

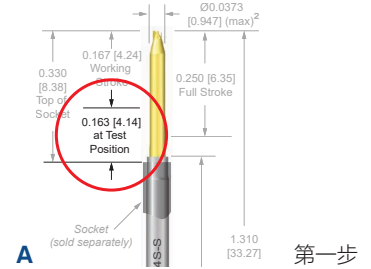


# 计算针套的设置高度

针套设置高度是从针板顶部表面到针套顶部的距离。当针套安装到正确的设定高度时，探针性能和寿命将达到最大化。如高度设置过低，致使探针行程不足，从而降低探针的接触力和其穿透表面附着物的能力。如果设置的太高，则探针行程过大，这可能会导致弹簧寿命缩短，有损坏待测点（UUT）的风险，或因触底而导致针尖损坏。要计算正确的设置高度，请执行以下步骤：

## 第一步

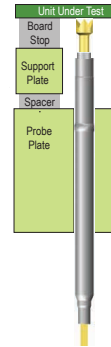
从我们的目录或网站的产品系列页面中检索尺寸 **(A)** “在测试位置”。这只是从未启动针脖的探针针尖到针套顶部的距离，减去工作/测试行程。需要注意的是，这些尺寸可能因系列而异，因此必须对夹具中使用的每个探针系列进行单独计算。



第一步

## 第二步

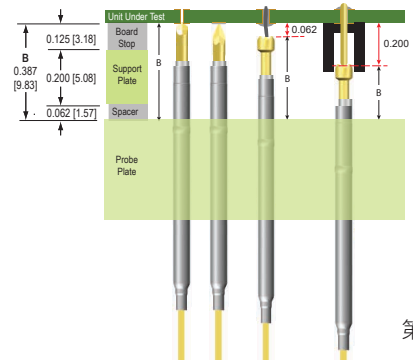
在启动/测试位置绘制夹具的横截面草图，包括板挡块、支撑板、垫片等。该草图展示了一个典型夹具的示例。



第二步

## 第三步

将探针针板顶面和待测点接触面之间堆叠的物品厚度相加，得到尺寸 **(B)**。如果接触引脚、零件脚或部件，则减去它们的平均长度以调整尺寸 **(B)**。



第三步

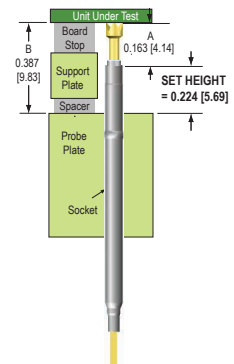
## 第四步

从总堆叠尺寸 **(B)** 中减去测试位置尺寸 **(A)**。

100-25系列的示例:

$$\begin{aligned}
 &0.387 [9.83] (B) \\
 &- 0.163 [4.14] (A) \\
 &= 0.224 [5.08] \text{ 设置高度}
 \end{aligned}$$

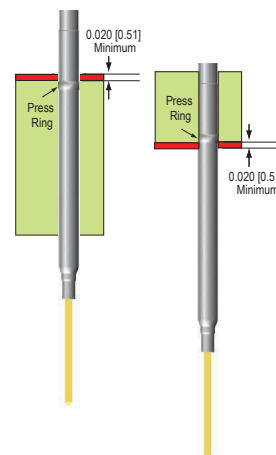
现在，您可以使用我们的ATR可调或ITR预设安装工具，使用此设置的高度尺寸来安装针套。



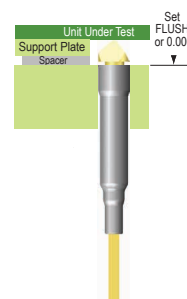
第四步

### 其他考虑事项

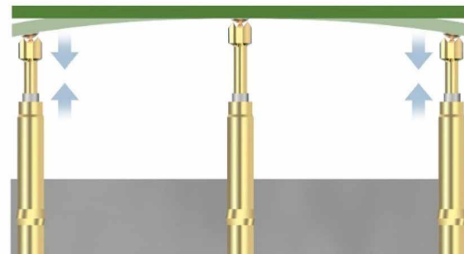
为了说明安装孔的不规则性，QA建议卡环和最近的板表面之间的差距至少为0.020[0.51]。



100-05, 050-05和 025-16系列针套均齐平安装（设置高度为零）。



因为要计算针套的设置高度，故使用者应该考虑板的曲张度和弯曲度。确保所有探针的行程至少达到其工作行程。



### 注意

- 当050-25和050-40系列用于双段测试设备时，必须将050-25系列针套设置的更高0.015[0.38]，以在夹具处于未启动状态时实现探针设计的0.150[3.81]针尖高度差。
- 某些针头样式需要调整“测试位置”尺寸。如果您选择的针头样式有行程限制，则在继续进行设定高度计算之前，应确定新的“测试位置”尺寸。



更多细节请参阅我们的网站。

<https://www.qatech.com/cn/resources/video>