	9361	7608	6232
180	90415	76407	63934	52698	42827	35053
	20326	17177	14373	11847	9628	7887
200	111561	94276	78889	65029	52849	43290
	25080	21194	17735	14619	11881	9732
225	141271	119381	99898	82345	66919	54820
	31759	26838	22458	18512	15044	12324

⁶ 所示容许拉伸载荷为环境温度 (68°F/20°C) 的情况下, 最长一个半小时保持直拉伸的值。

5.4 性能

907型 – IPS标准

弯曲半径：907型接头的连接能够承受美国塑料管道学会（PPI）在PE管道手册（第二版，第7章，表4）中推荐的弯曲半径。



IPS尺寸	最小推荐弯曲半径 DR					
	7	9	11	13.5	17	21
公称尺寸 英寸	英寸 毫米					
2	48 1207	48 1207	59 1508	59 1508	64 1629	155 3937
3	70 1778	70 1778	88 2223	88 2223	95 2400	95 2400
4	90 2286	90 2286	113 2858	113 2858	122 3086	122 3086
5	111 2813	111 2813	138 3516	138 3516	149 3797	149 3797
6	133 3366	133 3366	166 4207	166 4207	179 4543	179 4543
8	173 4382	173 4382	216 5477	216 5477	233 5915	233 5915






5.5 性能

907型 – ISO标准

弯曲半径：907型接头的连接能够承受美国塑料管道学会（PPI）在PE管道手册（第二版，第7章，表4）中推荐的弯曲半径。

ISO尺寸	最小推荐弯曲半径 SDR					
	7.4	9	11	13.6	17	21
公称尺寸 毫米	毫米 英寸					
63	1266 50	1266 50	1582 62	1582 62	1709 67	4090 161
75	1507 59	1507 59	1884 74	1884 74	2035 80	4877 192
90	1809 71	1809 71	2261 89	2261 89	2442 96	2442 96
110	2210 87	2210 87	2762 109	2762 109	2983 117	2983 117
125	2512 99	2512 99	3140 124	3140 124	3391 134	3391 134
140	2813 111	2813 111	3516 138	3516 138	3797 149	3797 149
160	3215 127	3215 127	4019 158	4019 158	4340 171	4340 171
180	3617 142	3617 142	4521 178	4521 178	4883 192	4883 192
200	4018 158	4018 158	5022 198	5022 198	5424 214	5424 214
225	4521 178	4521 178	5652 223	5652 223	6104 240	6104 240

6.0 通知

⚠ 警告				
				
<ul style="list-style-type: none"> • 在安装、拆除、调整或维护任何Victaulic（唯特利）管道产品之前，请阅读并理解所有使用说明。 • 在安装、拆除、调整或维护任何Victaulic（唯特利）管道产品之前，请给管道系统卸压并排干积水。 • 请穿戴防护眼镜、安全帽和足部防护用品。 <p>如果不遵循这些说明，则可能会导致接头失效，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。</p>				

7.0 参考资料

[I-900: HDPE产品安装和装配手册](#)

[IT-907: 907型安装标签](#)

[05.01: 密封垫圈选用指南](#)

[19.07: 用于平端HDPE管道的Refuse-to-Fuse™ 905型接头](#)

[19.09: 用于双沟槽HDPE管道的Refuse-to-Fuse™ 908型接头](#)

[19.11: Refuse-to-Fuse™ HDPE平端管件](#)

[19.12: 用于HDPE管道至法兰管道的Refuse-to-Fuse™ 904型法兰适配接头](#)

[29.01: 条款与条件/保证](#)

产品选择和适应性的用户责任

每位用户应根据行业标准 and 项目规格、适用建筑规范和相关法规以及Victaulic（唯特利）性能、维护、安全和警告说明，全权负责自行决定Victaulic（唯特利）产品是否适合其特定最终用途。本文件或任何其他文件或来自Victaulic（唯特利）员工的任何口头建议、意见或主张均不得被视为是对Victaulic（唯特利）公司标准销售条件、安装指南或本免责声明中任何规定的改变、变更、替代或弃权。

知识产权

本声明中有关可能或推荐使用材料、产品、服务或设计的任何陈述不表示或不得被解释为授予许可使用Victaulic（唯特利）公司或其任何子公司或关联公司的任何包含该使用或设计的专利或其他知识产权，也不得在侵犯任何专利或其他知识产权的情况下推荐使用该材料、产品、服务或设计。术语“已获专利”或“专利申请中”是指在美国和/或其他国家的发明专利、实用新型专利和外观设计专利。

注

该产品应由Victaulic（唯特利）制造或按照Victaulic（唯特利）规格制造。所有产品按照现行Victaulic（唯特利）安装/装配指导安装。Victaulic（唯特利）保留不经通告改变产品规格、设计和标准设备的权利，且不对此承担任何责任和义务。

安装

请务必参考适用于您正在安装产品的Victaulic（唯特利）安装手册或安装说明。Victaulic（唯特利）产品的每一发货包装中附赠安装手册，以提供全面的安装与装配资料，您还可在我们的网站www.victaulic.com上下载安装手册的PDF版本。

担保

有关担保细节，请参阅现行价格表的担保一节，或与Victaulic（唯特利）联系。

商标

Victaulic（唯特利）和所有其他Victaulic（唯特利）标志均为Victaulic（唯特利）公司和/或其附属实体在美国和/或其他国家的商标或注册商标。