



日保養項目說明

◆ 課程目的

本課程內容包含日保養項目、保養目的、確認方法及判定基準。

期許維修人員能實際了解到日保養的重要，並能簡易的發現機器

異常損壞及預防報廢的產生。

◆ 日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|---|------|--------|
| 001 | 實施項目 | 軸套磨耗程度確認 | 周期 | 一次/各班 |
| | 確認方法 | 目視檢查 | 判定基準 | 利用樣本比對 |
| | 檢查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 軸套磨耗程度過高時，會造成壓力腳集塵能力降低，造成粉塵滯留於加工板上，影響加工精度。● 判定基準：磨耗到達需更換之程度不一，需視集塵力大小。但標準來說，溝槽$\leq 0.5\text{mm}$，必須更換軸套。 | | |






日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|---------|
| 002 | 实施项目 | 各轴集尘管检查确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 检查无破孔情事 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 集尘管经长期使用，会有磨耗破洞，造成粉尘外漏情况发生，轻则集尘力减弱，重则因粉尘产生报废。● 如集尘管破洞，请立即更换，以免因粉尘造成生产报废或机器损坏。 | | |

| | | | | |
|-----|------|--|------|---------|
| 003 | 实施项目 | 刀具针盒损坏程度检查 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 检查无破损断裂 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 针盒破损严重时，夹针会造成副夹头撞击之损坏。放针会有拉针情况，上述状况可能造成机器不预期之损坏。 | | |



日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|------------|
| 004 | 实施项目 | 三色灯检查确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 检查所有灯号是否异常 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 三色灯分为红色、黄色、绿色。 红色=机器出现不正常之损坏造成停止。例:气压不足.. 黄色=机器出现作业上之警告。例:刀具寿命已到... 绿色=机器正常作业。● 三色灯为机器状况之显示。如有异常需立即处理。 | | |

| | | | | |
|-----|------|---|------|------------|
| 005 | 实施项目 | 照明灯检查确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 检查所有照明是否异常 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 照明灯为生产时照明之用。照明灯明亮可使操作人员对生产状况一目了然。 | | |



日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|-----------------|
| 006 | 实施项目 | 空气压力检查确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 0.6~0.8MPa 的范围内 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 空气压力为主轴转动之要素之一。空气压力不足会造成主轴之损坏。● 虽然机器自身已有气压检测功能,但此检查仍不可嫌麻烦而去除。 | | |

| | | | | |
|-----|------|---|------|------------|
| 007 | 实施项目 | 控制开关检查确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 检查机能动作是否正常 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 控制开关包含选轴键、手动夹头开关键、急停按钮、开关门键、水冷机、夹 pin 开关..● 需确认其功能正常,方能顺利操作机器。 | | |



日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|-----------|
| 008 | 实施项目 | 马达异音震动异音确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 检查确认 | 判定基准 | 检查是否有异常情事 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 马达为传动 XY 轴之先端。马达有问题，则定位精度也会受影响，致使加工品报废。● 移动机台 XY 轴，检查是否有震动异音发生。 | | |

| | | | | |
|-----|------|---|------|----------|
| 009 | 实施项目 | 主轴夹头清洁保养 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 参照保养手册 | 判定基准 | 参照主轴保养手册 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 夹头保养周期为 1 次/12 小时● 主轴夹头保养不仅使主轴功能正常且主轴寿命延长，更能使钻板精度提升，减低报废率。 <p>※夹头清洁保养，请参照主轴保保养手册</p> | | |



日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|------------|
| 010 | 实施项目 | 冷却水温度检查确认 | 周期 | 一次 / 各班 |
| | 确认方法 | 确认检查 | 判定基准 | 18~24℃的范围内 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 检查水冷机上之显示温度，温度需在 18~24℃的范围内● 水冷机的作用为，将主轴及马达之热量带走。如果水温不在安全范围内，则易造成机件损坏率提高。 | | |

| | | | | |
|-----|------|--|------|--------------|
| 011 | 实施项目 | 检查台面状况 | 周期 | 一次 / 每日 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 台面上有无杂物粉尘之情事 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 清除堆积于台面上粉屑、粉尘。 | | |



日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|--------------|
| 012 | 实施项目 | 检查主轴夹针有无卡死 | 周期 | 一次 / 每日 |
| | 确认方法 | 使用测试棒检查 | 判定基准 | 旋转轴心自由旋转二秒以上 |
| | 检查目的 | ● 将测试棒夹入主轴内，用手将测试棒旋转，检查是否有转动不顺畅之情况发生。正常的情况下，需自由旋转二秒以上。 | | |

| | | | | |
|-----|------|----------------------------|------|-------------|
| 013 | 实施项目 | 检查软盘机读写功能 | 周期 | 一次 / 每日 |
| | 确认方法 | 使用磁盘读写 | 判定基准 | 实际读取 / 储存档案 |
| | 检查目的 | ● 使用磁盘读取和存出，检查软盘机读写功能是否正常。 | | |



日保養項目說明

| | | | | |
|-----|------|--|------|-----------|
| 014 | 实施项目 | 压力脚动作确认 | 周期 | 一次 / 每日 |
| | 确认方法 | 目视检查 | 判定基准 | 压力脚动作是否流畅 |
| | 检查目的 | <ul style="list-style-type: none">● 检查方法，可使用手动换刀键，使压力脚上下动作，藉此观察压力脚动作是否流畅。● 压力脚和钻板精度有直接之关系，故压力脚动作不流畅时，请直接更换损坏之压力脚。 | | |

**!! 注意：务必落实基础保养，以确保机器的加工精度，并
延长机器使用寿命!!**