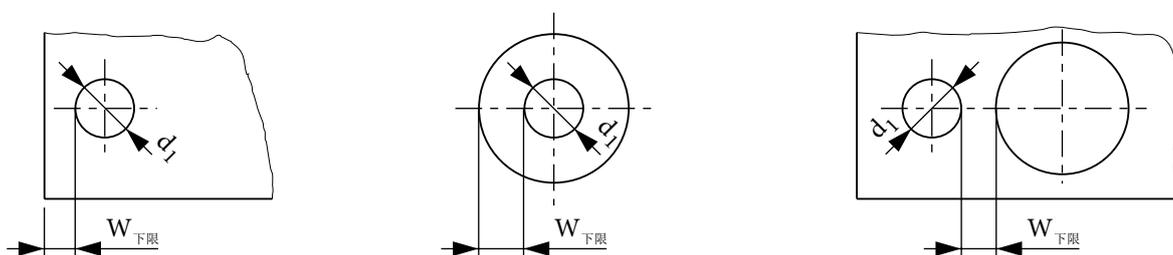


壁厚和边距

孔瑞格单向阀通过径向膨胀实现咬合密封，工件材质会发生轻微塑性变形。最终耐压性和温度承受能力取决于密封堵头种类、工件材质、工艺孔壁厚或工艺孔边距。

工艺孔壁厚或工艺孔边距的设计指导值($W_{\text{下限}}$)充分考虑这些可能影响性能的因素。当设计符合指导时，工件仅可能会有极轻微的变形（小于 $20\mu\text{m}$ ），其不影响孔瑞格单向阀的性能。

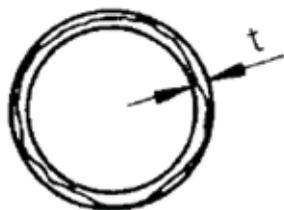


$$W_{\text{下限}} = f_{\text{下限}} \cdot d_1$$

工件基材				
易削钢 ETG 100	球墨铸铁 GJS 600	不锈钢 1.4305	铸铝合金 A356	硬铝合金 Avional
$f_{\text{下限}}$				
0.4	0.5	0.5	0.8	0.5

圆度公差

为了确保孔瑞格单向阀能安全可靠的应对压力和防止泄露，工艺孔必须满足圆度公差小于 $t = 0.05 \text{ mm}$ 。



使用双刃钻头时，该圆度误差要求一般都能达到。如果能使用三刃的钻头，那么该圆度条件能更轻松的达到。

工艺孔锥度

为了达到孔瑞格单向阀的有效密封，工艺孔必须严格满足尺寸规格表要求。工艺孔进料区域不能大于 $0.25 \times d_1$ (单向阀尺寸)，因为该区域对实际密封效果不产生影响。