



# 三通 THREAD-O-RING™ 管件

ASME B31.3 / B31.4 / B31.8 / CSA Z662 CAT I

尺寸: 1, 1.25, 以及 2-inches



T.D. Williamson

Bulletin No: 2100.027.02

Version: 02.2024

Supersedes: 2100.027.02 (01.2024)



临时隔断堵头

三通 THREAD-O-RING™ 管件

## 简介

TDW新型三通™ Thread-O-Ring管件(TOR)是连接支管的优质解决方案,通常与大型主管道连接。

管件设计用于带压开孔侧向接头和交叉接头,无需将阀门留在接头上。常见应用包括工厂开孔作业,客户服务管道,测量点,调节器感应线路以及燃气线路。三通™ TOR 管件有三种尺寸:1, 1.25和 2-inch (DN25, DN32 和 DN50)。

管件满足ASME B31.3/B31.4/B31.8/CSA Z662 CAT I 要求,可用于管道系统,管道输送以及液体,气体烃以及其他流体的集成系统,化工厂中。

三通T-O-R管件最大操作压力可达1480 psi (102 bar),设计温度为-20°F to 250°F (-29°C to 121°C)。

## 特点

三通THREAD-O-RING管件包含管件主体,完工盖帽以及一个T-O-R堵头。

通过使用TDW开孔机,可在管道不停输的情况下进行三通THREAD-O-RING管件开孔。管件排放口可使管座或对接焊与三通连接。

临时隔断堵头可阻止流体穿过管件旁通口。使用标准TDW设备安装堵头,例如T-101, TD-112以及Shortcutt® 阀门。如果使用2 inch SHORTCUTT 500 阀门(PN 09-0758-0000-00)进行1-或1.25-inch管件开孔,则须使用2x1.5-inch六角头衬套(PN 00-06 44-00 15-00),将阀门安装在管件上。

管件以及相关产品交付时间短,满足客户需求。可联系当地TDW代理商咨询价格。



# 三通 **THREAD-O-RING™** 管件

尺寸

英寸	DN	订货号
1	25	12390989
1.25	32	12390990
2	50	12391385

要求最小管道壁厚† (Inches) 所列设计因素 (DF) 以及最大作业压力 (psi)														
Per ASME B31.4, ASME B31.8 and CSA Z662 CAT I at -20°F to 250°F											Per ASME B31.3 at -20°F to 250°F			
12390989 1in 分支接头	公称 管道 尺寸	管道 外径 (in)	0.72 DF	压力	0.6 DF	压力	0.5 DF	压力	0.4 DF	压力	0.2 DF	压力		
	1.25	1.66	0.049	1480	0.059	1480	0.073	1480	0.094	1480	0.134	980	0.066	1480
	1.5	1.9	0.056	1480	0.068	1480	0.083	1480	0.108	1480	0.153	980	0.075	1480
	2	2.375	0.070	1480	0.084	1480	0.104	1480	0.135	1480	0.191	980	0.093	1480
	2.5	2.875	0.085	1480	0.102	1480	0.126	1480	0.163	1480	0.240	980	0.112	1480
	3	3.5	0.103	1480	0.124	1480	0.153	1480	0.199	1480	0.328	980	0.136	1480
	3.5	4	0.118	1480	0.142	1480	0.174	1480	0.233	1480	0.398	980	0.155	1480
	4	4.5	0.133	1480	0.159	1480	0.196	1480	0.286	1480	0.468	980	0.174	1480
	>4*	*	*	1480	*	1480	*	1480	*	1480	*	980	请咨询当地代理商	

要求最小管道壁厚† (inches) 所列设计因素 (DF) 以及最大作业压力 (psi)														
Per ASME B31.4, ASME B31.8 and CSA Z662 CAT I at -20°F to 250°F											Per ASME B31.3 at -20°F to 250°F			
12390990 1.25in 分支接头	公称 管道 尺寸	管道 外径 (in)	0.72 DF	压力	0.6 DF	压力	0.5 DF	压力	0.4 DF	压力	0.2 DF	压力		
	1.5	1.9	0.057	1480	0.070	1480	0.086	1480	0.112	1480	0.150	940	0.077	1480
	2	2.375	0.071	1480	0.087	1480	0.107	1480	0.139	1480	0.188	940	0.096	1480
	2.5	2.875	0.086	1480	0.105	1480	0.130	1480	0.169	1480	0.227	940	0.115	1480
	3	3.5	0.105	1480	0.128	1480	0.158	1480	0.205	1480	0.282	940	0.139	1480
	3.5	4	0.119	1480	0.146	1480	0.180	1480	0.235	1480	0.350	940	0.159	1480
	4	4.5	0.134	1480	0.165	1480	0.203	1480	0.264	1480	0.417	940	0.178	1480
	5	5.563	0.166	1480	0.203	1480	0.250	1480	0.373	1480	0.559	940	0.220	1480
>5*	*	*	1480	*	1480	*	1480	*	1480	*	940	请咨询当地代理商		

Minimum Required Pipeline Wall Thickness† (in inches) For Listed Design Factor (DF) and Maximum Working Pressure (in psi)														
Per ASME B31.4, ASME B31.8 and CSA Z662 CAT I at -20°F to 250°F											Per ASME B31.3 at -20°F to 250°F			
12391385 2in, BRANCH CONNECTION	Nominal Pipeline Size	Pipe OD (in)	0.72 DF	Pressure	0.6 DF	Pressure	0.5 DF	Pressure	0.4 DF	Pressure	0.2 DF	Pressure		
	2	2.375	0.072	1480	0.089	1480	0.109	1480	0.117	1255	0.116	625	0.093	1445
	2.5	2.875	0.087	1480	0.107	1480	0.132	1480	0.141	1255	0.140	625	0.113	1445
	3	3.5	0.106	1480	0.130	1480	0.160	1480	0.172	1255	0.171	625	0.136	1445
	3.5	4	0.121	1480	0.149	1480	0.183	1480	0.196	1255	0.195	625	0.155	1445
	4	4.5	0.137	1480	0.167	1480	0.206	1480	0.221	1255	0.220	625	0.175	1445
	5	5.563	0.169	1480	0.207	1480	0.255	1480	0.273	1255	0.271	625	0.215	1445
	6	6.625	0.201	1480	0.246	1480	0.303	1480	0.324	1255	0.323	625	0.256	1445
	8	8.625	0.261	1480	0.320	1480	0.411	1480	0.462	1255	0.458	625	0.332	1445
>8*	8.625*	*	1480	*	1480	*	1480	*	1255	*	625	CONSULT ENGINEERING		

如果管道最小屈服强度大于或等于35ksi，且管道壁厚大于或等于上述表格中列出的数值，则表中所示的最大工作压力对以上尺寸的管道有效。如果管道最小屈服强度小于35ksi或管道壁厚小于上述规定，请咨询TDW代理商。

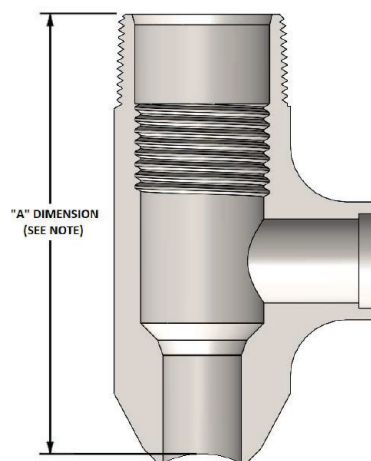
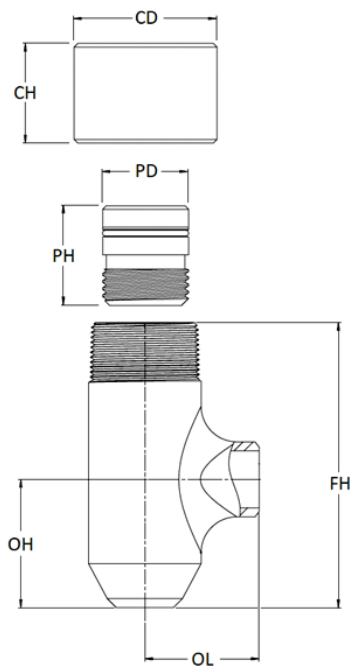
\* 参考表格404.3.4-1, ASME B31.4, 表格 831.4.2-1, ASME B31.8 或表格4.6, CSA Z662, 可无需进行加固计算。

† 最大工作压力的假设前提为管道材质的最小屈服强度为35ksi。

# 三通 **THREAD-O-RING™** 管件

## 尺寸

尺寸		CD		CH		PD		PH		FH		OH		OL		A	
Inches	DN	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm
1	25	2.5	63.5	1.75	44.5	1.503	38.2	1.75	44.5	5	127.0	2.25	57.2	2	50.8	4.834	122.7
1.25	32	2.5	63.5	1.75	44.5	1.503	38.2	1.75	44.5	5.125	130.2	2.25	57.2	2	50.8	4.906	124.5
2	50	3	76.2	1.88	47.8	1.863	47.3	1.75	44.5	5.937	150.8	2.937	74.6	2.188	55.6	5.616	142.5



## 斜切指南

如果需要改造零件以满足管道要求，则须使尺寸“A”保持在最小值，如图所示，确保有足够的加固等级。管件两侧的尺寸“A”应相等，焊缝坡口轮廓应在整个周长上为管件焊接准备和管道之间提供均匀的间隙。业主对管件的改造负责，否则可能导致质保条款失效。不允许进行等径斜切。



# 三通 *THREAD-O-RING*™ 管件

## 临时三通 *THREAD-O-RING*™ 堵头 隔断堵头

尺寸

Inches	DN	订货号
1	25	12390850
1.25	32	12390876
2	50	12390885