

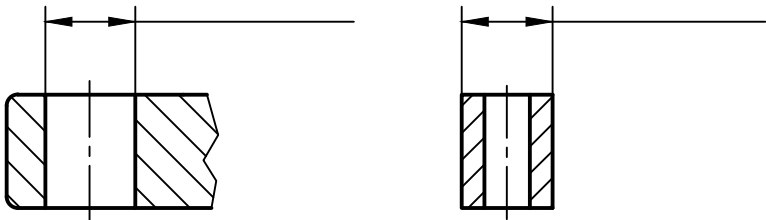
9.4 读三孔钻模装配图作业。（续）

1. 三孔钻模的用途和工作原理说明。

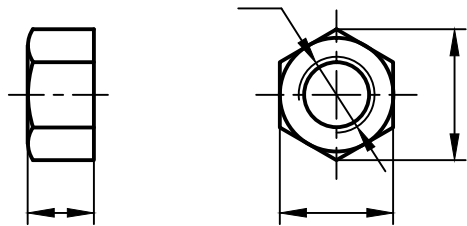
- (1)用途：三孔钻模用于装夹、定位工件（图中双点划线所示），以便钻头在工件上钻出沿圆周均匀分布的三个孔。
- (2)工作原理：将工件如图双点划线所示装在钻模上，即可用钻头钻出三个沿圆周均匀分布的孔。在钻完孔后旋松特制螺母（件6），取出开口垫圈（件5），即可将钻模板（件2）取出，从而拿出工件。

2. 回答下列读图问题。

- (1)图中双点划线表示\_\_\_\_\_零件，该零件上有\_\_\_\_\_处需要钻孔。
- (2)圆柱销（件8）的作用是固定件\_\_\_\_\_与件\_\_\_\_\_的相对位置。
- (3)图中  
62 属于\_\_\_\_\_尺寸；  
3× $\phi 4$  属于\_\_\_\_\_尺寸；  
M8-6H/6h 属于\_\_\_\_\_尺寸；  
 $\phi 8H7/n6$  属于\_\_\_\_\_尺寸。
- (4)说明钻模板（件2）与钻套（件3）配合处代号 $\phi 8H7/n6$  的含义：基\_\_\_\_\_制，\_\_\_\_\_配合，其中孔的公差带代号为\_\_\_\_\_，轴的公差带代号为\_\_\_\_\_，在下方零件图中注出相应的尺寸和偏差值。



- (5)件9的规定标记是\_\_\_\_\_，查出有关尺寸填入下图。



3. 按原图比例拆画底座（件1）的零件工作图。

- (1)根据零件的内外结构形状，选择适当的零件图表达方法，允许用蒙图法描轮廓，不允许采用省略画法。（推荐：主视图全剖，俯视图为基本视图）
- (2)按“抄，查，算，量”的方法标注零件的全部尺寸，有公差尺寸注出偏差值。
- (3)在零件图中标注以下表面结构要求：

$\phi 12H7$ 和 $\phi 3H7$ 孔面	$\sqrt{Ra\ 3.2}$
$\phi 55n6$ 上端面	$\sqrt{Ra\ 6.3}$
除底面外的其余加工面	$\sqrt{Ra\ 12.5}$
底面	$\sqrt{Ra\ 25}$
其余不加工面	$\sqrt{Ra\ 50}$

- (4)在零件图中标注以下几何公差：
- ①  $\phi 55n6$ 上端面相对于底面的平行度公差为0.05。
- ②  $\phi 12H7$ 孔的轴线相对于底面的垂直度公差为 $\phi 0.08$ 。
- (5)用文字书写的技术要求：
- ① 铸件需经时效处理。
- ② 铸造圆角为R2~R3。
- (6)绘制图框，并正确填写标题栏。