

AUDT

奥德铆压

非标及标准铆压设备 在母线生产过程中的 应用



奥德铆压设备有限公司

2011-12-30

目 录

- 1) 第一部份.....铜排成型设备
- 2) 第二部份.....接地螺母铆接
- 3) 第三部份.....插脚成形
- 4) 第四部份.....铜铝接头气液增力压接机
- 5) 第五部份.....铝板无铆钉连接设备
- 6) 第六部份.....插脚四点或二点铆接
- 7) 第七部份.....气液增力冲孔工艺
- 8) 第八部份.....密集型母线极耳折弯设备
- 9) 第九部份.....密集型母线组装线的制作

第一部份-----铜排成型设备

设备技术协议

QYP-40 气液增力压力机

采购商:

设备介绍:

本设备采用压缩空气驱动,具有能耗低、噪音小、无污染、具有软到位功能;
设备需要清洁、干燥压缩空气驱动,气压 3 - 6 bar;
设备颜色总体为 Ral5015。

一、设计制造依据:

根据供需双方确认的技术协议。

二、设备主要构成及技术参数:

- 1、 气液增力压力机 4 台
输入 6 bar 气压时,最大冲压力 400 K N (40T)
总行程 100mm,其中增力行程 20mm
6 bar 气压时,快进行程力 960Kg,返回行程力 850 Kg
含增力行程转换阀(外接式),含力行程控制节流阀 " X " 阀
压缩空气控制接口 G 3 / 8
机体形式为开式立式机型
闭合高度(待机状态下上模柄孔至工作台面的垂直距离): 300mm
工作台面标准尺寸 340(前后) × 440(左右) 喉口深度: 150mm
滚轮架两端加举升气缸,滚轮支架上安装手动开关
滚轮直径 52mm,长度(净尺寸) 350mm,两滚轮之间间距 200mm
压机两侧加黄色保护网。
- 2、 以下控制方式为客户选定而配置
控制系统

MCU 控制/液晶显示/全自动电子计数/手动半自动/全自动

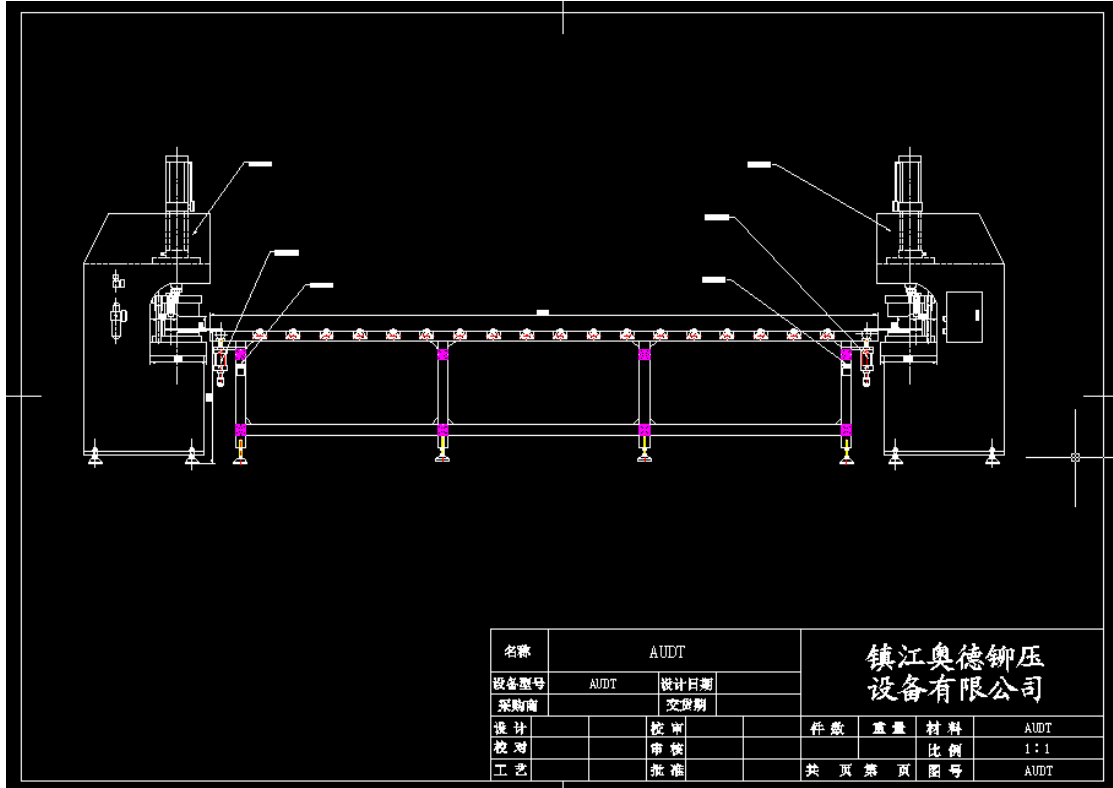
SET - 0 1 - H - 0 4 标准

脚踏开关启动电气控制系统(主要元件采用进口品牌产品)

功能描述:

手工上料到输送滚轮上,并向左推到左端模具中,启动按钮,左端压机工作,首先上模将工件压紧后,同时提供升降气缸一信号,可升降的滚轮下行到位后,设备开始增压拍弯,结束后设备回程延时五秒后,升降气缸升到位置,另一端同样动作。

设备图纸



◆设备结构示意图◆



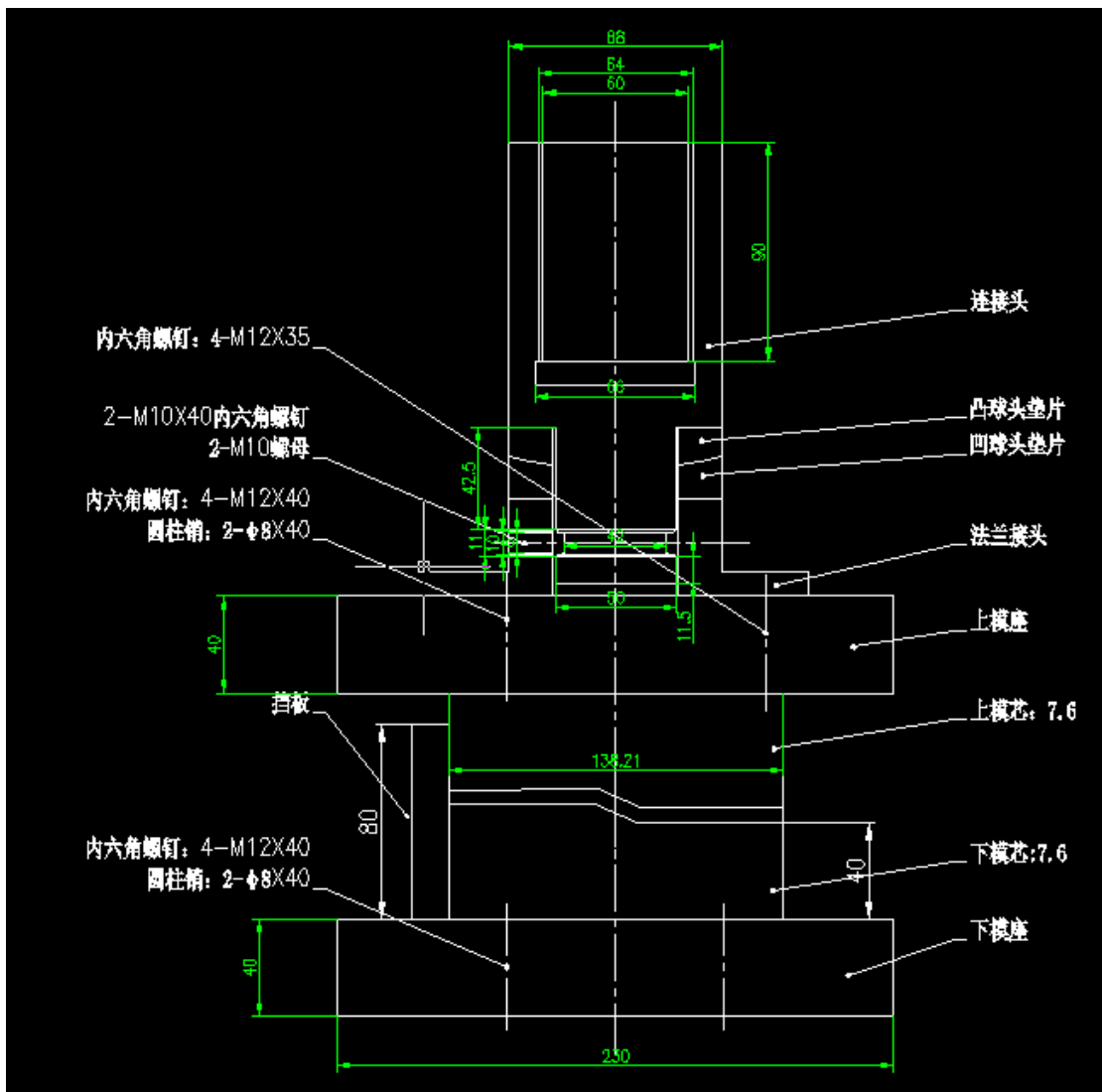
AUDT

奥德柳压

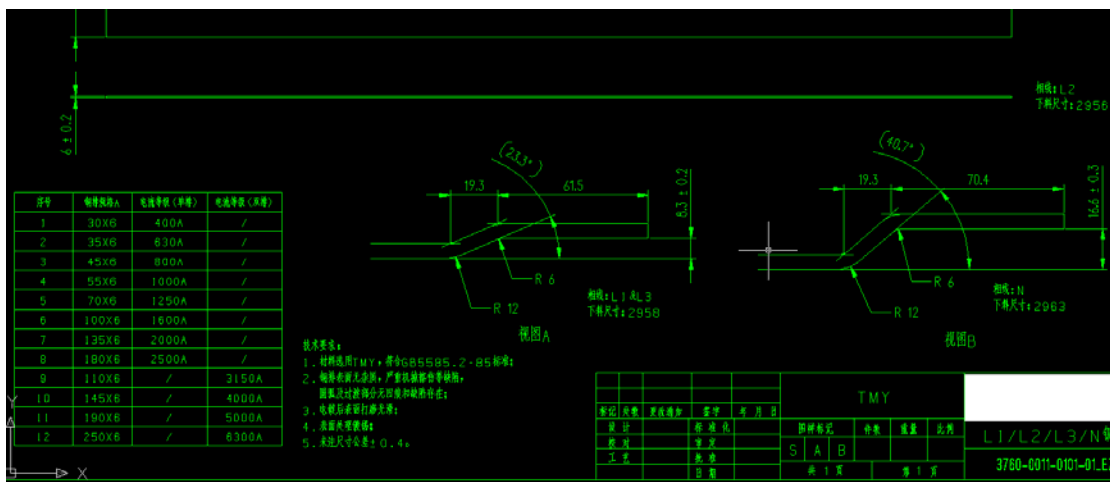
◆ 威腾母线 ◆



◆ 西门子母线 ◆



◆ 设备与模具连接示意图 ◆



◆ 最终成形后图纸要求 ◆

AUDT

奥德铆压



第二部份----接地螺母铆接



母线槽铆螺母

采用的设备

MQXM2500
补充别克车门
系统装配线



设备制造技术协议

采购设备名称: **MQXM2500** 气动旋铆机 采购商:

设备介绍:

本设备采用压缩空气驱动, 具有能耗低、噪音小、无污染、具有软到位功能;

设备需要清洁、干燥压缩空气驱动, 气压 3 — 6 bar; 设备颜色总体为深蓝色。

三、设计制造依据: 根据供需双方确认的技术协议。

四、**MQXM2500** 型精密气动旋铆机

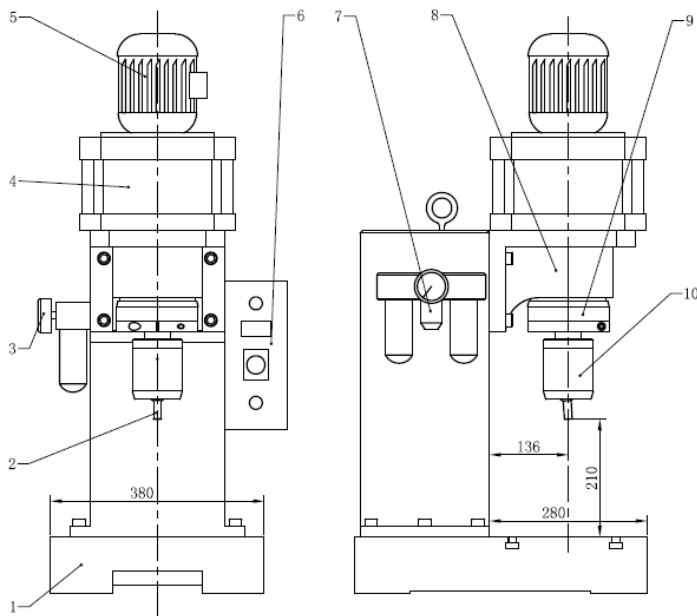
1. 1 输入 5bar 气压时, 最大旋铆压力 25 K N (2.5t)
设备总行程 40 mm, 可调行程: 20mm
最大闭合高度 210mm, 闭合高度调整量: 0mm
含压力调节阀 (外接式), 含速度调节阀 (外接式)
压缩空气控制接口 G 3 / 8, 保证机体刚度及强度: 采用优质钢板结构
工作台面尺寸: 280mm × 380mm,
工作台面与主轴垂直位置有 “+” 字 14# “T” 型槽
喉深 150mm; 功耗: 0.75KW 使用电源电压: 三相四线 380V 交流
外型尺寸: 900*800*1150mm, 铆头总成行程可调节范围: 20~40mm
工作柜根据客户的要求来进行选配项。

1. 2 控制系统 <请确认是双手控还是脚踏控制方式??> 1 套

设备的操作步骤及功能描述:

接好电源后, 接通气源, 将主轴上的微调旋转刻度盘向上旋至最高点, 按下设

备后面的电磁阀上面的红色按钮，此时旋铆主轴下行至最低点,进行对模操作,最好使主轴刚好碰到工件的表面,对好中心后,打开电机开关主轴开始顺时针旋转(从上向下看),操作人员将零件放入定位夹具中，开启开关,主轴下行保压时间旋至二秒,此时开始旋铆工件了,但仅是刚接触工件表面,然后慢慢地旋松上面的刻度盘,此时已逐步开始旋铆工件了,再按下双手按钮或脚踏开关启动设备，气缸行程工作，对工件逐步旋铆，边调节刻度盘边旋铆,直至工件铆成需要的形状以及松紧度的要求,然后锁紧刻度盘,再放入第二个工件即可完成合格的产品加工,在操作过程中,速度调节可以通过机器侧面的调速旋钮来完成速度的调节。本设备无冲击,无噪音,旋铆头接触工件,下压铆合行程,开始工作对产品装配,产品装配后,则继电器动作,控制上模回程. 系统维护装置(气源处理器三联件)对输入的干燥压缩空气再次进行水分离、油雾化,并对输入气压进行无级可调,从而实现旋铆压力在规定的范围内无级别可调。



主要技术参数:

- 1, 额定工作压力: 25KN (2.5T);
- 2, 工作台面尺寸 (L×W): 380×280mm;
- 3, 喉口深度: 136mm;
- 4, 最大闭和高度: 210mm。

10	铆头帽	
9	锁紧螺母	
8	支臂	
7	进气调压阀	
6	控制箱	
5	电机	
4	气缸	
3	进气压力表	
2	铆头	
1	工作台	
序号	零件名称	

设备名称	气动旋铆机		图纸编号		件数	重量	材料	比例
			交货期					
型号	MQXM 2500				镇江奥德铆压 设备有限公司			
采购商			设计日期					
设计	姜工	校审	王工					
校对	王工	审核	程工					

● 设备在客户现场生产视屏与照片

AUDT

奥德柳压



第三部份----插脚成形

AUDT

奥德柳压



●现场照片



采用设备型号 Y-03 两台非标单臂液压系统

AUDT

奥德柳压



第四部份-----铜铝接头气液增力压接机

接头铆接样品（现场）



● 现场生产过程中使用照片

AUDT

奥德柳压



设备的安装调试期间的照片





QYP-15 气液增力压铆机

QYP-15 气液增压机 采购商:

设备介绍:

本设备采用压缩空气驱动, 具有能耗低、噪音小、无污染、具有软到位功能;
设备需要清洁、干燥压缩空气驱动, 气压 3 — 6 bar;
设备颜色总体为白色。

五、设计制造依据:

根据供需双方确认的技术协议。

六、设备主要构成及技术参数:

1. 1 气液增力压力机 15T 1 台
 输入 6 bar 气压时, 最大冲压力 150 K N (15T)
 总行程 100mm, 其中增力行程 20mm
 6 bar 气压时, 快进行程力 415 K G
 6 bar 气压时, 返回行程力 339 K G
 含增力行程转换阀 (外接式)
 含力行程控制节流阀 " X " 阀
 压缩空气控制接口 G 3 / 8
 机体形式为 开式台式机型
 工作台面中心距模柄孔面垂直距离: 250mm (可定制) 喉深 200mm
 模柄孔尺寸 $\phi 30$ mm, 深度 50mm, 再打一个 M8 顶丝孔
 工作台面有中心垂直位置 14# "T" 型槽同时配备压板螺栓与压块.
1. 2 以下控制方式为客户选定而配置 .
 控制系统
MCU 控制/液晶显示/全自动电子计数/手动半自动/全自动
 SET-01-H-04 标准
 双手按钮开关启动电气控制系统 (主要元件采用进口品牌产品)

功能描述:

在工作状态下, 操作人员将零件放入定位模具中, 按下双手按钮启动设备, 气缸快进行程工作, 上模快速小力到位接触工作, 无冲击, 无噪音, 上模具接触工件, 气缸自动转换为液压缸的力行程, 增力行程开始工作对产品进行压铆, 同时并保压, 完成装配成形动作, 保压时间完成后, 油压继电器动作, 控制上模返程.

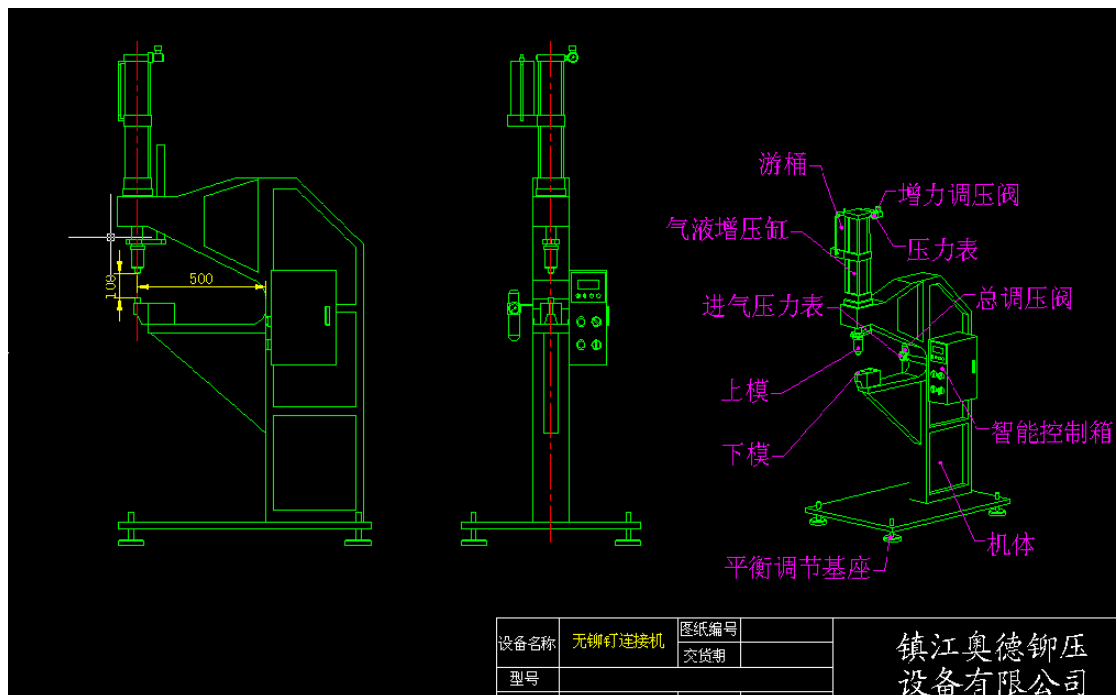
系统维护装置(气源处理器三联件)对输入的干燥压缩空气再次进行水分分离、油雾化, 并对输入气压进行无级可调, 从而实现冲压力在规定的范围内无级别可调。

设备带紧急制动按钮(急停开关), 可使设备在任何位置, 任何状态都可立即返程。

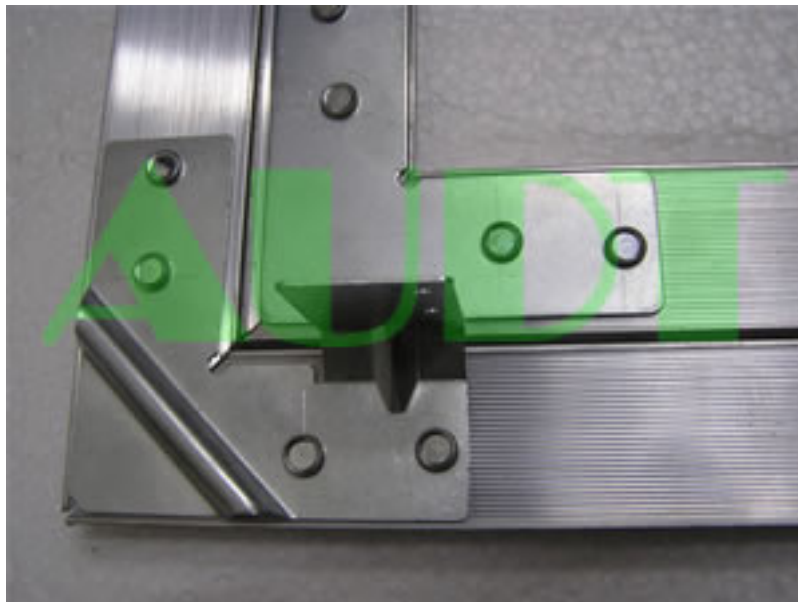
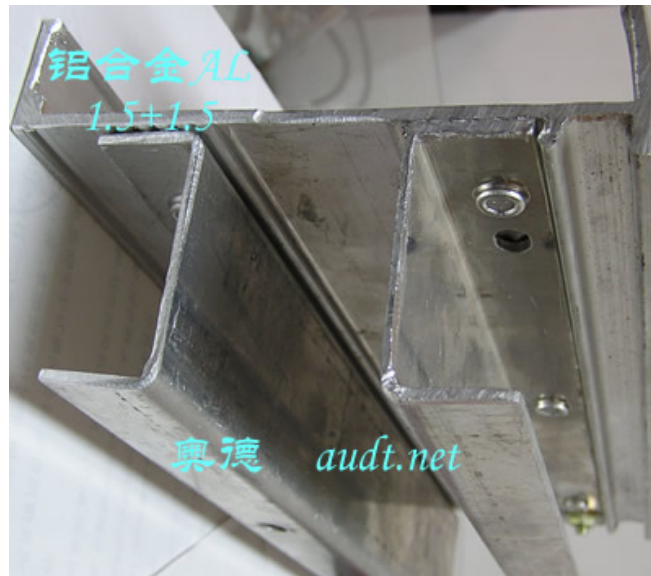
第五部份-----铝板无铆钉连接设备



奥德无铆钉铆接设备-QYP-08F



● 铆接的样品



QYP-08F 气液增力无铆钉铆接机

设备介绍：

本设备采用压缩空气驱动，具有能耗低、噪音小、无污染、具有软到位功能；
设备需要清洁、干燥压缩空气驱动，气压 3 — 6 bar；
设备颜色总体为黑色。

七、设计制造依据：

根据供需双方确认的技术协议。

八、设备主要构成及技术参数：

- 1.1 气液增力压力机 8T 1台
输入 6 bar 气压时，最大冲压力 80K N（8T）

总行程 100mm,其中增力行程 20mm
 6 bar 气压时, 快进行程力 520 K G
 6 bar 气压时, 返回行程力 450 K G
 含增力行程转换阀 (外接式)
 含力行程控制节流阀 " X " 阀
 压缩空气控制接口 G 3 / 8
 机体形式为 开式立式机型 铸钢机体
 保证机体刚度及强度
 喉口深度: 500mm

1.2 以下控制方式为客户选定而配置 .

控制系统 1 套

SET - 0 1 - H - 0 4 标准

MCU 控制/ 液晶显示 / 液晶显示计数器

功能描述:

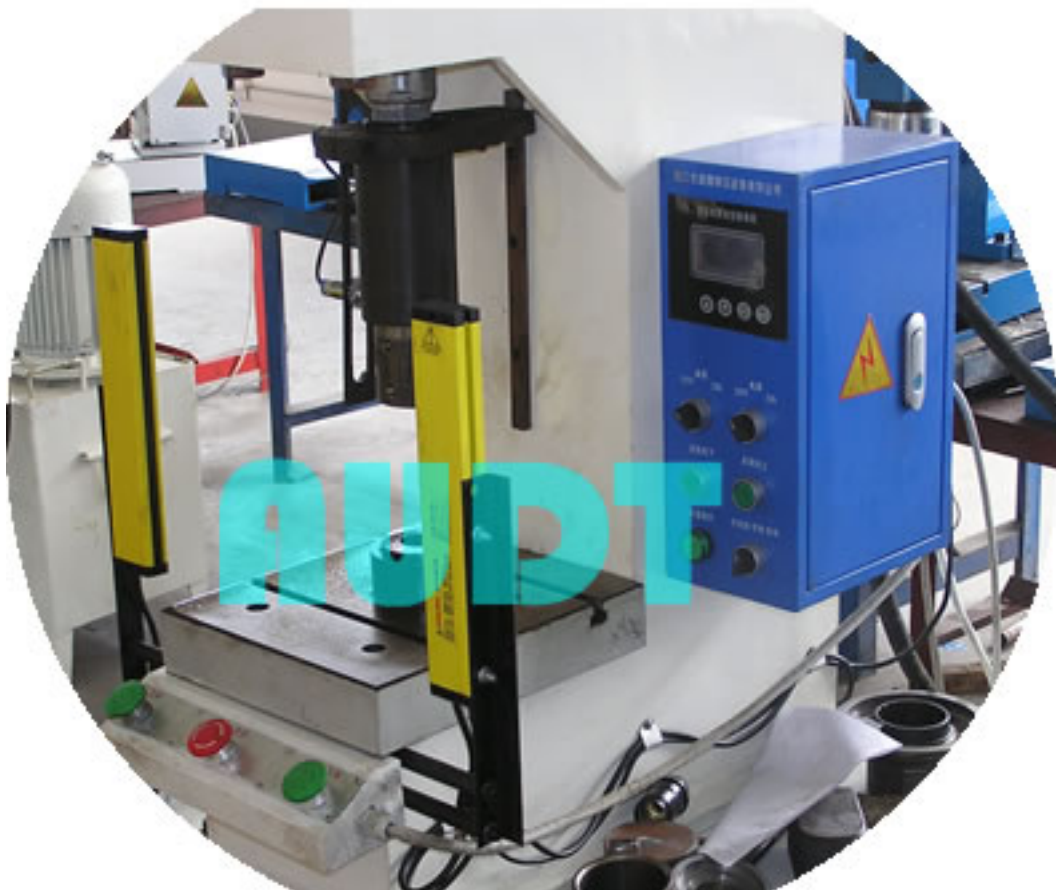
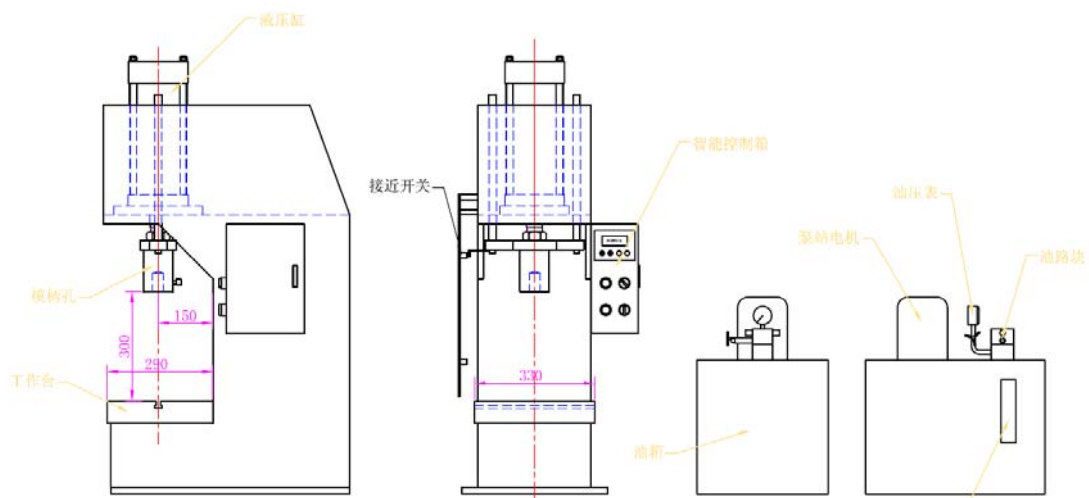
在工作状态下, 操作人员将零件放入定位模具中, 脚踏按钮启动设备, 气缸快进行程工作, 上模快速小力到位接触工作, 无冲击, 无噪音, 上模具接触工件, 气缸自动转换为液压缸的力行程, 增力行程开始工作对工件进行压铆, 并同时保压, 完成装配成形动作, 保压时间完成后, 油压继电器动作, 控制上模返程.

系统维护装置 (气源处理器元件) 对输入的干燥压缩空气再次进行水分分离、油雾化, 并对输入气压进行无级可调, 从而实现冲压力在规定的范围内无级别可调。

- 第六部份-----插脚四点或二点铆接(现场实物照片)



采用设备的技术资料



Y-6.3D 单臂台式液压压铆机

- 设备介绍:

本设备采用液压驱动,具有压力稳定,行程稳定特点.广泛应用于装配,压铆,金属拉伸,成形等行业.

- 设计制造依据: 根据供需双方确认的技术协议。

- 型号 :Y-10D 单臂式精密液压机 • 机体采用优质钢板结构 .

- 额定工作压力 : 10T < 输入油压力 :8MPa> 工作行程 : 200mm 最大闭合高度 : 300mm

工作台面尺寸 (L*W):350 × 300mm 操作模式 : 双手控控制 喉口深度:140mm 模柄孔尺寸:

φ 35* 50mm 对模方式 : **点动对模** . 使用电源电压 :380V 额定功率 :2.5KW

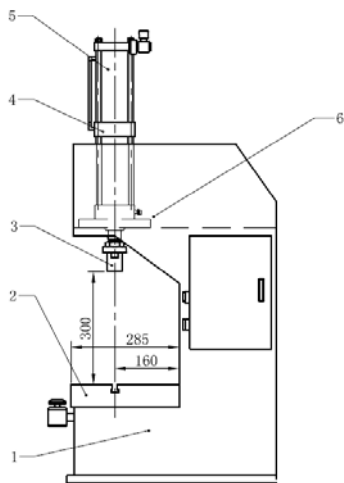
控制系统 1套

MCU,液晶显示,半自动/全自动/点动功能,红外线安全光幕保护电气控制系统
(主要元件采用进口品牌产品)

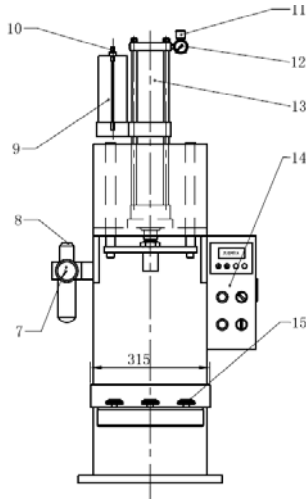
设备的操作步骤及功能描述:

设备加好 46# 液压油,接好电源后(接地线应接 220V 零线,不能接地,如果二次接地,设备会自锁),接通液压管路 A-A/ /B-B,按下控制面板上的”油泵启动”,油泵 motor 旋转方向应为指示的箭头方向,将控制模式设置为”手动”,按下面板上的”▽”开关主轴下行按一次下行 2mm 直至最低点,进行对模操作,最好使主轴刚好碰到工件的表面,对好中心后,锁紧下工装,然后逐步按下面板上的”△”此时主轴开始向上运动.操作人员将零件放入定位夹具中,将控制模式设置为”自动”,主轴下行时间调节至 2.5 秒,主轴上行时间调节至 2.5 秒,此时可以开始加工工件了,按下脚踏开关或双手控开关,液压缸行程工作,即可完成合格的产品加工,本设备对产品加工无冲击,无噪音,压力在规定的范围内无级别可调。**为了控制设备的工作效率,可以在设备行程范围内,将电器行程传感器的高度调节合适的范围内,达到高效率.** 注明:上行与下行时间,这个时间的概念为控制主轴的位移(速度因为是一定值.)

第七部份----气液增力冲孔工艺



主要技术参数:
 1、工作台面尺寸 315×285mm;
 2、喉口深度 160mm;
 3、最大闭合高度 300mm;



15	双手控开关	附急停
14	智能控制箱	
13	耐震压力表	
12	气压表	
11	增力气压调压阀	
10	油桶开关	
9	油桶	
8	总调压阀	
7	进气压力表	
6	调速阀	
5	气压缸	
4	液压缸	
3	模柄安装孔	
2	工作台	
1	机体	
序号	零件名称	备注

设备名称	气液增压机	图纸编号	
型号	QYP-08双	交货期	

镇江奥德铆压
 设备有限公司

QYP-08 气液增力压力机 采购商: 天源华威

设备介绍:

本设备采用压缩空气驱动,具有能耗低、噪音小、无污染、具有软到位功能;
设备需要清洁、干燥压缩空气驱动,气压 3 — 6 bar;
设备颜色总体为白色。

九、设计制造依据:

根据供需双方确认的技术协议。

十、设备主要构成及技术参数:

- 1、 气液增力压力机 8T 1 台
输入 6 bar 气压时,最大冲压力 80 K N (8T)
总行程 100mm,其中增力行程 20mm
6 bar 气压时,快进行程力 440Kg,返回行程力 382 Kg
含增力行程转换阀(外接式),含力行程控制节流阀 " X " 阀
压缩空气控制接口 G 3 / 8
机体形式为开式台式机型
闭合高度(待机状态下上模柄孔至工作台面的垂直距离): 300mm
工作台面标准尺寸 285(前后) × 315(左右) 喉口深度: 150mm

3、 以下控制方式为客户选定而配置

控制系统

MCU 控制/液晶显示/全自动电子计数/手动半自动/全自动

SET-01-H-04 标准

双手按钮开关启动电气控制系统(主要元件采用进口品牌产品)

功能描述:

在工作状态下,操作人员将零件放入定位模具中,按下双手按钮启动设备,气缸快进行程工作,上模快速小力到位接触工作,无冲击,无噪音,上模具接触工件,气缸自动转换为液压缸的力行程,增力行程开始工作对产品进行压铆,同时并保压,完成装配成形动作,保压时间完成后,油压继电器动作,控制上模返程。

系统维护装置对输入的干燥压缩空气再次进行水分分离,并对输入气压进行无级可调,从而实现冲压力在规定的范围内无级别可调。

设备带紧急制动按钮(急停开关),可使其在任何位置,任何状态都可立即返程。

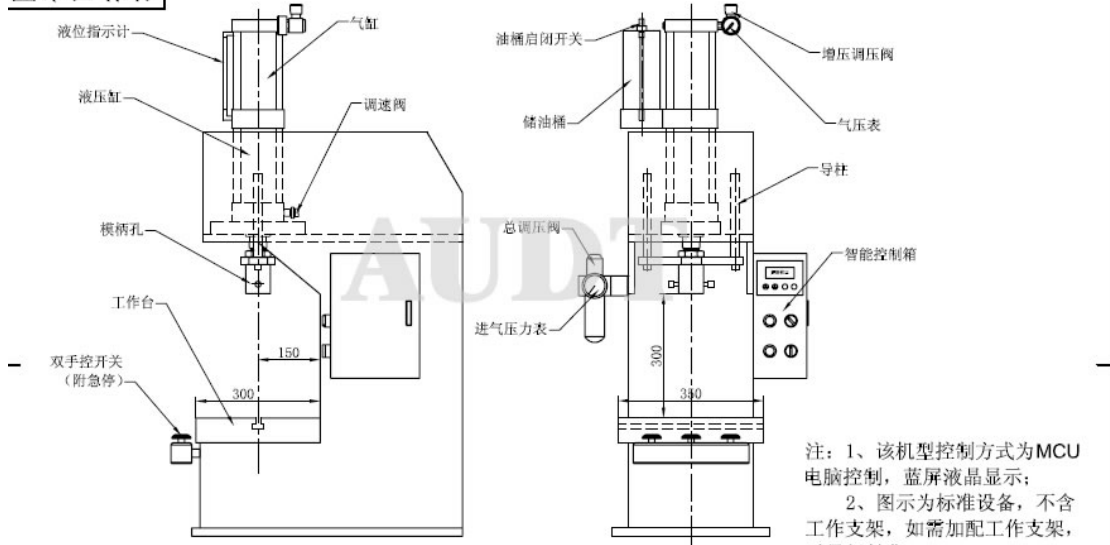
AUDT

奥德柳压

第八部份----密集型母线极耳折弯设备



图号: 奥德铆压



主要技术参数:

- 1、额定压力: 100KN;
- 2、闭合高度: 300mm;
- 3、喉口深度: 150mm;
- 4、工作台面 (LXW): 350X300mm;
- 5、模柄孔: $\varnothing 30 \times 40$ mm。

设备名称	气液增压压力机	图纸编号		镇江奥德铆压 设备有限公司			
型号	QYP-10	交货期					
采购商		设计日期					
设计	姜工	校审	王工				
校对	王工	审核	程工	件数	重量	材料	比例

奥德铆压技术协议书

QYP-10T 气液增压压力机 采购商: 江苏威腾母线

设备介绍:

本设备采用压缩空气驱动, 具有能耗低、噪音小、无污染、具有软到顶功能; 设备需要清洁、干燥压缩空气驱动, 气压 3 - 6 bar; 设备颜色总体为白色。

十一、设计制造依据:

根据供需双方确认的技术协议。

十二、设备主要构成及技术参数:

- 1、气液增压压力机 10T 1台
 输入 6 bar 气压时, 最大冲压力 100 K N (10T)
 总行程 100mm, 其中增力行程 20mm
 6 bar 气压时, 快进行程力 440Kg, 返回行程力 382 Kg
 含增力行程转换阀 (外接式), 含力行程控制节流阀 " X " 阀
 压缩空气控制接口 G 3 / 8
 机体形式为开式台式机型 主轴下行采用双直线轴承导柱
 闭合高度 (待机状态下上模柄孔至工作台面的垂直距离): 300mm
 工作台面标准尺寸 300 (前后) \times 350 (左右) 喉口深度: 150mm
- 4、以下控制方式为客户选定而配置
 控制系统
MCU 控制/液晶显示/全自动电子计数/手动半自动/全自动
 SET - 0 1 - H - 0 4 标准

双手按钮开关启动电气控制系统（主要元件采用进口品牌产品）

功能描述：

在工作状态下，操作人员将零件放入定位模具中，按下双手按钮启动设备，气缸快进行程工作，上模快速小力到位接触工作，无冲击，无噪音，上模具接触工件，气缸自动转换为液压缸的力行程，增力行程开始工作对产品进行压铆，同时并保压，完成装配成形动作，保压时间完成后，油压继电器动作，控制上模返程。

系统维护装置对输入的干燥压缩空气再次进行水分分离，并对输入气压进行无级可调，从而实现冲压力在规定的范围内无级别可调。

设备带紧急制动按钮（急停开关），可使其在任何位置，任何状态都可立即返程。

三、其他：

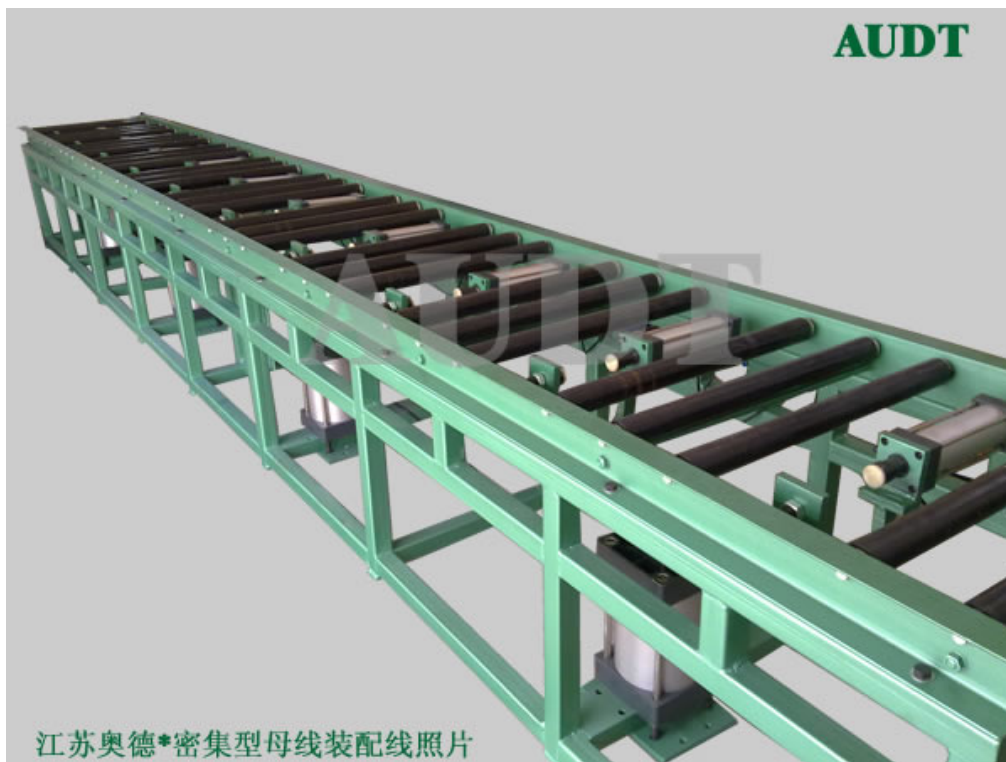
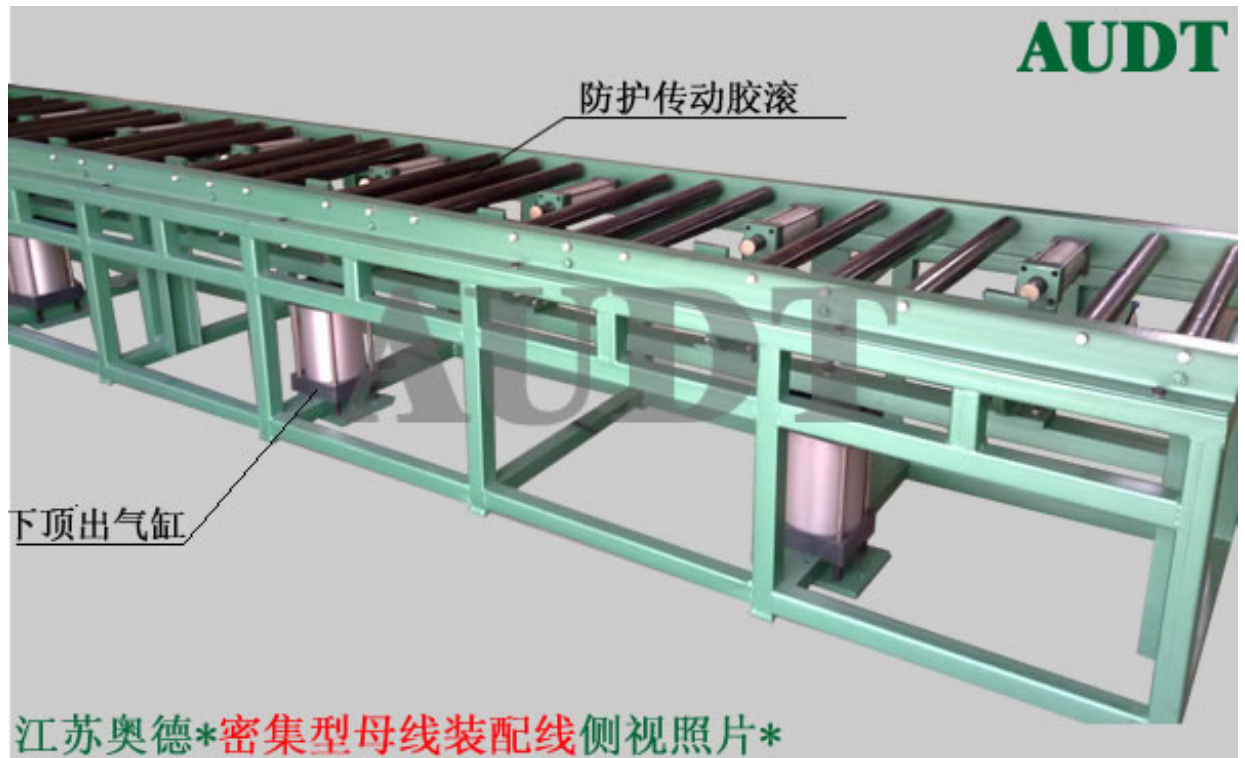
- 1、其它未尽事宜，双方友好协商解决；
- 2、本协议一式二份，双方各执一份，经双方签字盖章后与合同同时生效，并作为合同附件，双方共同遵照执行。

]

AUDT

奥德柳压

第九部份-----密集型母线组装线的制作

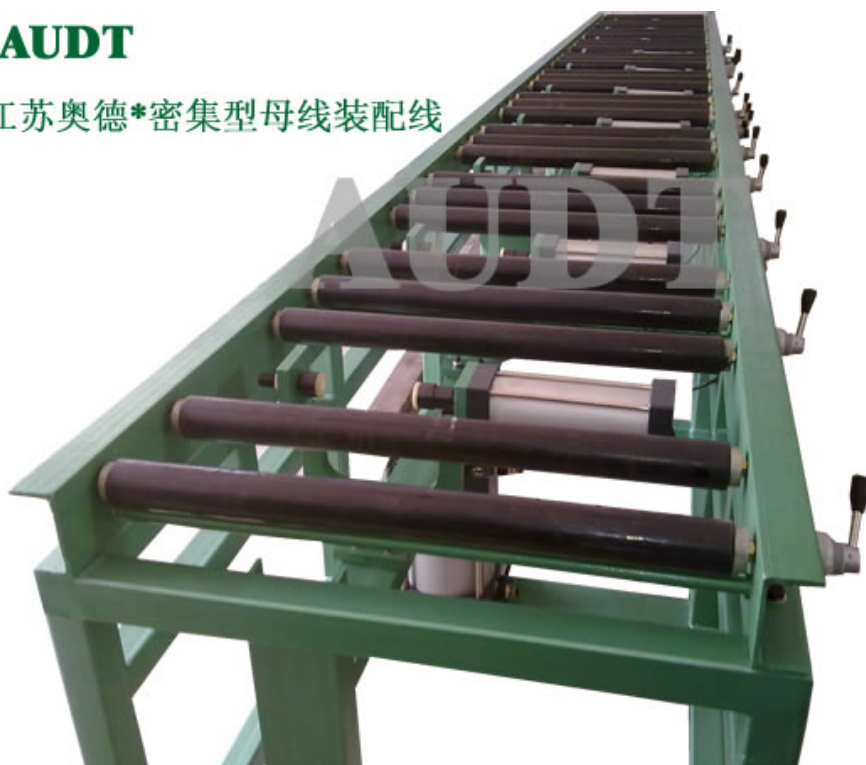


AUDT

奥德柳压

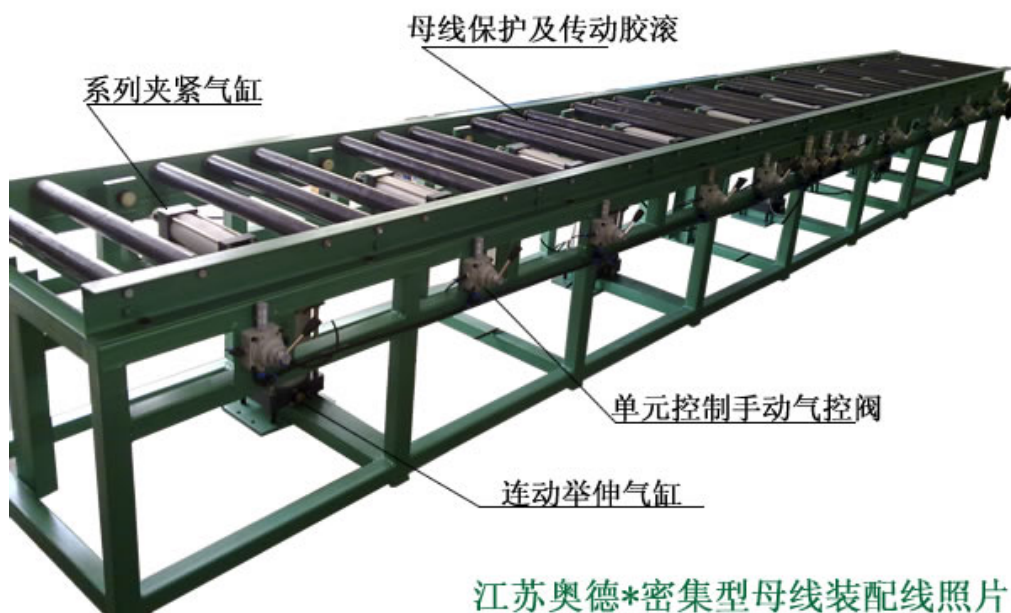
AUDT

江苏奥德*密集型母线装配线



AUDT

==状态1==所有夹紧气缸处于回位状态



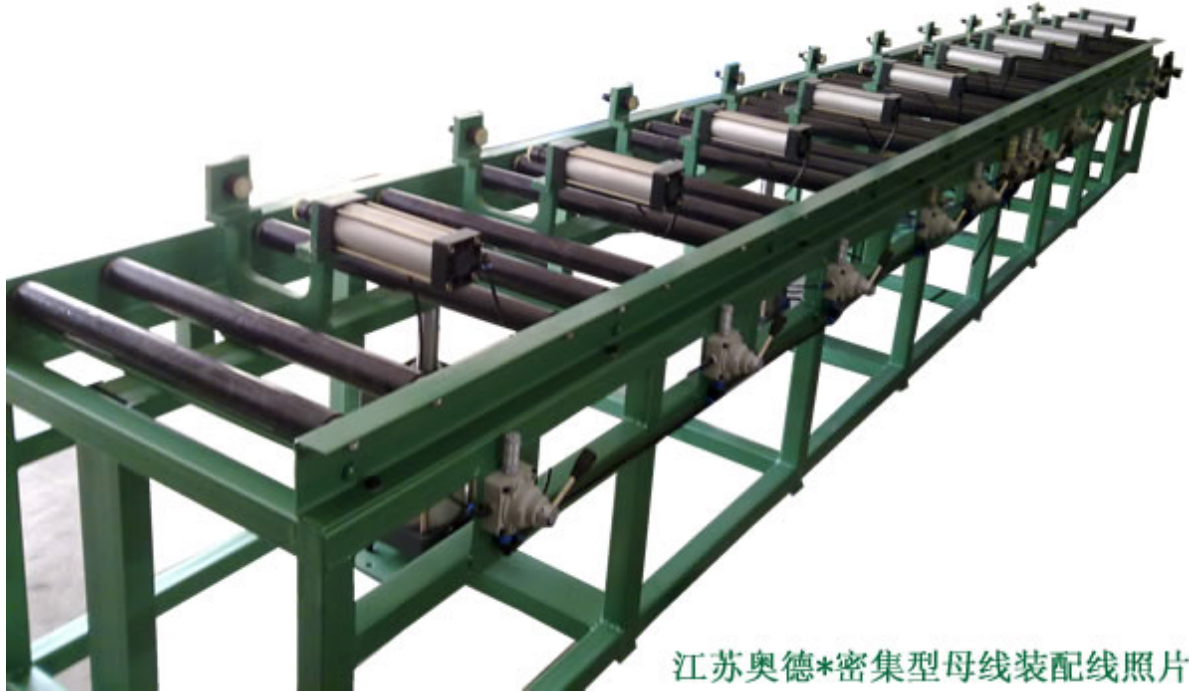
江苏奥德*密集型母线装配线照片

AUDT

奥德柳压

AUDT

==状态2==所有夹紧气缸处于上势点状态



江苏奥德*密集型母线装配线照片



AUDT

奥德柳压



AUDT

奥德柳压



镇江奥德

2011-12-30