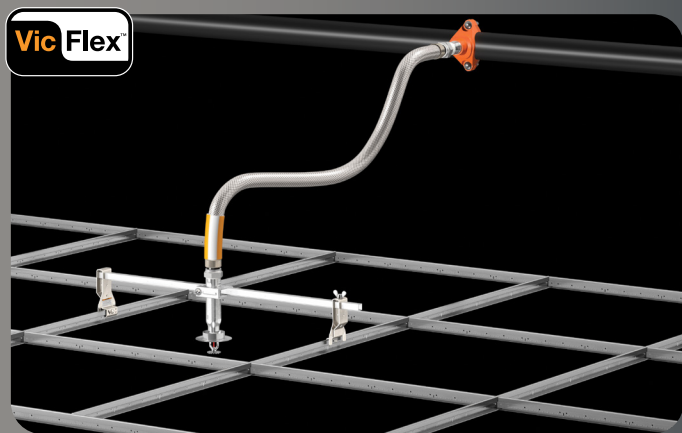




I-VICFLEX-CHI

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 产品现场安装手册



警告



- 在安装任何 Victaulic (唯特利) 产品之前, 请阅读并理解所有说明。
- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic (唯特利) 产品之前, 请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。
- 在安装、拆卸、调节或维护任何 Victaulic (唯特利) 产品之前, 请务必确认在测试期间由于阀门关闭/定位而隔离的任何设备、支管线路或管道部分已经得到识别、完全卸压并排干积水。
- 请穿戴防护眼镜、安全帽、足部防护用品和听力保护装置。

如果不遵循这些说明, 则可能导致死亡或严重人身伤害和财产损失。

如果对本手册中介绍的产品安全和正确安装有任何问题,
请与 Victaulic (唯特利) 联系。

有关 Victaulic (唯特利) 产品的最新信息, 请访问网站 victaulic.com。

目录

总说明	11
危险标识.....	12
说明.....	12
施工要求	17
AB2 和 AB10 型支架	21
说明.....	22
AB2 型支架装配图.....	22
AB10 型支架装配图.....	23
按照 ASTM C636 标准为 ASTM C635 吊顶系统 安装 AB2 和 AB10 型支架.....	23
按照 ASTM C754 标准为 ASTM C645 槽钢龙骨系统安装 AB2 型支架（仅限 FM 和 VdS）	25
安装于木质龙骨/立柱（获 FM/UL 认证的 AB2）	27
按照 ASTM C754 标准为 ASTM C645 金属龙骨/ 立柱安装 AB2 型支架（仅限 FM/UL）	28
替代方法 #1 – 为木质龙骨/立柱安装 AB2 型支架（仅限 FM） ..	29
替代方法 #1 – 为金属龙骨/立柱安装 AB2 型支架（仅限 FM）	30
替代方法 #2 – 为木质龙骨/立柱安装 AB2 型支架（仅限 FM）	31
替代方法 #2 – 为金属龙骨/立柱安装 AB2 型支架（仅限 FM）	32
AB3 型支架	33
说明.....	34
AB3 型支架装配图.....	34
将 AB3 型表面安装支架安装在墙壁或天花板上	35
AB4型支架	37
说明.....	38
AB4 型支架装配图.....	38
按照 ASTM C754 标准为 ASTM C645 槽钢龙骨系统 安装 AB4 型支架	39

AB5 型支架	41
说明.....	42
AB5型支架装配图.....	42
安装于木质龙骨/立柱.....	43
AB6 型支架	49
说明.....	50
干式喷淋头安装示例.....	50
型号 V33、V36 和 V40 干式喷淋头技术数据.....	51
组件重量.....	53
准备裙座式和嵌入式配置时的注意事项.....	54
安装 AB6 型支架组件.....	55
调节 V33、V36 或 V40 干式喷淋头的位置.....	56
将 AH2 或 AH2-CC 系列挠性软管安装到 AB6 型螺纹入口转接头上.....	57
安装裙座式、嵌入式或齐平式孔罩.....	57
使用 AB6 型转接头排空组件的说明.....	58
拆除玻璃泡保护罩.....	58
AB7 型支架	59
说明.....	60
AB7 型支架装配图.....	60
按照 ASTM C636 标准为 ASTM C635 吊顶系统 安装 AB7 型支架组件.....	61
安装于木质龙骨/立柱（仅限 FM）.....	62
安装于木质龙骨/立柱的另一种方法（仅限 FM）.....	63
按照 ASTM C754 标准安装于 ASTM C645 金属龙骨/立柱（仅限 FM）.....	64
安装于金属龙骨/立柱的另一种方法（仅限 FM）.....	65
AB8 型支架	67
说明.....	68
AB8 型支架装配图.....	68
说明.....	69

AB11 型支架	71
说明.....	72
AB11 型支架装配图.....	72
按照 ASTM C636 或 ASTM C754 标准为 ASTM C635 吊顶系统安装 AB11 型支架	73
AB12 型支架	75
说明.....	76
AB12 型支架装配图.....	76
将 AB12 型支架安装到 3/8英寸/M10 螺纹杆上	77
AB12 型支架安装尺寸	79
AB13 型支架	81
说明.....	82
将喷淋头装入 AB13 型支架的低高度异径弯头上	83
将 AB13 型支架的低高度异径弯头安装到挠性 软管上	84
将 AB13 型可调节安装支架安装到墙壁或天花板上.....	85
AB14 型支架	87
说明.....	88
将偏置安装支架安装到 AB14 型弯头上.....	89
将 AB14 型弯头安装到挠性软管上	89
将 AB14 型偏置安装支架安装到墙面立柱上.....	90
将喷淋头安装到 AB14 型弯头上.....	90
ABBA/VB5/ABMM 支架	91
说明.....	92
ABMM 型支架装配图.....	92
ABBA 型支架装配图	93
VB5 型支架装配图	94
ABBA/VB5 型支架的安装说明	95
ABBA/VB5 型支架的安装配置	96
ABMM/VB5 型支架的安装说明	97
ABMM/VB5 型支架的安装配置	98

AQD-M 型支架	99
说明.....	100
AH2-CC 型挠性软管装配图.....	100
AQD-M 型支架装配图	101
使用随附的 140 号外螺纹 NPT 或 BSPT 螺纹 X 沟槽转接头连接到喷淋头管道	102
将 AQD-M 型支架安装到风管上.....	102
喷淋头安装.....	104
喷淋头袋检查/维护保养.....	105
AQD 型支架	107
说明.....	108
将 AQD 型喷淋头管件连接到支管.....	108
将 AQD 型产品安装在风管上.....	109
检查.....	114
C-AQC 型支架	115
说明.....	116
使用转接短节和 C-AQC 型喷淋头连接至喷淋头管道	116
将 C-AQC 型组件安装在洁净室天花板龙骨上.....	117
AQC-U 型支架	119
说明.....	120
AQC-U 支架安装组件（标准安装）	120
将 AQC-U 型支架连接到洁净室天花板龙骨（Gordon 安装）	122
DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头 （V3505、V3506、V3509、 V3510、V3517、V3518）	125
说明.....	126
重要的安装信息.....	126
DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头装配图.....	127
VB1 型支架装配图.....	127
VB2 型支架装配图.....	128
VB3 型支架装配图.....	129
VB4 型支架装配图.....	130

VB5 型支架装配图	131
VB6 型支架装配图	132
用于木质或金属龙骨/立柱的 VB1 型支架安装	135
VB2、VB3 和 VB4 型支架安装 – 用于装有嵌入式扣板的 ASTM C635 吊顶系统（按照 ASTM C636 标准）	138
VB3 和 VB4 型支架安装 – 用于木质龙骨/立柱	140
VB3 和 VB4 型支架安装 – 按照 ASTM C754 标准安装于 ASTM C645 金属龙骨/立柱	141
VB5 型支架安装	142
VB6 型支架安装 – 用于数据中心格栅	142
FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件 (V3201、V3202、 V3203、V3204)	143
说明	144
连接到喷淋头管道	149
使用转接短节和 AH1、AH1-LP、AH2、AH2-LP、 AH2-300、AH3、AH3-LP、AH4、AH4-LP 或 AH5 系列 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 挠性软管或 V32 系列挠性喷淋头连接到喷淋头管件	150
1 英寸/DN25 IGS™ 连接到喷淋头管道，使用 AH1-CC、 AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 系列挠性软管，或 GH1-C2C Victaulic®（唯特利™） VicFlex™ 挠性管件或 V32 系列挠性喷淋头	151
首次使用 Victaulic®（唯特利™）Firelock™ 101 号 90° 弯头或 102 号正三通 Installation-Ready™ 免拆快装管件连接 Victaulic® （唯特利™）VicFlex™ 挠性软管（1 英寸/DN25 IGS™） 的说明	156
AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、 AH2-CC-300 系列挠性软管或 GH1-C2C Victaulic®（唯特利™） VicFlex™ 挠性管件或 V32 系列挠性喷淋头重新组装说明	158
将 VS1 连接到喷淋头管道	161
将喷淋头异径短节连接到挠性软管	163
将喷淋头异径短节连接到挠性软管	164
喷淋头安装	165
喷淋头安装	166
为 AB2 型支架安装天花板	166

喷淋头异径短节安装	167
为 AB7/AB10/AB11 型支架安装喷淋头异径短节	168
为 AB2 型支架安装喷淋头异径短节	169
为 AB4/AB5/AB8 型支架安装喷淋头异径短节	170
为 ABBA/ABMM 型支架安装喷淋头异径短节	171
为 VB2/VB3/VB4/VB6 型支架安装喷淋头异径短节	172
为 VB5 型支架安装喷淋头异径短节	174
VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ 防篡改标签	175
概述	176
对 AB7 型杆端支架使用防篡改标签	177
最小弯曲半径指南	179
最小弯曲半径指南	180
技术数据	181
挠性软管弯曲特性	182
挠性软管的额定工作压力	182
挠性软管最高额定环境温度	183
安装了 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的湿式管道系统的环境温度	183
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH1/AH1-LP)	184
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH1-CC/AH1-CC-LP)	185
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH2/AH2-LP)	186
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH2-CC/AH2-CC-LP)	187
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH2-CC-300/AH2-300)	188
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH3/AH3-LP)	189
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH4/AH4-LP)	190
列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH5、DRY-SC/VS1 系列、FL-SC/VS2 系列)	191

列名和认证信息 – 用于洁净室应用的喷淋头管件和天花板 格栅制造商组合 (AQC-U 和 C-AQC)	192
列名和认证信息 – 用于风管应用和风管材料组合的喷淋 头管件 (AQD 和 AQD-M)	192
列名和认证信息 – UL2443 允许的最大 K 系数.....	193
挠性软管最小弯曲半径	194
DRY-SC/VS1 系列挠性软管最大弯曲半径	195
FL-SC/VS2 系列挠性软管最大弯曲半径	195
分支管连接.....	195
AH1/AH1-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM).....	196
AH1-LP/AH1-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM).....	197
AH2/AH2-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)	198
AH2-LP/AH2-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM).....	199
AH2-300/AH2-CC-300 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM).....	200
AH2-AB6/AH2-CC-AB6 系列摩擦损失数据 (FM).....	201
AH2-AB13/AH2-CC-AB13 系列摩擦损失数据 (FM).....	202
AH1-AB14/AH1-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (FM).....	203
AH1-AB14/AH1-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (UL)	204
AH2-AB14/AH2-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (FM).....	205
AH2-AB14/AH2-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (UL)	206
AH4/AH4-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)	208
AH4-AB13 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)	209
AQC-U 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM)	209
C-AQC 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM).....	210
AQD-M 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM).....	211
AQD 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM).....	211
AH1/AH1-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL).....	212
AH1-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL).....	213
AH2/AH2-CC 系列摩擦损失数据 (UL).....	214
AH2-300/AH2-CC-300 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)	216
GH1-C2C (1 英寸内径) 系列挠性管件摩擦损失数据	217
AH2-LP/AH2-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)	218

AH2-AB6/AH2-CC-AB6 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)	220
AH5 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)	221
AH1、AH1-CC、AH1-LP 和 AH1-CC-LP 系列挠性软管摩擦 损失数据 (VDS)	222
AH2、AH2-CC、AH2-LP 和 AH2-CC-LP 系列挠性软管摩擦 损失数据 (VDS)	223
AH3、AH3-LP 和 AH4 系列挠性软管摩擦损失数据 (VDS)	224
AH1、AH1-CC、AH2 和 AH2-CC 系列挠性软管摩擦 损失数据 (LPCB)	225
AH1 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)	226
AH2 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)	227
AH3 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)	228
AH4 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)	229
C-AQC 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (CCC)	230
AH4 系列组件型号相关性	230
AH5 系列组件型号相关性	231
GH1 系列组件型号相关性	231
低高度弯头产品标记信息	232

总说明

危险标识

标示的各种危险级别解释如下:



这一安全警示符号表示重要的安全信息。看到这种符号时，要警惕人身伤害的可能性。仔细阅读并完全理解以下信息。

危险

- 警示语“危险”表示在不遵守安装说明（包括建议的预防措施）的情况下，极有可能导致死亡或严重人身伤害等直接危险。

警告

- 警示语“警告”表示在不遵守安装说明（包括建议的预防措施）的情况下，存在可能导致死亡或严重人身伤害的危险或不安全做法。

小心

- 警示语“小心”表示在不遵守安装说明（包括建议的预防措施）的情况下，存在可能导致人身伤害以及产品或财产损失的潜在危险或不安全做法。

注意

- 警示语“注意”表示重要但与危险无关的特殊说明。

说明

安装 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 喷淋头系统管件时，应结合参考本现场操作手册和 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 技术文档以及当地建筑规范，确保正确选择产品和应用。可通过 Victaulic®（唯特利™）公司网站 victaulic.com 下载安装说明和技术文件。

请务必遵循管道作业规范。严禁超过规定的压力、温度、性能标准和公差。许多应用场合要求确认特殊使用环境，特殊规范要求 and 特定安全系数，需要具有相关资质的系统工程师对其进行评估。

务必检查是否符合当地法规以及工程规范。

注意

- Victaulic®（唯特利™）始终坚持产品改进。因此，Victaulic®（唯特利™）保留不经通告改变产品规格、产品设计和设备标准的权利，且不对此承担任何责任和义务。
- Victaulic®（唯特利™）不负责系统设计，对不当设计的系统不承担任何责任。
- 本手册不能替代专业的辅助资料，此信息是所有产品应用的先决条件。
- 本手册及其他 Victaulic®（唯特利™）文献中提供的信息将取代之前发布的所有信息。
- 本手册中的图纸和/或图片可能为清楚起见有所夸张。
- 现场装配手册含有商标、版权以及拥有专利特征的产品均是 Victaulic®（唯特利™）的专有财产。
- 唯特利将尽其所能确保相关内容的准确性，但 Victaulic®（唯特利™）及其下属公司和关联方对本手册中包含或所指内容不提供明确或间接的保证。任何人使用本书所含信息应对此引发的结果承担相关责任。

警告



- 在安装任何 Victaulic®产品之前，请阅读并理解所有说明。
- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic®产品之前，请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。
- 在安装、拆卸、调节或维护任何 Victaulic®产品之前，请务必确认在测试期间由于阀门关闭/定位而隔离的任何设备、支管线路或管道部分已经得到识别、完全卸压并排干积水。
- 请穿戴防护眼镜、安全帽和足部防护用品。


如果不遵循这些说明，则可能导致死亡或严重人身伤害和财产损失。

- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品仅适用于消防系统，系统设计和安装必须遵照美国国家消防协会的现行适用标准（NFPA 13、13D、13R 等）或同等标准并符合相应的建筑和消防规范。这些标准和规范包含保护系统远离冻结、腐蚀、机械损坏等方面的重要相关信息。
- 这些安装说明适用于经过培训且具有经验的安装人员。安装人员应了解本产品的用途，以及其适用于特定应用的原因。
- 安装人员应了解通用行业安全标准以及产品安装不当的潜在后果。
- 系统设计人员应负责验证不锈钢挠性软管是否适用于管道系统和外部环境中的预期流体介质。
- 必须由选材人员鉴定液体的化学成分、pH值、工作温度、氯化物浓度、氧气浓度和不锈钢管件上的流率，以确定系统使用寿命足够用于既定用途。
- 建筑物业主或其授权代理人有责任向喷淋头系统安装人员提供任何有关水源可能受到微生物诱导腐蚀（MIC）污染或有利于微生物诱导腐蚀（MIC）发展的知识，包括 NFPA 13 的要求。未能识别不良水质问题可能会影响 VicFlex™ 产品，并使制造商的保修失效。

如果不遵循安装要求及当地、国家的规范和标准，则可能威胁系统的完整性，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。


- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品移位应由熟悉系统原始设计标准、喷淋头列名/认证、以及国家/州和当地法规（包括 NFPA 13 标准）的专业人员执行。

如果 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品移位不当，则可能在火灾期间影响其性能，进而导致严重人身伤害和财产损失。

	<p>警告:</p> <ul style="list-style-type: none">• 这些产品的外部涂漆表面会使您暴露在化学物质中，包括 BBP（邻苯二甲酸丁苄酯），这些物质都是加利福尼亚州已知的会导致出生缺陷或其他生殖危害的物质。更多信息，请访问 www.p65warnings.ca.gov。• 黄铜部件，即使是用“低铅”或“无铅”黄铜制造的部件，也会使您暴露在微量化学物质中，如铅是加利福尼亚州已知的会导致癌症和其他生殖损伤性出生缺陷的化学物质。如需更多信息，请转至 www.p65warnings.ca.gov。
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

重要的安装信息

以下说明适用于所有 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品。如需更多信息，请参阅本手册中特定产品的安装说明。

 小心
<ul style="list-style-type: none">• 为保护软管免受污垢、碎屑、湿气和其他环境因素的影响，应将软管放在出厂包装中，并在安装前存放在干燥的地方。 <p>软管保护不当可能会导致产品故障，进而导致接口泄漏和财产损失。</p>

- 安装 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品时，应遵照美国国家消防协会的现行适用标准（NFPA 13、13D、13R 等）或同等标准并符合相应的建筑和消防规范。Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品应安装在湿式、干式或预作用执行系统中。如果偏离这些标准或对 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品或喷淋头进行改动，则将导致所有 Victaulic®（唯特利™）保修作废并将影响系统完整性。安装应遵循当地权威机构的规定，符合相应的当地法规，遵守所有设计规范。
- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 喷淋头产品不得与其他制造商的挠性喷淋头产品混合使用。
- 对于嵌入式喷淋头时，建议使用标准异径长弯头。
- 对于隐蔽式喷淋头，建议使用 90° 异径短弯头。
- 有关具体应用和列名信息，请参阅特定的 Victaulic® 产品技术文件。此外，使用 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 喷淋头管件安装 Victaulic®（唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头时，请参阅安装与维护保养说明 I-40 以了解有关喷淋头安装要求的详细信息。可访问 victaulic.com 下载产品技术文件和安装说明。
- 请确定管道系统规格，确保系统能够满足或超过喷淋系统的最低流速需求。
- 按照 NFPA 要求，冲洗系统除去异物。持续冲洗系统，直到水变干净为止。
- 请勿将喷淋系统管道穿过供暖管道进行安装。
- 请勿将喷淋系统管道连接到生活热水系统。

- **请勿**将电气线路或其他电缆悬挂或缠绕在喷淋管道系统周围。
- **请勿**在环境条件可能低于或超过所列或批准的最高额定温度值的地方安装喷淋头和喷淋头管件。
- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。
- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 软管可以涂漆/喷涂或填缝，前提是使用的物质与不锈钢材料兼容。应确保喷淋头和相关组件不会与涂漆/喷涂或填缝剂接触。
- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 挠性软管穿透非防火石膏墙时，如果按照本文档的说明安装组件，那么它们将按照设计发挥作用。
- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 挠性软管穿透防火墙时将按设计运行，前提是组件按照这些安装说明进行安装并遵守所有适用的建筑规范要求。
- 使用嵌入式喷淋头时，建议使用标准异径长弯头。
- **挠性软管和管件弹性有限，只能安装在弯曲度不小于其各自最小弯曲半径的情况下。请勿将挠性软管安装在直管配置中。**
- 可以先安装 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AH1 和 AH2 系列挠性软管进行水压测试，然后待安装天花板结构和相应的 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 支架后进行重新调整，最后放置喷淋头。
- 请保护湿式管道系统，避免冻结。
- 如果施工情况发生变化，建筑物业主或其代表应负责参阅适用标准，以确定是否需要额外的喷淋头或其他系统调整。
- 建筑物业主或其代表负责维护消防系统，使之处于正常的工作状态。
- 安装完成后，整个喷淋系统应按照描述喷淋系统保养和维护的适用标准(NFPA 13、NFPA 25 等)进行测试。此外，权威机构可能还有应遵循的其他维护保养、测试和检查要求。**说明：**测试成功并不能代替正确的系统安装和维护。
- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 可以穿透石膏墙。

此页特意留空

施工要求

概述

以下内容介绍了天花板或墙壁结构的要求。对于本节未提及的应用，请联系 Victaulic®（唯特利™）了解相关信息。

AB2、AB7 和 AB10 型支架

施工应符合 ASTM C635 中的吊顶要求，并根据 ASTM C636 进行安装。AB2、AB7 和 AB10 型支架的 VdS 认证仅适用于以下制造商的吊顶系统：

AMF	Dipling	Gema-Armstrong	Lafarge	Richter	Suckow & Fischer
Armstrong	Durlum	Hilti	Lindner	Rigips	USG Donn
Chicago Metallic	Geipel	Knauf	Odenwald	Rockfon Pagos	

AB3 型支架

Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AB3 型支架设计用于木质，金属或混凝土砖墙或天花板的下垂型或边墙型应用的表面安装。

AB4型支架

施工应符合 ASTM C645 中的槽钢龙骨系统要求，并根据 ASTM C754 标准进行安装。

说明：AB4 型支架的 VdS 认证无需对槽钢龙骨系统制造商的特定认证。

AB5 型支架

Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AB5 型支架设计用木质或金属龙骨/立柱和 CD 槽型（60 毫米）龙骨系统。

AB6 型支架

Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AB6 型组件只能安装在最小厚度为 3 英寸/76 毫米的天花板或墙壁且天花板或墙壁的强度和结构与薄壁铝冷库板相当或更坚固的应用中。

AB11 型支架

施工应符合 ASTM C635 中的吊顶要求，并根据 ASTM C636 或 ASTM C754 进行安装。AB11 型支架的 VdS 认证仅适用于以下制造商的吊顶系统：

AMF	Dipling	Gema-Armstrong	Lafarge	Richter	Suckow & Fischer
Armstrong	Durlum	Hilti	Lindner	Rigips	USG Donn
Chicago Metallic	Geipel	Knauf	Odenwald	Rockfon Pagos	

AB12 型支架

Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AB12 型螺纹杆支架设计用于吊顶和硬质天花。

ABBA 和 ABMM 型支架

Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ ABBA 和 ABMM 型支架设计用于在各种墙壁和天花板表面上以多种配置安装。有关安装配置的完整列表，请参阅本手册中的特定产品说明。

AQC-U 型

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AQC-U 型喷淋头管件获得 FM 认证，可用于洁净室天花板。请参阅本手册中的“列名和认证信息 - 具有相应最大工作压力额定值的挠性软管组件 (AQC-U/AQC 和 AQD)”部分内容。

C-AQC 型 (仅在部分地区供应)

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ C-AQC 型喷淋头管件获得 FM 和 CCC 认证，可用于洁净室天花板。请参阅本手册中的“列名和认证信息 - 具有相应最大工作压力额定值的挠性软管组件 (AQC-U/C-AQC 和 AQD)”部分内容。

AQC-U 和 C-AQC 型产品说明:

Channel Systems 是 Channel Systems 公司的产品。
CLIN 是 Cleanroom Industries Sdn. Bhd 公司的产品。
Gordon 是 Gordon 公司的产品。
SBB Daldrop 和 SBB Gorilla Grid 是 SBB 公司的产品。
Topwell 是 Chyi Lee Industry 有限公司的产品。
Tenryo 是 Tenryo 技术工程有限公司的产品。
Topline 是 Topline 系统工程有限公司的产品。

AQD 型

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AQD 型喷淋头管件设计用于圆形或方形玻璃纤维增强塑料 (FRP) 风管。

AQD-M 型

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AQD-M 型喷淋头管件设计用于圆形或方形金属风管。

用于 DRY-SC/VS1 系列喷淋头的 VB1 型支架

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ VB1 型支架设计用于木质或金属龙骨。

用于 DRY-SC/VS1 系列喷淋头的 VB2 型支架

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ VB2 型支架仅设计用于 ASTM C635 吊顶。

用于 DRY-SC/VS1 系列喷淋头的 VB3 和 VB4 型支架

施工应符合 ASTM C635 中对天花板吊顶 (根据 ASTM C636 进行安装) 的要求。此外，VB3 和 VB4 型支架设计用于木质龙骨/立柱和根据 ASTM C754 标准安装的 ASTM C645 金属龙骨/立柱。

VB5 型

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ VB5 型支架设计用于在各种墙壁和天花板表面上以多种配置安装。有关安装配置的完整列表，请参阅本手册中的特定说明。

VB6 型

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ VB6 型支架设计用于数据中心天花板格栅。

此页特意留空

AB2 和 AB10 型支架

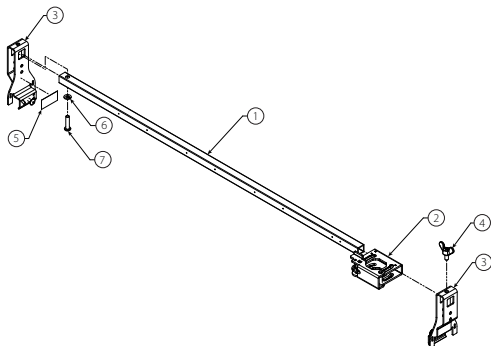
安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和相应组件，将喷淋管道直接连接到喷淋头，设计用于吊顶系统。

- 请参阅“常规信息”和“施工要求”部分的内容。
- 请参阅“技术数据”部分的内容。

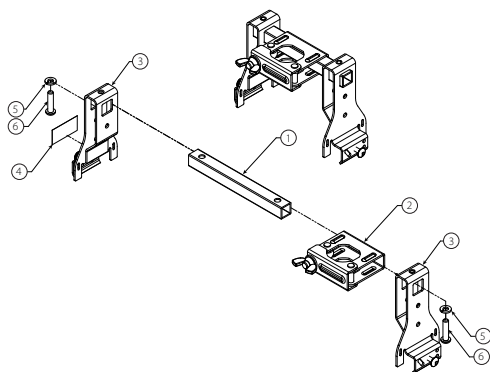
AB2 型支架装配图



项目	AB2 型描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带调节螺钉的中央门组件
3	带钣金螺钉的杆端组件
4	翼型螺钉
5	重置警告标签
6	螺旋弹簧锁定垫片
7	T25 内六角圆柱头螺钉

*对于 UL 认证，当使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时，最大喷淋头 K 系数为 K8.0，最大间距为 30 英寸/762 毫米。方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

AB10 型支架装配图



项目	AB10 型描述
1	6 英寸/152 毫米方杆
2	带翼型螺母的中央门组件
3	带钣金螺钉的杆端组件
4	重置警告标签
5	螺旋弹簧锁定垫片
6	T25 内六角圆柱头螺钉

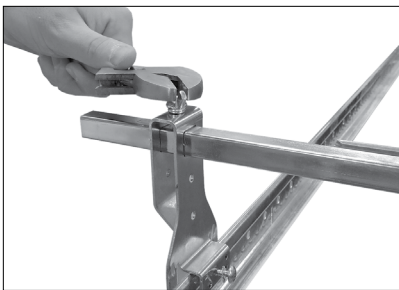
按照 ASTM C636 标准为 ASTM C635 吊顶系统 安装 AB2 和 AB10 型支架

警告

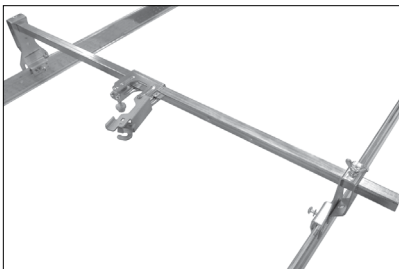
- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

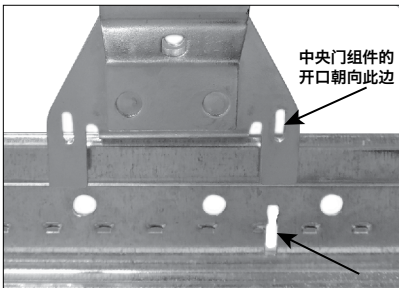
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



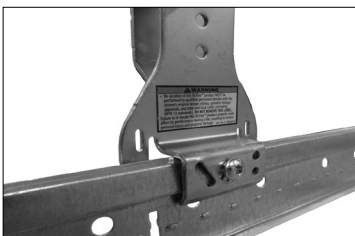
仅适用于 AB2 型支架：出于调节目的，可以松开杆端组件顶部的翼形螺钉，使杆端组件能在方杆上滑动。将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米的扭矩（大约是手动拧紧后转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈），将杆端支架固定到方杆上。



2. 将 AB2 或 AB10 型支架的杆端组件安装在 T 形杆轨道上（按照 ASTM C636 标准安装的 ASTM C635 吊顶系统）。确认 AB2 或 AB10 型支架的端头与轨道啮合。



2a. 对中安装时，将杆端组件与 T 形杆轨道的中心槽对齐（中央门组件的开口朝向此边），如图所示。



2b. 稍稍施加向下的压力，如上图所示，使杆端组件保持紧靠在 T 形杆轨道上。请使用 T25 驱动钻头拧紧预先安装的钣金螺钉，将杆端支架固定在 T 形杆轨道上。螺钉需要贯穿 T 形杆轨道，直到杆端组件完全紧靠在 T 形杆轨道上，如上图所示。**请勿过度拧紧这些螺钉。过度拧紧将导致螺钉脱扣，进而导致支架连接不牢固。**

3. 按照“喷淋头异径短节安装”、“喷淋头安装”和“天花扣板安装”部分中的适用说明完成安装。

按照 ASTM C754 标准为 ASTM C645 槽钢龙骨系统安装 AB2 型支架 (仅限 FM 和 VDS)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



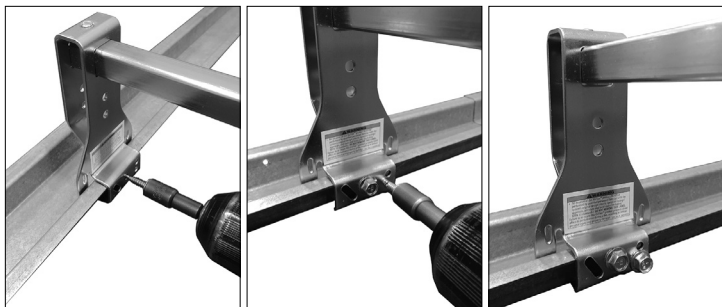
2. 用 T25 驱动钻头从每个 AB2 型杆端支架上拆下预装的钣金螺钉。



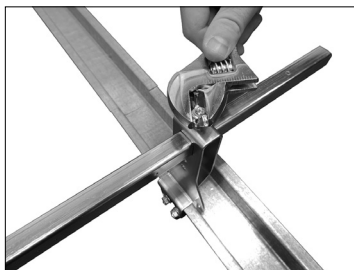
注：出于调节目的，可以松开 AB2 杆端支架组件顶部的翼型螺钉，使杆端支架能在方杆上滑动。将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米的扭矩（大约是手动拧紧后转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈），将杆端支架固定到方杆上。



3. 将 AB2 型支架的杆端支架连接到槽钢龙骨系统的 T 形杆轨道上。确认 AB2 型支架的端头与轨道啮合。



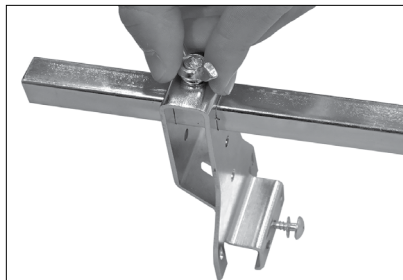
4. 要将杆端支架固定到槽钢龙骨系统的 T 形杆轨道上，请将10号 直径 x 1 英寸长的钣金螺钉（未提供）拧入每个杆端支架的中心和右下角孔位（总共四个位置），如上一页所示。将每个钣金螺钉贯穿 T 形杆轨道，直到杆端支架完全紧靠在 T 形杆轨道上。请勿过度拧紧这些螺钉。过度拧紧会导致螺钉脱扣，从而使支架连接不牢固。



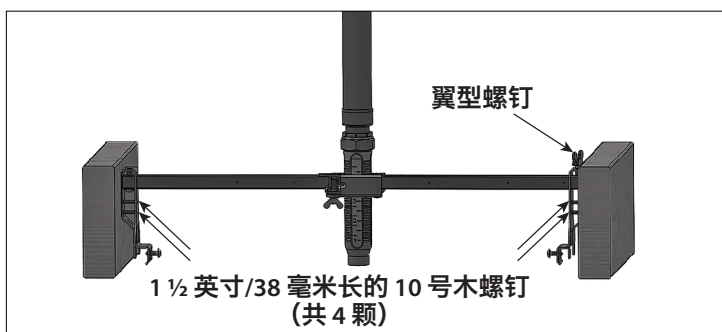
5. 确认将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈）。
6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

安装于木质龙骨/立柱 (获 FM/UL 认证的 AB2)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 拧松并取下 AB2 型杆端支架组件的翼型螺钉。



3. 将杆端组件（在步骤 2 中取下翼型螺钉的一侧）左右旋转 180°，如上图所示。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

3a. 将杆端组件（不带翼型螺钉）紧靠金属龙骨/立柱的外表面放置，使方杆坐落在金属龙骨/立柱的顶部。

3b. 将另一个杆端组件（带翼型螺钉）滑向对侧金属龙骨/立柱的外表面，如上图所示。

4. 在上图所示位置安装四个长度为 1 ¼ 英寸/32 毫米的 10 号自攻钣金螺钉，将 AB2 型支架固定到金属龙骨/立柱上。**注：**先安装顶部的两个钣金螺钉。

5. **可选项：**将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 ½ 到 ¾ 圈）。

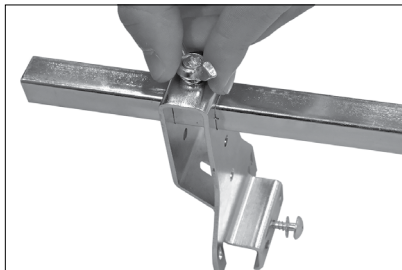
6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

注：

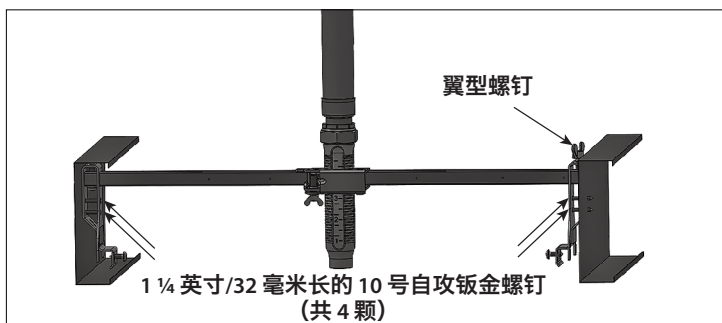
- 对于大于 2 x 4 的金属龙骨/立柱，应使用更长的喷淋头异径短节，或采用下一页的替代安装方法。
- 对于长度为 24 英寸/610 毫米的 AB2 型支架，金属龙骨/立柱之间的最大中心间距为 20 英寸/508 毫米。

按照 ASTM C754 标准为 ASTM C645 金属龙骨/立柱安装 AB2 型支架 (仅限 FM/UL)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 拧松并取下 AB2 型杆端支架组件的翼型螺钉。



3. 将杆端组件（在步骤 2 中取下翼型螺钉的一侧）左右旋转 180°，如上图所示。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

3a. 将杆端组件（不带翼型螺钉）紧靠金属龙骨/立柱的外表面放置，使方杆坐落在金属龙骨/立柱的顶部。

3b. 将另一个杆端组件（带翼型螺钉）滑向对侧金属龙骨/立柱的外表面，如上图所示。

4. 在上图所示位置安装四个长度为 1 1/4 英寸/32 毫米的 10 号自攻钣金螺钉，将 AB2 型支架固定到金属龙骨/立柱上。**注：**先安装顶部的两个钣金螺钉。

5. **可选项：**将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 1/2 到 3/4 圈）。

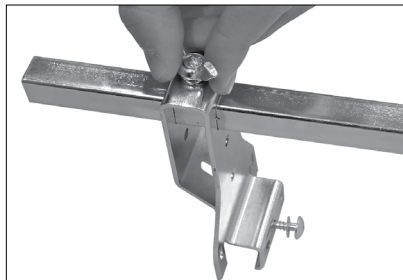
6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

注：

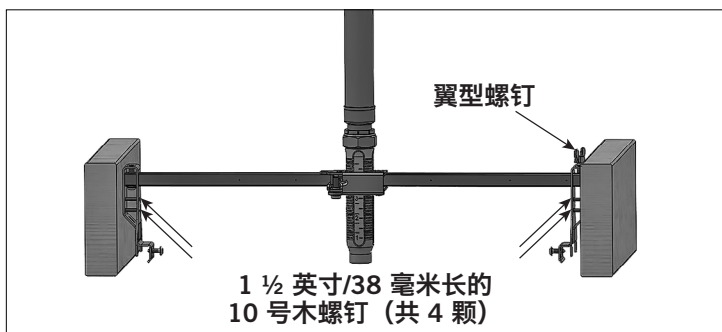
- 对于大于 2 x 4 的金属龙骨/立柱，应使用更长的喷淋头异径短节，或采用下一页的替代安装方法。
- 对于长度为 24 英寸/610 毫米的 AB2 型支架，金属龙骨/立柱之间的最大中心间距为 20 英寸/508 毫米。

替代方法 #1 – 为木质龙骨/立柱安装 AB2 型支架 (仅限 FM)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 拧松并取下 AB2 型杆端支架组件的翼型螺钉。



3. 测量木质龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个木质龙骨/立柱之间的长度。此长度的测量应从一个杆端组件的外侧开始，到方杆另一端紧贴对侧木质龙骨/立柱的点为止。

4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

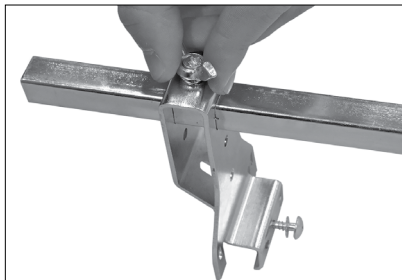
5. 在上图所示位置安装四个长度为 1 ½ 英寸/38 毫米的 10 号木螺钉，将 AB2 型支架固定到木质龙骨/立柱之间。**注：**先安装顶部的两个木螺钉。

6. 将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 ½ 到 ¾ 圈）。

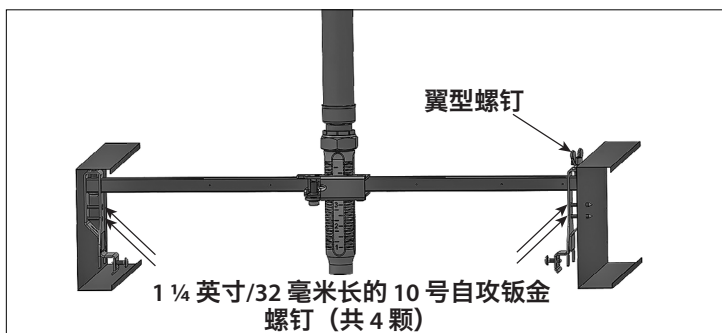
7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

替代方法 #1 – 为金属龙骨/立柱安装 AB2 型支架 (仅限FM)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 拧松并取下 AB2 型杆端支架组件的翼型螺钉。



3. 测量金属龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个金属龙骨/立柱之间的长度。此长度的测量应从一个杆端组件的外侧开始，到方杆另一端紧贴对侧金属龙骨/立柱的点为止。

4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

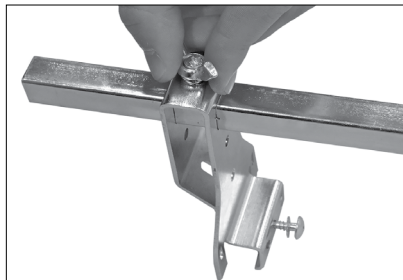
5. 在上图所示位置安装四个长度为 1 1/4 英寸/32 毫米的 10 号自攻钣金金螺钉，将 AB2 型支架固定到金属龙骨/立柱之间。**注：**先安装顶部的两个钣金螺钉。

6. 将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 1/2 到 3/4 圈）。

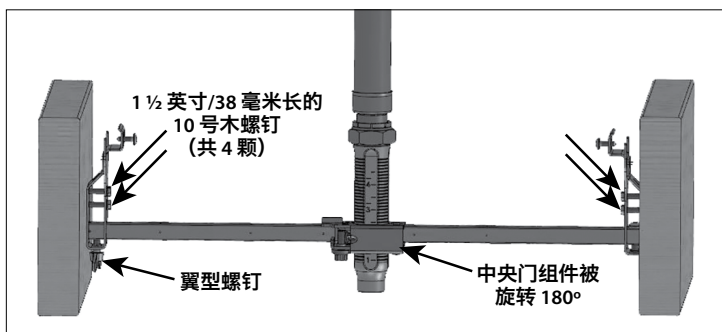
7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

替代方法 #2 – 为木质龙骨/立柱安装 AB2 型支架 (仅限FM)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 拧松并取下 AB1 或 AB2 型杆端组件的翼型螺钉。



2a. 仅适用于 AB2 型支架：取下中央门组件，将其旋转 180°，使支架在按照下图所示方向安装时，调节螺钉朝向下。

3. 测量木质龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个木质龙骨/立柱之间的长度。此长度的测量应从一个杆端组件的外侧开始，到方杆另一端紧贴对侧木质龙骨/立柱的点为止。

4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

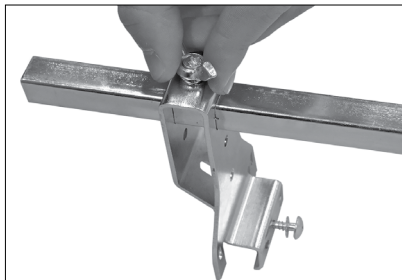
5. 在上图所示位置安装四个长度为 1 1/2 英寸/38 毫米的 10 号木螺钉，将 AB2 型支架固定到木质龙骨/立柱之间。**注：**先安装顶部的两个木螺钉。

6. 将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 1/2 到 3/4 圈）。

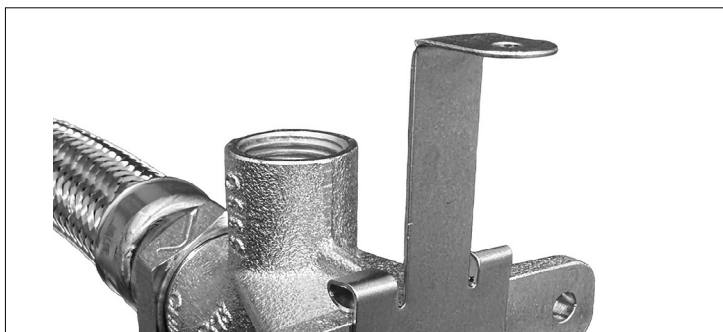
7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

替代方法 #2 – 为金属龙骨/立柱安装 AB2 型支架 (仅限FM)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 拧松并取下 AB2 型杆端支架组件的翼型螺钉。



2a. 仅适用于 AB2 型支架：取下中央门组件，将其旋转 180°，使支架在按照上图所示方向安装时，调节螺钉朝向下方。

3. 测量金属龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个金属龙骨/立柱之间的长度。此长度的测量应从一个杆端组件的外侧开始，到方杆另一端紧贴对侧金属龙骨/立柱的点为止。

4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。将翼型螺钉 loosely 重新安装到杆端组件顶部。

5. 在上图所示位置安装四个长度为 1 ¼ 英寸/32 毫米的 10 号自攻钣金螺钉，将 AB2 型支架固定到金属龙骨/立柱之间。**注：**先安装顶部的两个钣金螺钉。

6. 将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 ½ 到 ¾ 圈）。

7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

AB3 型支架

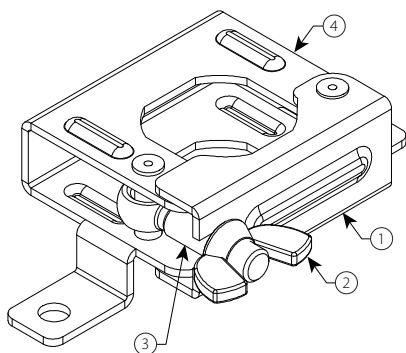
安装说明

说明

AB3 型喷淋头管件可配合 VicFlex™ 挠性软管作为表面安装支架安装，用于木质、金属或混凝土砖墙或天花板的下垂型或边墙型应用。对于与 AB3 型支架一起使用的品牌喷淋头，请参阅特定喷淋头制造商的技术数据和安装说明，了解完整要求。

- 请参阅“常规信息”和“施工要求”部分的内容。
- 请参阅“技术数据”部分的内容。

AB3 型支架装配图



项目	AB3 型描述
1	闸门
2	翼型螺母
3	枢轴螺钉
4	支架本体

将 AB3 型表面安装支架安装在墙壁或天花板上

警告

- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。
- AB3 表面安装支架仅应与 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AH1、AH2、AH2-300、AH2-CC-300、AH2-638 或 AH4 系列挠性软管一起安装。

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

以下照片显示了正在安装到混凝土砖墙的边墙型应用中的 AB3 型表面安装支架。但是，对于含有木质、金属墙面或天花板或混凝土砖天花板的下垂型或边墙型应用，相同的安装步骤也适用于 AB3 型支架的表面安装方式。

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。此外，有关使用 Victaulic® (唯特利™) FireLock™ 自动喷淋头的应用，请参阅“喷淋头安装”部分的内容。



2. 在砖墙或天花板的所需位置钻一个孔。所需孔的尺寸请参考喷淋头制造商的安装指导。



3. 将 AB3 型支架放在步骤 2 中开在墙壁或天花板的孔口上。使用 ¼ 英寸/6 毫米直径螺丝将 AB3 型支架紧固在墙上或天花板上，穿过支架每个侧面上的每个安装孔。完全拧紧两个螺钉，直到支架牢固地固定在墙壁或天花板上。**注：**选用的螺钉应适合墙壁或天花板的材料。对于每个应用，请参考五金件制造商的指导。



4. 将喷淋头异径短节滑入中央门组件，穿过砖石墙或天花板上的孔。确认挠性软管的弯曲度符合本手册“技术数据”部分的要求。

4a. 关闭中央门组件的闸门，固定喷淋头异径短节。将枢轴螺钉转入闸门上的插槽中，然后将翼型螺母拧紧至 40 - 50 英寸磅/4.5 - 5.6 牛·米（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈）。注：中央门组件的枢轴螺钉带有固定桩，可防止翼型螺母脱落。

注意

- 当AB3型用于公共设施应用时，遵循制造商的安装说明，安装用于公共设施的喷淋头。对于使用 Victaulic®（唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头的其他应用，请参阅“1-40 喷淋头安装与维护保养说明”。
- 如果喷淋头溅水盘或玻璃泡保护装置太大而无法穿过天花板或墙上的孔，则可能需要先将喷淋头异径短节安装到 AB3 型表面安装支架然后再安装喷淋头。

AB4型支架

安装说明

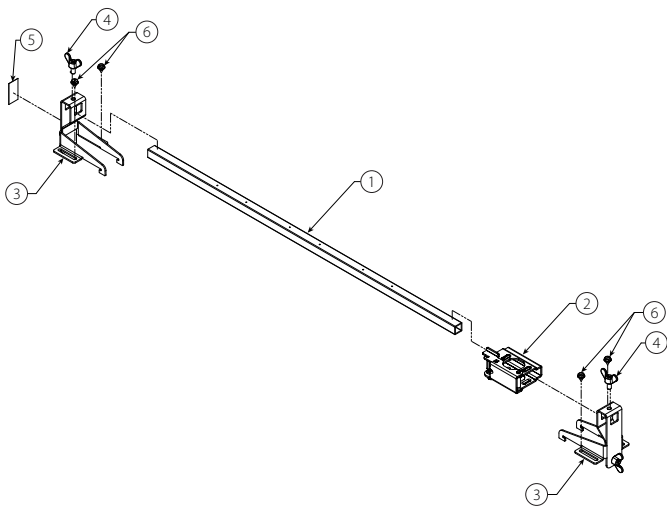
说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用设计用于槽钢龙骨板的挠性软管和卡箍将喷淋管道直接连接到喷淋头。

天花板施工应符合 ASTM C645 要求并应根据 ASTM C754 进行安装。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

AB4 型支架装配图

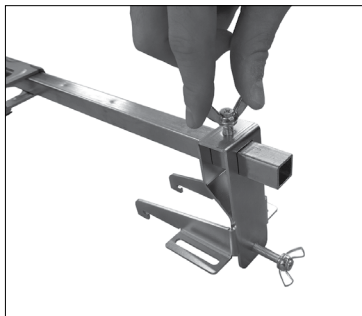


项目	AB4 型描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带调节螺钉的中央门组件
3	带翼型螺钉的 AB4 型杆端支架
4	翼型螺钉
5	重置警告标签
6	钣金螺钉 (#10 - 24 x 3/8 英寸)

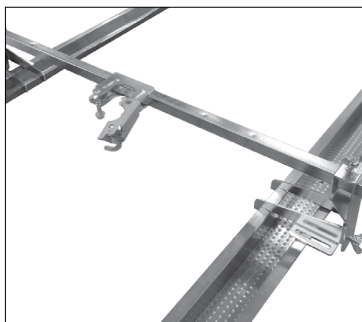
*对于 UL 认证, 当使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时, 最大喷淋头 K 系数为 K8.0, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

按照 ASTM C754 标准为 ASTM C645 槽钢龙骨系统安装 AB4 型支架

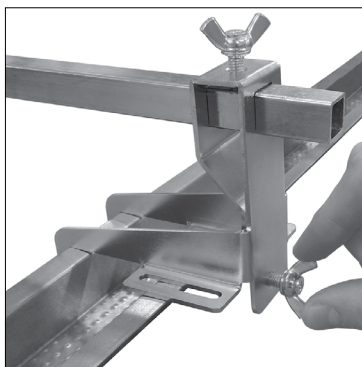
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



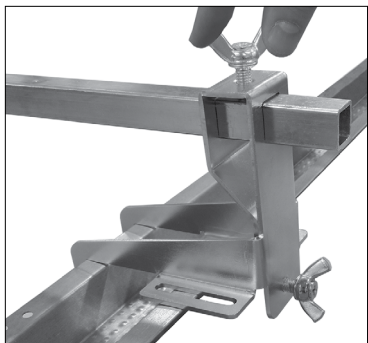
2. 拧松每个杆端支架组件顶部的翼型螺钉，使杆端支架可以在方杆上滑动。



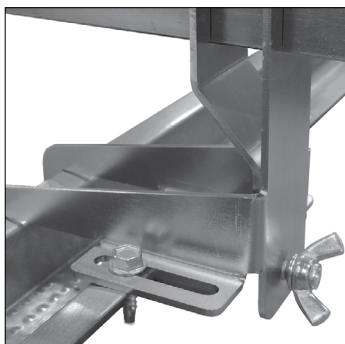
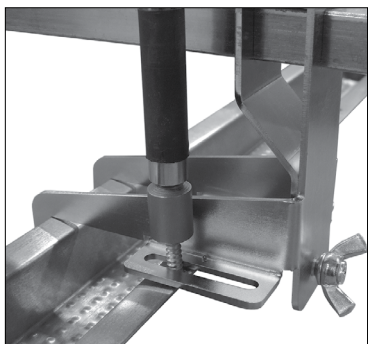
3. 将杆端支架连接到根据 ASTM C754 标准安装的 ASTM C645 槽钢龙骨系统。验证杆端支架是否与槽钢啮合，如左图所示。将 AB4 型支架组件调整到槽钢龙骨板的适当位置。



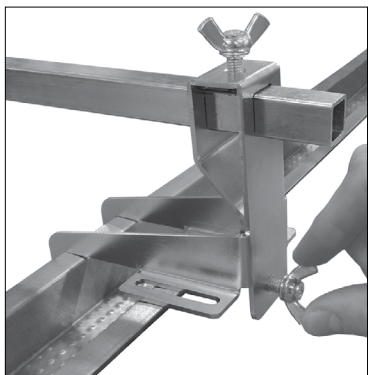
4. 用手拧紧每个杆端支架侧面的翼形螺钉，直到杆端支架固定到槽钢龙骨板上。



5. 将每个杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约手动拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈），将杆端支架固定到方杆上。



6. 使用 $\frac{5}{16}$ 英寸六角驱动钻头，将 #10-24 x $\frac{3}{8}$ 英寸钣金螺钉（随支架一起提供）穿过每个杆端支架上的两个位置拧入槽钢龙骨板。



7. 确认已将每个杆端支架侧面的翼形螺钉手动拧紧，直到杆端支架固定到槽钢龙骨板上。

8. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

AB5 型支架

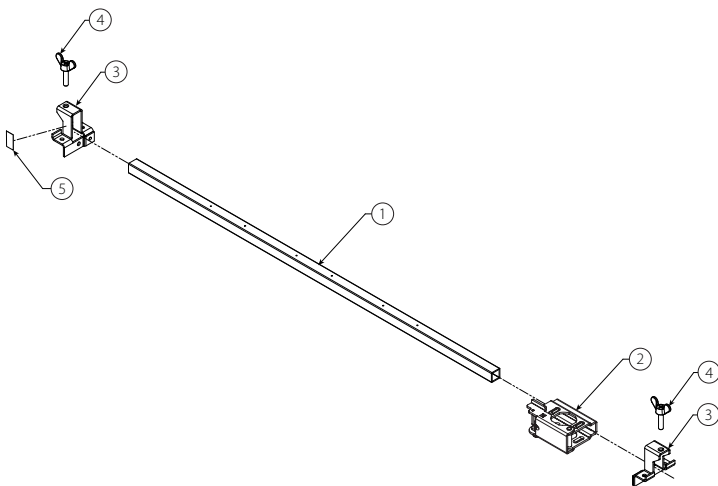
安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和管件将喷淋头管道直接连接到喷淋头。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

AB5型支架装配图

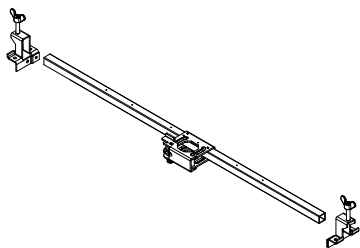


项目	AB5 型描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带调节螺钉的中央门组件
3	AB5型杆端支架
4	翼型螺钉
5	重置警告标签

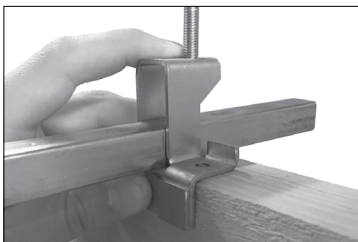
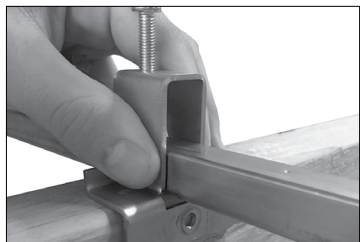
*对于 UL 认证, 当使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时, 最大喷淋头 K 系数为 K8.0, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

安装于木质龙骨/立柱

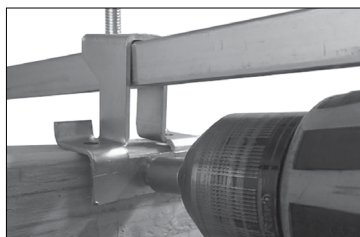
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



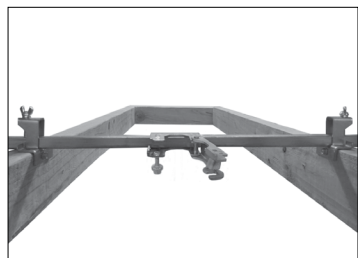
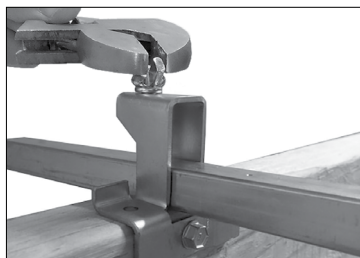
2. 在方杆每一端上安装一个杆端支架组件，确保翼型螺钉朝外（背向中央门组件），如左图所示。



3. 将杆端支架组件放在一个木质龙骨/立柱的内表面上，使90°弯板的上沿坐落在木质龙骨/立柱顶部，如上图所示。对另一个杆端支架组件重复此步骤。



4. 如左图所示，在每个杆端支架的位置分别使用一个长度为 1 ¼ 英寸/32 毫米的 10 号木螺钉，将 AB5 型支架安装到木质龙骨/立柱上。在安装木螺钉期间，确认90°弯板的上沿仍与木质龙骨/立柱顶部保持齐平。

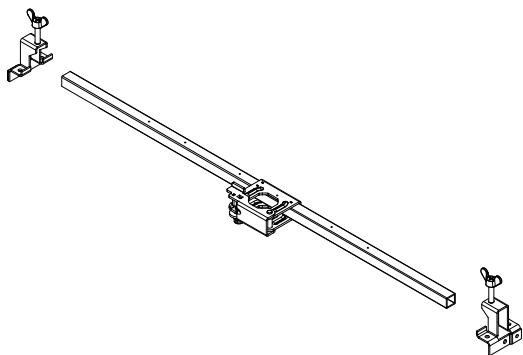


5. 拧紧每个杆端支架组件顶部的翼型螺钉，直到翼型螺钉底部与杆端支架顶部达到金属面与金属面接触为止，使各个杆端支架固定在方杆上。

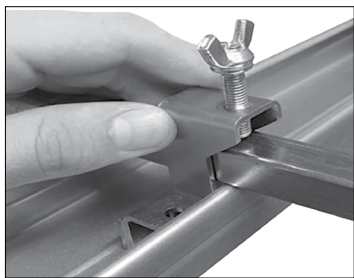
6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

安装于CD 槽型 (60 毫米) 槽钢龙骨系统 (仅限 FM和 VdS 认证)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 在方杆每一端上安装一个杆端支架组件，确保翼型螺钉朝内（面向中央门组件），如上图所示。



3. 将AB5型支架的每个杆端支架安装到CD槽型 (60毫米) 槽钢龙骨系统的轨道中。确认每个杆端支架组件的边缘均与槽钢啮合。

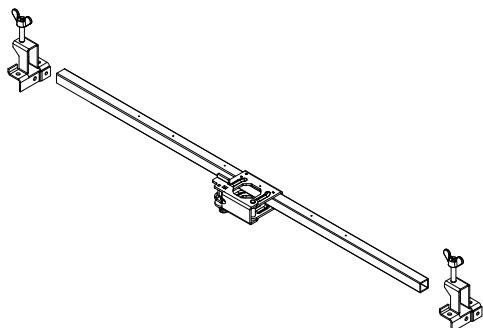


4. 将每个杆端支架顶部的翼形螺钉拧紧至 15 英寸磅/1.7 牛·米（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{4}$ 圈）。

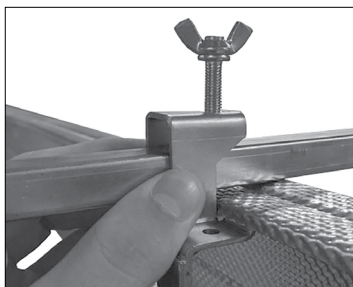
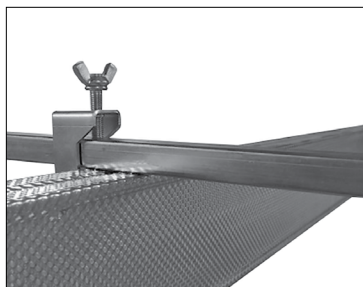
5. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

按照 ASTM C754 标准安装于 ASTM C645 金属龙骨/立柱

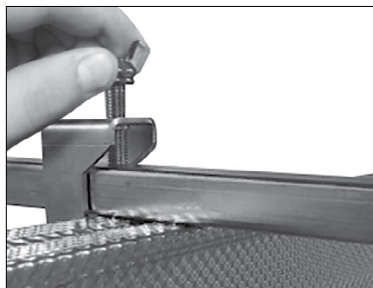
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 在方杆每一端上安装一个杆端支架组件，确保其中一个翼型螺钉朝内（面向中央门组件），另一个翼型螺钉朝外（背向中央门组件），如上图所示。



3. 将 AB5 型支架的每个杆端支架安装到金属龙骨/立柱的边缘上。确认每个杆端支架组件的边缘均与金属龙骨/立柱的边缘啮合。



4. 将每个杆端支架顶部的翼形螺钉拧紧至 15 英寸磅/1.7 牛·米（大约是手动拧紧后再转 ¼ 圈）。

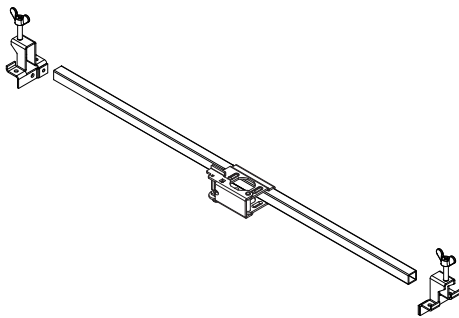
5. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

按照 ASTM C754 标准安装于 ASTM C645 槽钢龙骨系统 (仅限FM 认证)

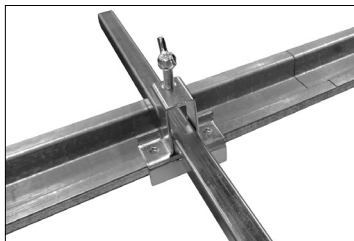
注意

- 安装人员应确保 AB5 型支架组件、喷淋头和槽钢龙骨系统之间的适配性。
- 隐蔽式和下垂型喷淋头可能会妨碍中央门组件和喷淋头异径短节之间的正确啮合。

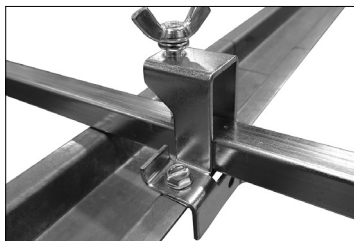
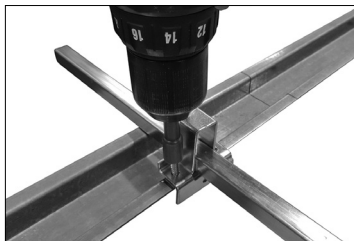
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



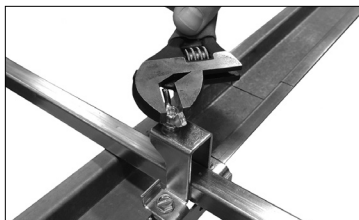
2. 在方杆每一端上安装一个杆端支架组件，确保翼型螺钉朝外（背向中央门组件），如上图所示。



3. 将杆端支架组件安放在槽钢龙骨的内表面上，使 90° 弯曲的上沿放置在槽钢龙骨的顶部，如左图所示。对另一个杆端支架组件重复此步骤。



4. 使用 5/16 英寸六角驱动钻头，将 10 号 24 x 3/8 英寸钣金螺钉（未随支架一起提供）穿过每个杆端支架上的两个位置拧入槽钢龙骨板。



5. 拧紧每个杆端支架组件顶部的翼型螺钉，直到翼型螺钉底部与杆端支架顶部达到金属面与金属面接触为止，使各个杆端支架固定在方杆上。

6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

此页特意留空

AB6 型支架

安装说明

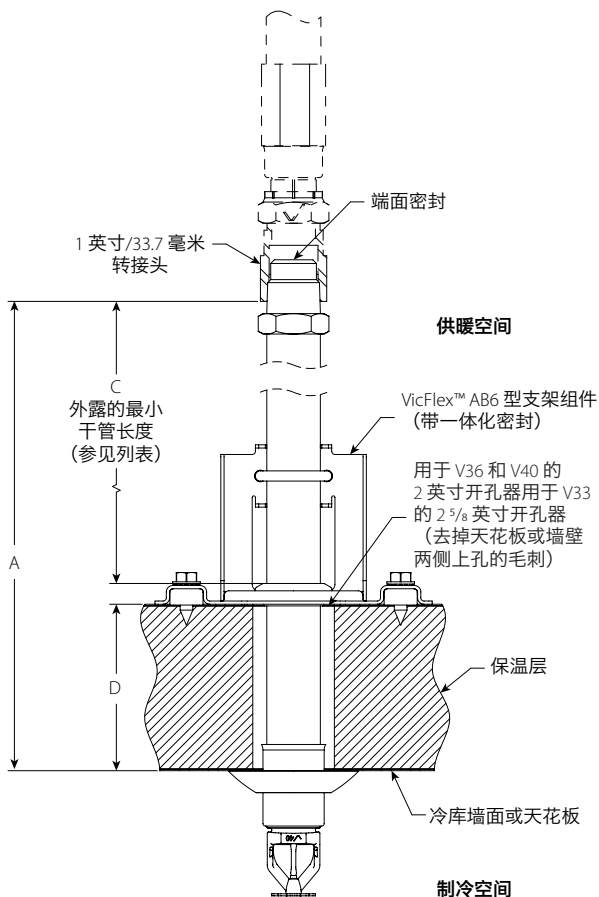
说明

AB6 型支架组件由 V33、V36 或 V40 干式喷淋头组成，带额外的安装组件，只能安装在最小厚度为 3 英寸/76 毫米的天花板或墙壁且天花板或墙壁的强度和结构与薄壁铝冷库板相当或更坚固的应用中。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

有关 AB6 型支架组件重量的详细信息，请参阅 Victaulic®（唯特利™）10.90 号技术文件。天花板或墙壁的设计应可以支撑 AB6 型支架组件的重量。可以从 victaulic.com 下载 Victaulic®（唯特利™）10.90 号技术文件

干式喷淋头安装示例



干式喷淋头安装示例

(所示为裙座式配置)

为清楚起见该图有所夸张

型号 V33、V36 和 V40 干式喷淋头技术数据

有关 V33、V36 或 V40 干式喷淋头的技术信息，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.90 号技术文件，该文件可从 victaulic.com 下载。

注：上一頁所示图形是典型的裙座式配置示例。

注意

- 当湿式管道系统周围的环境温度保持在最低 40°F/4°C 时，可采用下表数据。

温度最低保持在 40°F/4°C

喷淋头喷射口 的环境温度	“D” 冷库天花 或墙壁厚度	“A” 订购长度
降低至 20°F 降低至 -6.7°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	18 英寸/457 毫米
19°F 到 0°F -7.2°C 到 -17.8°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	18 英寸/457 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	24 英寸/610 毫米
-1°F 到 -20°F -18.3°C 到 -28.9°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	24 英寸/610 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	30 英寸/762 毫米
-21°F 到 -30°F -29.4°C 到 -34.4°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	24 英寸/610 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	30 英寸/762 毫米
-31°F 到 -40°F -35.0°C 到 -40.0°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	24 英寸/610 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	30 英寸/762 毫米

注：外露干管的最小长度可适用风速最高至 30-mph/48-kph。

温度保持在最低 50°F/10°C

喷淋头喷射口 的环境温度	“D” 冷库天花 或墙壁厚度	“A” 订购长度
降低至 20°F 降低至 -6.7°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	18 英寸/457 毫米
19°F 到 0°F -7.2°C 到 -17.8°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	18 英寸/457 毫米
-1°F 到 -20°F -18.3°C 到 -28.9°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	18 英寸/457 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	18 英寸/457 毫米
-21°F 到 -30°F -29.4°C 到 -34.4°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	18 英寸/457 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	24 英寸/610 毫米
-31°F 到 -40°F -35.0°C 到 -40.0°C	3 - 6 英寸/76 - 152 毫米	18 英寸/457 毫米
	7 - 12 英寸/178 - 305 毫米	24 英寸/610 毫米

温度保持在最低 60°F/16°C

喷淋头喷射口 的环境温度	“D” 冷库天花 或墙壁厚度	“A” 订购长度
降低至 20°F 降低至 -6.7°C	3 – 6 英寸/76 – 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 – 12 英寸/178 – 305 毫米	18 英寸/457 毫米
19°F 到 0°F -7.2°C 到 -17.8°C	3 – 6 英寸/76 – 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 – 12 英寸/178 – 305 毫米	18 英寸/457 毫米
-1°F 到 -20°F -18.3°C 到 -28.9°C	3 – 6 英寸/76 – 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 – 2 英寸/178 – 305 毫米	18 英寸/457 毫米
-21°F 到 -30°F -29.4°C 到 -34.4°C	3 – 6 英寸/76 – 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 – 12 英寸/178 – 305 毫米	18 英寸/457 毫米
-31°F 到 -40°F -35.0°C 到 -40.0°C	3 – 6 英寸/76 – 152 毫米	12 英寸/305 毫米
	7 – 12 英寸/178 – 305 毫米	18 英寸/457 毫米

产品标记信息

UL 2443 型号 名称	出口 管件标记	描述
AH2-XX-AB6	AB6	AH2 带 AB6 型支架组件和 V33、V36 或 V40 干式喷淋头
AH2-CC-XX-AB6	AB6	AH2-CC 带 AB6 型支架组件和 V33、V36 或 V40 干式喷淋头

说明：挠性软管标有所有 UL 型号名称。此外，如果适用，软管的出口管件都标有型号的相应后缀名称。请参阅上图，了解标记与 UL 列名之间的对应关系。

组件重量

下表中的值是 V33、V36 或 V40 型干式喷淋头、AH2 系列挠性软管（充水）和 AB6 型支架组件的总重量。

V33、V36 或 V40 AB6 订购 长度 英寸/毫米	重量 — 磅/千克									
	AH2-31-AB6		AH2-36-AB6		AH2-48-AB6		AH2-60-AB6		AH2-72-AB6	
	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40
12	6.5	6.1	6.9	6.5	8.1	7.7	9.2	8.8	10.3	9.9
305	3.0	2.8	3.1	3.0	3.7	3.5	4.2	4.0	4.7	4.5
18	7.5	7.0	7.9	7.4	9.1	8.6	10.2	9.7	11.3	10.8
457	3.4	3.2	3.6	3.4	4.1	3.9	4.6	4.4	5.1	4.9
24	8.5	7.9	8.9	8.3	10.1	9.5	11.2	10.6	12.3	11.7
610	3.9	3.6	4.0	3.8	4.6	4.3	5.1	4.8	5.6	5.3
30	9.5	8.8	9.9	9.2	11.1	10.4	12.2	11.5	13.3	12.6
762	4.3	4.0	4.5	4.2	5.0	4.7	5.5	5.2	6.0	5.7

下表中的值是 V33、V36 或 V40 型干式喷淋头、AH2-CC 系列和 AB6 型支架组件的总重量。

V33、V36 或 V40 AB6 订购 长度 英寸/毫米	重量 — 磅/千克									
	AH2-CC-31- AB6		AH2-CC-36- AB6		AH2-CC-48- AB6		AH2-CC-60- AB6		AH2-CC-72- AB6	
	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40
12	7.5	7.1	7.9	7.5	9.1	8.7	10.2	9.8	11.3	10.9
305	3.4	3.2	3.6	3.4	4.1	4.0	4.6	4.5	5.1	5.0
18	8.5	8.0	8.9	8.4	10.1	9.6	11.2	10.7	12.3	11.8
457	3.9	3.6	4.0	3.8	4.6	4.4	5.1	4.9	5.6	5.4
24	9.5	8.9	9.9	9.3	11.1	10.5	12.2	11.6	13.3	12.7
610	4.3	4.0	4.5	4.2	5.0	4.8	5.5	5.3	6.0	5.8
30	10.5	9.8	10.9	10.2	12.1	11.4	13.2	12.5	14.3	13.6
762	4.8	4.5	5.0	4.6	5.5	5.2	6.0	5.7	6.5	6.2

小心

- 系统设计人员负责验证天花板和/或墙壁结构是否能够支撑带一体式 AB6 型支架组件的 V33、V36 或 V40 型干式喷淋头的重量，详情见上表。

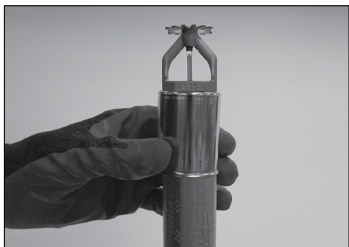
不遵守此说明可能会导致自动喷淋头系统和喷淋头系统的组件发生故障，导致财产损失。

准备裙座式和嵌入式配置时的注意事项

下面内容介绍了在准备带有可拆卸裙座式和嵌入式孔罩选项的干式喷淋头时所需采取的步骤。注：嵌入式下垂型喷淋头组件和随附的孔罩组件未经 FM 认证可用于 286°F/131°C 温度配置。



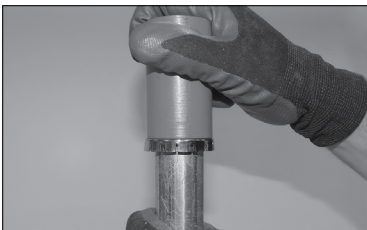
1. 暂时取下喷淋头的玻璃泡保护罩。取下玻璃泡保护罩时务必小心，不要损坏玻璃泡、溅水盘和框架臂。请勿使用任何工具拆除玻璃泡保护套。



2. 小心将套管或套环穿过喷淋头安置于干管上。



3. 使用提供的工具向下推套管或套环，直到它们固定在干管上。使用工具时务必小心，不要损坏玻璃泡、溅水盘和框架臂。



4. 将玻璃泡保护罩重新装回喷淋头。重新装回玻璃泡保护罩时务必小心，不要损坏玻璃泡、溅水盘和框架臂。装回玻璃泡保护套时，请勿使用任何工具。如果喷淋头出现任何损坏迹象，应立即更换。

安装 AB6 型支架组件

⚠ 小心

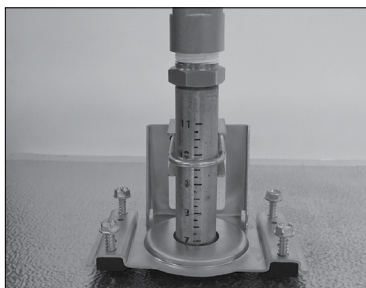
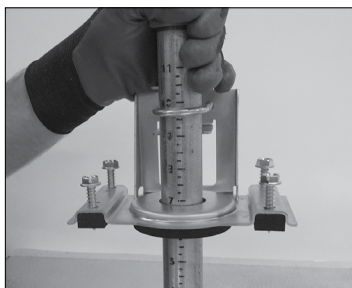
- 切入天花板或墙壁的孔口应去除两侧的毛刺。
未能遵循本安装说明可能导致喷淋头组件泄漏，引起财产损失。

注意

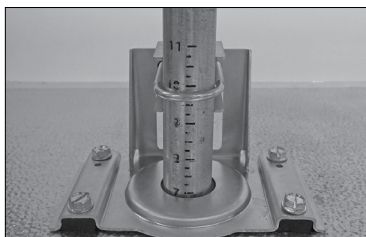
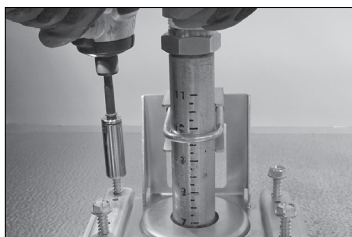
- 以下照片说明了在冷库应用中 AB6 型支架组件穿过天花板的安装；但是，本章节中的安装步骤可用于任何安装方向。



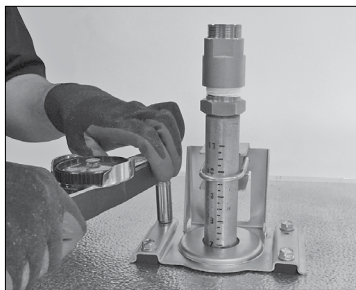
1. 在冷库的天花板或墙壁上钻一个孔。
V36 和 V40 干式喷淋头使用 2 英寸孔锯，
V33 干式喷淋头使用 2 5/8 英寸孔锯。
切入天花板或墙壁的孔口应去除两侧的毛刺。



2. 将带有一体式 AB6 支架组件的 V33、V36 或 V40 干式喷淋头插入在冷库天花板或墙壁上钻的孔内。

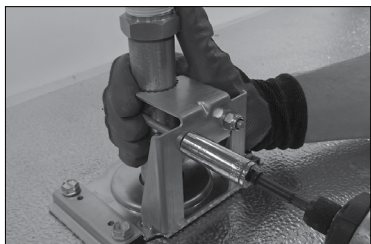


3. 使用提供的工具向下推套管或套环，直到它们固定在干管上。



4. 将每个六角法兰螺钉拧紧至 40 英寸磅/4.5 牛·m。请勿超出规定的扭矩。

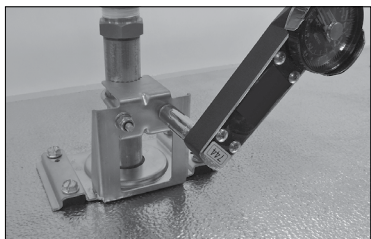
调节 V33、V36 或 V40 干式喷淋头的位置



1. 拧松 AB6 型支架组件背面的两个螺母时，支撑住 V33、V36 或 V40 干式喷淋头的管身。



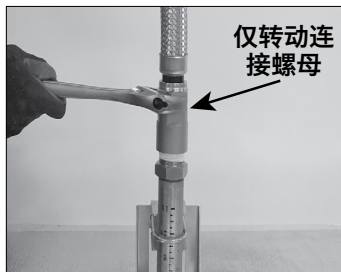
2. 将 V33、V36 或 V40 干式喷淋头的管身向上或向下滑动到所需的位置。



3. 重新拧紧 AB6 型支架组件背面的每个螺母，扭矩为 45 英寸磅/5.1 牛·米。请勿超出规定的扭矩。

4. 按照本手册中“连接到喷淋头管道”和“将 AH2 系列或 AH2-CC 系列挠性软管安装到 AB6 型螺纹入口转接头”部分的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中，将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。

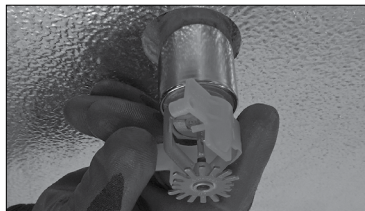
将 AH2 或 AH2-CC 系列挠性软管安装到 AB6 型螺纹入口转接头上



1. 安装前确认 AH2 或 AH2-CC 系列挠性软管螺母内的密封圈在原位且无损坏。将螺母连接到 AB6 型支架组件的螺纹入口转接头上，如左图所示。

- 切勿在 AB6 型支架组件的入口螺纹上涂抹管道螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。挠性软管螺母内部的密封可提供防泄漏连接。
- 用手拧紧连接螺母，然后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈（大约 40 英尺磅/54 牛·米）。注：为避免密封性能损坏，拧紧组件时请只对连接螺母施加扭矩，且不要超过规定扭矩值 40 英尺磅/54 牛·米。

安装裙座式、嵌入式或齐平式孔罩



1. 暂时取下喷淋头的玻璃泡保护罩。取下玻璃泡保护罩时务必小心，不要损坏玻璃泡、溅水盘和框架臂。请勿使用任何工具拆除玻璃泡保护套。

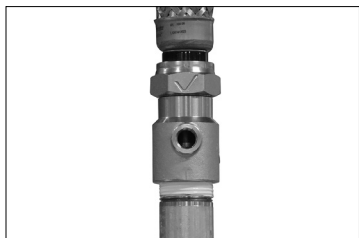


2. 安装裙座式、嵌入式、齐平板孔罩或隐蔽式盖板，如上图所示。确定裙座式、嵌入式、齐平板孔罩或隐蔽式盖板与冷库天花板或墙面完全接触。



3. 将玻璃泡保护罩重新装到喷淋头上，直到喷淋头系统可以正常工作。重新装回玻璃泡保护罩时务必小心，不要损坏玻璃泡、溅水盘和框架臂。装回玻璃泡保护套时，请勿使用任何工具

使用 AB6 型转接头排空组件的说明



1. 缓慢拧松 AB6 型转接头的旋塞，然后将其取下。排空组件。
2. 将组件完全排空后，将旋塞装回 AB6 型转接头，用手拧紧，然后再拧 1 ½ 到 3 圈。

拆除玻璃泡保护罩

警告

- 喷淋头在玻璃泡保护套安装到位时无法正常工作。
- 喷淋头系统投入使用之前，必须拆除所有喷淋头上的玻璃泡保护套。
- 请勿使用任何工具去拆除玻璃泡保护套。

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头无法正常运行，进而导致死亡、严重人身伤害和财产损失。

1. 喷淋头系统投入使用之前，用手小心拆除所有喷淋头上的玻璃泡保护套。

AB7 型支架

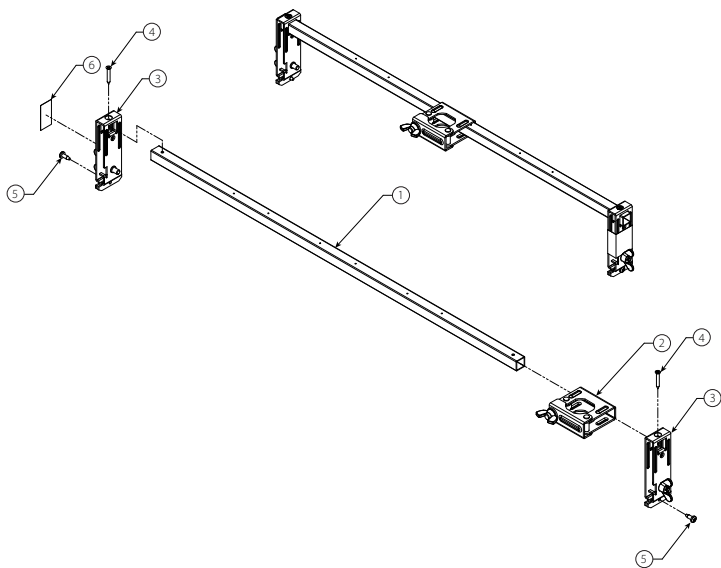
安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和相应组件，将喷淋管道直接连接到喷淋头，设计用于吊顶系统。

- 请参阅“常规信息”和“施工要求”部分的内容。
- 请参阅“技术数据”部分的内容。

AB7 型支架装配图



项目	AB7 型描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带翼型螺母的中央门组件
3	带翼型螺钉的 AB7 型杆端支架
4	钣金螺钉
5	#8 x 1/2 英寸自攻螺钉
6	重置警告标签

*对于 UL 认证，当使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时，最大喷淋头 K 系数为 K8.0，最大间距为 30 英寸/762 毫米。方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

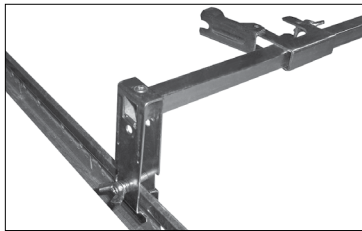
按照 ASTM C636 标准为 ASTM C635 吊顶系统 安装 AB7 型支架组件

警告

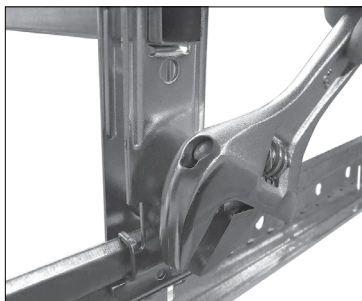
- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右摆动。

如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

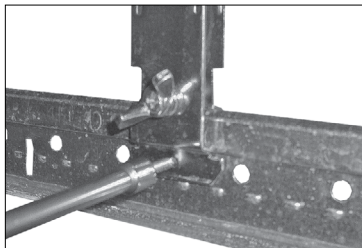
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。
2. 对于杆端组件可调节的支架（仅在部分地区供应）：出于调节目的，可以松开支架上一个杆端组件的翼形螺钉，使杆端能在方杆上滑动。将每个杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米的扭矩（大约是手动拧紧后转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈），将杆端支架固定到方杆上。



3. 将 AB7 型支架的杆端组件安装在遵循 ASTM C636 标准的 ASTM C635 吊顶系统的 T 形杆轨道上。确认 AB7 型支架的端头与轨道啮合。



4. 将杆端支架组件两侧的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米的扭矩（大约是手动拧紧后转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈），将杆端支架固定到轨道上。

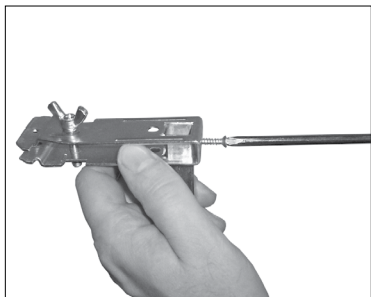


5. 为了使安装符合 cULus 认证要求，或为了避免误动：使用 2 号内方驱动钻头将一个 8 号 x $\frac{1}{2}$ 英寸的自攻螺钉穿过 AB7 型杆端并拧入天花板龙骨。注：随附一张防误动标签，可将该标签粘贴在支架的一端或两端。

6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

安装于木质龙骨/立柱（仅限 FM）

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。

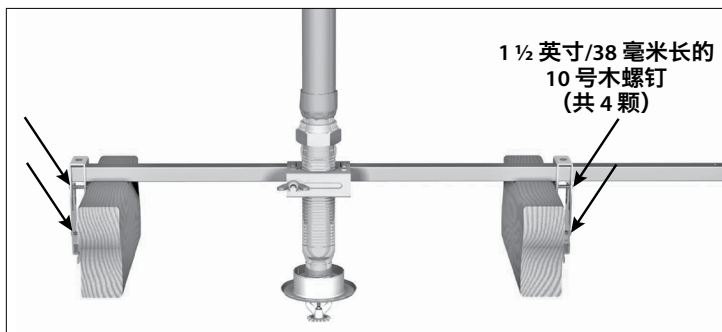


2. 使用 2 号十字头螺丝刀，仅从 AB7 型支架的一个杆端支架组件上卸下钣金螺钉。

2a. 从每个杆端组件上卸下翼型螺钉。

3. 将未卸下钣金螺钉的支架杆端组件紧贴木质龙骨/立柱的外表面，使方杆坐落在木质龙骨/立柱的上表面。

3a. 如下图所示，将（步骤 2 中已卸下钣金螺钉）支架杆端组件向对侧木质龙骨/立柱的外表面滑动。



4. 在上图所示位置安装四个长度为 1 ½ 英寸/38 毫米的 10 号木螺钉，将 AB7 型支架安装到木质龙骨/立柱上。

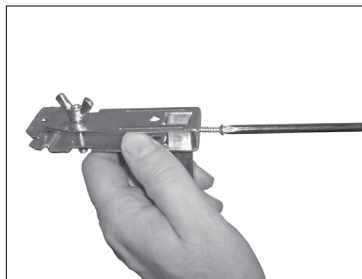
5. **可选项：**使用 ¼ 英寸/3 毫米的钻头，向下钻孔，穿过（在步骤 2 中已卸下钣金螺钉）杆端支架组件并钻入方杆中，以便重新安装钣金螺钉。将钣金螺钉重新装入杆端组件/方杆之中。

6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

注：对于大于 2 x 4 的木质龙骨/立柱，应使用更长的喷淋头异径短节，或采取下一页介绍的另一安装方法。

安装于木质龙骨/立柱的另一种方法（仅限 FM）

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 使用 2 号十字头螺丝刀，仅从 AB7 型支架的一个杆端支架组件上卸下钣金螺钉。从方杆上取下杆端组件。

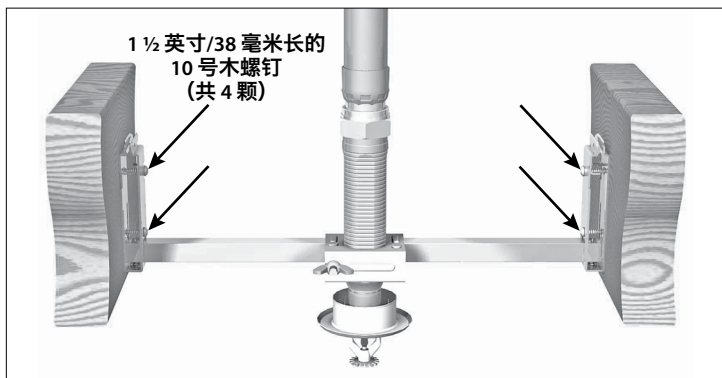
2a. 从每个杆端组件上卸下翼型螺钉。

3. 测量木质龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个木质龙骨/立柱之间的长度。此长度应从（已卸下翼型螺钉的）杆端组件外侧开始测量，到方杆紧贴另一块木质龙骨/立柱的点为止

4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。标记重新安装钣金螺钉的新位置。在方杆上的标记处钻一个 $\frac{1}{8}$ 英寸/3 毫米的孔，以便重新安装钣金螺钉。

5. 使用在步骤 2 中卸下的钣金螺钉将杆端组件重新安装到方杆上。



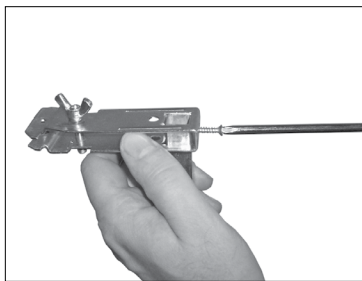
1 ½ 英寸/38 毫米长的
10 号木螺钉
(共 4 颗)

6. 在上图所示位置安装四个长度为 1 ½ 英寸/38 毫米的 10 号木螺钉，将 AB7 型支架固定到木质龙骨/立柱之间。

7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

按照 ASTM C754 标准安装于 ASTM C645 金属龙骨/立柱 (仅限 FM)

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到柔性软管”部分中的适用说明，将柔性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到柔性软管上。

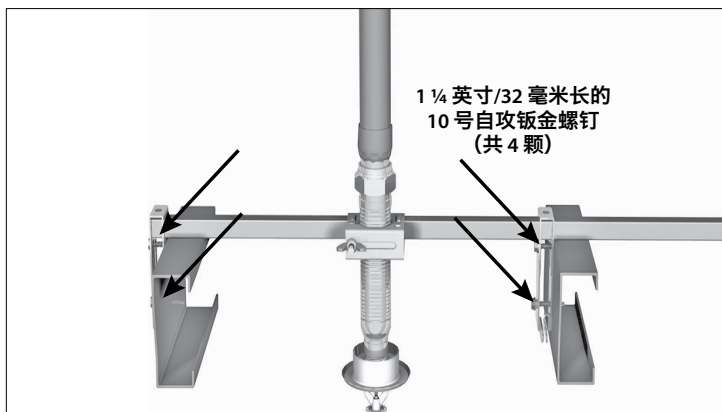


2. 使用 2 号十字头螺丝刀，仅从 AB7 型支架的一个杆端支架组件上卸下钣金螺钉。朝方杆中心方向滑动杆端支架组件。

2a. 从每个杆端组件上卸下翼型螺钉。

3. 将（仍装有钣金螺钉的）杆端组件紧靠在金属龙骨/立柱的外表面上，使方杆坐落在金属龙骨/立柱顶部。

3a. 将杆端支架组件（在步骤 2 中已卸下钣金螺钉）朝对侧金属龙骨/立柱的平坦内表面滑动，如下图所示。



4. 在上图所示位置安装四个长度为 1 1/4 英寸/32 毫米的 10 号自攻钣金螺钉，将 AB7 型支架安装到金属龙骨/立柱上。

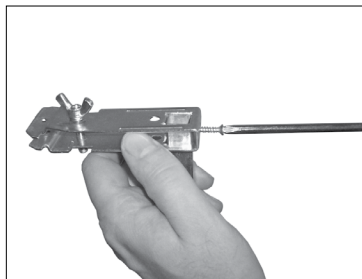
5. 可选项：使用 1/8 英寸/3 毫米的钻头，向下钻孔，穿过（在步骤 2 中已卸下钣金螺钉）杆端支架组件钻入方杆中，以便重新安装钣金螺钉。将钣金螺钉重新装入杆端组件/方杆之中。

6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

注：对于大于 2 x 4 的金属龙骨/立柱，应使用更长的喷淋头异径短节，或采取下一页介绍的另一安装方法。

安装于金属龙骨/立柱的另一种方法（仅限 FM）

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



2. 使用 2 号十字头螺丝刀，仅从 AB7 型支架的一个杆端支架组件上卸下钣金螺钉。从方杆上取下杆端组件。

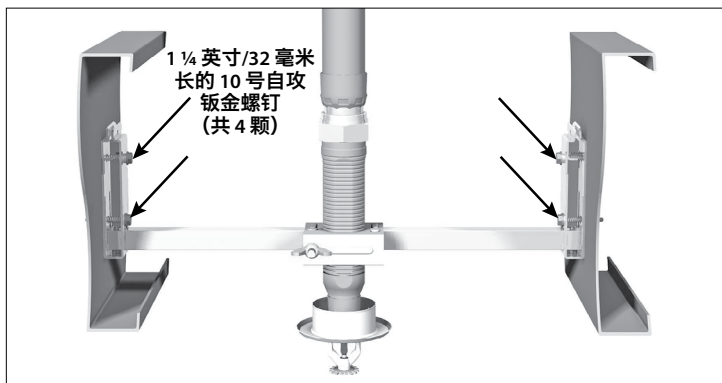
2a. 从每个杆端组件上卸下翼型螺钉。

3. 测量金属龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个金属龙骨/立柱之间的长度。此长度应从（已卸下翼型螺钉的）杆端组件外侧开始测量，到方杆紧贴另一块金属龙骨/立柱的点为止。

4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。标记重新安装钣金螺钉的新位置。在方杆上的标记处钻一个 $\frac{1}{8}$ 英寸/3 毫米的孔，以便重新安装钣金螺钉。

5. 使用在步骤 2 中卸下的钣金螺钉将杆端组件重新安装到方杆上。



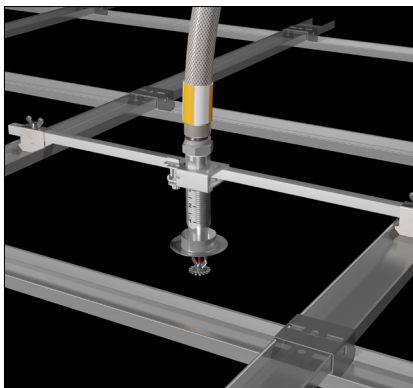
6. 在上图所示位置安装四个长度为 $1\frac{1}{4}$ 英寸/32 毫米的 10 号自攻钣金螺钉，将 AB7 型支架固定到金属龙骨/立柱之间。

7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

此页特意留空

AB8型支架

安装说明



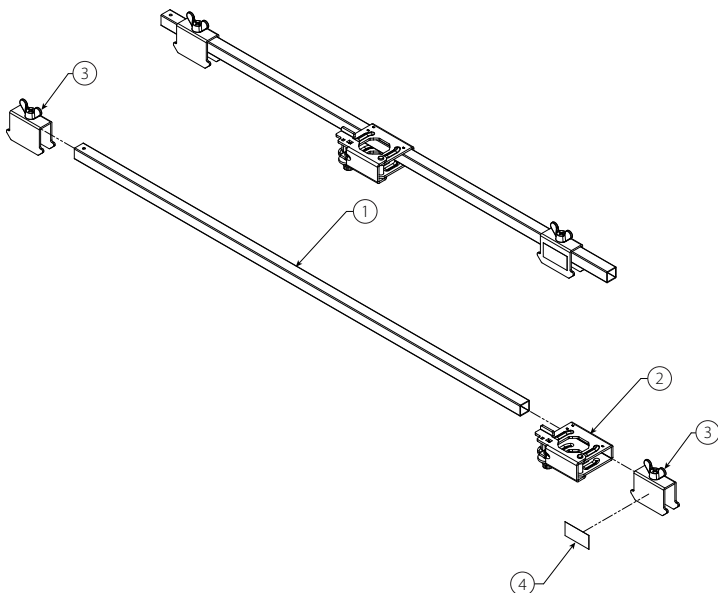
说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和管件将支管直接连接到喷淋头。每个交付组件都配有一根挠性软管、一个支管连接短节、一个喷淋头异径短节和 AB8 型支架。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

天花结构应符合 EN14195 中“C”部分的要求。

AB8 型支架装配图



项目	AB8 型描述
1	700 毫米/28 英寸或 1400 毫米/56 英寸方杆*
2	带调节螺钉的中央门组件
3	带翼型螺钉的 AB8 型杆端支架
4	重置警告标签

* 相关认证信息，请参阅 10.85 号技术文件。方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

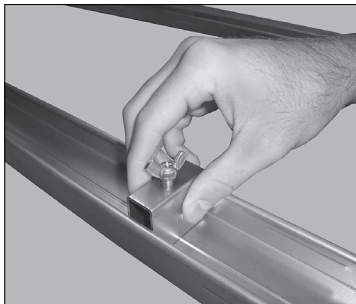
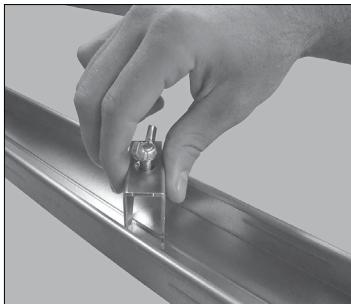
说明

警告

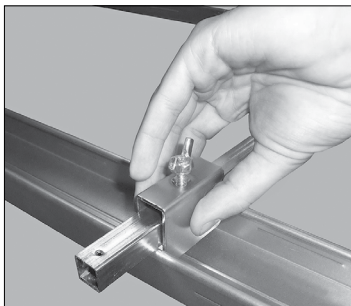
- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。

如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

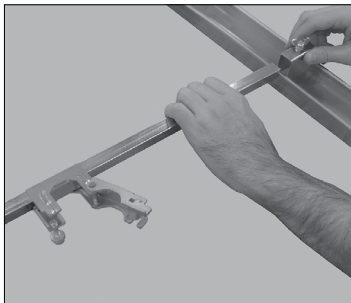
- 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



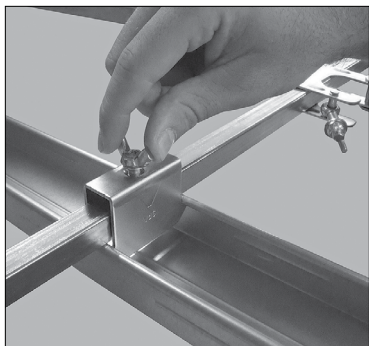
- 如上所示，插入并扭转每个杆端支架使其与导轨啮合，将 AB8 型支架的杆端支架连接到 CD 槽型龙骨（60 毫米）通道天花板系统的导轨上。



- 提起其中一个杆端支架，然后将方杆插入杆端支架内，如左图所示。



- 将中央门组件滑到方杆的另一端，然后提起另一个杆端支架。将方杆的另外一头插入杆端支架，如左图所示。



5. 将每个杆端支架顶部的翼形螺钉拧紧至 2.3 – 2.8 牛·米/20 – 25 英寸磅的扭矩（大约是用手拧紧后再转 ¼ 圈）。

6. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分的说明完成喷淋头的安装。

AB11 型支架

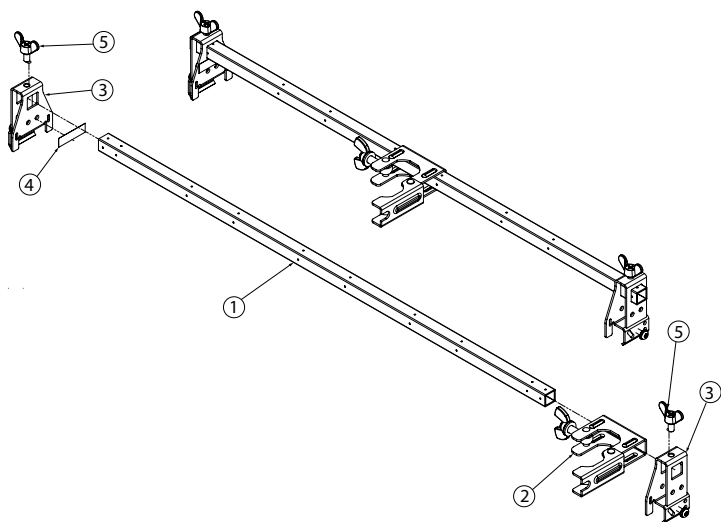
安装说明

说明

Victaulic®(唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用设计用于吊顶系统的挠性软管和管件将喷淋管道直接连接到喷淋头。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

AB11 型支架装配图



项目	AB11 型描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带翼型螺母的中央门组件
3	带攻丝螺钉的 AB11 型杆端支架
4	重置警告标签
5	翼型螺钉

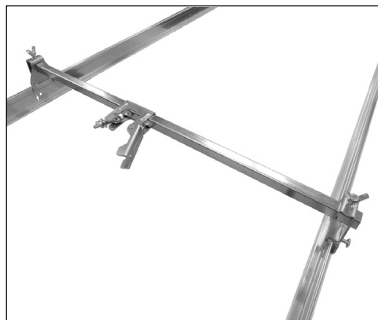
*对于 UL 认证, 当使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时, 最大喷淋头 K 系数为 K8.0, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

按照 ASTM C636 或 ASTM C754 标准为 ASTM C635 吊顶系统安装 AB11 型支架

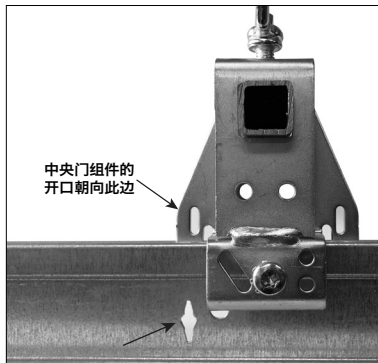
1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。



出于调节目的，可以松开杆端组件顶部的翼型螺钉，使杆端组件能在方杆上滑动。将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米的扭矩（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈），将杆端支架固定到方杆上。

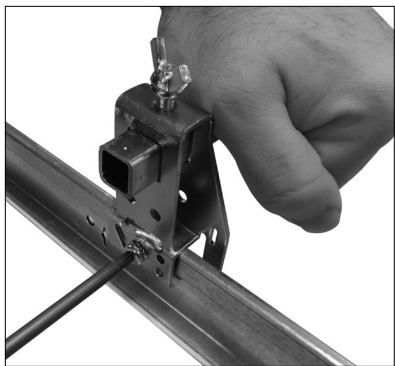


2. 将 AB11 型支架的杆端组件安装在 T 形杆轨道上（用于按照 ASTM C636 标准安装的 ASTM C635 吊顶系统）。确保 AB11 型支架的杆端与轨道啮合。



中央门组件的
开口朝此边

2a. 对中安装时请将杆端组件与 T 形杆轨道的中心槽对齐（中央门组件的开口朝此边），如左图所示。



3. 稍稍施加向下的压力，如左图所示，使杆端组件保持紧靠在 T 形杆轨道上。请使用 T25 驱动钻头拧紧预先安装的钣金螺钉，将杆端支架固定在 T 形杆轨道上。螺钉需要贯穿 T 形杆轨道，直到杆端组件完全紧靠在 T 形杆轨道上。**请勿过度拧紧这些螺钉。过度拧紧将导致螺钉脱扣，进而导致支架连接不牢固。**

4. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

AB12 型支架

安装说明

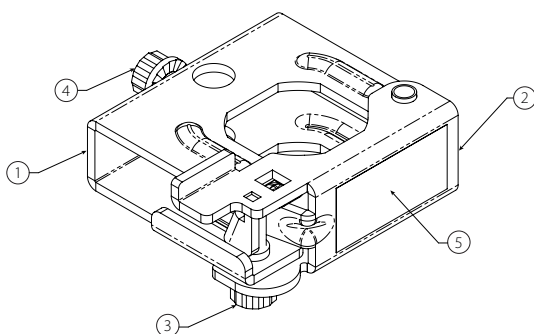
说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和管件将喷淋头管道直接连接到喷淋头。

AB12 型支架将喷淋头固定到位，并利用一个 $\frac{3}{8}$ 英寸/M10 螺纹杆固定到混凝土面板或喷淋头管道等表面上。应用包括但不限于吊顶和硬质天花。

- AB12型支架设计用于狭窄间隙应用（与低高度弯头配合使用时）。
- 天花板安装完毕后，可利用 AB12 型支架对喷淋头进行垂直方向的调节，与天花板之间允许的最大间隙为 3 英尺/0.9 米，最小间隙为 4 英寸/102 毫米。
- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

AB12 型支架装配图

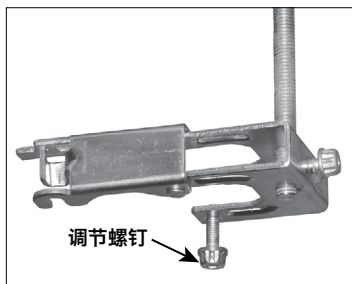


项目	AB12 型描述
1	AB12 型支架本体
2	闸门
3	T25 内梅花带帽螺钉
4	锥头带帽螺钉
5	重置警告标签

* 相关认证信息，请参阅 10.85 号技术文件。

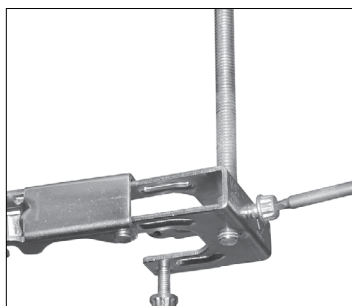
将 AB12 型支架安装到 $\frac{3}{8}$ 英寸/M10 螺纹杆上

1. 按照“连接到喷淋头管道”和“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”部分中的适用说明，将挠性软管安装到喷淋头管道中、将喷淋头异径短节安装到挠性软管上。

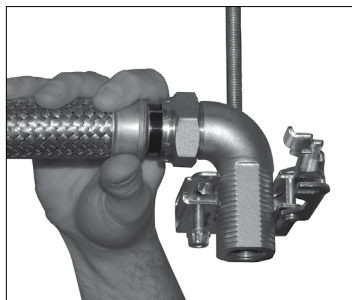


2. 使用 T25 驱动钻头，拧松调节螺钉，然后打开中央门组件。**说明：**中央门组件的调节螺钉带有固定桩，可防止脱落。

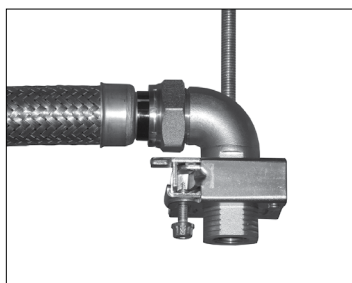
2a. 将螺纹杆一端插入 AB12 型支架中，如图所示。有关支架安装尺寸，请参阅下页表格。



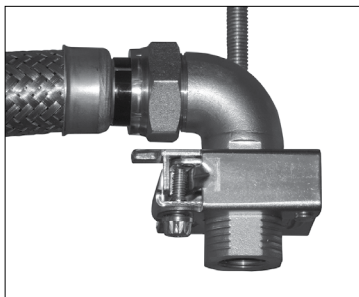
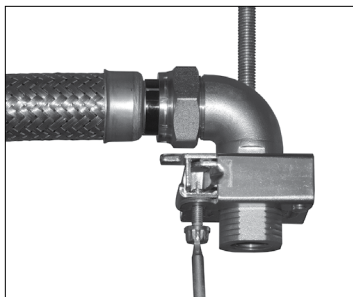
3. 将紧固螺钉拧紧至 50 - 60 英寸磅/5.7 - 6.8 牛·米的扭矩（大约用手拧紧后再转一圈），使 AB12 型支架在螺纹杆上固定到位。



4. 将喷淋头异径短节滑入 AB12 型支架中。



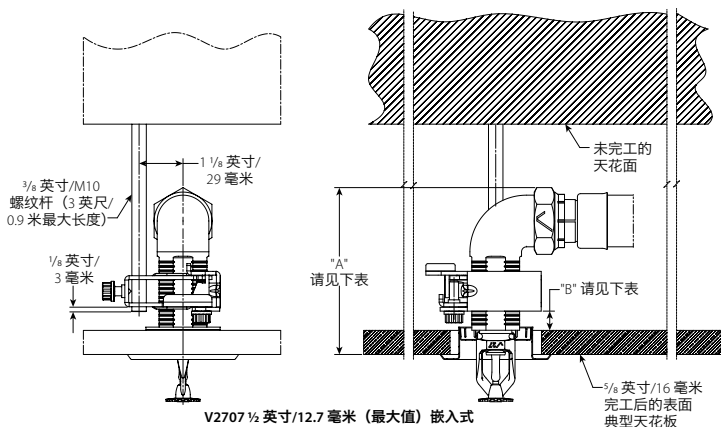
5. 关闭中央门组件的闸门，固定喷淋头异径短节。闸门将喷淋头异径短节牢牢固定其中。



6. 使用 T25 驱动钻头将调节螺钉拧紧至 75 英寸磅/8.5 牛·米（直到调节螺钉的金属与中央门底部的金属碰触为止）。注：安装至石膏墙后，可使用中央门组件上的调节螺钉对喷淋头异径短节进行调节。

7. 按照“喷淋头异径短节安装”和“喷淋头安装”部分中的适用说明完成安装。

AB12 型支架安装尺寸



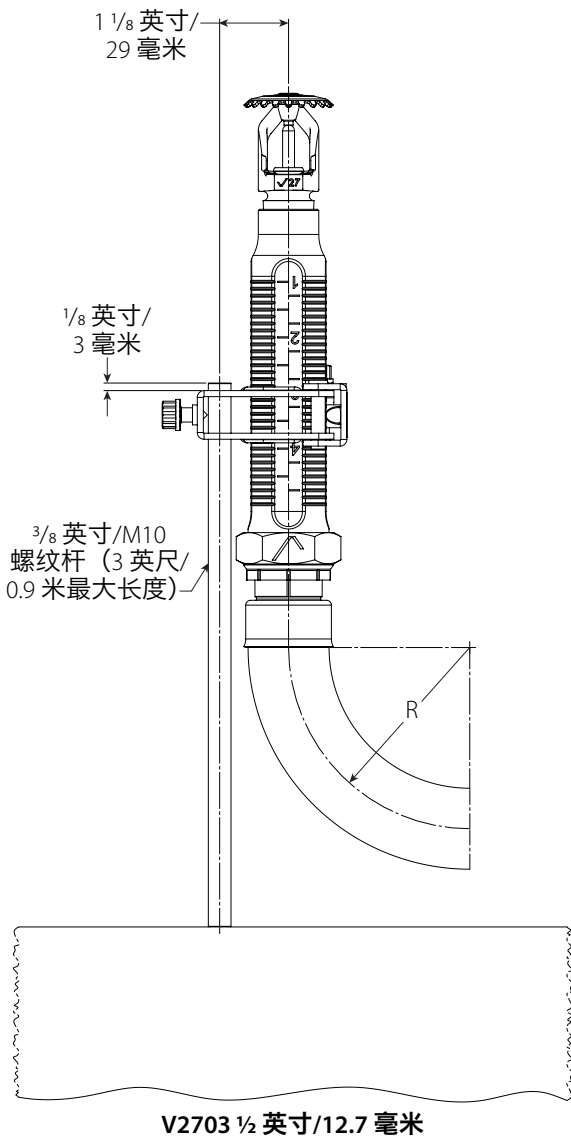
低高度短弯头		低高度长弯头		标准短弯头		标准长弯头		标准直通异径管 [‡]	
3/4 英寸嵌入式	隐蔽式	3/4 英寸嵌入式	隐蔽式	3/4 英寸嵌入式	隐蔽式	3/4 英寸嵌入式	隐蔽式	3/4 英寸嵌入式	隐蔽式

尺寸 - 英寸/毫米

"A" 所需的最小安装空间	4.0	5.5	5.6	7.2	5.9	7.5	7.7	9.3	15.0	16.6
	101.6	139.7	142.2	182.9	149.9	190.5	195.6	236.2	381.0	421.6
"B" 从标准天花扣板顶部到闸门底部的距离	0.5	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	3.0	3.0	3.0	3.0
	12.7	50.8	38.1	38.1	38.1	38.1	76.2	76.2	76.2	76.2

[‡] 挠性软管的最小弯曲半径为7英寸/178毫米(根据FM认证)。

3/8英寸/M10螺纹杆的最大长度为3英尺/0.9米。



AB13 型支架

安装说明

说明

说明: Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AB13 型支架仅对澳大利亚供货。

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和管件将喷淋头管道直接连接到喷淋头。

- 请参阅“1 英寸/DN25 IGS 连接到喷淋头管道”部分的内容。
- 请参阅“使用转接短节和 AH2 或 AH4 系列挠性软管连接到喷淋头管道”部分的内容。
- 请参阅“重新装配 AH2-CC 系列挠性软管说明”部分的内容。

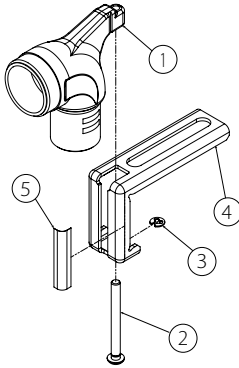
AB13 型支架适配 AH2、AH2-CC 和 AH4 系列挠性软管，能以多种配置安装在各种墙壁和天花板上。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

注意

- Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AB13 型支架 (仅在部分区域供货) 适配此页所列的 VicFlex™ 挠性软管，能以多种配置安装在各种墙壁和天花板上。
- 安装本产品时请始终遵守设计规范和当地的建筑法规。

AB13 型支架装配图



项目	AB13 型描述
1	低高度弯头
2	调节螺钉
3	定位环
4	可调节安装支架
5	重置警告标签

注: Victaulic® (唯特利™) 不提供将 AB13 型支架固定到墙面或天花板的两颗螺钉。组装时需要两颗 $\frac{5}{16}$ 英寸/M8 直径 x 1 英寸/25 毫米的适合基板的螺钉。系统设计人员有责任指明适合基板的螺钉。

将喷淋头装入 AB13 型支架的低高度异径弯头上

警告

- 请勿让密封材料进入喷淋头的孔口或接触玻璃泡或密封件。
- 请勿通过溅水盘拿取喷淋头。
- 请勿超过规定的装配扭矩。
- 确认喷淋头扳手仅啮合于喷淋头的扳手凸台，而不接触框架、溅水盘或玻璃泡。

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

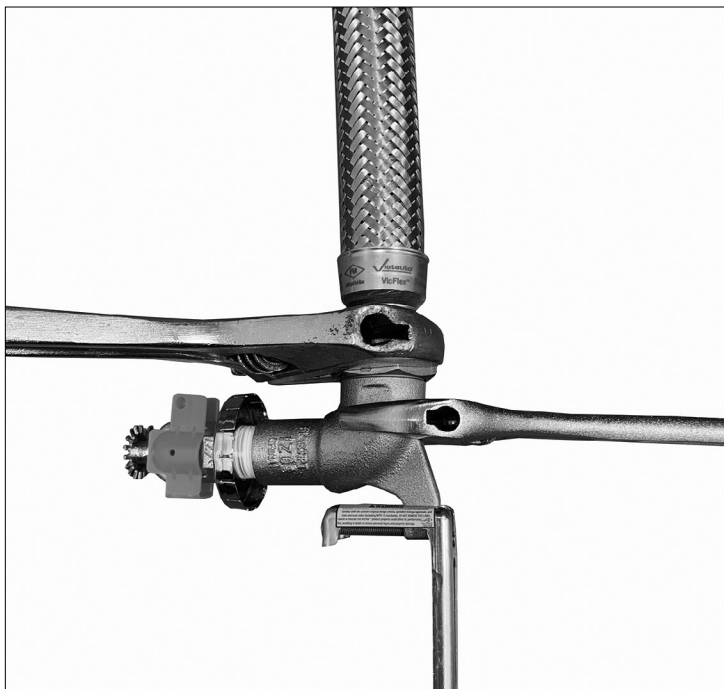


1. 按照制造商的安装说明安装喷淋头。
对于 Victaulic（唯特利）喷淋头，请参阅 I-40 Victaulic®（唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头安装与维护保养说明，可扫描下方二维码下载该手册。

扫描二维码访问网址
victaulic.com 处的 I-40
Victaulic®（唯特利™）
FireLock™ 自动喷淋头
安装与维护保养说明。



将 AB13 型支架的低高度异径弯头安装到挠性软管上



1. 安装前确认挠性软管螺母内密封圈在原地且无损坏。将螺母连接到 AB13 型支架的低高度异径弯头的入口处。

- 请勿在 AB13 型支架的低高度异径弯头的细螺纹上涂抹管道螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。挠性软管螺母内部的密封可提供防泄漏连接。
- 用手拧紧连接螺母，然后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈（大约 40 英尺磅/54 牛•m）。注：为避免密封性能损坏，拧紧组件时请只对连接螺母施加扭矩，且不要超过规定扭矩值 40 英尺磅/54 牛•m。

将 AB13 型可调节安装支架安装到墙壁或天花板上



1. 使用两个适合基板的 5/16 英寸/M8 直径 x 1 英寸/25 毫米长的螺钉将 AB13 型的可调节安装支架安装到墙壁或天花板上。（注意：为组件的清晰度而没有显示石膏板。）应将螺钉拧紧，直到可调节安装支架与墙壁或天花板表面完全接触。注：Victaulic（唯特利）不提供这两颗螺钉。系统设计人员有责任指明适合基板的螺钉。



2. 使用调节螺钉升高或降低 AB13 型支架的低高度异径弯头/喷淋头组件。

此页特意留空

AB14 型支架

安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和管件将喷淋头管道直接连接到喷淋头。

- 请参阅“连接到喷淋头管道”部分的相关内容。
- 请参阅“重新装配说明”部分的内容。

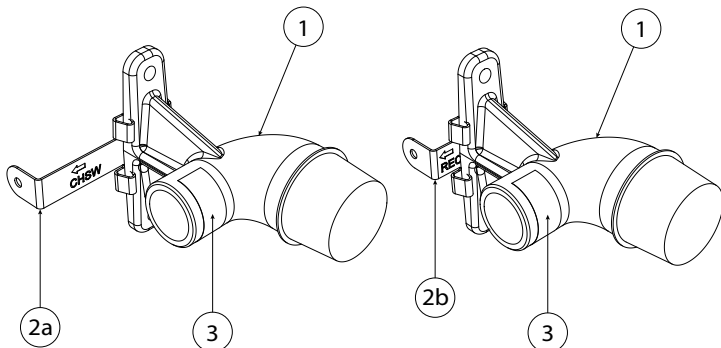
AB14 型支架适配 AH1、AH1-CC、AH2 和 AH2-CC 挠性软管，能以多种配置安装在各种墙壁和天花板上。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

注意

- Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AB14 型支架配合此页所列的 VicFlex™ 挠性软管，能以多种配置安装在各种墙壁和天花板上。
- 安装本产品时请始终遵守设计规范和当地的建筑法规。

AB14 型支架装配图



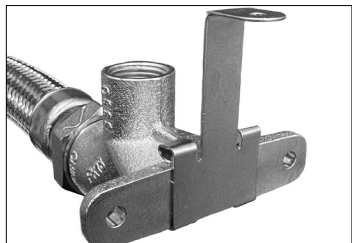
项目	AB14 型描述
1	异径弯头
2a	偏置安装支架（隐蔽式水平侧墙）
2b	偏置安装支架（嵌入式）
3	重置警告标签

注：Victaulic（唯特利）不提供将 AB14 型支架固定到墙面立柱的两颗螺钉。组装时需要两颗直径为 1 英寸/25 毫米、适合基板的 12 号螺钉。系统设计人员有责任指明适合基板的螺钉。

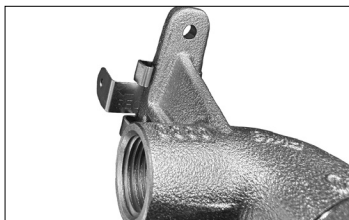
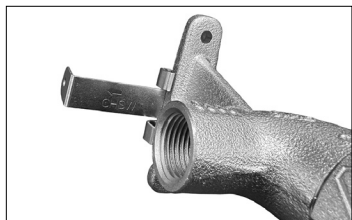
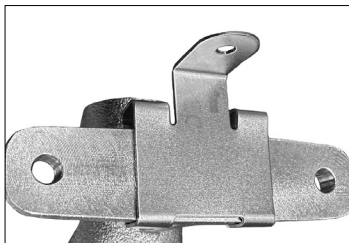
注：在安装过程中，第 2a 项和第 2b 项是可选的。

将偏置安装支架安装到 AB14 型弯头上

偏置安装支架
隐蔽式水平侧墙



偏置安装支架
嵌入式



1. 如上图所示，将可选的偏置安装支架安装到弯头上。

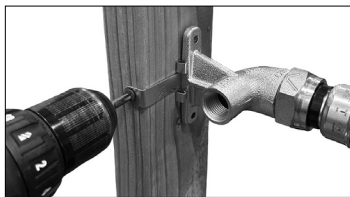
将 AB14 型弯头安装到挠性软管上



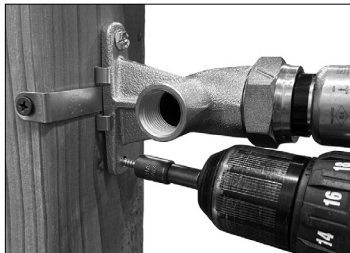
1. 安装前确认挠性软管螺母内密封圈在原位且无损坏。将螺母连接到 AB14 型弯头的入口。

- 请勿在 AB14 型弯头的细螺纹上涂抹管道螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。挠性软管螺母内部的密封可提供防泄漏连接。
- 用手拧紧连接螺母，然后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈（大约 40 英尺磅/54 牛·米的扭矩）。
注：为避免密封性能损坏，拧紧组件时请只对连接螺母施加扭矩，且不要超过规定扭矩值 40 英尺磅/54 牛·米。

将 AB14 型偏置安装支架安装到墙面立柱上



1. 使用一个石膏墙螺钉或钉子（8号直径）将 AB14 型的可选偏置安装支架安装到墙面立柱上。偏置安装支架应完全接触墙面立柱。**注：**Victaulic（唯特利）不提供石膏墙螺钉或钉子。系统设计人员有责任指明适用的硬件。



2. 使用两个适用于基板的12号直径为1英寸/25毫米的螺钉将弯头安装到墙面立柱上。弯头应完全接触墙面立柱。**注：**Victaulic（唯特利）不提供螺钉。系统设计人员有责任指明适合基板的螺钉。

将喷淋头安装到 AB14 型弯头上

警告

- 请勿让密封材料进入喷淋头的孔口或接触玻璃泡或密封件。
- 请勿通过溅水盘拿取喷淋头。
- 请勿超过规定的装配扭矩。
- 确认喷淋头扳手仅啮合于喷淋头的扳手凸台，而不接触框架、溅水盘或玻璃泡。

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。



1. 按照制造商的安装说明安装喷淋头。对于 Victaulic（唯特利）喷淋头，请参阅 I-40 Victaulic®（唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头安装与维护保养说明，可扫描右侧的二维码下载该手册。



ABBA/VB5/ABMM 支架

安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 喷淋头管件使用挠性软管和管件将喷淋管道直接连接到喷淋头，这些软管和管件设计用于各种墙壁和天花板表面的多种配置。每个交付组件均附带一根挠性软管、一个转接短节或捕获卡箍、一个喷淋头异径短节和 ABBA、VB5 或 ABMM 型支架。

吊顶施工应符合 ASTM C635 要求并应根据 ASTM C636 进行安装。

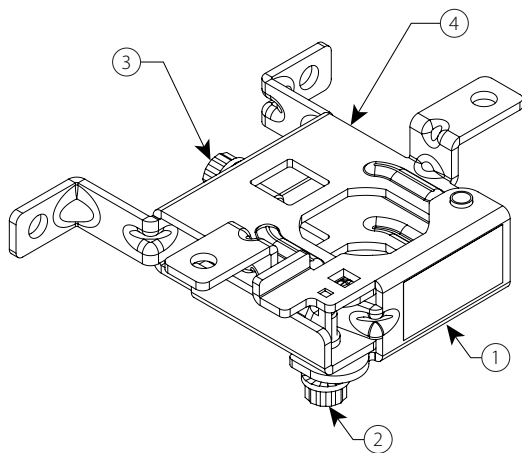
90° 异径弯头一般与隐蔽式喷淋头配合使用。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

注意

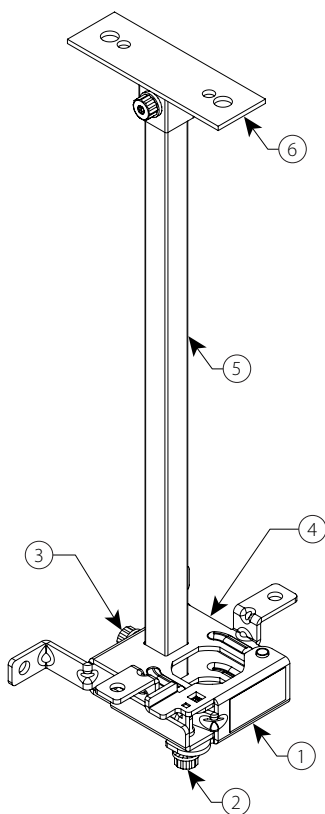
- Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ ABBA、VB5 和 ABMM 型支架有多种配置，能够适配 VicFlex™ 挠性软管安装在各种墙面和天花板表面。
- 有关安装配置的全部清单，请参阅后面的页面。
- 安装本产品时请始终遵守设计规范和当地的建筑法规。

ABMM 型支架装配图



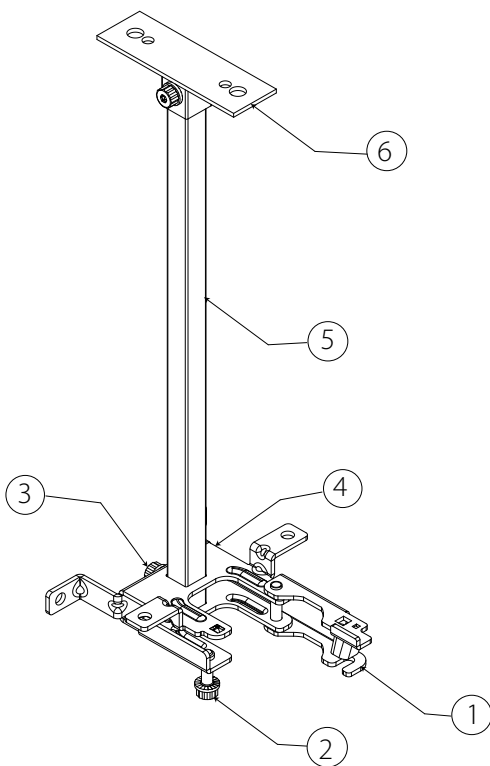
项目	ABMM 型支架组件描述
1	闸门
2	调节螺钉
3	方杆固定螺钉
4	支架本体

ABBA 型支架装配图



项目	描述
1	闸门
2	调节螺钉
3	方杆固定螺钉
4	支架本体
5	方杆
6	固定板

VB5 型支架装配图



项目	描述
1	闸门
2	调节螺钉
3	方杆固定螺钉
4	支架本体
5	方杆
6	固定板

ABBA/VB5 型支架的安装说明

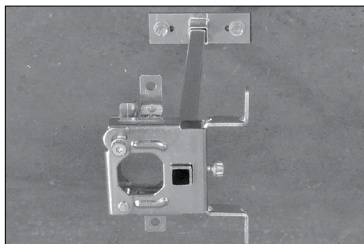
对于表面安装配置： ABBA/VB5 型支架可以安装在木质、混凝土砖墙或天花板上。Victaulic（唯特利）不提供将固定板固定到墙或天花板的螺钉。安装承包商应选择适用于墙壁或天花板材料的螺钉。应拧紧螺钉直到固定板与墙壁或天花板表面完全接触为止。

对于连接到喷淋头管道的直立型安装配置（仅限 1 ½ 英寸/48.3 毫米的喷淋头管道）： 安装 ABBA/VB5 型支架需要一个 U 形螺栓和两个螺母。VICTAULIC（唯特利）不提供将固定板固定到喷淋头管道的 U 形螺栓和两个螺母。将 U 形螺栓套住喷淋头管道，然后将端头插入 ABBA/VB5 型支架固定板上的两个内侧孔口中，如上图所示。将每个螺母扭紧至 20 英寸磅/2.3 牛·米。

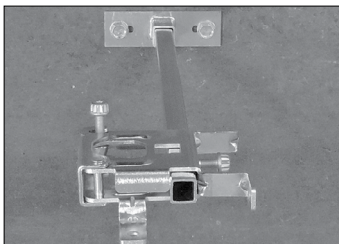
对于所有配置： 有关喷淋头管道、喷淋头异径短节和喷淋头的安装说明，请参阅“连接到喷淋头管道”、“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”和“喷淋头安装”部分的相关内容。

ABBA/VB5 型支架的安装配置

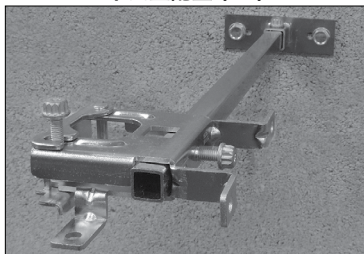
悬空安装 -
下垂型配置 (FM)



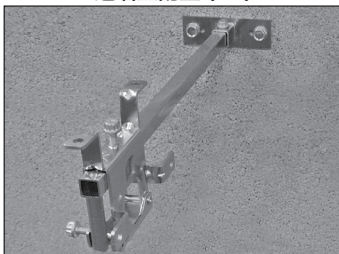
悬空安装 -
边墙型配置 (FM)



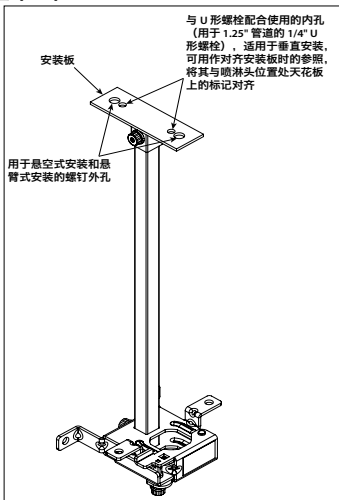
悬臂安装 -
下垂型配置 (FM)



悬臂安装 -
边墙型配置 (FM)



直立型配置 (FM)



ABMM/VB5 型支架的安装说明

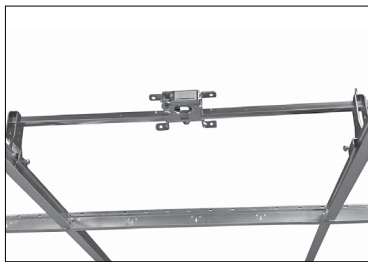
适配 AB2 或 AB5 方杆和杆端支架一起使用：有关如何将 AB2 和 AB5 杆端支架安装到天花板龙骨的安装说明，请参阅本手册。

对于表面安装配置：ABMM/VB5 型支架可以安装在木质、混凝土砖墙或天花板上，或金属墙或天花板上。Victaulic®（唯特利™）不提供将 ABMM/VB5 型支架固定到墙或天花板的螺钉。安装承包商应选择适用于墙壁或天花板材料的螺钉。拧紧螺钉，直到 ABMM/VB5 型支架与墙壁或天花板表面完全接触为止。

对于所有配置：有关喷淋头管道、喷淋头异径短节和喷淋头的安装说明，请参阅“连接到喷淋头管道”、“将喷淋头异径短节连接到挠性软管”和“喷淋头安装”部分的相关内容。

ABMM/VB5 型支架的安装配置

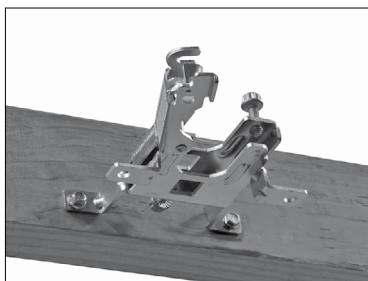
AB2 型方杆
和杆端支架 (FM)



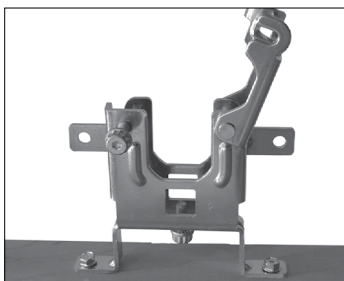
AB5 型方杆
和杆端支架 (FM)



立式安装 -
下垂型配置 (FM)



立式安装 -
边墙型配置 (FM)



表面安装 -
下垂型和边墙型配置 (FM)



AQD-M 型支架

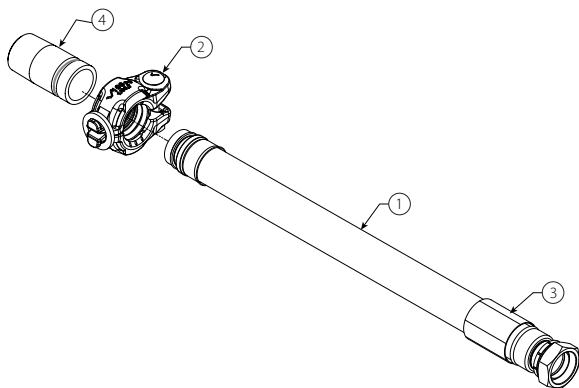
安装说明

说明

Victaulic（唯特利）VicFlex AQD-M 型支架将支管直接连接到喷淋头，可安装在圆形或方形金属风管上。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

AH2-CC 型挠性软管装配图



项目	AH2-CC 型描述
1	挠性软管组件
2	卡箍组件
3	标识套管
4	140 号外螺纹 NPT 或 BSPT 螺纹 x 沟槽转接短节*

* 装运时提供 140 号外螺纹 NPT 或 BSPT 螺纹 x 沟槽转接头（上述第 4 项）。此转接头仅在将 AH2-CC 系列挠性软管连接到喷淋头螺纹管道时使用。

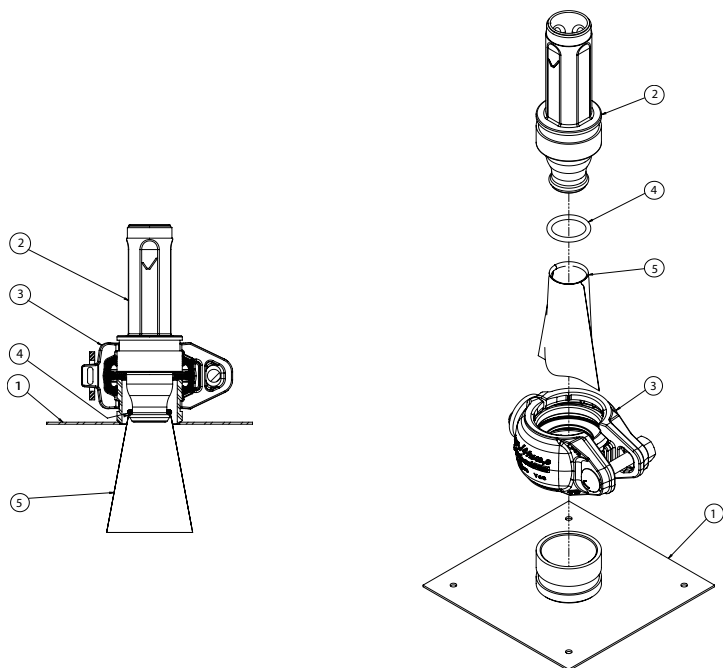


唯特利

I-VICFLEX-CHI_100

AQD-M 型支架安装— 用于圆形或方形金属或玻璃纤维增强塑料风管 REV_B

AQD-M 型支架装配图



项目	AH2-CC 型描述
1	支架
2	喷淋头异径管
3	卡箍组件
4	O 形密封环 (0.984 英寸内径 X 0.139 英寸宽度)
5	喷淋头袋*

* 装运时提供了两种不同的袋子材料（玻璃纸和聚乙烯）。选择适合系统条件的袋子材料。聚乙烯袋比玻璃纸袋大。

使用随附的 140 号外螺纹 NPT 或 BSPT 螺纹 X 沟槽转接头连接到喷淋头管道

警告

- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。

如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

- 按照管道螺纹胶或胶带制造商的说明，在 140 号外螺纹 NPT 或 BSPT 螺纹 X 沟槽转接头的锥形螺纹上涂抹螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。使用管钳将转接头拧紧到喷淋头管道中。
- 按照上述介绍中的所有适用说明安装 AH2-CC 系列挠性软管。

将 AQD-M 型支架安装到风管上

警告



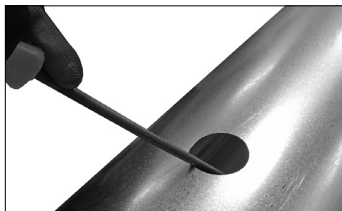
- 在准备管道时应佩戴防尘面罩和防护手套。
- 佩戴安全眼镜、安全帽和足部保护装置。

未能遵循这些安装说明可导致严重的呼吸系统疾病或其它人身伤害。

说明：执行以下步骤之前，请确定 AQD-M 型支架在风管上的安装位置。该位置应可以轻松触及 AQD-M 型支架以便进行检修。在此安装阶段，请佩戴防尘面罩、安全眼镜、安全帽和足部保护装置。



1. 在风管表面的安装位置钻一个 1 ½ 英寸/38 毫米的孔。



- 1a. 清除孔口的所有毛刺。
- 1b. 清除风管表面的所有切屑。



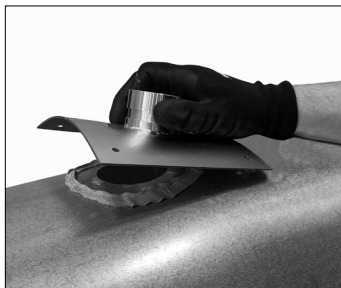
唯特利

I-VICFLEX-CHI_102

AQD-M 型支架安装— 用于圆形或方形金属或玻璃纤维增强塑料风管 REV_B



2. 如左图所示，在钻孔周围的风管上涂上胶粘剂/密封剂或粘性箔/胶粘胶带。请务必参考风管胶粘剂/密封剂或粘性箔/胶粘胶带制造商的说明。



3. 将支架放到风管上。

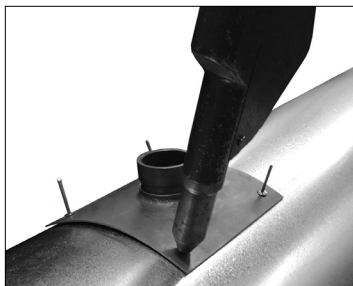


3a. 确认支架开口与风管的孔口对齐。

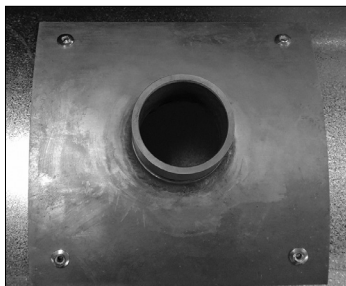


4a. 在每个钻孔中安装一个 $\frac{3}{16}$ 英寸的不锈钢、圆顶头、密封盲铆钉（推荐）。说明：没有随附硬件，应为不锈钢或适合应用场景的材料。

4b. 可使用四颗不锈钢10号 AB 型自攻金属螺钉来代替铆钉。使用自攻钣金螺钉时，不必在风管上钻孔。说明：没有随附硬件，应为不锈钢或适合应用场景的材料。

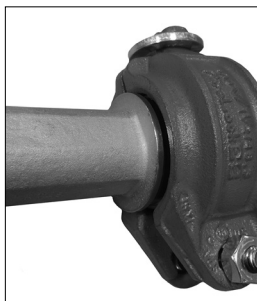


5. 使用压铆机工具，安装四颗铆钉。



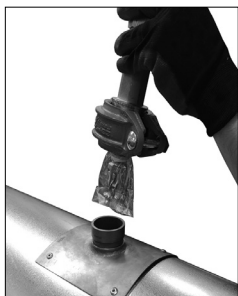
喷淋头安装

1. 按照制造商的安装说明安装喷淋头。对于 Victaulic（唯特利）喷淋头，请参阅 I-40: Victaulic®（唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头安装与维护保养说明。



2. 安装袋子和 O 形密封环**说明**：装运时提供了两种不同的袋子材料（玻璃纸和聚乙烯）。选择适合系统条件的袋子材料。聚乙烯袋比玻璃纸袋大。

3. 将 109 型卡箍滑过袋子和 O 形密封环。



4. 将喷淋头/袋子组件插入支架开口。

5. 安装 109 型卡箍。请参阅 109 型 Installation-Ready 免拆快装卡箍安装说明。



扫描二维码，获取
I-109 安装说明



5a. 对于需要带硅胶密封垫圈的 005H 型 FireLock™ 刚性卡箍的应用，请参阅当前版本的 I-100 现场安装手册了解相关说明。对于硅胶密封垫圈，请使用 Victaulic（唯特利）润滑剂或有机硅兼容型润滑剂。切勿在硅胶密封垫圈上使用硅润滑剂。

扫描二维码可访问 I-100
现场安装手册中的 005H
型安装说明



6. 涂抹风管胶粘剂/密封剂，弥合支架和风管之间的任何间隙。有关固化时间，请务必遵照风管/胶泥密封剂制造商的说明。

7. 涂抹风管胶粘剂/密封剂，弥合支架和风管之间的所有间隙。有关固化时间，请务必遵照风管/胶泥密封剂制造商的说明。

喷淋头袋检查/维护保养

警告



- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。

- 在安装、拆卸、调节或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认在测试期间由于阀门关闭/定位而隔离的任何设备、支管线路或管道部分已经得到识别、完全卸压并排干积水。

如果不遵循此说明，则可能导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。



1. 请确认系统已经完全卸压并排干积水。
2. 松开卡箍并拆下带有喷淋头/喷淋头袋的喷淋头异径管。



3. 更换喷淋头袋。注：喷淋头袋应定期更换，以免积聚大量残留物。遵守所有 NFPA 和具有管辖权的机构（AHJ）对袋子和喷淋头维护保养的要求。

此页特意留空

AQD 型支架

安装说明

说明

AQD 型喷淋头管件将支管直接连接到喷淋头，可以安装在圆形或方形金属和玻璃纤维增强塑料（FRP）风管上。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

将 AQD 型喷淋头管件连接到支管

警告

- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 产品在加压时不得弯曲或上下或左右波动。
如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。



1. 按照管道螺纹胶或胶带制造商的说明，在挠性不锈钢软管的短节上涂抹管道螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。使用挠性不锈钢软管螺母上的管道扳手将软管拧紧到支管的管件内。

将 AQD 型产品安装在风管上

警告



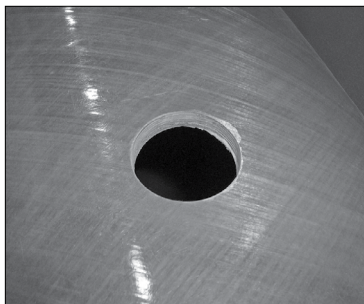
- 在准备管道时应佩戴防尘面罩和防护手套。
- 佩戴安全眼镜、安全帽和足部防护装置。

未能遵循这些安装说明可导致严重的呼吸系统疾病或其它人身伤害。

说明：执行以下步骤之前，请确定 AQD 型支架在风管上的安装位置。该位置应可以轻松触及 AQD 型支架以便进行检修。在此安装阶段，请佩戴防尘面罩、安全眼镜、安全帽和足部保护装置。



1. 在管道表面的安装位置钻一个 1 ½ 英寸/38 毫米的孔。



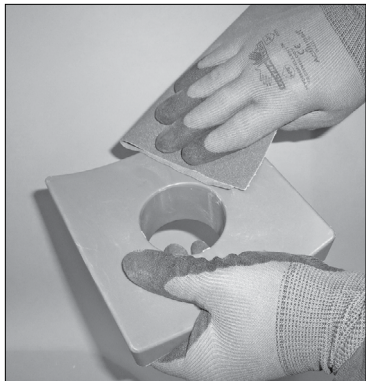
- 1a. 清除风管表面的所有切屑。



注：为帮助准备装配台要安装的区域，请将装配台放在风管上，风管的孔与装配台上的开孔对中。沿着装配台的外侧划线，标识表面准备区域。



仅适用于玻璃纤维增强塑料风管：使用圆盘砂光机，对步骤 1 中的风管切口周围准备一个 6 x 6 英寸/152 x 152 毫米的区域。该区域应打磨至表面粗糙，以确保与装配台适当粘合。用洁净的干布擦去打磨灰尘。



2. 使用砂纸将装配台的接合表面打磨至粗糙。表面须足够粗糙，这样才能与风管良好结合。清除打磨灰尘。

警告

- 胶粘剂是极易燃烧的材料，应远离明火和其他火源。
- 在整个安装中都要有良好的通风，因为蒸汽是有毒易燃气体。
- 更多技术和安全信息，请咨询具体的胶粘剂制造商。

如果不遵循这些说明，则可能导致死亡或严重人身伤害和财产损失。

推荐的胶粘剂（未提供）

制造商	描述
AOC	Vipel® K022-C
Ashland	Hetron®/Aropol® FR992 Derakane® 510C
Interplastic	CoREZYN® VE8440 CoREZYN® VE8450
Reichhold	Atlac®/Dion® FR9300
3M	3M™ Scotch-Weld™ 环氧树脂胶粘剂 DP100FR
Dow Corning	Dow Corning® 736 耐热/密封胶

®Vipel 是 AOC 的注册商标

®Hetron、Aropol 和 Derakane 是 Ashland Inc. 的注册商标

®CoREZYN 是 Interplastic Corp. 的注册商标

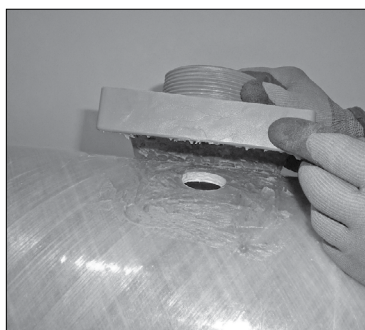
®Atlac 和 Dion 是 Reichhold, Inc. 的注册商标

™3M 和 Scotch-Weld 是 3M 的商标

®Dow Corning 是道康宁公司的注册商标



3. 请在此安装阶段戴上防护手套。在装配台的接合表面涂抹一层 $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{4}$ 英寸/3 - 6 毫米的胶粘剂，在风管的切口周围涂抹 6 x 6 英寸/152 x 152 毫米的区域。有关建议的胶粘剂列表，请参阅上表。**注：**Victaulic®（唯特利™）不提供胶粘剂。



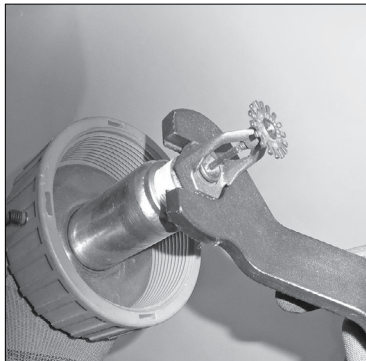
4. 将装配台安装至风管上准备好的区域。确保装配台上的孔与风管上的钻孔对齐。对装配台的整个表面轻微施压，去除胶粘剂中的任何气泡。

4a. 为加强密封效果，在装配台与风管表面接触的四个侧面都涂上一层胶粘剂。



5. 将装配台稳定到位。使用管道胶带，将胶带粘在风管的一侧，然后环绕装配台，最后将胶带粘在风管的另一侧，将装配台固定在风管上。固定好之后至少静置 24 小时，确保胶粘剂已固化。

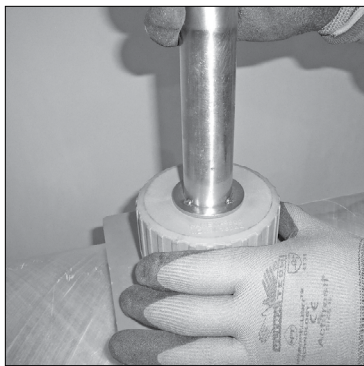
5a. 静置至少 24 小时后，揭下装配台/风管上的胶带。对卡箍施加任何应力之前，应确保组件至少固化 24 小时。**注：**固化时间因温度、湿度等因素而有所不同。有关具体固化时间和其他技术信息，请咨询胶粘剂生产商。



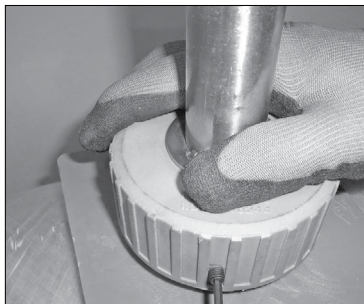
6. 按照制造商的安装说明安装喷淋头。对于 Victaulic®（唯特利™）喷淋头，请参阅 I-40 Victaulic® FireLock™ 自动喷淋头安装与维护保养说明。



7. 如果腐蚀性环境需要使用聚乙烯防护衬套组件，请将衬套组件插入装配台和风管的孔口内。确保衬套完全插入风管的孔口内，以防在安装活接头时损坏衬套。



8. 顺时针转动活接头，直至活接头接触到装配台，将其拧紧在装配台上。请注意防止错扣。请勿过度拧紧活接头。



8a. 使用 3 毫米的六角扳手，顺时针转动，拧紧活接头上的锁紧螺钉。

8b. AQD 型支架的安装就完成了。

检查

警告



- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。

- 在安装、拆卸、调节或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认在测试期间由于阀门关闭/定位而隔离的任何设备、支管线路或管道部分已经得到识别、完全卸压并排干积水。

如果不遵循此说明，则可能导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

1. 减压并排空消防系统。



2. 使用 3 毫米的六角扳手，逆时针转动，拧松活接头上的锁紧螺钉。

2a. 逆时针转动活接头，将其从装配台松开。

2b. 握住活接头将其垂直向上拉出，从装配台上拆下 AQD 型支架/喷淋头组件。检查所有组件是否损坏。如果有任何损坏，请更换受损的部件。

3. 按照“将 AQD 型支架安装在风管上”部分的步骤 7 – 8b 重新安装 AQD 型支架/喷淋头组件。



唯特利

I-VICFLEX-CHI_114

AQD 型支架安装 — 用于圆形或方形
金属或玻璃纤维增强塑料风管 REV_B

C-AQC 型支架

安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ C-AQC 型喷淋头管件将分支管直接连接至喷淋头，并经 FM 和 CCC 认证，可用于 Exyte 洁净室龙骨型号 55/130、奇立 (Topwell) 洁净室天花龙骨系统型号 A090-97、展菱科技 (Tenryo) 洁净室系统型号 T 龙骨、苏州保酚 (Prophen) 洁净室天花型号 CK2000 和泰菱 (Topline) 洁净室天花型号 C/G。如需咨询其他洁净室天花板的适用情况，可以联系 Victaulic® (唯特利™) 根据个例进行评估。

安装 Victaulic® (唯特利™) Vicflex™ C-AQC 型支架时，安装人员应穿戴适当的洁净室服装。联系建筑业主或其授权代表，确认洁净室的特定要求。

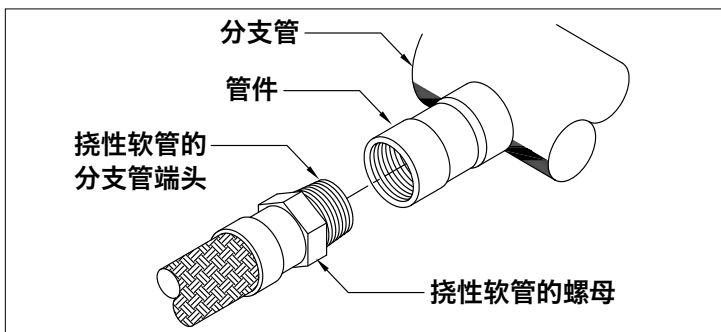
- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

使用转接短节和 C-AQC 型喷淋头连接至喷淋头管道

警告

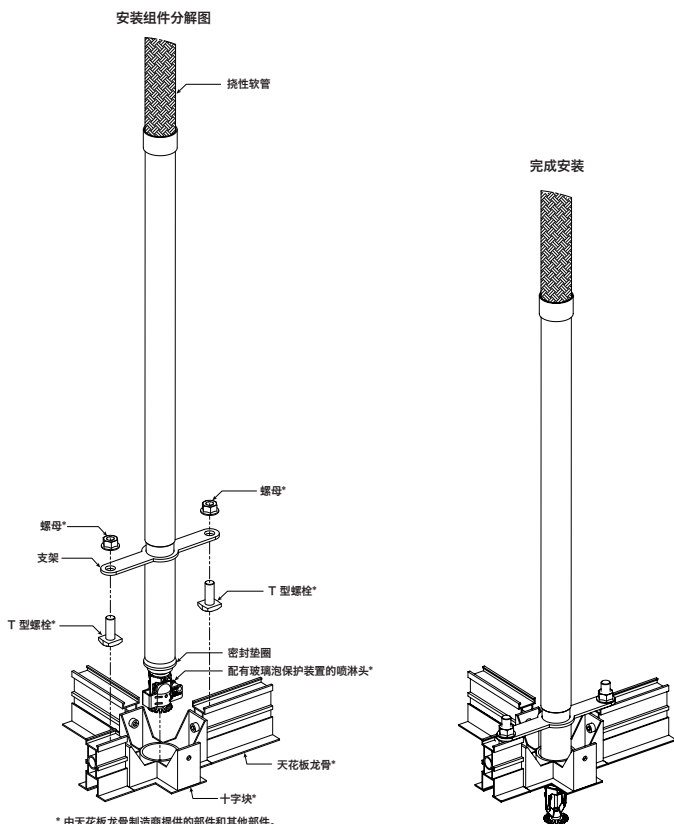
- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。

如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。



1. 按照管道螺纹胶或胶带制造商的说明，在挠性软管的分支管端头上涂抹螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。使用挠性软管螺母上的管道扳手将软管拧紧至分支管路管件。

将 C-AQC 型组件安装在洁净室天花板龙骨上



注意

- 如果喷淋头溅水盘或玻璃泡保护装置过大而无法通过十字块位置，则可能需要在将 C-AQC 型组件安装到天花板龙骨后安装喷淋头。

1. 将 T 型螺栓（天花板龙骨上）滑入两个对立的天花板龙骨段的槽中，如上图所示。
2. 将 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ C-AQC 型组件插入十字块位置。
3. 将 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ C-AQC 型组件的旋转支架上的孔口与 T 型螺栓对齐。通过将螺母（天花板龙骨随附）安装到每一个 T 型螺栓末端，将旋转支架固定在天花板龙骨上。为了确保刚性连接，请完全紧固所有螺母。
4. 安装所有天花板龙骨面板、喷淋头孔罩、弹性装饰环或盖板等。在安装过程中，请小心不要损坏喷淋头。
5. 安装完成后，按照 NFPA 规定和当地规范要求，检查系统有无泄漏。

此页特意留空

AQC-U 型支架

安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AQC-U 型喷淋头管件将分支管直接连接到喷淋头，并获得 FM 批准，可用于 Channel Systems、CLIN、Gordon、Exyte、SBB Daldrop 和 SBB Gorilla Grid 洁净室天花板系统（请参阅下面的说明）。如需咨询其他洁净厂房的天花，可以联系 Victaulic（唯特利）根据个例进行评估。

安装 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ AQC-U 型支架时，安装人员应穿戴适当的洁净室服装。联系建筑业主或其授权代表，确认洁净室的特定要求。

- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

注：

Channel Systems 是 Channel Systems 公司的产品。

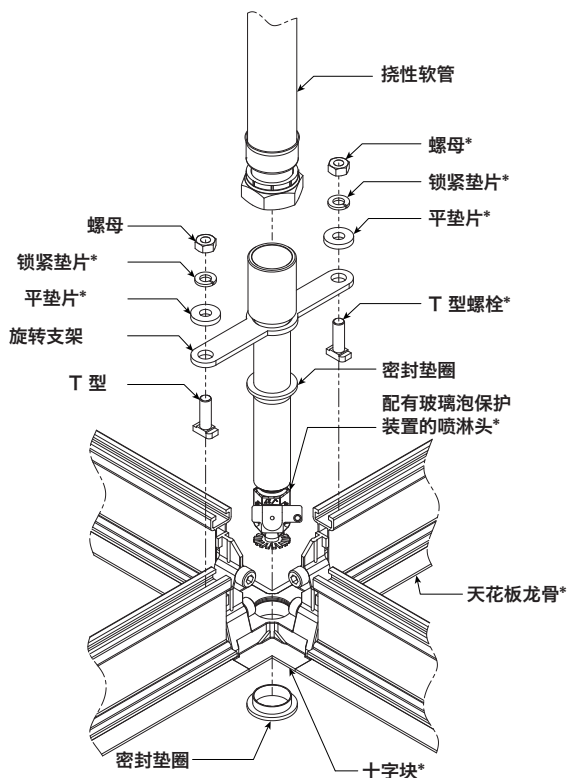
CLIN 是 Cleanroom Industries Sdn. Bdh 公司的产品。

Gordon 是 Gordon 公司的产品。

SBB Daldrop 和 SBB Gorilla 龙骨是 SBB 公司的产品。

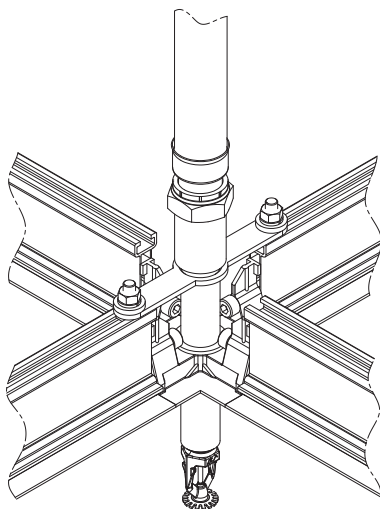
AQC-U 支架安装组件（标准安装）

安装组件分解图



* 由天花板龙骨制造商提供的部件 和其他部件。

完成安装



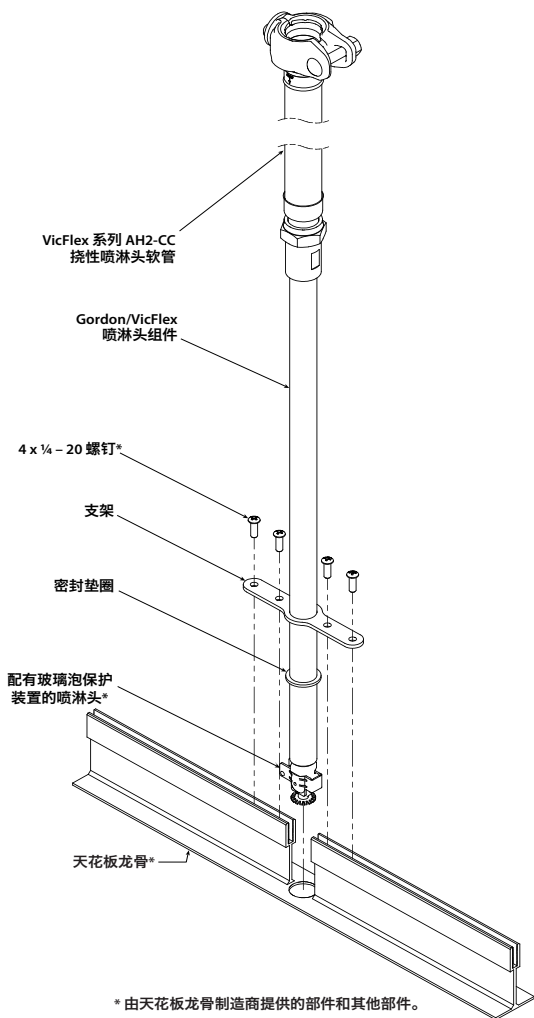
注意

- 如果喷淋头溅水盘或玻璃泡保护装置过大而无法通过十字块位置，则可能需要在将 AQC-U 型管件安装到天花板龙骨后安装喷淋头。

1. 连接喷淋头管道。请参阅“连接到喷淋头管道”部分的相关内容。
2. 将 T 型螺栓（天花板龙骨上）滑入两个对立的天花板龙骨段的槽中，如上图所示。
3. 将 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AQC-U 型组件插入十字块位置。
4. 将 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AQC-U 型组件的旋转支架上的孔口与 T 型螺栓对齐。通过将平垫圈、锁紧垫圈、螺母（天花板龙骨上）安装到每一个 T 型螺栓末端，将旋转支架固定在天花板上。为了确保刚性连接，请紧固所有螺母，直到锁紧垫圈完全压平。
5. 如上图所示放置两个密封垫圈，对天花板的穿透位置进行密封。
6. 安装所有天花板龙骨面板、喷淋头孔罩、弹性装饰环或盖板等。在安装过程中，请小心不要损坏喷淋头。
7. 安装完成后，按照 NFPA 规定，检查系统有无泄漏。

将 AQC-U 型支架连接到洁净室天花板龙骨 (GORDON 安装)

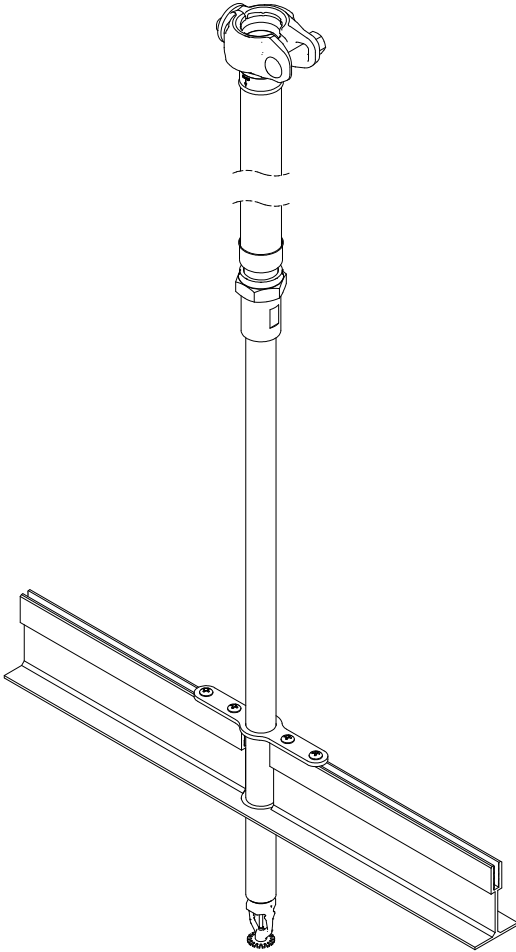
安装组件分解图



注意

- 如果喷淋头溅水盘或玻璃泡保护装置过大而无法通过天花板龙骨，则可能需要将 AQC-U 型支架固定到天花板龙骨，然后再安装喷淋头。

完成安装



1. 请参阅“1 英寸/DN25 IGS 连接到喷淋头管道”部分的内容。
2. 将 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AQC-U 型支架插入天花板龙骨。
3. 将 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ AQC-U 型支架的孔口与天花板龙骨对齐。用 4 x ¼ - 20 的螺钉（天花板龙骨随附）将支架固定到天花板龙骨上，螺钉穿过支架上的每个孔口拧入天花板龙骨。将每颗螺钉完全拧紧。
4. 安装所有天花板龙骨面板、喷淋头孔罩、弹性装饰环或盖板等。在安装过程中，请小心不要损坏喷淋头。
5. 安装完成后，按照 NFPA 规定，检查系统有无泄漏。

此页特意留空

DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头 (V3505、V3506、 V3509、V3510、 V3517、V3518)

安装说明

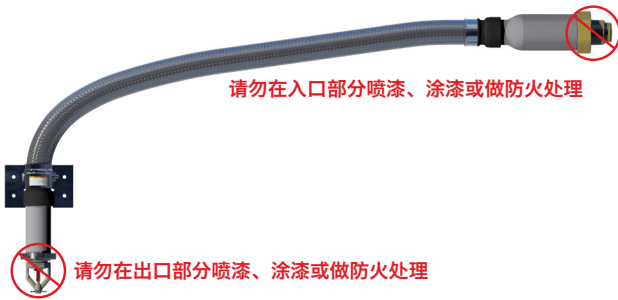
说明

DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头直接连接到分支管路，并由通过列名/认证的支架支撑。它被归类为干式喷淋头，无等效长度。

- 型号 V3505、V3506、V3509、V3510、V3517、V3518
- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

重要的安装信息

- 切勿安装已掉落或受到其他物体撞击的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头，即使看起来完好无损也不可安装。如果喷淋头的玻璃泡破裂或玻璃泡中的液体流失，切勿安装。丢弃并更换任何有损坏或腐蚀迹象的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头。
- 安装前，请确认 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的型号、孔径和额定温度是否适合预期用途。



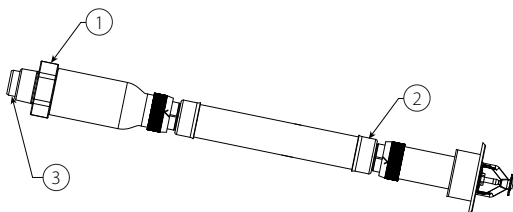
- 切勿在上图所示的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的出口/入口部分涂漆、喷涂或进行防火处理。DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的编织软管和管件部分可以进行涂漆或涂层，但前提是涂漆或涂层与不锈钢材料兼容。这包括穿透防火墙中充满防火物的环形空间。直接与挠性编织软管接触的防火材料不会妨碍 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头组件的功能，但前提是必须按照本节的安装说明进行安装。
- 经过改造的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头可能无法正常工作，并将使所有第三方机构列名和/或认证失效。
- 切勿用热源测试 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头。如果在测试过程中暴露在热源下，玻璃泡可能会性能衰减或破碎。
- 根据 NFPA 的要求，已拆除的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头不得重新组装或重复使用。更换喷淋头时，应更换为相同类型、孔径、温度和反应的新喷淋头。
- 切勿用肥皂水、清洁剂、氨水、清洁液或其他化学品清洁 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头。请用柔软的干布除去灰尘、棉绒等。
- 定期检查 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头是否有腐蚀、机械损坏、堵塞等现象。检查频率可能因腐蚀性环境/供水情况和喷淋头周围的活动而有所不同。
- 切勿在 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头上悬挂或放置任何东西。阻塞喷射花型将阻止喷淋头正常工作。

警告

- Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的更换/重置应由熟悉系统原始设计标准、喷淋头列名/认证, 以及状态和本地规范 (NFPA 13 标准) 的合格人员完成。

不当更换或移位 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头可能会影响系统的防火性能, 进而导致死亡或严重的人身伤害和财产损失。

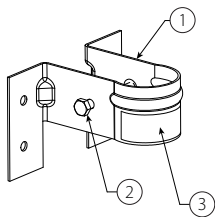
DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头装配图



嵌入式下垂型如上图所示

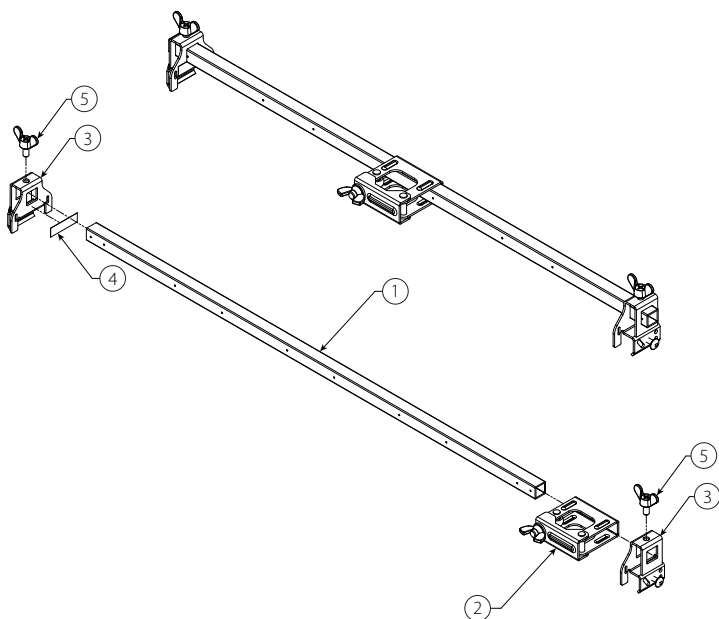
项目	DRY-SC/VS1 系列样例描述
1	旋转式六角螺母
2	焊接管件
3	入口

VB1 型支架装配图



项目	VB1 型样例描述
1	VB1 型支架
2	六角头螺钉
3	重置警告标签

VB2 型支架装配图



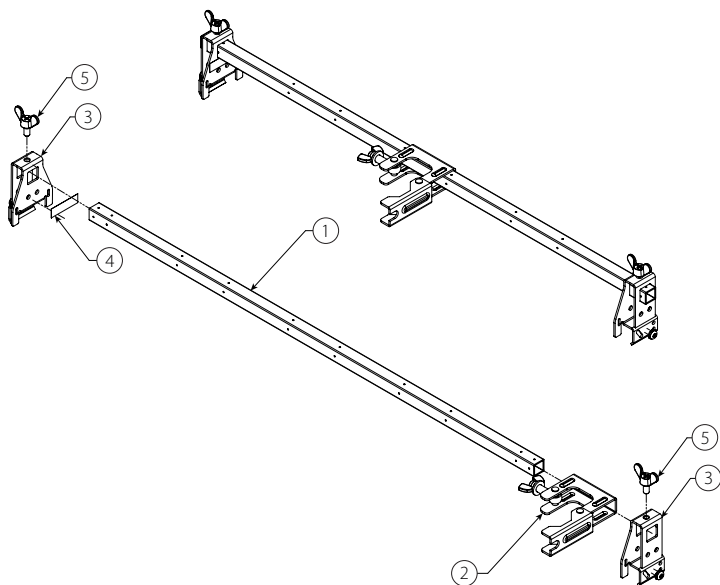
项目	VB2 型样例描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带翼型螺母的中央门组件
3	带攻丝螺钉的 VB2 型杆端组件
4	重置/防篡改警告标签
5	翼型螺钉

* 方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

注意

- 建议将 VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ VB2 型支架组件与 DRY-SC/VS1 系列嵌入式下垂型喷淋头配合使用。
- 对于 UL 列名, 当 48 英寸/1220 毫米长的 VB2 支架与 VS1 (V35) 挠性干式喷淋头一起使用时, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。

VB3 型支架装配图



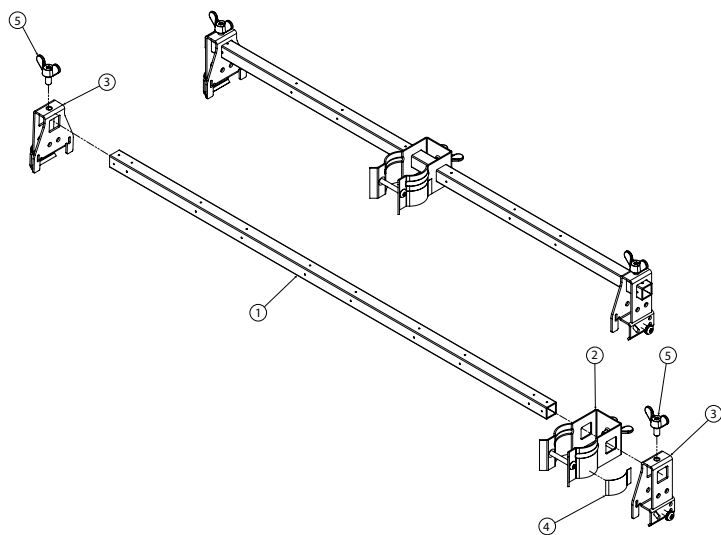
项目	VB3 型样例描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带翼型螺母的中央门组件
3	带攻丝螺钉的 VB3 型杆端支架
4	重置/防篡改警告标签
5	翼型螺钉

* 方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

注意

- 建议将 VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ VB3 型支架组件与 DRY-SC/VS1 系列隐蔽式下垂型喷淋头配合使用。
- 对于 UL 列名, 当 48 英寸/1220 毫米长的 VB3 支架与 VS1 (V35) 挠性干式喷淋头配合使用时, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。

VB4 型支架装配图



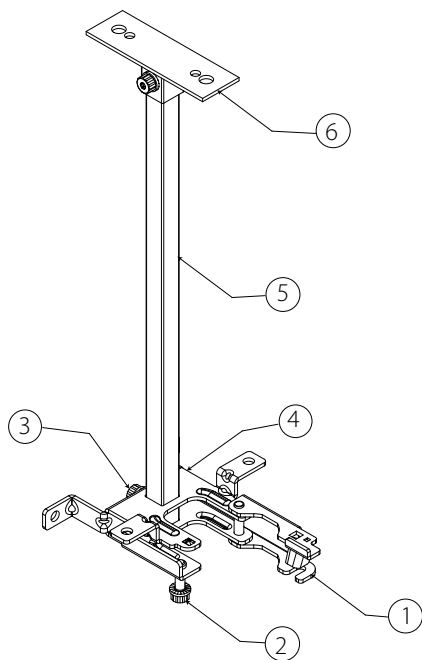
项目	VB4 型样例描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带 T25 纽扣头螺钉的中央门组件
3	带攻丝螺钉的 VB4 型杆端支架
4	重置/防篡改警告标签
5	翼型螺钉

* 方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

注意

- 建议将 VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ VB4 型支架组件与 DRY-SC/VS1 系列裙座式下垂型喷淋头配合使用。
- 对于 UL 列名, 当 48 英寸/1220 毫米长的 VB4 支架与 VS1 (V35) 挠性干式喷淋头配合使用时, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。

VB5 型支架装配图

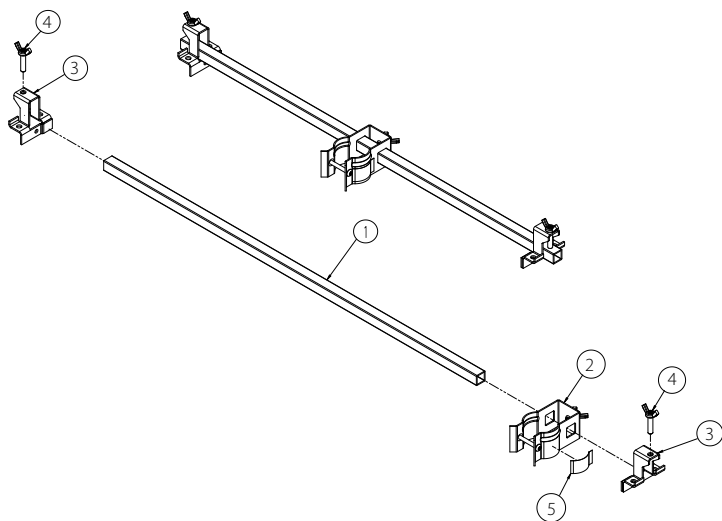


项目	VB5 型样例描述
1	闸门
2	调节螺钉
3	方杆固定螺钉
4	支架本体
5	方杆
6	固定板

注意

- VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ VB5 型支架组件应与 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头配合使用

VB6 型支架装配图



项目	VB6 型样例描述
1	24 英寸/610 毫米或 48 英寸/1219 毫米方杆*
2	带 T25 纽扣头螺钉的中央门组件
3	VB6 杆端支架
4	翼型螺钉
5	重置警告标签

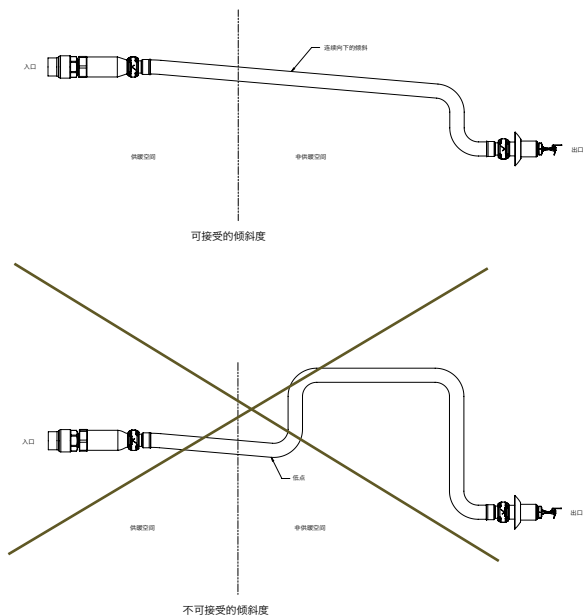
* 方杆长度根据常规天花板网格间距确定。

注意

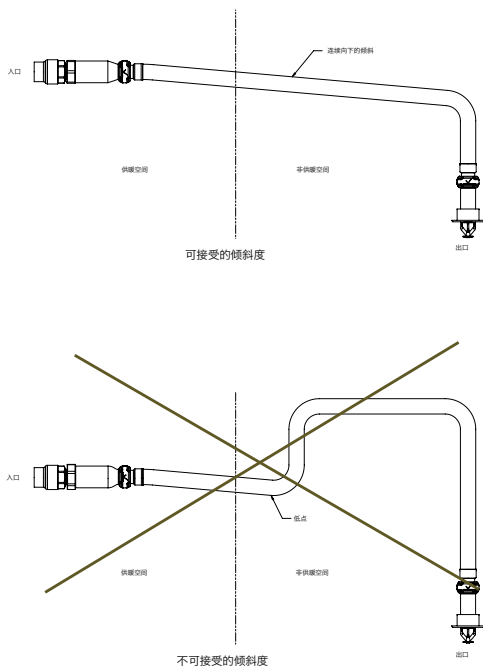
- VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ VB6 型支架组件应与 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头配合使用

DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头装配倾斜度要求

边墙型



下垂型



仅适用于干式系统：

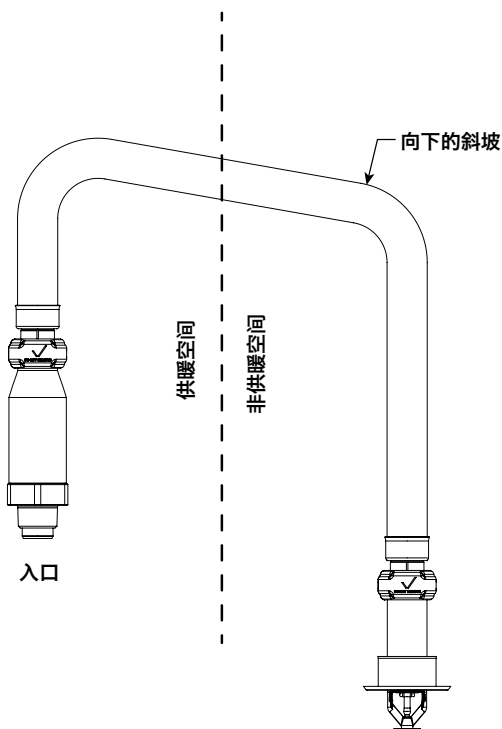
- DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头只能安装在符合 ANSI B16.3 和 ANSI B16.4、125 类和 150 类尺寸要求的管件（不包括弯头）出口或焊接出口处。使用样品管件确认能否正确接合，并确认喷淋头和管件之间没有相互影响。

在裸露空间中安装 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头时必须沿其整个长度（从分支管管件到喷淋头）进行连续向下的倾斜安装。

在 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的长度上不得出现局部低点。

不允许将裸露空间中的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头安装在分支管的顶部。DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头应安装在分支管的侧面或底部。

在供暖空间中，如果安装在分支管顶部的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头一部分延伸至裸露空间，则必须沿其整个长度（从内壁到喷淋头接口）进行连续向下的倾斜安装。在非供暖空间中的喷淋头长度上不得出现局部低点。请参见下图。



仅适用于湿式系统:

- 切勿将 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头安装到任何螺纹弯头、螺纹管件或妨碍螺纹穿透的管件中。DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的入口不得凸出于管件内表面。使用样品管件确认是否正确接合。
- 为了确保在操作期间水流通畅，DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头应安装在管件中，以防止水和碎屑在干式喷淋头的入口处积聚。
- 确认室温区域中暴露的最小干管长度经过测试，并符合下表要求。



在供暖空间中，如果安装在分支管顶部的 DRY-SC/VS1 系列喷淋头的一部分延伸至非供暖空间，则必须将其整个长度（从内壁到干式喷淋头接口）进行连续向下的倾斜安装。在非供暖空间中的喷淋头长度上不得出现局部低点。请参阅上图。

用于木质或金属龙骨/立柱的 VB1 型支架安装

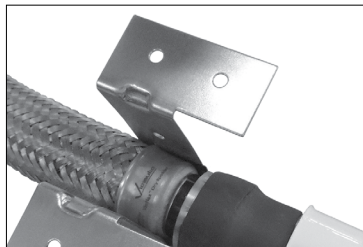
警告

- 切勿试图调节或拆卸正在加压的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头。如果不遵循此说明，则可能导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

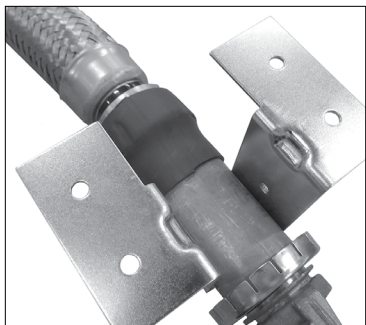
1. 连接到喷淋头管道。请参阅“连接到喷淋头管道”部分内容中的“将 VS1 连接到喷淋头管道”的安装说明。



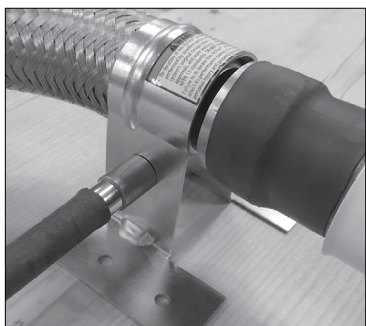
2. 使用 $\frac{5}{16}$ -英寸的内六角套筒，从支架上拆下六角头螺钉。



3. 将支架固定在焊接管件，如左图所示。确认支架的插槽与焊接管件上的边缘是否对齐。

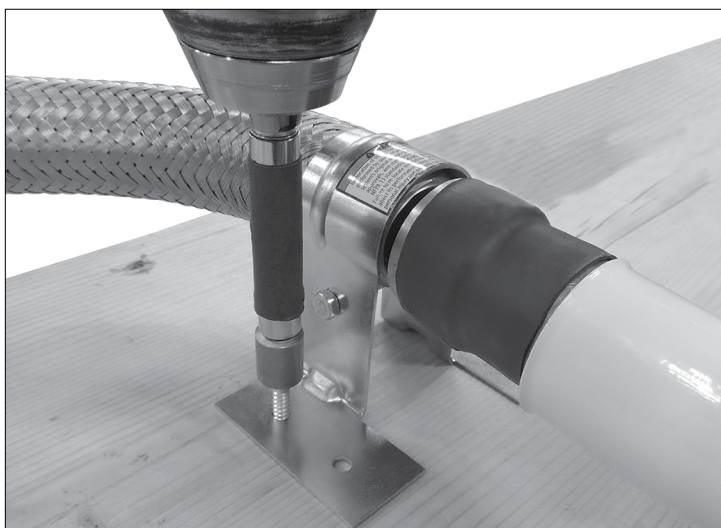


- 第 3 步的替代做法是将支架卡到出口管，如左图所示。



4. 将支架组件放在木质或金属龙骨/立柱上的所需位置。确认喷淋头的方向是否正确。

4a. 使用 $\frac{5}{16}$ 英寸的内六角套筒，重新安装六角头螺钉。将六角螺钉拧紧至 15 英寸磅/1.7 牛·米（大约用手拧紧后再转一到两圈）。这将保持喷淋头相对于支架安装法兰的方向。





5. 使用两个10号 x 1½ 英寸长的木螺钉（如上所示，用于木质龙骨/立柱）或 两个10号 x 1½ 英寸长的钣金螺钉（用于金属龙骨/立柱），将支架固定在木质或金属龙骨/立柱上的所需位置。**注：**Victaulic®（唯特利™）不提供木螺钉或钣金螺钉。

注意

- 务必参照本手册中的“DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头装配倾斜度要求。”

VB2、VB3 和 VB4 型支架安装 – 用于装有 嵌入式扣板的 ASTM C635 吊顶系统 (按照 ASTM C636 标准)

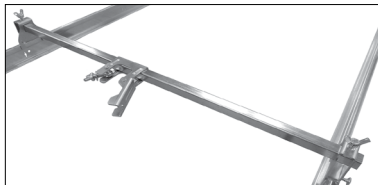
警告

- 切勿试图调节或拆卸正在加压的 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头。
如果不遵循此说明，则可能导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。

1. 连接到喷淋头管道。请参阅“连接到喷淋头管道”部分内容中的“将 VS1 连接到喷淋头管道”的安装说明。



说明：出于调节目的，可以松开每个杆端组件顶部的翼型螺钉，使杆端组件能在方杆上滑动。将每个杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约手动拧紧后再转 1/2 到 3/4 圈），将杆端支架固定到方杆上。

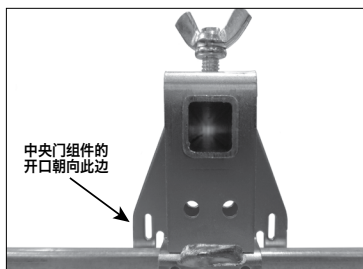


VB2/VB3 支架（如上图所示）



VB4 支架（如上图所示）

2. 将 VB2/VB3 或 VB4 型支架的杆端组件安装在 T 形杆轨道上（用于 ASTM C635 吊顶系统，按照 ASTM C636 标准安装）。确认 VB2/VB3 或 VB4 型支架的端头与轨道啮合。



2a. 对中安装时请将杆端组件与 T 形杆轨道的中心槽对齐（中央门组件的开口朝此边），如左图所示。**注：**对于 UL 列名，将 48 英寸/1220 毫米长的 VB2、VB3 或 VB4 支架与 VS1 (V35) 挠性干式喷淋头一起使用时，最大间距为 30 英寸/762 毫米。



2b. 稍稍施加向下的压力，如上图所示，使杆端组件保持紧靠在 T 形杆轨道上。请使用 2 号内方头驱动钻头拧紧预先安装的钣金螺钉，将杆端组件固定在 T 形杆轨道上。螺钉需要贯穿 T 形杆轨道，直到杆端组件完全紧靠在 T 形杆轨道上。**请勿过度拧紧这些螺钉。过度拧紧将导致螺钉脱扣，进而导致支架连接不牢固。**

3. 按照“喷淋头异径短节安装”部分的相关说明完成安装。

VB3 和 VB4 型支架安装 – 用于木质龙骨/立柱

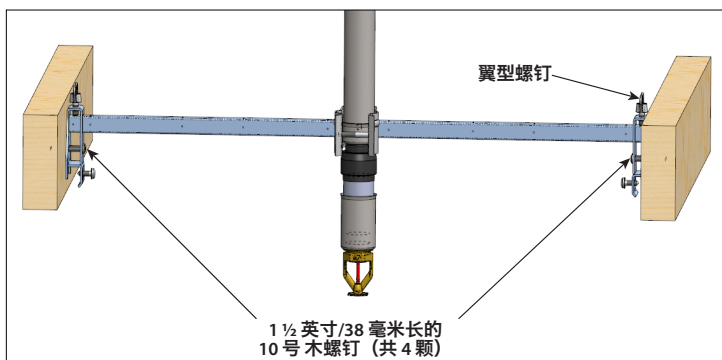
1. 连接到喷淋头管道。请参阅“连接到喷淋头管道”部分内容中的“将 VS1 连接到喷淋头管道”的安装说明。



2. 拧松并取下 VB3 或 VB4 型杆端组件的翼型螺钉。从方杆上取下杆端组件。

3. 测量木质龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个木质龙骨/立柱之间的长度。此长度的测量应从一个杆端组件的外侧开始，到方杆另一端紧贴对侧木质龙骨/立柱的点为止。



4. 将步骤2中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

5. 在上图所示位置安装四个长度为 1½ 英寸/38 毫米的 10 号木螺钉，将 VB3 或 VB4 型支架固定到木质龙骨/立柱之间。**说明：**先安装顶部的两个木螺钉。

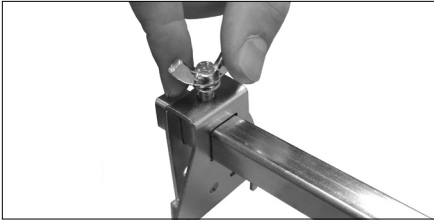
6. 将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 ½ 到 ¾ 圈）。

7. 按照“喷淋头异径短节安装”部分的相关说明完成安装。

说明：杆端可以用四个螺钉固定在垂直或水平方向上，并固定在龙骨上。

VB3 和 VB4 型支架安装 – 按照 ASTM C754 标准 安装于 ASTM C645 金属龙骨/立柱

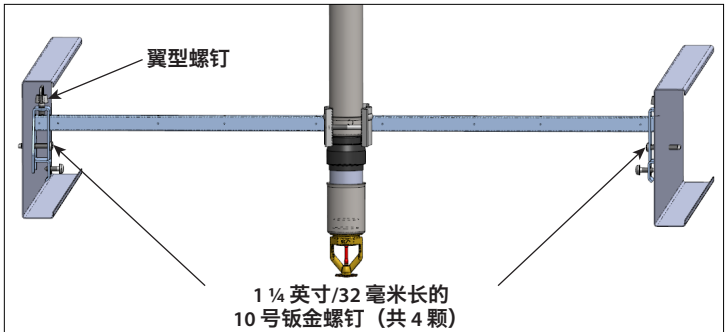
1. 连接到喷淋头管道。请参阅“连接到喷淋头管道”部分内容中的“将 VS1 连接到喷淋头管道”的安装说明。



2. 拧松并取下 VB3 或 VB4 型杆端组件的翼型螺钉。从方杆上取下杆端组件。

3. 测量金属龙骨/立柱之间的距离。

3a. 将方杆切割成刚好能插入两个金属龙骨/立柱之间的长度。此长度的测量应从一个杆端组件的外侧开始，到方杆另一端紧贴对侧金属龙骨/立柱的点为止。



4. 将步骤 2 中取下的杆端组件放到方杆的端头上，使方杆与杆端支架组件的外侧保持齐平。将翼型螺钉松松地重新安装到杆端组件顶部。

5. 在上图所示位置安装四个长度为 1 1/4-英寸/32-毫米的 10 号自攻钣金螺钉，将 VB3 或 VB4 型支架固定到金属龙骨/立柱之间。**说明：**先安装顶部的两个钣金螺钉。

6. 将杆端支架组件顶部的翼形螺钉拧紧至 36 英寸磅/4 牛·米（大约用手拧紧后再转 1/2 到 3/4 圈）。

7. 按照“喷淋头异径短节安装”部分的相关说明完成安装。

说明：杆端可以用四个螺钉固定在垂直或水平方向上，并固定在龙骨上。

VB5 型支架安装

请参阅“ABBA/VB5/ABMM 支架安装”部分。

VB6 型支架安装 – 用于数据中心格栅

1. 连接到喷淋头管道。请参阅“连接到喷淋头管道”部分内容中的“将 VS1 连接到喷淋头管道”的安装说明。



2. 将 VB6 型支架的每个杆端支架放在数据中心格栅上，将机械螺钉拧紧到数据中心格栅的螺纹通道中，如图所示。每侧两颗螺钉，总共四颗。**说明：**请使用天花板格栅生产商提供的螺钉。

3. 用 15 英寸磅/1.7 牛•米的扭矩拧紧每个杆端支架顶部的翼型螺钉（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{4}$ 圈）。

4. 按照“喷淋头异径短节安装”部分的相关说明完成安装。

FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件 (V3201、V3202、 V3203、V3204)

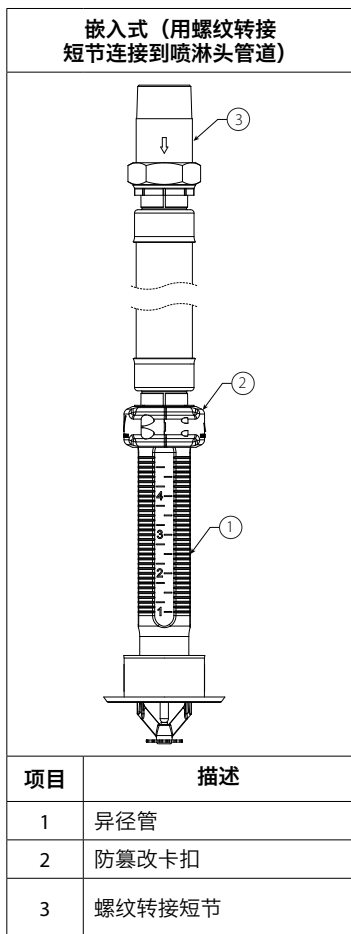
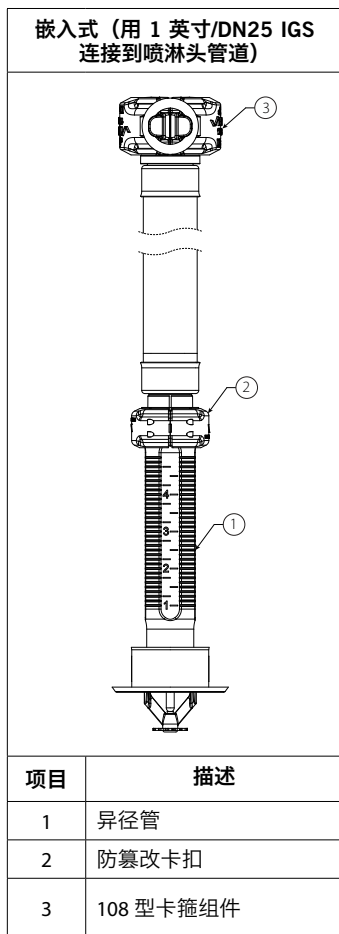
安装说明

说明

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件直接连接到分支管路，由列名/认证的支架支撑。它被归类为喷淋头组件，无等效长度。

- 型号 V3201、V3202、V3203、V3204
- 请参阅“挠性软管技术数据”部分的内容。
- 请参阅“重要的安装信息”部分的内容。

装配图



装配图

隐蔽式 (用 1 英寸/DN25 IGS 连接到喷淋头管道)	
项目	描述
1	异径管
2	防篡改改卡扣
3	108 型卡箍组件

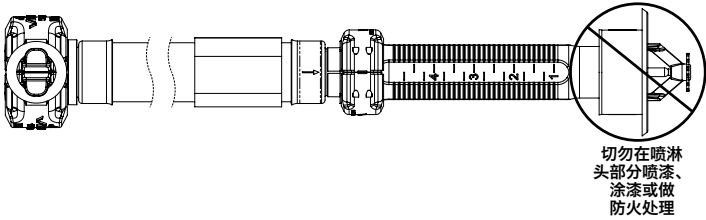
隐蔽式 (用螺纹转接短节连接到喷淋头管道)	
项目	描述
1	异径管
2	防篡改改卡扣
3	螺纹转接短节

说明

- 以原包装在阴凉干燥的环境中运输和存放 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件。
- 请确定管道系统规格, 确保最小工作压力 7 psi/0.5 Bar/48 kPa。
- 切勿安装已掉落或受到其他物体撞击的 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件, 即使看起来完好无损也不可安装。如果喷淋头的玻璃泡破裂或玻璃泡中的液体流失, 切勿安装。丢弃并更换任何有损坏或腐蚀迹象的 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件。
- 安装前, 请确认 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件的型号、规制、孔径、额定温度和响应是否适合预期用途。

说明

每个 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件均配有一个玻璃泡保护套，可防止玻璃泡在装运和安装时受到损坏。玻璃泡保护套应在喷淋头系统准备投入使用之前保持安装状态。



切勿如上图所示对 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件的喷淋头部分进行喷涂或防火处理。编织软管和管件部分可以进行涂漆或涂层，但前提是涂漆或涂层与不锈钢材料兼容。这包括穿透防火墙中充满防火物的环形空间。直接与挠性编织软管接触的防火材料不会妨碍 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件的功能，但前提是必须按照 Victaulic（唯特利）的安装说明进行安装。

- Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件可能需要穿透石膏板。
- 经过改造的 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件可能无法正常工作，并将使所有第三方机构列名和/或认证失效。
- **切勿**使用热源测试 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件。如果在测试过程中暴露在热源下，玻璃泡可能会性能衰减或破碎。
- 根据 NFPA 的要求，已拆除的 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件不得重新组装或重复使用。更换喷淋头时，应更换为相同类型、孔径、温度和反应的新喷淋头。
- **切勿**用肥皂水、清洁剂、氨水、清洁液或其他化学品清洁 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件。请用柔软的干布除去灰尘、棉绒等。
- 定期检查 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件是否有腐蚀、机械损坏、堵塞等现象。检查频率可能因腐蚀性环境/供水情况和喷淋头周围的活动而有所不同。
- **切勿**在 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件上悬挂或放置任何物件。阻塞喷射花型将阻止喷淋头正常工作。

警告

- Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件的更换/重置应由熟悉系统原始设计标准、喷淋头列名/认证，以及状态和本地规范 (NFPA 13 标准) 的合格人员完成。

不当更换或移位 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件可能会影响设备的防火性能，进而导致死亡或严重的人身伤害和财产损失。

注意

- 拧紧过程中要支撑住 108 型卡箍附近的软管，以保持 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ FL-SC/VS2 系列 K 系数喷淋头组件的入口端笔直并与卡箍对齐。

最小和最大孔径

喷淋头	孔径 - 英寸/毫米	
	最小	最大
VS2 嵌入式	2 51	2 ³ / ₈ 60
VS2 隐蔽式	2 ⁵ / ₈ 67	2 ³ / ₄ 70

此页特意留空

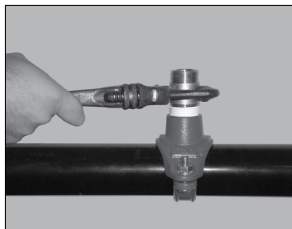
连接到喷淋头管道

使用转接短节和 AH1、AH1-LP、AH2、AH2-LP、AH2-300、AH3、AH3-LP、AH4、AH4-LP 或 AH5 系列 VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ 挠性软管或 V32 系列挠性喷淋头连接到喷淋头管件

警告

- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。

如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。



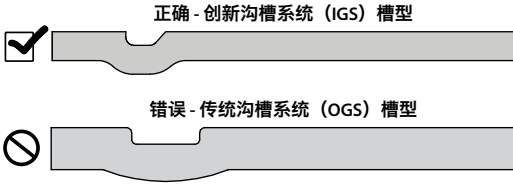
1. 按照管道螺纹胶或胶带制造商的说明，在转接短节的锥形螺纹上涂抹螺纹胶或缠绕PTFE螺纹密封胶带。使用管钳将转接短节拧紧到喷淋头管道中。



2. 安装前确认挠性软管螺母内密封圈在原位且无损坏。按左图所示，将螺母连接到转接短节上。

- 切勿在转接短节与挠性软管螺母相连接的螺纹上涂抹管道螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。挠性软管螺母内部的密封可提供防泄漏连接。
- 用手拧紧连接螺母，然后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈（大约 40 英尺磅/54 牛·米）。注：为避免密封性能损坏，拧紧组件时请只对连接螺母施加扭矩，且不要超过规定扭矩值 40 英尺磅/54 牛·米。

1 英寸/DN25 IGS™ 连接到喷淋头管道，使用 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 系列挠性软管，或 GH1-C2C VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ 挠性管件或 V32 系列挠性喷淋头



上图并非按照管道和沟槽的实际比例绘制

AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C2C 系列的 108 型卡箍只能用于符合 Victaulic® (唯特利™) IGS™ 专利沟槽规格的喷淋头管道连接。请勿尝试将该卡箍安装在其他沟槽规格的喷淋头管道上。有关 IGS™ 沟槽规格，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 25.14 号技术文件，该文件可从 victaulic.com 下载。

请勿将 108 型卡箍用于喷淋头管道与喷淋头之间的连接。对于喷淋头管道与喷淋头的连接，应使用 V9 型卡箍。

警告

- 软管在加压时不得弯曲或上下或左右波动。

如果不遵循该说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损失。



1. 请勿拆分卡箍：AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C2C 系列挠性管件的 108 型卡箍设计让安装人员在初始安装时无需拆下螺母、螺栓或连杆。因此安装人员能够将带沟槽的喷淋头管道端头直接插入卡箍。

2. 喷淋头管道上沟槽与端头之间的管道外表面通常应无任何凹陷、凸起、焊缝异常和辊轮压痕，以确保完全防漏密封。应清除所有机油、油脂、脱落油漆、污垢及切屑。

喷淋头管道的外径（“OD”）、沟槽尺寸和最大允许喇叭口直径必须在最新发布 25.14 号技术文件（Victaulic® IGS™ 规格）规定的公差范围之内，该文件可从 victaulic.com 下载。

3.检查密封垫圈，确保其适合预期用途。色码标明了密封垫圈的等级。如需色码表，请参阅 victaulic.com 上的 Victaulic®（唯特利™）05.01 号技术文件。请参阅 Victaulic®（唯特利™）05.01 号技术文件中的色码表，该表可以从 victaulic.com 下载，同时请参见下面的“注意事项”了解重要的密封垫圈信息。

小心

- 若存在下面“注意事项”中所列的任一情况，请在密封垫圈的密封边缘上涂抹薄薄一层兼容润滑剂，以防止在安装过程中出现垫圈压皱、滚转或撕裂现象。
- 请不要在密封垫圈的密封边缘上使用过量的润滑剂。

使用不兼容的润滑剂可能导致密封垫圈损坏，造成连接泄漏和财产损失。

3a. 若存在下面“注意事项”中所列的任一情况，请在密封垫圈的密封边缘上涂抹薄薄一层兼容润滑剂，如 Victaulic® 润滑剂或 EPDM 兼容润滑剂。可以使用硅脂（硅脂喷雾剂不是兼容的润滑剂）。

注意

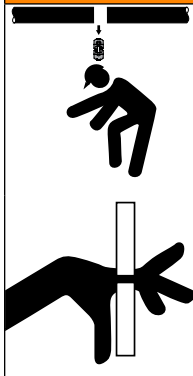
- AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 挠性软管或 GH1-C2C 挠性管件系列的 108 型卡箍组件的密封垫圈经过预润滑。当用于湿式管道系统的首次安装时，如果安装温度或连续工作温度高于 0°F / -18°C，则无需进行额外润滑。

只有当存在以下任一情况时，才需要进行额外润滑。请按本页面步骤 3a 的说明，在密封垫圈的密封边缘上涂抹薄薄一层兼容润滑剂。给密封垫圈的密封边缘涂抹额外的润滑剂时，无需从外壳中拆除密封垫圈。

- 安装或连续工作温度低于 0°F / -18°C 时
- 密封垫圈在安装前已接触流体时
- 密封垫圈表面呈深黑色或光泽外观时
- 密封垫圈被安装到干式管道系统时
- 系统在充水前要经过气压试验时
- 密封垫圈非首次安装时

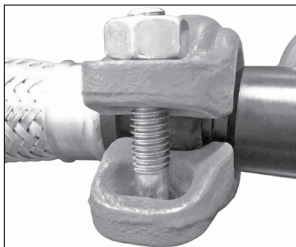
在恶劣的喷淋头管道条件下，润滑密封垫圈并不能提高其密封性能。喷淋头管道状况和制备条件均应符合产品安装说明中列出的要求。

警告



- 切勿将 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C1-C2C 系列的 108 型卡箍部分组装在带沟槽的喷淋头管道上。始终按照这些说明操作，立即将紧固件拧紧。未完全安装的卡箍在安装过程中有跌落危险且在测试过程中有爆裂危险。
- 将带沟槽的喷淋头管道插入卡箍时，应保持双手远离带沟槽的喷淋头管道和卡箍开口。
- 拧紧过程中，请保持双手远离卡箍的接缝。

如果不遵循这些说明，则可能导致死亡或严重人身伤害和财产损失。



4. 将带沟槽端头的喷淋头管道插入卡箍孔口中，装配好卡箍。喷淋头管道插入卡箍时，应一直插到与密封垫圈的中央支腿产生接触为止。需要进行目视检查，确保所有卡箍键均位于喷淋头管道的沟槽内并与挠性软管入口端垫片啮合。

警告

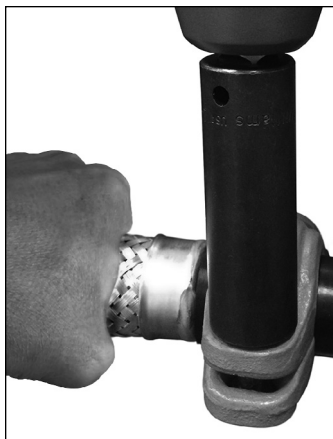
- 按照步骤 5 和 6 的说明将螺母拧紧，直到在螺栓座处达到金属与金属接触为止。
- 螺栓台达到金属面与金属面接触之后，请勿继续拧紧螺母。

如果不遵循紧固件拧紧说明，则可能会导致：

- 组装卡箍损坏（螺栓座损坏或断裂，或壳体断裂）
- 螺栓损坏或断裂
- 连接泄漏和财产损失
- 缩短系统使用寿命
- 人身伤害或死亡

注意

- 拧紧过程中要支撑住 108 型卡箍附近的软管，以保持 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 组件的入口端笔直并与卡箍对齐。



螺栓椭圆颈
已正确放置



螺栓椭圆颈
未正确放置

5. 使用冲击工具或带有 $\frac{1}{16}$ 英寸（英制螺母）/ 7 毫米（公制螺母）深套筒的标准套筒扳手拧紧螺母，直到在螺栓座处实现金属与金属接触。允许的最大螺栓扭矩为 55 英尺磅/ 75 牛·米。确认螺栓的椭圆颈正确位于螺栓孔中。达到外观检查的要求（如下页所示）后，无需继续拧紧螺母。如果您怀疑任何五金件被拧的过紧（发生螺栓弯曲、螺栓座接口处螺母膨胀或螺栓座损坏等现象），应立即更换整个卡箍组件。请参阅 I-IMPACT 了解冲击工具的使用/选择指南，该指南可以通过扫描下面的二维码下载。

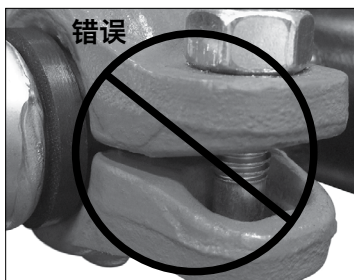
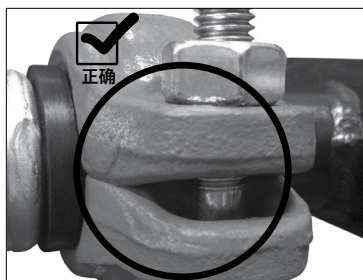
扫描二维码可以访问 victaulic.com 上的 I-IMPACT 冲击工具使用/选择指南。



警告

- 必需目视检查每一个卡箍。
- 在系统测试或投入运行之前，必须校正安装错误的卡箍。
- 由于装配不当而造成物理损坏的任何组件应在系统测试或投入使用之前进行更换。

如果不遵循这些说明，则可能会导致卡箍失效，进而导致死亡或严重人身伤害和财产损失。



6. 目视检查每一连接处的螺栓台，确保按照上一页的步骤 5 达到金属面与金属面接触。

注意

- 有关重新组装说明，请参阅“AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 系列挠性软管或 GH1-C2C Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 挠性管 件或 V32 系列挠性喷淋头重新组装说明”部分的内容。

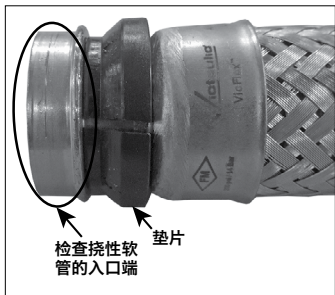
首次使用 VICTAULIC® (唯特利™) FIRELOCK™ 101 号 90° 弯头或 102 号正三通 INSTALLATION-READY™ 免拆快装管件连接 VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ 挠性软管 (1 英寸/DN25 IGS™) 的说明

注意

- 以下程序仅适用于 1 英寸/DN25 101号 90° 弯头和 102 号正三通 (IGS™ 连接)。
- 101 号 90° 弯头和 102 号正三通在运输时不能预装配到 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管上。
- 101 号或 102 号无需完全拆解, 便可初步安装到 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端。



1. 松开108型卡箍的螺母。拆下 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管端部的 108 型卡箍。

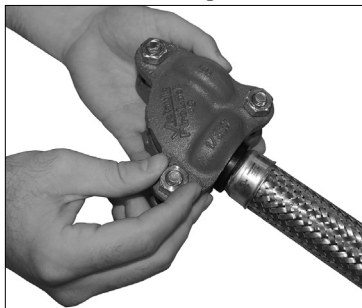


2. 检查 AH1-CC 系列或 AH2-CC 系列挠性软管的入口端, 确认没有损坏 (压痕、边缘压碎等)。如有任何损坏, 应替换为全新的 Victaulic® (唯特利™) 提供的 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管。

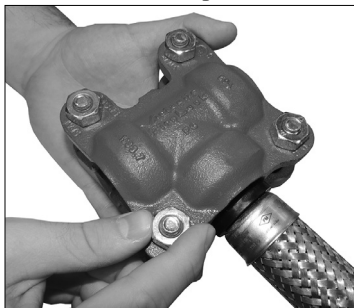
3. 确认垫片已经安装在 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端, 如左图所示。

4. 将 101 号 90° 弯头或 102 号正三通一侧 (连接 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管入口端) 的紧固件拧松并拆下。

101 号



102 号



5. 将 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端插入101号 90°弯头或 102号正三通。确认密封垫圈嵌入两片壳体的密封垫圈凹槽中且壳体键与 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管入口端上的垫片啮合。

5a. 重新安装步骤 4 中拆下的两个螺栓和螺母。**注：**确认每个螺栓的椭圆颈正确位于螺栓孔中。请勿完全拧紧螺母。螺栓台间需要留出一个间隙，以便安装管件。螺母应该与每个螺栓的顶部齐平，以提供适当的间隙。在处理管件/软管组件时务必小心谨慎（该管件可能没有完全固定在 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端）。

6. 按照 I-101/103 或 I-102/104 安装说明中的规定步骤执行拧紧顺序。**注：**拧紧过程中，确认 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端保持笔直，并与 101 号 90°弯头或 102 号正三通对齐。扫描下列二维码即可查看并下载 I-101/103 和 I-102/104 安装说明。此外，这些说明文件包含重要的再次装配指导，在每一次从喷淋头管道上拆下101号90°弯头或102号正三通并重新安装时，都必须参考这些说明。



扫描二维码，从 vitaulic.com
获取完整的 I-101/103 安装说明



扫描二维码，从 vitaulic.com
获取完整的 I-102/104 安装说明

AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、 AH2-CC-300 系列挠性软管或 GH1-C2C VICTAULIC® (唯特利™) VICFLEX™ 挠性管件或 V32 系列挠性喷淋头重新组装说明

警告



- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic® 产品之前，请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。

- 在安装、拆卸、调节或维护任何 Victaulic® 产品之前，请务必确认在测试期间由于阀门关闭/定位而隔离的任何设备、支管线路或管道部分已经得到识别、完全卸压并排干积水。

不遵守此说明可能会导致死亡、严重人身伤害和财产损失。

1. 在从喷淋头管道上拆卸 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C2C 系列挠性管件之前，请确认系统已经完全卸压并排干积水。
2. 支撑108型卡箍，同时松开螺母至不超过螺栓端部的位置。小心地将挠性软管/卡箍组件从喷淋头管道上拆下。
3. 从壳体上拆下螺母、螺栓密封垫圈和连杆，从 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C2C 挠性管件的入口端完全拆除 108 型卡箍。检查所有组件有无损坏或磨损。如果发现任何损坏或磨损，请使用 Victaulic® (唯特利™) 提供的新组件予以更换。
4. 确认从沟槽至管端的喷淋头管道外无任何凹陷、凸起、焊缝和辊轮压痕，以确保完全防漏密封。应清除所有机油、油脂、脱落油漆、污垢及切屑。

喷淋头管道的外径（“OD”）、沟槽尺寸和最大允许喇叭口直径必须在最新发布的 25.14 号技术文件（Victaulic® IGS™ 规格）规定的公差范围之内，该文件可从 victaulic.com 下载。



5. 检查 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C2C 系列挠性管件的管端，确认没有损坏（压痕、压碎边缘等）。如果发生任何损坏，应更换使用 Victaulic® (唯特利™) 提供的新软管组件。
6. 确认垫片已经安装在 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP、AH2-CC-300 或 GH1-C2C 系列挠性管件的入口端，如左图所示。

⚠️ 小心

- 应涂抹薄薄一层兼容润滑剂，以防止密封垫圈在再安装过程中被夹、滚动或撕裂。
- 请不要在密封垫圈的密封边缘上及外部使用过量的润滑剂。

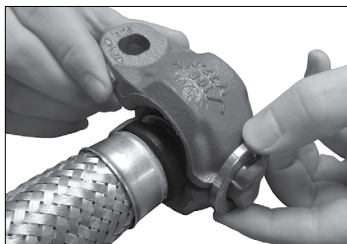
使用不兼容的润滑剂可能导致密封垫圈损坏，造成连接泄漏和财产损失。



7. 在密封垫圈的密封边缘和外部涂抹薄薄一层兼容润滑剂，如 Victaulic®（唯特利™）润滑剂或 EPDM 兼容润滑剂。可以使用硅脂（硅脂喷雾剂不是兼容的润滑剂）。密封垫圈在使用后会 出现白色雾状痕迹，这是正常现象。



8. 将经过润滑的密封垫圈放到挠性软管的入口端，然后将108型卡箍壳体放在密封垫圈上。确认密封垫圈嵌入两片壳体的密封垫圈凹槽中且壳体键与垫片啮合。



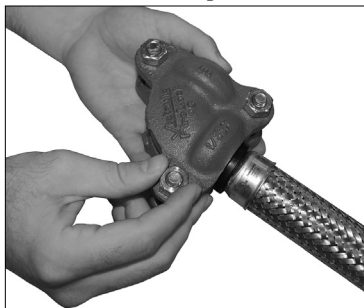
9. 将连锁安装到壳体上，如左图所示。



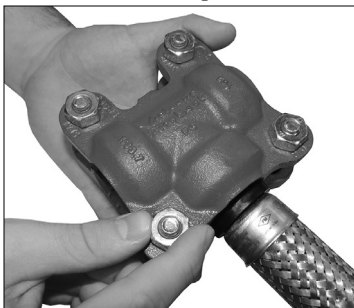
10. 安装螺栓，在螺栓上拧上一个螺母。
注：确认螺栓的椭圆颈正确位于螺栓孔中。请勿完全拧紧螺母。螺栓座之间需要留出一个间隙，以便重新安装卡箍。螺母应该与螺栓的顶部齐平，以提供适当的间隙。

11. 将 101 号 90° 弯头或 102 号正三通一侧（连接 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管入口端）的紧固件拧松并拆下。

101 号



102 号



12. 将 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端插入 101 号 90° 弯头或 102 号正三通。确认密封垫圈嵌入两片壳体的密封垫圈凹槽中且壳体键与 AH1-CC、AH2-CC 或 AH2-CC-300 系列挠性软管入口端上的垫片啮合。

12a. 重新安装步骤 4 中拆下的两个螺栓和螺母。**注：**确认每个螺栓的椭圆颈正确位于螺栓孔中。请勿完全拧紧螺母。螺栓台间需要留出一个间隙，以便安装管件。螺母应该与每个螺栓的顶部齐平，以提供适当的间隙。在处理管件/软管组件时务必小心谨慎（该管件可能没有完全固定在 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端）。

13. 按照 I-101/103 或 I-102/104 安装说明中的规定步骤执行拧紧顺序。**注：**拧紧过程中，确认 AH1-CC、AH1-CC-LP、AH2-CC、AH2-CC-LP 或 AH2-CC-300 系列挠性软管的入口端保持笔直，并与 101 号 90° 弯头或 102 号正三通对齐。扫描下列二维码即可查看并下载 I-101/103 和 I-102/104 安装说明。此外，这些说明文件包含重要的再次装配指导，在每一次从喷淋头管道上拆下 101 号 90° 弯头或 102 号正三通并重新安装时，都必须参考这些说明。



扫描二维码，从 vitaulic.com
获取完整的 I-101/103 安装说明



扫描二维码，从 vitaulic.com
获取完整的 I-102/104 安装说明

将 VS1 连接到喷淋头管道

1. 在完工后的天花板或墙壁上凿一个孔。有关孔径，请参阅下表。

最小和最大孔径

喷淋头	孔径 - 英寸/毫米	
	最小值	最大值
VS1 嵌入式	2 51	2 3/8 60
VS1 隐蔽式	2 5/8 67	2 3/4 70
VS1 裙座式	1 3/4 44	2 1/2 64



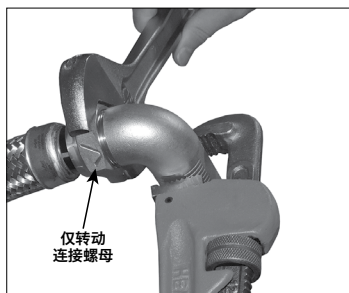
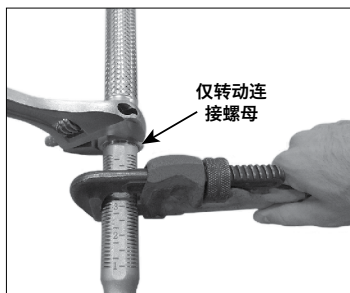
2. 按照卡箍密封胶或胶带制造商的说明，在 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头入口的外螺纹上涂抹非凝固性卡箍密封胶或缠绕两到三圈层 PTFE 螺纹密封胶带。

2a. 使用 2 英寸扳手拧紧 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头入口处的旋转式六角螺母，扭矩为 30 英尺磅/41 牛·米（大约用手拧紧后再转 1/2 到 3/4 圈）。

此页特意留空

将喷淋头异径短 节连接到挠性软管

将喷淋头异径短节连接到挠性软管



1. 安装前确认挠性软管螺母内密封圈在原位且无损坏。将螺母连接到喷淋头异径短节上。90° 异径短弯头一般与隐蔽式喷淋头配合使用。

- 切勿在喷淋头异径短节的细牙螺纹上涂抹管道螺纹胶或缠绕 PTFE 螺纹密封胶带。挠性软管螺母内部的密封可提供防泄漏连接。
- 用手拧紧连接螺母，然后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈（大约 40 英尺磅/54 牛·m）。注：为避免密封性能损坏，拧紧组件时请只对连接螺母施加扭矩，且不要超过规定扭矩值 40 英尺磅/54 牛·米。

喷淋头安装

喷淋头安装

按照制造商的安装说明安装喷淋头。对于Victaulic (唯特利)喷淋头，请参阅 I-40: Victaulic® (唯特利™) FireLock™自动喷淋头安装与维护保养说明。

注：为防止喷淋头损坏，请确保喷淋头扳手仅与喷淋头的扳手凸台啮合。请勿使用喷淋头扳手接触框架、溅水盘或玻璃泡。不得超出指定的旋转圈数。

为AB2 型支架安装天花板

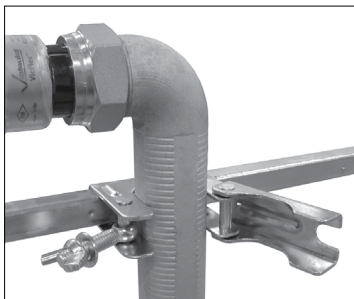
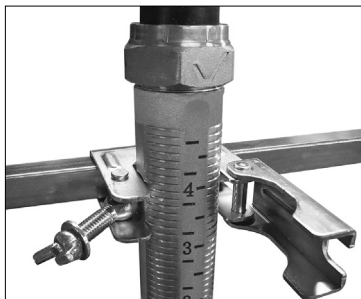
VicFlex AB2 型支架允许大部分天花板可以在VicFlex 挠性软管和支架全部安装完成后再进行后续安装。以下说明将有助于天花板安装：

- 将支架安装在T形天花板主网格（或高度大于 1 ¾ 英寸/35 毫米的天花板 T 形杆）上
- 按照喷淋头制造商安装说明中的规定，切割出建议的最大孔口
- 在异径短节最长伸展状态下安装喷淋头

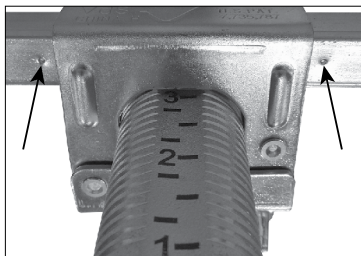
在厚度等于或大于 ¾ 英寸/19 毫米的天花板或高度等于或小于 1 ¾ 英寸/35 毫米的天花板 T 形杆上使用隐蔽式喷淋头时，应对天花板安装进行评估。

喷淋头异径短节安装

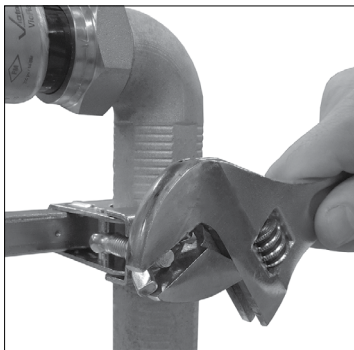
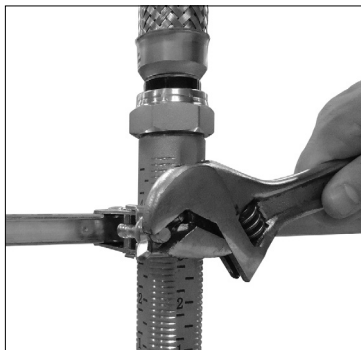
为 AB7/AB10/AB11 型支架安装喷淋头异径短节



1. 将 AB7/AB10/AB11 型支架的中央门组件移动到所需位置。松开翼型螺母，打开中央门组件，然后将喷淋头异径短节滑入中央门组件之中。**注：**中央门组件的枢轴螺钉带有固定桩，可防止翼型螺母脱落。

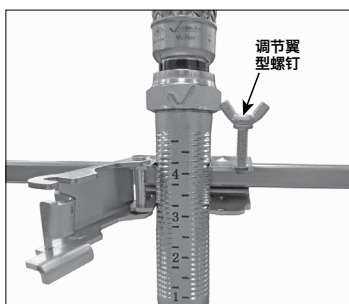
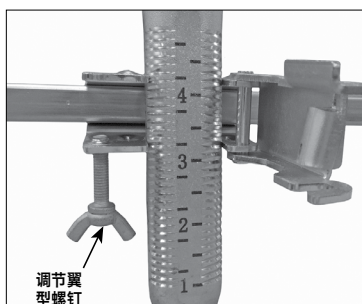


对中安装时，将中央门组件放在方杆的两个参考标记之间，如左图所示。



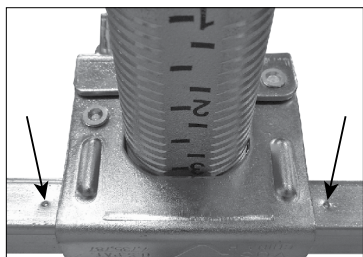
2. 关闭中央门组件的闸门，将喷淋头异径短节固定其中。旋转枢轴螺钉和垫片，放入闸门的凹槽，然后拧紧翼型螺母，所施扭矩为 50 英寸磅/6 牛·米（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈）。**注：**确认垫片放在翼型螺母的螺帽下方。

为 AB2 型支架安装喷淋头异径短节

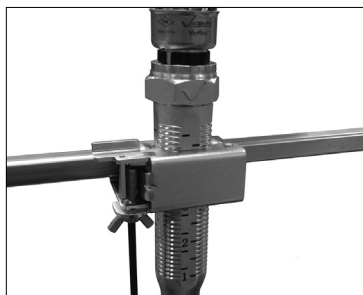


1. 将AB2型支架的中央门组件移动到所需位置。使用 T25 驱动钻头，拧松调节翼型螺钉，然后打开中央门组件。中央门组件可以在方杆上旋转，以便于安装。对于垂直调节，旋转方杆上的中央门组件，使调节翼型螺钉朝下。将喷淋头异径短节滑入中央门组件中。

注：中央门组件的调节翼型螺钉带有固定桩，可防止脱落。

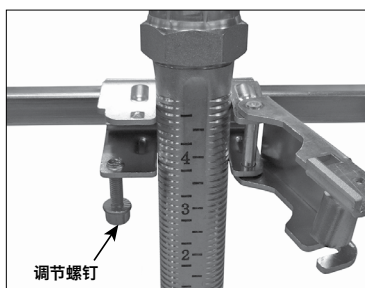


对中安装时，将中央门组件放在方杆的两个参考标记之间，如左图所示。



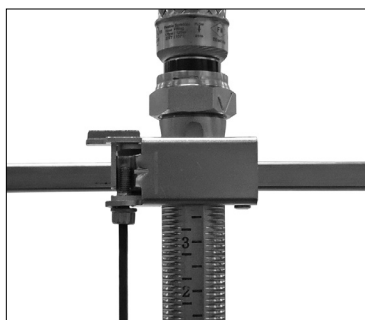
2. 关闭中央门组件的闸门，固定喷淋头异径短节。闸门将喷淋头异径短节牢牢固定其中。使用 T25 驱动转头将调节翼型螺钉拧紧，扭矩为 75 英寸磅/8.5 牛·米（直到调节翼型螺钉的金属与中央门底部的金属碰触）。注：安装石膏墙之后，可使用中央门组件上的调节翼型螺钉对喷淋头异径短节进行调节（调节翼型螺钉必须朝下才能进行此垂直调节）。

为 AB4/AB5/AB8 型支架安装喷淋头异径短节



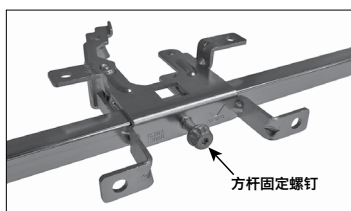
1. 将 AB4 或 AB5 型支架的中央门组件移动到所需位置。使用 T25 驱动钻头，拧松调节螺钉，然后打开中央门组件。将喷淋头异径短节滑入中央门组件中。

注：中央门组件的调节螺钉带有固定桩，可防止脱落。

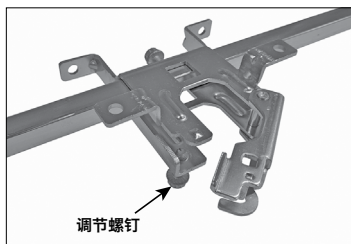


2. 关闭中央门组件的闸门，固定喷淋头异径短节。闸门将喷淋头异径短节牢牢固定其中。使用 T25 驱动转头将调节螺钉拧紧至 75 英寸磅/8.5 牛·米（直到调节螺钉的金属与中央门底部的金属碰触）。**注：**安装石膏墙之后，可使用中央门组件上的调节螺钉对喷淋头异径短节进行调节。

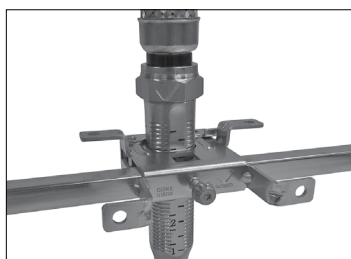
为 ABBA/ABMM 型支架安装喷淋头异径短节



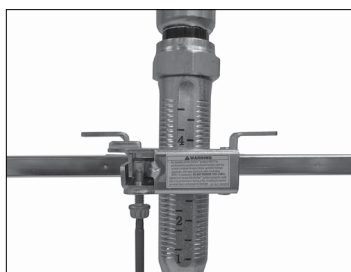
1. 对于悬空安装、悬臂安装和临时消防配置：移动支架主体到方杆上的所需位置。
注：方杆固定螺钉可能需要用 T25 Torx* 嵌入式驱动钻头松开，以允许支架主体在方杆上滑动。



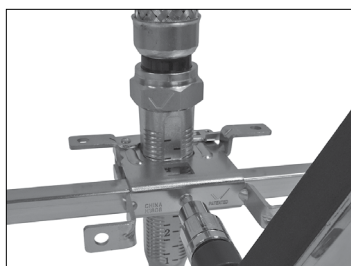
2. 使用 T25 Torx* 嵌入式驱动钻头，松开调节螺钉，然后推开闸门。注：调节螺钉带有固定桩，可防止脱落。



3. 将喷淋头异径短节滑进支架本体，然后关闭闸门。关闭中央门组件的闸门，固定喷淋头异径短节。注：闸门将喷淋头异径短节牢牢固定其中。



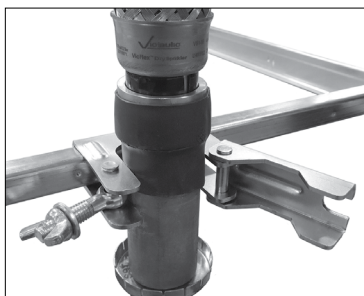
4. 使用 T25 驱动转头将调节螺钉拧紧至 80 英寸磅/9.0 牛·米（直到调节螺钉的金属与中央门底部的金属碰触）。注：安装到墙壁或天花板后，可以使用调节螺钉调节喷淋头异径短节。



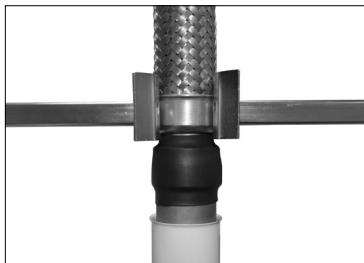
5. 使用 T25 Torx* 嵌入式驱动钻头，将方杆固定螺钉拧紧至 72 英寸磅/8.1 牛·米。

* Torx 为 Acument Global Technologies 公司的注册商标

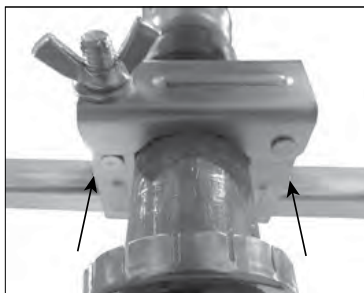
为 VB2/VB3/VB4/VB6 型支架安装喷淋头异径短节



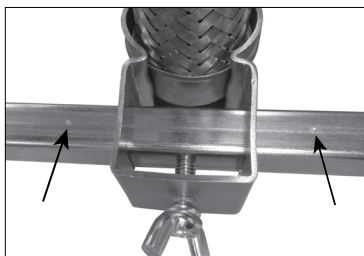
1a. (VB2/VB3) 将 VB2/VB3 型支架的中央门组件移动到所需位置。松开翼型螺母，打开中央门组件，然后将喷淋头异径短节滑入中央门组件之中，如上图所示。**注：**中央门组件的枢轴螺钉带有固定桩，可防止翼型螺母脱落。



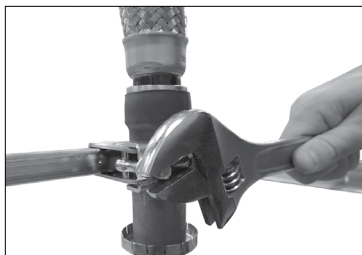
1b. (VB4/VB6) 从中央支架组件上拆下半圆头螺钉。将支架固定在焊接管件，如上图所示。确认支架的插槽与焊接管件上的边缘是否对齐。



2a. (VB2/VB3) 对中安装时，将中央门组件放在方杆的两个参考标记之间，如左图所示。



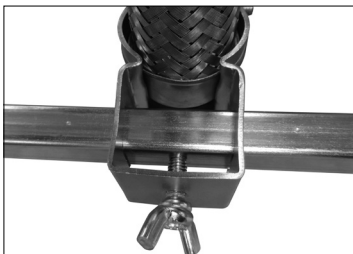
2b. (VB4/VB6) 对中安装时，将中央门组件放在方杆的两个参考标记之间，如左图所示。手动拧紧翼型螺母以保持该位置。



3a. (VB2/VB3)关闭中央门组件的闸门，将喷淋头异径短节固定其中。旋转枢轴螺钉和垫片，放入闸门的凹槽。将翼型螺母拧紧至 50 英寸磅/6 牛•米（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 至 $\frac{3}{4}$ 圈），如上所示。**注：**确认垫片放在翼型螺母的螺帽下方。

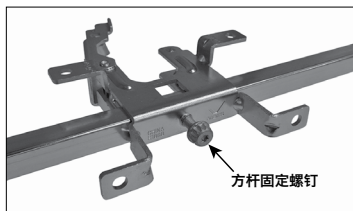


3b. (VB4/VB6) 更换第 3b 步中拆下的半圆头螺钉。将半圆头螺钉拧紧至 15 英寸磅/6 牛•米（大约是手动拧紧后再转 1 到 2 圈），如左图所示。

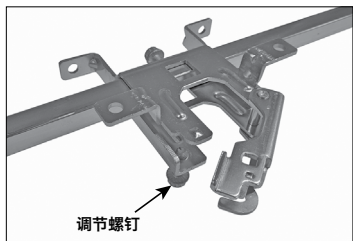


3c. (VB4/VB6) 将翼型螺钉完全拧紧至 15 英寸磅/6 牛•米（大约是手动拧紧后再转 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{3}{4}$ 圈）。

为 VB5 型支架安装喷淋头异径短节



1. 对于悬空安装、悬臂安装和临时消防配置：移动支架主体到方杆上的所需位置。
注：方杆固定螺钉可能需要用 T25 Torx* 嵌入式驱动钻头松开，以允许支架主体在方杆上滑动。



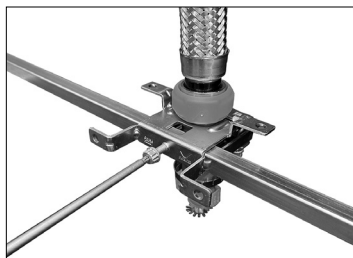
2. 使用 T25 Torx* 嵌入式驱动钻头，松开调节螺钉，然后推开闸门。注：调节螺钉带有固定桩，可防止脱落。



3. 将喷淋头异径短节滑进支架本体，然后关闭闸门。关闭中央门组件的闸门，固定喷淋头异径短节。注：闸门将喷淋头异径短节牢牢固定其中。



4. 使用 T25 驱动转头将调节螺钉拧紧至 80 英寸磅/9.0 牛·米（直到调节螺钉的金属与中央门底部的金属碰触）。注：安装到墙壁或天花板后，可以使用调节螺钉调节喷淋头异径短节。



5. 使用 T25 Torx* 嵌入式驱动钻头，将方杆固定螺钉拧紧至 72 英寸磅/8.1 牛·米。

Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 防篡改标签

应用说明

概述

当楼宇各方需要采取额外措施来防范未经授权的人员使用现有的喷淋头系统时，可以采用 Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 防篡改标签。此外，根据 NFPA 13 的要求，这些警告标签贴在每个支架组件上，也可以作为防篡改标签应用。

完成喷淋头系统安装后，根据楼宇各利益相关方的要求，可将此标签用于 AB2、AB7 或 AB10 杆端支架。密封破损或篡改表示 VicFlex™ 产品从其原有位置进行了移动。

您可以通过 Victaulic®（唯特利™）销售代表或 Victaulic®（唯特利™）网站（victaulic.com）获取这些标签的副本。有关完整的产品安装要求，请参阅支架附带的说明。

警告





- 安装任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请阅读并理解所有相关说明。
- 请穿戴防护眼镜、安全帽和足部防护用品。
- 安装人员应了解通用行业安全标准以及产品安装不当的潜在后果。

不遵守这些说明可能会导致死亡或严重的人身伤害以及财产损失。

用于AB7 型杆端支架的防篡改标签

6075-CHI Rev D

Z0004Q1TW


警告

密封损坏表示该 VicFlex™ 产品从其预定位置进行了移位。

Z0004Q1TW

6075-CHI Rev D

• VicFlex™ 产品移位应由熟悉系统原始设计标准、喷淋头列名认证、以及当地法规（包括 NFPA 13 标准）的专业人员执行。切勿移除此标签。

• 如果 VicFlex™ 产品移位不当，则可能在火灾期间影响其性能，进而导致死亡或严重人身伤害和财产损失。

用于AB2 或 AB10型杆端支架

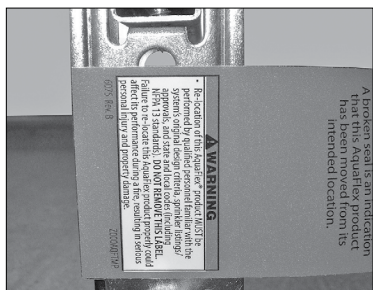
警告

- VicFlex™ 产品移位应由熟悉系统原始设计标准、喷淋头列名/认证、以及当地法规（包括 NFPA 13 标准）的专业人员执行。切勿移除此标签。

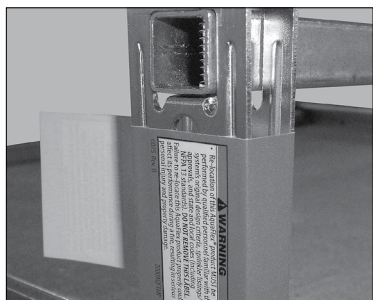
如果 VicFlex™ 产品移位不当，则可能在火灾期间影响其性能，进而导致死亡或严重人身伤害和财产损失。

9295-CHI Rev B
Z109295LB

对 AB7 型杆端支架使用防篡改标签



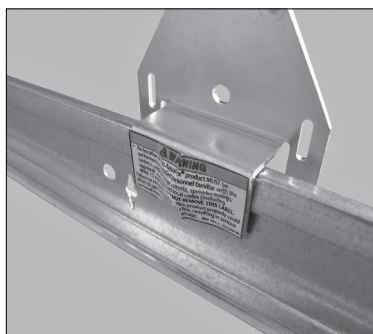
1. 将较大的防篡改标签（部件代码 Z000AQFTMP）的边缘与 AB7 型杆端支架的边缘对齐。贴标签时应使警告部分朝外（远离中央门）。



2. 将标签紧紧缠绕到 AB7 型杆端支架的另一侧。



3. 完成标签缠绕 AB7 型杆端支架，使警告部分重叠，如图所示。对 AB7 型杆端支架的另一侧重复这些步骤。



4. 将较小的防篡改标签（部件代码 Z000AQFLBL）的边缘与 AB2 型或 AB10 杆端支架的边缘对齐，如左图所示，并盖住钣金螺钉。确保标签完全粘附在杆端支架的平坦部分。

此页特意留空

最小弯曲半径指南

最小弯曲半径指南

警告



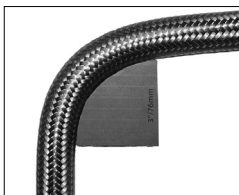
- 安装任何 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 产品之前, 请阅读并理解所有说明。
- 佩戴安全眼镜、安全帽和足部防护装置。
- 这些安装说明适用于经过培训且具有经验的安装人员。
- 用户应了解这些产品的用途、通用行业安全标准以及产品安装不当的潜在后果。

如果不遵循这些说明, 则可能导致喷淋头工作不正常和产品失效, 进而导致死亡、严重人身伤害或财产损失。

部分 Victaulic® (唯特利™) VicFlex™ 挠性软管的运输箱包含一个指南模板, 可以将该模板切下用于检查挠性软管的最小弯曲半径。安装产品时应始终遵循本手册中的所有相关说明, 并参考如下所示的挠性软管弯曲半径示例。将指南放在折弯的内侧, 如下所示。






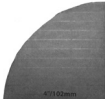
2英寸/51毫米最小弯曲半径



3英寸/76毫米最小弯曲半径



4英寸/102毫米最小弯曲半径

			
用于确定 2英寸/51毫米 最小弯曲半径的 弯曲半径指南	用于确定 3英寸/76毫米 最小弯曲半径的 弯曲半径指南	用于确定 3英寸/76毫米 最小弯曲半径的 弯曲半径指南	用于确定 4英寸/102毫米 最小弯曲半径的 弯曲半径指南
AH2 AH2-CC AH2-LP AH2-CC-LP GH1-C2C DRY-SC/VS1 FL-SC/VS2	AH1 AH1-CC AH1-LP AH1-CC-LP AH3*	AH2 AH2-CC AH2-LP AH2-CC-LP AH2-300 AH2-CC-300 AH4*	AH5

* AH3、AH3-LP、AH4 和 AH4-LP 系列 - 仅在部分地区供应

技术数据

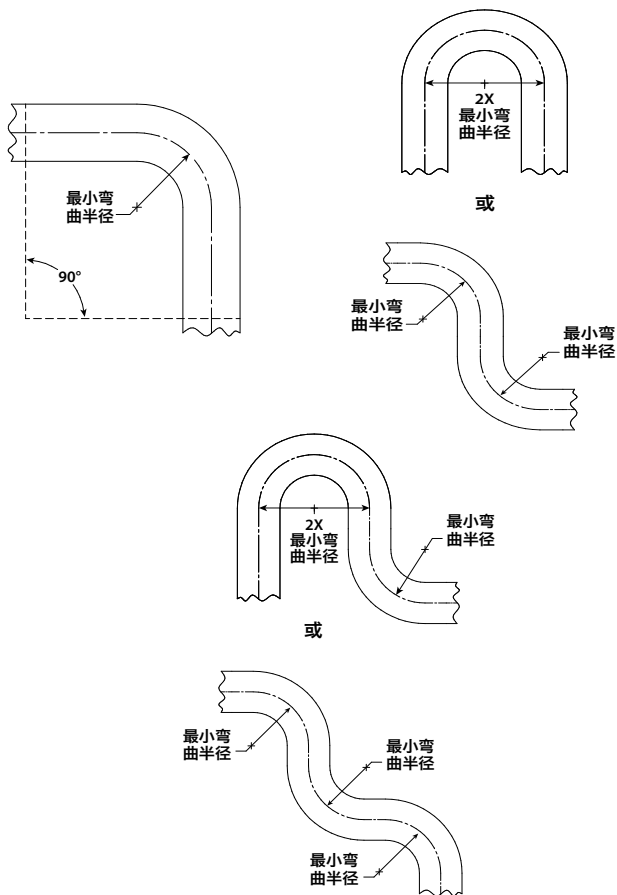
警告

- 系统设计人员应负责验证不锈钢挠性软管是否适用于管道系统和外部环境中的预期流体介质。

如果不遵循这些说明，则可能导致产品失效，进而导致严重人身伤害和/或财产损失。

挠性软管弯曲特性

说明：避免在挠性软管上施加扭矩。



挠性软管的额定工作压力

最大额定工作压力	认证
200 psi/14 Bar/1379 kPa	FM
175 psi/12 Bar/1207 kPa	UL
16 Bar/1600 kPa/232 psi	VdS、LPCB 和 CCC
300 psi/21 Bar/2068 kPa	AH2-300、AH2-CC-300

注：AQD 系列在 FM 认证中的最大额定工作压力为 175 psi/12 Bar/1207 kPa。

挠性软管最高额定环境温度

通常情况下，Victaulic®（唯特利™）VicFlex™ 软管的最高额定环境温度为 225°F/107°C。

以下情况例外：

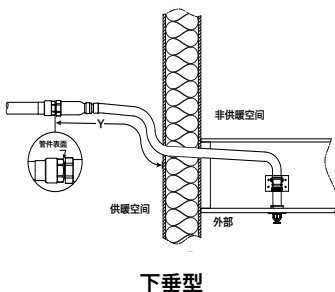
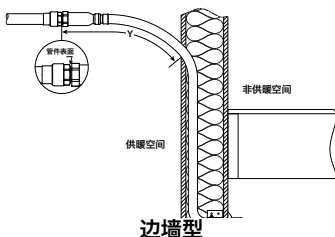
- AH2-300 和 AH2-CC-300 软管型号的最高额定环境温度 150°F/66°C (UL)。
- 当 AH2 或 AH2-CC 挠性软管用于 AB6 型支架组件的密封时，最高额定环境温度为 150°F/66°C (UL/FM)。

说明：当 AB6 支架与 AH2 或 AH2-CC 挠性软管配对，且使用可选的硅胶密封时，最高额定环境温度为 225°F/107°C。此外，可选的硅胶密封件不能用于波纹高度大于 1/8 英寸/3.2 毫米的面板配置。

安装了 DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头的湿式管道系统的环境温度

当湿式管道系统周围的环境温度保持在 40°F/4°C 至 60°F/16°C 之间时，可采用下表数据。







喷淋头 喷射口 的环境温度 °F/°C	喷淋柱头外露的最 小长度 “Y” 英寸/毫米		
	40°F 4°C	50°F 10°C	60°F 16°C
40	0	0	0
4	0	0	0
30	0	0	0
-1	0	0	0
20	4	0	0
-7	100	0	0
10	8	1	0
-12	200	25	0
0	12	3	0
-18	300	75	0
-10	14	4	1
-23	350	100	25
-20	14	6	3
-29	350	150	75
-30	16	8	4
-34	400	200	100
-40	18	8	4
-40	450	200	100
-50	20	10	6
-46	500	250	150
-60	20	10	6
-51	500	250	150



注：外露的最小干管长度适用于 30-mph/48-kph 风速。






列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH1/AH1-LP)

下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。

软管/ 支架组合的认证	AH1系列	AH1-LP 系列
	AB2 AB4 AB5 AB10 AB14	AB11
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 AB14 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	-
	AB2 AB5 AB7 AB10	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM







列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH1-CC/AH1-CC-LP)

下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。

软管/ 支架组合的认证	AH1-CC 系列	AH1-CC-LP 系列
	AB2 AB4 AB5 AB10 AB14	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 AB14 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM






列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH2/AH2-LP)

下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。

软管/ 支架组合的认证	AH2 系列	AH2-LP 系列
	AB2 AB4 AB5 AB6 AB10 AB14	AB11
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB6 AB7 AB10 AB12 AB13 AB14 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	-
	AB2 AB5 AB7 AB10	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB6 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM


列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH2-CC/AH2-CC-LP)

下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。





软管/ 支架组合的认证	AH2-CC 系列	AH2-CC-LP 系列
	AB2 AB4 AB5 AB6 AB10 AB14	AB11
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB6 AB7 AB10 AB12 AB13 AB14 ABBA ABMM AQD-M	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB6 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM AQD-M	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM

列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH2-CC-300/AH2-300)

下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。





软管/ 支架组合的认证	AH2-CC-300 系列	AH2-300 系列
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM
	AB2	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM

列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH3/AH3-LP)

软管/ 支架组合的认证	AH3 系列	AH3-LP 系列
	AB2 AB3 AB5 AB7 AB12 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12
	AB2 AB5 AB7 AB10	-
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12


列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH4/AH4-LP)



下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。



软管/ 支架组合的认证	AH4 系列	AH4-LP 系列
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 AB13 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM
	AB2 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12	AB5 AB11 AB12
	AB2 AB10	-
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM	AB5 AB11 AB12 ABBA ABMM

列名或认证信息 – 挠性软管与支架组合 (AH5、DRY-SC/VS1 系列、FL-SC/VS2 系列)


下表列出了与挠性软管和支架组合相关的列名或认证信息。

软管/ 支架组合的认证	AH5 系列
	AB7


软管/ 支架组合的认证	DRY-SC/VS1 系列干式喷淋头
	VB1 VB2 VB3 VB4
	VB1 VB2 VB3 VB4 VB5 VB6

软管/ 支架组合的认证	FL-SC/VS2 系列喷淋头
	AB2 AB4 AB5 AB10
	AB2 AB3 AB4 AB5 AB7 AB10 AB12 ABBA ABMM




列名和认证信息 – 用于洁净室应用的喷淋头管件和天花板格栅制造商组合 (AQC-U 和 C-AQC)

洁净室应用的 喷淋头管件和 天花板格栅制 造商组合的列 名和认证信息	AQC-U 系列	C-AQC 系列
	Exyte 天花板	Exyte 天花板
	SBB Gorilla 格栅天花板	苏州保酚 (Prophen) 洁净室 天花板 (型号 CK2000)
	Channel Systems	展菱 (Tenryo) 科技洁净室 系统 (T 型格栅)
	Clin 天花板	泰菱 (Topline) 洁净室天花板 (型号 C/G)
	Daldrop SBB	奇立 (Topwell) 洁净室天花板 格栅系统 (型号 A090-97)
	Gordon 天花板	

列名和认证信息 – 用于风管应用和风管材料组合的喷淋头管件 (AQD 和 AQD-M)

用于风管应用和风管 材料组合的喷淋头管 件的列名和认证信息	AQD 系列	AQD-M 系列
	圆形或方形玻璃纤维 增强塑料 (FRP) 或金 属风管应用	圆形或方形金属 风管应用





列名和认证信息 – UL2443 允许的最大 K 系数

认证机构	挠性软管	最大K 系数
	AH1/AH1-CC	K8
	AH2/AH2-CC	K14
	AH2-300/AH2-CC-300	K14



挠性软管最小弯曲半径

挠性软管	认证机构				
					
AH1系列	3 英寸 76 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	76 毫米 3 英寸	178 毫米 7 英寸
AH1-CC 系列	3 英寸 76 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	76 毫米 3 英寸	-
AH1-CC-LP 系列	-	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	-
AH1-LP 系列	3 英寸 76 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	-
AH2 系列	2 英寸 50 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	76 毫米 3 英寸	178 毫米 7 英寸
AH2-3 系列	2 英寸 50 毫米	-	-	-	-
AH2-CC 系列	2 英寸 50 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	76 毫米 3 英寸	-
AH2-CC-3 系列	2 英寸 50 毫米	-	-	-	-
AH2-CC-LP 系列	2 英寸 50 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	-
AH2-CC-LP-3 系列	2 英寸 50 毫米	-	-	-	-
AH2-LP 系列	2 英寸 50 毫米	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	-
AH2-300 系列	-	8 英寸 203 毫米	-	-	-
AH2-CC-300 系列	3 英寸 76 毫米	8 英寸 203 毫米	-	-	-
AH2-638 系列	-	7 英寸 178 毫米	-	-	-
AH3 系列	-	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	178 毫米 7 英寸
AH3-LP 系列	-	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	-
AH4 系列	-	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	178 毫米 7 英寸
AH4-LP 系列	-	7 英寸 178 毫米	76 毫米 3 英寸	-	-
AH5 系列	4 英寸 102 毫米	-	-	-	-
AQC-U 型	-	7 英寸 178 毫米	-	-	-
C-AQC 型	-	7 英寸 178 毫米	-	-	178 毫米 7 英寸
AQD 型	-	6 英寸 152 毫米	-	-	-
AQD-M 型	-	7 英寸 178 毫米	-	-	-
DRY-SC/VS1 系列	2 英寸 50 毫米	7 英寸 178 毫米	-	-	-
FL-SC/VS2 系列	2 英寸 50 毫米	7 英寸 178 毫米	-	-	-

DRY-SC/VS1 系列挠性软管最大弯曲半径

DRY-SC/VS1 系列最大弯曲半径数据		
认证机构	喷淋头长度	允许 90° 弯曲的最大次数
	所有长度 (38 英寸、50 英寸、58 英寸)	4
	38 英寸	2
	50 英寸	3
	58 英寸	4

FL-SC/VS2 系列挠性软管最大弯曲半径

FL-SC/VS2 系列最大弯曲半径数据		
认证机构	喷淋头长度	允许 90° 弯曲的最大次数
	所有长度	4
	所有长度	3

分支管连接

下表提供了适用软管类型/认证的分支管连接类型。

连接尺寸	软管/认证类型
¾ 英寸/DN20 BSPT	仅 VdS
1 英寸/DN25 NPT/BSPT	UL、FM、VdS、LPCB、CCC
1 英寸/DN25 IGS (CC 软管)	UL、FM、VdS、LPCB
1 ¼ 英寸/DN32 BSPT	仅 LPCB (AH2)

AH1/AH1-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸	1 英寸/ 33.7 毫米 壁厚 40 管道 的等效长度 ² 英 尺/米	90° 弯曲的 最大数量 ³
AH1-31 AH1-CC-31	31 790	1/2	35.7 10.9	2
		3/4	32.9 10.0	
AH1-36 AH1-CC-36	36 915	1/2	42.1 12.8	2
		3/4	39.2 11.9	
AH1-48 AH1-CC-48	48 1220	1/2	57.5 17.5	3
		3/4	54.4 16.6	
AH1-60 AH1-CC-60	60 1525	1/2	72.9 22.2	4
		3/4	69.5 21.18	
AH1-72 AH1-CC-72	72 1830	1/2	88.4 26.9	4
		3/4	84.7 25.8	

¹ 3/4 英寸/DN20 所示为 K14.0 的出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.95 号技术文件。

² 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

- 有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.95 号技术文件。
- 当使用 101 号 90° 弯头或 102 号三通代替 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时，上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。

说明：导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

AH1-LP/AH1-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量 ³
AH1-31-LP AH1-CC-31-LP	31 790	1/2 DN15	31.4 9.6	2
		3/4 DN20	32.3 9.8	
AH1-36-LP AH1-CC-36-LP	36 915	1/2 DN15	37.7 11.5	2
		3/4 DN20	38.8 11.8	
AH1-48-LP AH1-CC-48-LP	48 1220	1/2 DN15	52.8 16.1	3
		3/4 DN20	54.4 16.6	
AH1-60-LP AH1-CC-60-LP	60 1525	1/2 DN15	67.8 20.7	4
		3/4 DN20	70.1 21.4	
AH1-72-LP AH1-CC-72-LP	72 1830	1/2 DN15	82.9 25.3	4
		3/4 DN20	85.7 26.1	

¹ 3/4英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.95 号技术文件。

² 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数（例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°）。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离（弯曲）数指的是软管的最终安装条件。

说明：导致等效长度差异的原因是：按照 UL 2443 和 FM 1637 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

AH2/AH2-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲的最大 数量 ³
AH2-31 AH2-CC-31	31 790	1/2 DN15	13.8 4.2	2
		3/4 DN20	14.9 4.5	
AH2-36 AH2-CC-36	36 915	1/2 DN15	16.6 5.1	2
		3/4 DN20	19.4 5.9	
AH2-48 AH2-CC-48	48 1220	1/2 DN15	23.4 7.1	3
		3/4 DN20	30.3 9.2	
AH2-60 AH2-CC-60	60 1525	1/2 DN15	30.2 9.2	4
		3/4 DN20	33.9 10.3	
AH2-72 AH2-CC-72	72 1830	1/2 DN15	37.0 11.3	4
		3/4 DN20	37.5 11.4	

¹所示为 K14.0 的 3/4 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

² 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明：导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅该标准。

当使用 101 号 90° 弯头或 102 号正三通代替 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时，上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。

AH2-LP/AH2-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲的最大 数量 ³
AH2-LP-31 AH2-CC-LP-31	31 790	1/2 DN15	13.7 4.2	2
		3/4 DN20	13.5 4.1	
AH2-LP-36 AH2-CC-LP-36	36 915	1/2 DN15	17.0 5.2	2
		3/4 DN20	16.8 5.1	
AH2-LP-48 AH2-CC-LP-48	48 1220	1/2 DN15	25.0 7.6	3
		3/4 DN20	24.7 7.5	
AH2-LP-60 AH2-CC-LP-60	60 1525	1/2 DN15	33.0 10.1	4
		3/4 DN20	32.7 10.0	
AH2-LP-72 AH2-CC-LP-72	72 1830	1/2 DN15	41.1 12.5	4
		3/4 DN20	40.7 12.4	

¹ 所示为 K14.0 的 3/4 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

² 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数（例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°）。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离（弯曲）数指的是软管的最终安装条件。

说明： 导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅该标准。

AH2-300/AH2-CC-300 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的等效长度 英尺/米 ²	90° 弯曲的 最大数量 ³
AH2-300-31 AH2-CC-300-31	31 790	1/2 DN15	13.8 4.2	2
		3/4 DN20	14.9 4.5	
AH2-300-36 AH2-CC-300-36	36 915	1/2 DN15	16.6 5.1	2
		3/4 DN20	19.4 5.9	
AH2-300-48 AH2-CC-300-48	48 1220	1/2 DN15	23.4 7.1	3
		3/4 DN20	30.3 9.2	
AH2-300-60 AH2-CC-300-60	60 1525	1/2 DN15	30.2 9.2	4
		3/4 DN20	33.9 10.3	
AH2-300-72 AH2-CC-300-72	72 1830	1/2 DN15	37.0 11.3	4
		3/4 DN20	37.5 11.4	

¹ 所示为 K14.0 的 3/4 英寸出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.84 号技术文件。

² 8 英寸/203 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明：导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅该标准。

- 有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

AH2-AB6/AH2-CC-AB6 系列摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
AH2-31-AB6 AH2-CC-31-AB6	31 790	K5.6	13.8	2
			4.2	
AH2-36-AB6 AH2-CC-36-AB6	36 915	K5.6	20.7	
			6.3	
AH2-48-AB6 AH2-CC-48-AB6	48 1220	K5.6	16.6	2
			5.1	
AH2-60-AB6 AH2-CC-60-AB6	60 1525	K5.6	25.0	
			7.6	
AH2-72-AB6 AH2-CC-72-AB6	72 1830	K5.6	23.4	3
			7.1	
AH2-60-AB6 AH2-CC-60-AB6	60 1525	K5.6	35.5	
			10.8	
AH2-72-AB6 AH2-CC-72-AB6	72 1830	K5.6	30.2	4
			9.2	
AH2-60-AB6 AH2-CC-60-AB6	60 1525	K5.6	39.6	
			12.1	
AH2-72-AB6 AH2-CC-72-AB6	72 1830	K5.6	37.0	4
			11.3	
AH2-72-AB6 AH2-CC-72-AB6	72 1830	K5.6	43.5	
			13.3	

AH2-AB13/AH2-CC-AB13 系列摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 英寸/ DN	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
AH2-31-AB13 AH2-CC-31-AB13	31 790	½ DN15	K5.6	27.5 8.4	2
AH2-36-AB13 AH2-CC-36-AB13	36 915	½ DN15	K5.6	30.6 9.3	2
AH2-48-AB13 AH2-CC-48-AB13	48 1220	½ DN15	K5.6	38.2 11.6	3
AH2-60-AB13 AH2-CC-60-AB13	60 1525	½ DN15	K5.6	45.8 14.0	4
AH2-72-AB13 AH2-CC-72-AB13	72 1830	½ DN15	K5.6	53.5 16.3	4

AH1-AB14/AH1-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 英寸/ DN	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
AH1-31-AB14 AH1-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	66 20.1	2
AH1-36-AB14 AH1-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	70.5 21.5	2
AH1-48-AB14 AH1-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	76.4 23.3	3
AH1-60-AB14 AH1-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	82 25	4
AH1-72-AB14 AH1-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	88.1 26.9	4

AH1-AB14/AH1-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 英寸/ DN	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
AH1-31-AB14 AH1-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	45 13.7	3
AH1-36-AB14 AH1-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	47 14.3	4
AH1-48-AB14 AH1-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	59 18	4
AH1-60-AB14 AH1-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	85 25.9	4
AH1-72-AB14 AH1-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	93 28.3	5

AH2-AB14/AH2-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 英寸/ DN	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
AH2-31-AB14 AH2-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	28 8.5	2
AH2-36-AB14 AH2-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	31.4 9.6	2
AH2-48-AB14 AH2-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	36.4 11.1	3
AH2-60-AB14 AH2-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	42 12.8	4
AH2-72-AB14 AH2-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	46.3 14.1	4

AH2-AB14/AH2-CC-AB14 系列摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 英寸/ DN	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
AH2-31-AB14 AH2-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	28 8.5	4
AH2-36-AB14 AH2-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	31 9.4	5
AH2-48-AB14 AH2-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	47 14.3	8
AH2-60-AB14 AH2-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	54 16.5	10
AH2-72-AB14 AH2-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	66 20.1	12

AH3/AH3-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管 长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 ² 英尺/米		90° 弯曲的最大数量 ³
			AH3 系列	AH3-LP 系列	
AH3-31 AH3-31-LP	31 790	1/2 DN15	33.8 10.3	53.8 16.3	2
		3/4 DN20	34.2 10.4	69.8 21.2	
AH3-36 AH3-36-LP	36 915	1/2 DN15	43.0 13.1	60.0 18.2	2
		3/4 DN20	44.1 13.4	76.5 23.3	
AH3-48 AH3-48-LP	48 1220	1/2 DN15	65.2 19.9	75.0 22.8	3
		3/4 DN20	67.8 20.7	92.5 28.1	
AH3-60 AH3-60-LP	60 1525	1/2 DN15	87.4 26.6	90.0 27.4	4
		3/4 DN20	91.6 27.9	108.6 33.1	
AH3-72 AH3-72-LP	72 1830	1/2 DN15	109.7 33.4	105.2 32.0	4
		3/4 DN20	115.5 35.2	124.9 38.0	

¹ 对于 AH3 系列挠性软管，所示为 K14.0 对应的 3/4 英寸/DN20 出口数据。对于 AH3-LP 系列挠性软管，所示为 K11.2 条件下的 3/4 英寸/DN20 接口数据。有关其他 K 系数的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.94 号技术文件。

² 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

- 有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.94 号技术文件。

AH4/AH4-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号 ¹	挠性软管 长度 英寸/毫米	出口尺寸 ² 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 ³ 英尺/米		90° 弯曲 的最大 数量 ⁴
			AH4 系列	AH4-LP 系列	
AH4-31 AH4-LP-31	31 790	1/2 DN15	20.6 6.3	21.7 6.6	2
		3/4 DN20	16.3 5.0	19.9 6.1	
AH4-36 AH4-LP-36	36 915	1/2 DN15	29.7 9.0	29.8 9.0	2
		3/4 DN20	21.8 6.7	24.2 7.4	
AH4-48 AH4-LP-48	48 1220	1/2 DN15	27.5 8.3	29.2 8.9	3
		3/4 DN20	27.5 8.3	29.9 9.1	
AH4-60 AH4-LP-60	60 1525	1/2 DN15	35.7 10.9	37.2 11.3	4
		3/4 DN20	34.9 10.6	30.3 9.2	
AH4-72 AH4-LP-72	72 1830	1/2 DN15	45.9 14.0	47.5 14.5	4
		3/4 DN20	41.5 12.6	38.6 11.7	

¹ AH4 系列 - 仅在部分区供应。

² 所示为 K14.0 的 3/4 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.82 号技术文件。

³ 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)。

⁴ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。

三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明：导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅该标准。

- 有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

AH4-AB13 系列挠性软管摩擦损失数据 (FM)

注意					
<ul style="list-style-type: none"> 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。 					
型号	挠性软管 长度 英寸/ 毫米	接口尺寸 英寸/公制	喷淋头 K 系数	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量
				AH4-AB13 系列	
AH4-31-AB13	31 790	½ DN15	K5.6	27.4 8.4	2
AH4-36-AB13	36 915	½ DN15	K5.6	30.4 9.3	2
AH4-48-AB13	48 1220	½ DN15	K5.6	37.8 11.5	3
AH4-60-AB13	60 1525	½ DN15	K5.6	45.2 13.8	4
AH4-72-AB13	72 1830	½ DN15	K5.6	52.6 16.0	4

AQC-U 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM)

注意				
<ul style="list-style-type: none"> 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。 				
型号	挠性软管 长度 英寸/毫米	接口尺寸 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量
AQC-U-36	36 915	½ DN15	24.0 7.3	2
AQC-U-48	48 1220	½ DN15	31.5 9.6	3
AQC-U-72	72 1830	½ DN15	46.6 14.2	4

C-AQC 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管 长度 英寸/毫米	接口尺寸 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量
AQC-U-39	39 1000	½ DN15	11.00 3.35	1
AQC-U-47	47 1200	½ DN15	16.4 5.00	2
AQC-U-59	59 1500	½ DN15	24.4 7.44	3

AQD-M 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管 长度 英寸/毫米	接口尺寸 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量
AQD-M-48	48 1220	½ DN15	23.4 7.1	3

AQD 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (FM)

注意

- 下表包含 FM 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管 长度 英寸/毫米	接口尺寸 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量
AQD-36	36 915	½ DN15	26.3 8.0	1
AQD-48	48 1220	½ DN15	31.6 9.6	3
AQD-60	60 1525	½ DN15	35.3 10.8	4
AQD-72	72 1830	½ DN15	39.1 11.9	4

AH1/AH1-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量 ³
AH1-31 AH1-CC-31	31 790	1/2 DN15	41.0 12.5	3
		3/4 DN20	39.0 11.9	
AH1-36 AH1-CC-36	36 915	1/2 DN15	49.0 14.9	4
		3/4 DN20	48.0 14.6	
AH1-48 AH1-CC-48	48 1220	1/2 DN15	62.0 18.9	4
		3/4 DN20	59.0 18.0	
AH1-60 AH1-CC-60	60 1525	1/2 DN15	72.0 21.9	4
		3/4 DN20	73.0 22.3	
AH1-72 AH1-CC-72	72 1830	1/2 DN15	87.0 26.5	5
		3/4 DN20	90.0 27.4	

¹ 所示为 K14.0 的 3/4 英寸出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.95 号技术文件。

² 3 英寸/76 毫米最小弯曲半径 (仅使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试并获得 UL 列名)。对于 UL 认证，当配合 AH1/AH1-CC 系列挠性软管使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时，最大喷淋头 K 系数为 K8.0，最大间距为 30 英寸/762 毫米。

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。

三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明：导致等效长度差异的原因是，按照 UL 2443 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

- 有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.95 号技术文件。
- 当使用 101 号 90° 弯头或 102 号三通代替 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时，上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。

AH1-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量 ³
AH1-31-LP	31 790	1/2 DN15	37.0 11.3	3
		3/4 DN20	44.0 13.4	
AH1-36-LP	36 915	1/2 DN15	47.0 14.3	4
		3/4 DN20	53.0 16.2	
AH1-48-LP	48 1220	1/2 DN15	58.0 17.7	4
		3/4 DN20	68.0 20.7	
AH1-60-LP	60 1525	1/2 DN15	70.0 21.3	4
		3/4 DN20	77.0 23.5	
AH1-72-LP	72 1830	1/2 DN15	83.0 25.3	5
		3/4 DN20	99.0 30.2	

¹ 3/4 英寸/DN20 所示为 K14.0 的出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.95 号技术文件。对于 UL 认证，当配合 AH1-LP 系列挠性软管使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时，最大喷淋头 K 系数为 K8.0，最大间距为 30 英寸/762 毫米。

² 3 英寸/76 毫米最小弯曲半径。

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数（例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°）。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离（弯曲）数指的是软管的最终安装条件。

说明： 导致等效长度差异的原因是，按照 UL 2443 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

AH2/AH2-CC 系列摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道 的等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量 ³
AH2-31-3 AH2-CC-31-3	31 790	$\frac{1}{2}$ DN15	15.0 4.6	3
		$\frac{3}{4}$ DN20	19.0 5.8	
AH2-31-4 AH2-CC-31-4	31 790	$\frac{1}{2}$ DN15	16.0 4.9	4
		$\frac{3}{4}$ DN20	20.0 6.1	
AH2-36-3 AH2-CC-36-3	36 915	$\frac{1}{2}$ DN15	18.0 5.5	3
		$\frac{3}{4}$ DN20	21.0 6.4	
AH2-36-5 AH2-CC-36-5	36 915	$\frac{1}{2}$ DN15	21.0 6.4	5
		$\frac{3}{4}$ DN20	23.0 7.0	
AH2-48-3 AH2-CC-48-3	48 1220	$\frac{1}{2}$ DN15	21.0 6.4	3
		$\frac{3}{4}$ DN20	26.0 7.9	
AH2-48-8 AH2-CC-48-8	48 1220	$\frac{1}{2}$ DN15	32.0 9.8	8
		$\frac{3}{4}$ DN20	37.0 11.3	
AH2-60-3 AH2-CC-60-3	60 1525	$\frac{1}{2}$ DN15	27.0 8.2	3
		$\frac{3}{4}$ DN20	27.0 8.2	
AH2-60-10 AH2-CC-60-10	60 1525	$\frac{1}{2}$ DN15	46.0 14.0	10
		$\frac{3}{4}$ DN20	46.0 14.0	
AH2-72-3 AH2-CC-72-3	72 1830	$\frac{1}{2}$ DN15	31.0 9.4	3
		$\frac{3}{4}$ DN20	30.0 9.1	
AH2-72-12 AH2-CC-72-12	72 1830	$\frac{1}{2}$ DN15	55.0 16.8	12
		$\frac{3}{4}$ DN20	60.0 18.3	

请参阅下一页的说明。

¹所示为 K14.0 的 ¾ 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据, 请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

²2 英寸/50 毫米最小弯曲半径 (仅使用标准型 5 ¾ 英寸/146 毫米直通异径管进行测试并获得 UL 列名)。

³可以允许更大的弯曲数, 条件是: 度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如, 两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明: 导致等效长度差异的原因是, 按照 UL 2443 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息, 请参阅这些标准。

有关弯头的摩擦损失数据, 请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

AH2-300/AH2-CC-300 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量 ³
AH2-300 AH2-CC-300-31	31 790	$\frac{1}{2}$ DN15	17.0 5.2	3
		$\frac{3}{4}$ DN20	16.0 4.9	
AH2-300 AH2-CC-300-36	36 915	$\frac{1}{2}$ DN15	25.0 7.6	4
		$\frac{3}{4}$ DN20	22.0 6.7	
AH2-300 AH2-CC-300-48	48 1220	$\frac{1}{2}$ DN15	30.0 9.1	4
		$\frac{3}{4}$ DN20	28.0 8.5	
AH2-300 AH2-CC-300-60	60 1525	$\frac{1}{2}$ DN15	32.0 9.8	4
		$\frac{3}{4}$ DN20	31.0 9.4	
AH2-300 AH2-CC-300-72	72 1830	$\frac{1}{2}$ DN15	40.0 12.2	5
		$\frac{3}{4}$ DN20	36.0 11.0	

¹所示为 K14.0 的 $\frac{3}{4}$ 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

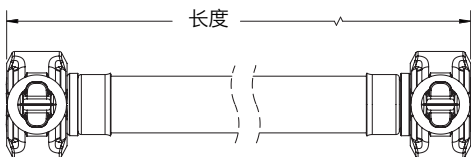
²3 英寸/76 毫米最小弯曲半径 (仅使用标准型 5 $\frac{3}{4}$ -英寸/146 毫米直通异径管进行测试并获得 UL 列名)。

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明：导致等效长度差异的原因是，按照 UL 2443 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

GH1-C2C (1 英寸内径) 系列挠性管件摩擦损失数据



型号	软管长度 英寸/毫米	等效长度 (壁厚 40 管道 相同公称直径, 单位英尺)	
		S 弯曲 ft m	90° 弯曲 ft m
GH1-C2C-31	25.0	14.0	12.0
	635	5	4
GH1-C2C-36	30.0	19.0	17.0
	762	6	6
GH1-C2C-48	42.0	24.0	21.0
	1067	8	7
GH1-C2C-60	54.0	25.0	23.0
	1372	8	8
GH1-C2C-72	66.0	29.0	27.0
	1677	9	9

§ 可以允许更大的弯曲数，条件是，度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数（例如，两个90°弯曲等于180°；三个90°弯曲等于总弯曲270°）。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大90°偏离（弯曲）数指的是软管的最终安装条件。

AH2-LP/AH2-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量 ³
AH2-LP-31-3 AH2-CC-LP-31-3	31 790	1/2 DN15	18.0 5.5	3
		3/4 DN20	21.0 6.4	
AH2-LP-31-4 AH2-CC-LP-31-4	31 790	1/2 DN15	24.0 7.3	4
		3/4 DN20	24.0 7.3	
AH2-LP-36-3 AH2-CC-LP-36-3	36 915	1/2 DN15	19.0 5.8	3
		3/4 DN20	23.0 7.0	
AH2-LP-36-5 AH2-CC-LP-36-5	36 915	1/2 DN15	26.0 7.9	5
		3/4 DN20	28.0 8.5	
AH2-LP-48-3 AH2-CC-LP-48-3	48 1220	1/2 DN15	23.0 7.0	3
		3/4 DN20	30.0 9.1	
AH2-LP-48-8 AH2-CC-LP-48-8	48 1220	1/2 DN15	43.0 13.1	8
		3/4 DN20	42.0 12.8	
AH2-LP-60-3 AH2-CC-LP-60-3	60 1525	1/2 DN15	28.0 8.5	3
		3/4 DN20	31.0 9.4	
AH2-LP-60-10 AH2-CC-LP-60-10	60 1525	1/2 DN15	49.0 14.9	10
		3/4 DN20	50.0 15.2	
AH2-LP-72-3 AH2-CC-LP-72-3	72 1830	1/2 DN15	31.0 9.4	3
		3/4 DN20	36.0 10.8	
AH2-LP-72-12 AH2-CC-LP-72-12	72 1830	1/2 DN15	65.0 19.8	12
		3/4 DN20	63.0 19.2	

请参阅下一页的说明。

¹所示为 K14.0 的 ¾ 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据, 请参阅 Victaulic (唯特利) 10.85 号技术文件。

²2 英寸/50 毫米最小弯曲半径

³ 可以允许更大的弯曲数, 条件是: 度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如, 两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明: 导致等效长度差异的原因是, 按照 UL 2443 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息, 请参阅这些标准。

- 当使用 101 号 90° 弯头或 102 号正三通代替 AH2-CC-LP 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时, 上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。
- 对于 UL 认证, 当配合 AH2-LP 或 AH2-CC-LP 系列挠性软管使用 48 英寸/1220 毫米长度的支架时, 最大喷淋头 K 系数为 K8.0, 最大间距为 30 英寸/762 毫米。

AH2-AB6/AH2-CC-AB6 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量 ³
AH2-31-3-AB6 AH2-CC-31-3-AB6	31 790	21.0 6.4	3
AH2-31-4-AB6 AH2-CC--31-4-AB6	31 790	26.0 7.9	4
AH2-36-3-AB6 AH2-CC-36-3-AB6	36 915	22.0 6.7	3
AH2-36-5-AB6 AH2-CC-36-5-AB6	36 915	28.0 8.5	5
AH2-48-3-AB6 AH2-CC-48-3-AB6	48 1220	24.0 7.3	3
AH2-48-8-AB6 AH2-CC-48-8-AB6	48 1220	37.0 11.3	8
AH2-60-3-AB6 AH2-CC-60-3-AB6	60 1525	29.0 8.8	3
AH2-60-10-AB6 AH2-CC-60-10-AB6	60 1525	50.0 15.2	10
AH2-72-3-AB6 AH2-CC-72-3-AB6	72 1830	34 10.4	3
AH2-72-12-AB6 AH2-CC-72-12-AB6	72 1830	59.0 18.0	12

² 2 英寸/50 毫米最小弯曲半径

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数（例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于 270°）。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离（弯曲）数指的是软管的最终安装条件。

AH5 系列挠性软管摩擦损失数据 (UL)

注意

- 下表包含 UL 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ¹ 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ² 英尺/米	90° 弯曲 的最大 数量 ³
AH5-24	28 700	1/2 DN15	18 5.5	2
		3/4 DN20	32 9.8	
AH5-31	31 790	1/2 DN15	27 8.2	2
		3/4 DN20	33 10.1	
AH5-36	40 1000	1/2 DN15	44 13.4	3
		3/4 DN20	48 14.6	
AH5-48	48 1220	1/2 DN15	53 16.2	3
		3/4 DN20	55 16.8	
AH5-60	61 1540	1/2 DN15	68 20.7	3
		3/4 DN20	63 19.2	
AH5-72	72 1830	1/2 DN15	73 22.3	3
		3/4 DN20	76 23.2	

¹ 所示为 K14.0 对应的 3/4 英寸/DN20 出口数据有关其他 K 系数的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.89 号技术文件。

² 4 英寸/102 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)

³ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

说明： 导致等效长度差异的原因是，按照 UL 2443 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅该标准。

有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.89 号技术文件。

AH1、AH1-CC、AH1-LP 和 AH1-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (VDS)

注意

- 下表包含 VDS 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

挠性软管长度 毫米/ 英寸	出口尺寸 公制/ 英寸	根据 EN 10255 DN20 (26.9 x 2.65) 确定的 钢管等效长度 (米/英尺)	90° 弯曲的最 大数量弯曲 半径为 76.2 毫米/ 3 英寸
790	DN15/1/2	3.2	3
31	DN20/3/4	10.5	
915	DN15/1/2	3.7	3
36	DN20/3/4	12.1	
1220	DN15/1/2	4.9	3
48	DN20/3/4	16.1	
1525	DN15/1/2	6.1	4
60	DN20/3/4	20.0	
1830	DN15/1/2	7.3	4
72	DN20/3/4	24.0	

只能使用通过VdS认证的公称直径为10毫米、15毫米和20毫米，K系数为57、80和115的下垂型喷淋头。

- 使用 5 ¾英寸/146毫米长度直通异径管的测试值。
- 当使用 101 号 90° 弯头或 102 号正三通代替 AH1-CC 或 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时，上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。
- 挠性软管经过 VdS 认证，仅可用于湿式系统。

说明: VdS 认证仅适用于特定的吊顶系统。请参阅本手册的“施工要求”部分。

- 其他制造商的天花板系统，如果性能相当或更好，可以考虑予以认证。
- VdS 安全标准包括但不限于：压力循环、耐腐蚀性能、流量特性、抗振动能力、泄漏、机械强度和静液压强强度等。
- 导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 和 VdS 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

AH2、AH2-CC、AH2-LP 和 AH2-CC-LP 系列挠性软管摩擦损失数据 (VdS)

注意

- 下表包含 VdS 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

挠性软管长度 毫米/ 英寸	出口尺寸 公制/ 英寸	AH2、AH2-CC、AH2-LP 和 AH2-CC 系列	
		根据 EN 10255 DN25 (33.7 x 3.25) 确定的 钢管等效长度 (米/英尺)	90° 弯曲的最 大数量弯曲 半径为 76.2 毫米/ 3 英寸
790 31	DN15/1/2	5.5	3
	DN20/3/4	18.0	
915 36	DN15/1/2	6.4	3
	DN20/3/4	21.0	
1220 48	DN15/1/2	8.5	3
	DN20/3/4	27.9	
1525 60	DN15/1/2	10.7	4
	DN20/3/4	35.1	
1830 72	DN15/1/2	12.8	4
	DN20/3/4	42.0	

只能使用通过VdS认证的公称直径为10毫米、15毫米和20毫米，K系数为57、80和115的下垂型喷淋头。

- 使用5/8英寸/146毫米长度直通异径管的测试值。
- 当使用 101 号 90° 弯头或 102 号正三通代替 AH1-CC 或 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时，上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。
- 挠性软管经过 VdS 认证，仅可用于湿式系统。

说明： VdS 认证仅适用于特定的吊顶系统。请参阅本手册的“施工要求”部分。

- 对于其他制造商的天花板系统，如果性能相当或更好，可以考虑予以认证。
- VdS 安全标准包括但不限于：压力循环、耐腐蚀性能、流量特性、抗振动能力、泄漏、机械强度和静液压强度等。
- 导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 和 VdS 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

AH3、AH3-LP 和 AH4 系列挠性软管摩擦损失数据 (VdS)

注意

- 下表包含 VdS 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

挠性软管 长度 毫米/ 英寸	出口 尺寸 公制/ 英寸	AH3/ AH3-LP 系列	AH4 系列	90° 弯曲的最 大数量弯曲 半径为 76.2 毫米/ 3 英寸
		根据 EN 10255 DN20 (26.9 x 2.65) 确定的钢管等 效长度 (米/英尺)	根据 EN 10255 DN25 (33.7 x 3.25) 确定的钢管等 效长度 (米/英尺)	
790 31	DN15/1/2	5.9	5.3	3
	DN20/3/4	19.4	17.4	
915 36	DN15/1/2	6.9	6.1	3
	DN20/3/4	22.5	20.0	
1220 48	DN15/1/2	9.2	8.2	3
	DN20/3/4	30.0	26.9	
1525 60	DN15/1/2	11.4	10.2	4
	DN20/3/4	37.5	33.5	
1830 72	DN15/1/2	13.7	12.3	4
	DN20/3/4	45.0	40.4	

AH3、AH3-LP 和 AH4 系列 - 仅在部分地区供应

- 只能使用通过VdS认证的公称直径为10毫米、15毫米和20毫米，K系数为57、80和115的下垂型喷淋头。
- 使用5 3/4英寸/146毫米长度直通异径管的测试值。
- 当使用 101 号 90° 弯头或 102 号正三通代替 AH1-CC 或 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时，上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。
- 挠性软管经过 VdS 认证，仅可用于湿式系统。

说明： VdS 认证仅适用于特定的吊顶系统。请参阅本手册的“施工要求”部分。对于其他制造商的天花板系统，如果性能相当或更好，可以考虑予以认证。

- VdS 安全标准包括但不限于：压力循环、耐腐蚀性能、流量特性、抗振动能力、泄漏、机械强度和静液压强度等。
- 导致等效长度差异的原因是，按照 FM 1637 和 VdS 标准采用的测试方法有所不同。有关摩擦损失测试方法的更多信息，请参阅这些标准。

AH1、AH1-CC、AH2 和 AH2-CC 系列挠性软管摩擦损失数据 (LPCB)

注意

- 下表包含 LPCB 摩擦损失数据请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

挠性软管 长度 毫米/英寸	出口 尺寸 公制/英寸	AH1/AH1-CC 系列 ¹	AH2/AH2-CC 系列 ²	90°弯曲的 最大数量
		根据 EN 10255 DN25 (33.7 x 3.25) 确定的钢管等效 长度 (米/英尺)	根据 EN 10255 DN25 (33.7 x 3.25) 确定的钢管等效 长度 (米/英尺)	
790 31	DN15/1/2	13.6	1.8	2
	DN20/3/4	44.6	6.0	
915 36	DN15/1/2	16.9	3.6	3
	DN20/3/4	55.4	11.9	
1220 48	DN15/1/2	19.9	4.3	3
	DN20/3/4	65.1	14.0	
1525 60	DN15/1/2	24.5	4.1	3
	DN20/3/4	80.2	13.6	
1830 72	DN15/1/2	28.5	5.5	3
	DN20/3/4	93.4	18.1	

¹ 软管类型 2 和尺寸: DN20/0.8 英寸公称内径 (根据 LPS 1261)。

² 软管类型 2 和尺寸: DN25/1 英寸公称内径 (根据 LPS 1261)。

AH1 系列 (1041/01)、AH2 系列 (1041/02)、AH1-CC 系列 (1041/03) 和 AH2-CC 系列 (1041/04) 挠性软管经 LPCB 认证, 仅可用于湿式系统。

只应使用通过 LPCB 认证的公称直径为 10 毫米、15 毫米和 20 毫米, K 系数为 57 和 80 的下垂型喷淋头。

使用 5 3/4 英寸/146 毫米长度直通异径管的测试值。

当使用 101 号 90° 弯头或 102 号正三通代替 AH1-CC 或 AH2-CC 系列挠性软管端部的 108 型卡箍时, 上述摩擦损失数据应添加到 Victaulic® (唯特利™) 10.54 号技术文件中给出的 101 号或 102 号摩擦损失数据中。

AH1 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)

注意

- 下表包含 CCC 摩擦损失数据。请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 毫米/英寸	等效长度 - 米/英尺	
		伸直状态	弯曲状态
AH1-31	790	4.78	5.80
	31	15.7	19.0
AH1-36	915	5.59	10.15
	36	18.3	33.3
AH1-48	1120	9.75	16.25
	48	32.0	53.3
AH1-60	1525	12.15	22.94
	60	39.9	75.3
AH1-72	1830	14.26	25.98
	72	46.8	85.2

178 毫米/7 英寸最小弯曲半径

摩擦损失数据符合 GB5135.16。相应流率为每分钟 113.55 升/每分钟 30 加仑。

AH2 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)

注意

- 下表包含 CCC 摩擦损失数据。请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 毫米/英寸	等效长度 - 米/英尺	
		伸直状态	弯曲状态
AH2-31	790	0.87	2.70
	31	2.9	8.9
AH2-36	915	1.00	2.80
	36	3.3	9.2
AH2-48	1120	2.23	4.66
	48	7.3	15.3
AH2-60	1525	2.90	6.50
	60	9.5	21.3
AH2-72	1830	3.31	7.16
	72	10.9	23.5

178 毫米/7 英寸最小弯曲半径

AH3 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)

注意

- 下表包含 CCC 摩擦损失数据。请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 毫米/英寸	等效长度 - 米/英尺	
		伸直状态	弯曲状态
AH3-31	790 31	5.19 17.0	7.91 26.0
AH3-36	915 36	6.17 20.2	9.92 32.6
AH3-48	1120 48	8.93 29.3	14.55 47.7
AH3-60	1525 60	11.10 36.4	20.03 65.7
AH3-72	1830 72	13.43 44.1	23.64 77.6

178 毫米/7 英寸最小弯曲半径。

AH4 系列挠性软管摩擦损失数据 (CCC)

注意

- 下表包含 CCC 摩擦损失数据。请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号 ¹	挠性软管长度 英寸/毫米	出口尺寸 ² 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 ³ 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量 ⁴
			AH4 系列	
AH4-31	31 790	1/2 DN15	20.6 6.3	2
		3/4 DN20	16.3 5.0	
AH4-36	36 915	1/2 DN15	29.7 9.0	2
		3/4 DN20	21.8 6.7	
AH4-48	48 1220	1/2 DN15	27.5 8.3	3
		3/4 DN20	28.3 8.6	
AH4-60	60 1525	1/2 DN15	35.7 10.9	4
		3/4 DN20	34.9 10.6	
AH4-72	72 1830	1/2 DN15	45.9 14.0	4
		3/4 DN20	41.5 12.6	

¹ AH4 系列 - 仅在部分地区供应。

² 所示为 K14.0 的 3/4 英寸/DN20 出口数据 - 有关其他 K 系数摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.82 号技术文件。

³ 7 英寸/178 毫米最小弯曲半径 (使用标准型 5 3/4 英寸/146 毫米直通异径管进行测试)。

⁴ 可以允许更大的弯曲数，条件是：度数之和等于或小于最大允许总弯曲度数 (例如，两个 90° 弯曲等于 180°。

三个 90° 弯曲等于总弯曲 270°)。这些安装说明中所提及的最小弯曲半径和最大 90° 偏离 (弯曲) 数指的是软管的最终安装条件。

- 有关弯头的摩擦损失数据，请参阅 Victaulic® (唯特利™) 10.85 号技术文件。

C-AQC 型挠性软管喷淋头管件摩擦损失数据 (CCC)

注意

- 下表包含 CCC 摩擦损失数据。请务必参阅适用的“列名和认证信息 - 挠性软管与支架组合”部分的内容，确定特定挠性软管/支架组合的列名/认证。

型号	挠性软管长度 英寸/毫米	接口尺寸 英寸/公制	1 英寸/DN25 壁厚 40 管道的 等效长度 英尺/米	90° 弯曲的 最大数量
C-AQC-39	39 1000	½ DN15	5.0 1.51	1
C-AQC-47	47 1200	½ DN15	7.9 2.41	2
C-AQC-59	59 1500	½ DN15	17.3 5.26	3

AH4 系列组件型号相关性

AH4 系列软管组件	接口尺寸	AQB 系列软管组件名称	AFB 系列软管组件名称
AH4-31	½	AQB31HLD	AQB31HLD
	¾	AQB31TLD	AQB31HLD
AH4-36	½	AQB36HLD	AQB36HLD
	¾	AQB36TLD	AQB36HLD
AH4-48	½	AQB48HLD	AQB48HLD
	¾	AQB48TLD	AQB48HLD
AH4-60	½	AQB60HLD	AQB60HLD
	¾	AQB60TLD	AQB60HLD
AH4-72	½	AQB78HLD	AQB78HLD
	¾	AQB78TLD	AQB78HLD

AH5 系列组件型号相关性

AH5 系列软管组件	接口尺寸	AQB 系列软管组件名称	AFB 系列软管组件名称
AH5-31	1/2	AQU-31	AF-31H
	3/4		AF-31T
AH5-36	1/2	AQU-36	AF-36H
	3/4		AF-36T
AH5-48	1/2	AQU-48	AF-48H
	3/4		AF-48T
AH5-60	1/2	AQU-60	AF-60H
	3/4		AF-60T
AH5-72	1/2	AQU-72	AF-72H
	3/4		AF-72T

GH1 系列组件型号相关性

型号	之前的型号名称
GH1-31	AH2-C2C-31
GH1-36	AH2-C2C-36
GH1-48	AH2-C2C-48
GH1-60	AH2-C2C-60
GH1-72	AH2-C2C-72

低高度弯头产品标记信息

UL 2443 型号名称	接口管标志	描述
AH1-XX-LPSE	LPSE	AH1 带低高度异径短弯头出口
AH1-XX-LPLE	LPLE	AH1 带低高度异径长弯头出口
AH1-CC-XX-LPSE	LPSE	AH1-CC-LP 带低高度异径短弯头出口
AH1-CC-XX-LPLE	LPLE	AH1-CC-LP 带低高度异径长弯头出口
AH2-XX-LPSE	LPSE	AH2 带低高度异径短弯头出口
AH2-XX-LPLE	LPLE	AH2 带低高度异径长弯头出口
AH2-CC-XX-LPSE	LPSE	AH2-CC-LP 带低高度异径短弯头出口
AH2-CC-XX-LPLE	LPLE	AH2-CC-LP 带低高度异径长弯头出口



美国/全球总部

4901 Kesslersville Road
Easton, PA 18040 USA

victauliclocations.com

欧洲、中东、非洲
和印度

Prijkelstraat 36
9810 Nazareth, Belgium

亚太地区

中国上海市
中山西路 1602 号
宏汇国际广场 B 座 808 室
邮编: 200235

I-VICFLEX-CHI

15936 REV B 06/2024

Z000VFXPHB

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。此文列出的所有其他商标是其各自持有人在和美国和/或其他国家的财产。术语“已取得专利”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。

© 2024 VICTAULIC (唯特利) COMPANY. 保留所有权利。

