

工卡标题		飞机机翼前缘蒙皮破孔的修理				
任务编号	09	任务名称	机翼前缘破孔修理			
机 型	N/A	工作区域	飞机结构修理实训室			
版 本	R0	学 时	12			
参考文件	某型结构修理技术条件、铆装钳工技能、航空制造工程手册（飞机装配）。					
注意事项	1. 坚持安全、文明生产规范，严格遵守车间制度和劳动纪律； 2. 着装规范（工作服、胶底鞋），不携带与生产无关的物品进入车间； 3. 不同型号的铆钉分开存放； 4. 检查计量器具效验日期； 5. 气铆枪严禁指向人或非铆接机件时扣下扳机。					
编写/修订	文韬	审 核	娄金涛	批 准	都昌兵	
日 期	2017-04-01	日 期	2017-04-01	日 期	2017-04-01	
工量具/设备/材料					工作者	检查者
类别	名 称	规格型号	单 位	数 量		
工具	气钻	Z0601	把	1		
	铆枪	M0501	把	1		
	顶铁	2#	把	1		
	中心冲		把	1		
	钻头	Φ3.1、3.6mm	把	各1		
	铁榔头	1.25P	把	1		
	橡胶榔头		把	1		
	航空手工剪刀		把	1		
	定位销	Φ3.5	个	4		
	平冲头	Φ3.5	把	1		
	半圆头冲头	Φ3.5	把	1		
	半圆锉刀	8"	把	1		
	刮边器		个	1		
	手锯		把	1		
	毛刷	2"	把	1		
直杆冲	Φ3.0mm	把	1			

	划窝钻	$\Phi 3.5 \times 120^\circ$	个	1		
	镗窝深度限制器		套	1 (选用)		
量具	钢直尺	0~300mm	把	1		
	直角尺	0~300mm	把	1		
	卡尺	0.02mm, 0-150	把	1		
	孔量规	$\Phi 3.5\text{mm}$	个	1		
	塞尺		把	1		
	铆钉规		把	1		
设备	剪板机	SQ-1270"	台	1		
	砂轮机	落地式	台	1		
材料	铝板	LY12CZ-1.2 mm LY12CZ-1.5mm		按图样		
	半圆头铆钉	HB6230-3.5×8	个	按图样		
	埋头铆钉	HB6135-3.5×8	个	按图样		
<b>1.工作任务</b>						
飞机机翼前缘蒙皮破孔的修理						
<b>2.工作准备</b>					工作者	检查者
(1) 准备好相关的工具						
(2) 检查工具与铆钉的有效期。						
(3) 工具、设备：按《工具和设备》栏目准备相关工具和设备。						
<b>3.工作步骤</b>					工作者	检查者
根据损伤情况确定切割部位，选择相应的切割工具切割损伤部位。 <b>注意：切割时保证切割孔的形状和尺寸，防止损伤内部构架和机件</b>						
切割完利用铣刀进行粗铣，再用锉刀修锉到规定尺寸。						
将衬片或补片与前缘一起固定，依据原机前缘形状手动弯制到与前缘贴合； <b>注意：弯制过程中可利用木榔头进行整形，对于局部不贴合处应做好标记再进行局部整形，确保衬片、补片与前缘蒙皮的弧度一致。对于衬片、补片应与蒙皮同材料，但衬片厚度一般加厚一级到两级。</b>						
在开孔长轴方向画出中点，在衬片长轴方向画出中线，中点与中线对齐从而确定衬片位置，画出补片轮廓线。。						
铆钉数量依据强度计算来确定，布局则依据边距、铆距、排距进行确定。						

<p>对衬片、补片进行修锉，保证补片与原机对缝间隙在0.2毫米到0.6毫米之间； <b>注意：按铆接技术标准对衬片、补片进行铆接，铆接质量应符合要求。</b></p>		
<p>4.结束工作</p>	<p>工作者</p>	<p>检查者</p>
<p>清点工具和量具，进行简单维护后摆放规范整齐。</p>		
<p>清扫工作现场，保持工位文明整洁，符合安全文明生产。</p>		

