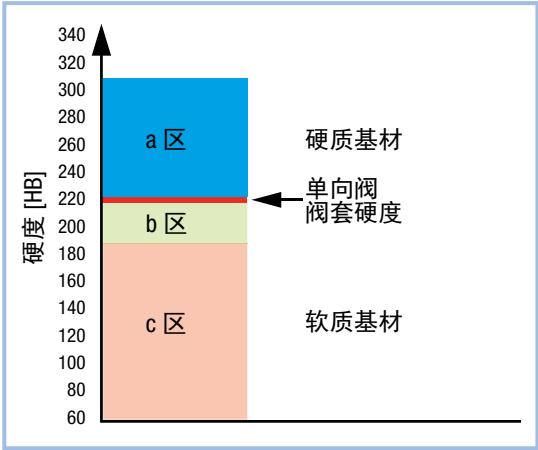


固定原理

要求的孔粗糙度与主体材料的硬度和机械性能密切相关。
根据 KOENIG CHECK VALVE® 的组合及主体材料，或者通过 KOENIG CHECK VALVE® 阀套开槽的咬合固定在主体材料中，或者通过孔的粗糙表面固定。

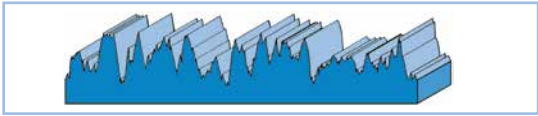
提示
使用 KOENIG CHECK VALVE® 时，关注孔粗糙度的同时要注意主体材料的硬度。当阀套的硬度大于主体材料硬度至少 HB = 30 时，阀套可以固定在主体材料中。如果硬度差过小，粗糙度必须为 10 至 30 μm，以便达到额定压力差值所需的充分固定。



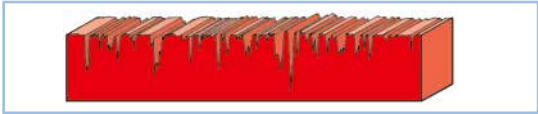
- a 区 - 硬质基材 (HB > 220)
要达到允许工作压力，需要通过基材中孔的表面粗糙度进行固定。
粗糙度 $R_z = 10-30\ \mu\text{m}$ 。
- b 区 - 过渡区间 (HB 190 ~ 220)
要达到允许工作压力，需要通过基材中孔的表面粗糙度进行固定。
粗糙度 $R_z = 10-30\ \mu\text{m}$ 。
- c 区 - 软质基材 (HB < 190)
与基材中孔的固定通过阀套的咬合自动完成。

参考：

安装的基材		
钢	灰口铸铁	铝合金
$R_z = 10-30\ \mu\text{m}$		$R_z = 4-30\ \mu\text{m}$



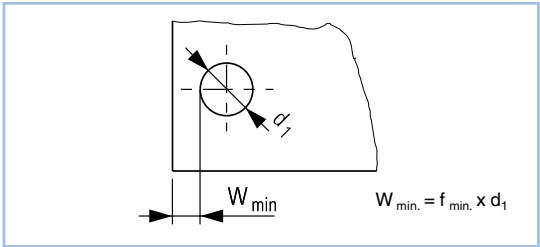
粗糙度图像
要求的粗糙度图像
使用麻花钻或麻花扩孔钻钻出用于固定的理想的孔粗糙度。



不符合要求的粗糙度图像
铰孔产生一面光滑的粗糙度图像。这种粗糙度图像不符合要求。

壁厚 / 边缘间距

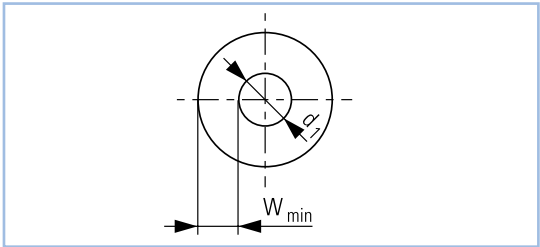
与外轮廓的间距：直线型



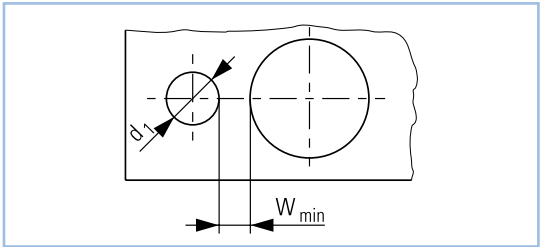
KOENIG CHECK VALVE® 通过部分塑料质结构中的阀套的径向膨胀而固定在安装材料中。由此而产生的力和液压压力以及温度要求，根据膨胀柱塞的型号和安装材料的特性而限定了最小壁厚及边缘间距。

最小壁厚和边缘间距的标准值 $[W_{min}]$ 中包含了这些影响因素。遵守这些数值，仅使 $\leq 20\ \mu m$ 的安装材料的外轮廓产生轻微变形，但不会影响 KOENIG CHECK VALVE® 密封堵头的功能。低于标准值 $[W_{min}]$ 时，存在安装材料超负荷的危险，可能会影响 KOENIG CHECK VALVE® 密封堵头的功能。此类情况需进行试验。

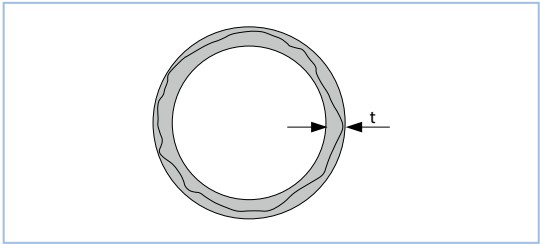
与外轮廓的间距：圆型



孔之间的壁厚：



安装的基材				
ETG-100 / 44SMn28 AISI 1144	EN 1563: GJS-600-3 ASTM A536: 80-60-03	AISI 303 EN 1.4305 X8CrNiS18-9	EN 1563: GJS-450-10 ASTM A536: 65-45-12	AlCu4Mg1 / EN AW-2024-T3 AA: 2024 T4/T6
系数 f_{min}				
0,4	0,5	0,5	0,8	0,5



圆度公差

要完全保证 KOENIG CHECK VALVE® 密封堵头的压力性能和密封功能，必须符合圆度公差 $t = 0,05\ mm$ 。使用双刃麻花钻通常可以达到要求的孔和圆度公差。使用三刃麻花钻，特别是对直径较大的孔，更容易达到该公差。

孔的锥度

在 KOENIG CHECK VALVE® 密封堵头的密封作用区内，孔必须按照设定值加工。孔底最大锥度可以为 $0,25 \times d_1$ 因为该区域对密封功能没有重要影响。