

重量式比例混料机

带12个软件的12-12控制器型号

重量式比例混料机

带“12”成分软件

安装 · 操作 · 维修

版权描述:

本手册中包含的任何信息内容及其相关翻译信息内容，均属于美锴机械贸易(上海)有限公司之权利财产，任何机构和个人在未获得美锴机械贸易(上海)有限公司的书面明示同意下不得有以任何形式转载、传递或仿制等侵犯权利之行为。对于相关使用、维护和维修该产品的相关人员，美锴机械贸易(上海)有限公司建议其认真透彻的阅读本说明书，对于未按说明书操作或由故意损坏导致的机器故障，美锴机械贸易(上海)有限公司不承担任何相关责任。

为了避免失误，确保无故障运行，使用该设备的所有人员，阅读并理解本操作说明书是至关重要的。

如果您对于设备有任何的疑问或难以解决的问题，请联系您当地的美锴 (Maguire) 产品经销商。

本操作说明仅适用于本手册中所描述的产品设备。

制造商联系信息

美国	+1 610-459-4300
加拿大	+1 866-441-8409
英国	+44 1827-265-850
意大利	+39 049-970-5429
亚洲(新加坡)	+65 6848-7117
中国	+86 21 5882-3410

如果需要现场维修，请联系离您最近的美锴 (Maguire) 销售办事处。

如非紧急情况您也可以发邮件至service@maguirechina.com以联系美锴。

访问 www.maguire.com 以查询离你最近的美锴 (Maguire) 区域服务中心和销售办事处

联系制造商时，请提供以下信息:

- 买家名称;
- 设备铭牌上的序列号.

目录

目录	4
EC 符合标准声明	6
章节 1 – 启动	7
启动	7
安全隐患	8
安全装置	8
混料机关键部件	10
控制器关键部件	12
装配和安装说明书	13
电线注意事项	17
检验程序	18
检验结果诊断	20
选择正确型号	21
与控制器通讯	22
章节2 – 操作	28
负荷传感器校准	28
打开材料类型输出	29
材料类型定义	29
设置材料类型	30
设置参数举例	31
材料配比较准	33
输入设置参数	34
指轮上设置材料参数	34
对所选型号的特别说明	35
常规操作下的说明	36
常规操作顺序 – 每个周期	37
特殊功能	37
控制器：控制和输出	39

控制器键盘 – 总结性描述	45
控制器键盘 – 描述功能	46
*功能 – 对应表:	52
*功能	53
参数 - 对应组件 :	62
参数介绍	63
导航参数	63
参数列表 – 介绍	64
常规参数	64
成分 参数	65
参数列表 – 详细解释	67
改变参数设置	88
在用户备用设置里保存参数	89
章节 3 – 打印输出	90
监控系统精度	90
*54 – 周期打印输出信息	90
解释 *54 周期打印输出信息	90
使用 *54 打印输出寻找故障	92
设置参数打印输出	94
负荷传感器校准-打印输出校准	94
特殊的测试-打印输出核实	95
材料使用情况打印输出	95
章节 4: 寻找并排出故障	97
如何做	97
典型问题	98
混合 问题	100
增加产量	100
常规操作顺序	101
负荷传感器原始信号读数	103

备份、修复、恢复出厂设置	104
清除程序	105
清除所有	106
升级控制器软件	107
章节 5 – 硬件维修	110
硬件调整	110
负荷传感器再校准	111
免责声明	126
此手册的准确性	126

章节 1 – 启动

启动 – 注意!

下面的章节会引导你一步一步的成功开启设备。

不会讲述太多， 所以.... 请不要跳过此段开头。

你需要按照如下的步骤操作：

安全隐患 – 8页.....	两个风险源：混料叶片和滑阀。这段简短有感触的话会让每个人避免受到伤害。
装配说明 – 13页	需要装配的很少,但首次安装时仍需正确，其他：请注意有关于电线的部分。
检查程序 – 18页	用以检查你是否正确操作，它也能告诉你是否在运输的时候发生了损坏。
称重传感器校准 – 28页	我们已事先校准过，但运输和装配过程中一些不当的操作会导致一些错误，如果重量读数不准确，您必须重新校准设备。
设置产量 & 材料类型 – 29页..	启动“TURN ON”之前 ,必须指定这些选项：“类型”、“再研磨”、“天然”、“添加剂”，每种选项都对应着不同的数学程序，控制器必须知道材料类型才能设定运行方式，这很重要；操作系统前，务必读懂此步骤。
比例校准 – 33页	这不是必须的，但如果你的设备是非标准的，你可能需要执行此步骤。
设置 & 常规操作 – 36页 ...	从这个步骤开始，操作你的系统变的非常简单，此章节会告诉你在正常的操作条件下，操作此系统有多简单并且可预知。
特征 – 38页.....	这套系统能做比您知道的更多的事情，此章节简要评论一下你可以利用到的新增功能，并且指明其在手册中的具体位置。

安全隐患

混料叶片风险1



混料叶片由大扭矩驱动，机器运转过程中，请不要把手伸进混料室里会引起严重的伤害。

混料叶片风险2



随着时间的推移，混料叶片会变的异常锋利，触摸和清洗这些叶片时需要非常小心。需要经常检查锐利边缘，如果存在风险，请更换叶片。

滑阀



忽略警告猛烈关闭料斗中滑阀，会损伤手指。
当滑门打开的时候，手不要靠近。不要用手指清除阻塞。不要用你的手指勉强移动卡住的难以移动的滑门。

安全装置

安全互锁开关

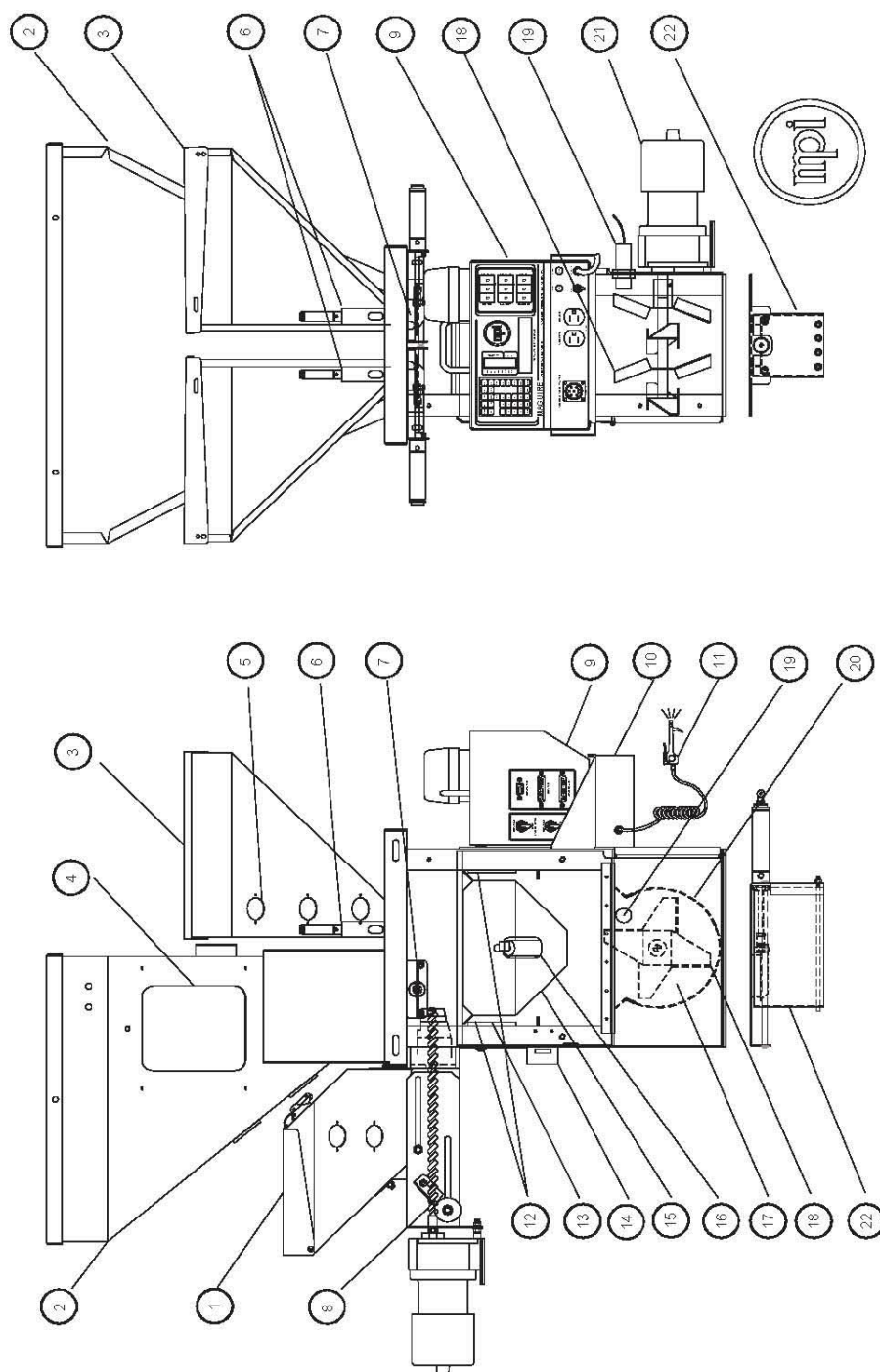


通道门处配置了一个安全互锁开关，用以阻止混料电机的运行和滑阀的开启。不要弄坏或拆除这些安全开关

料斗手指防护装置

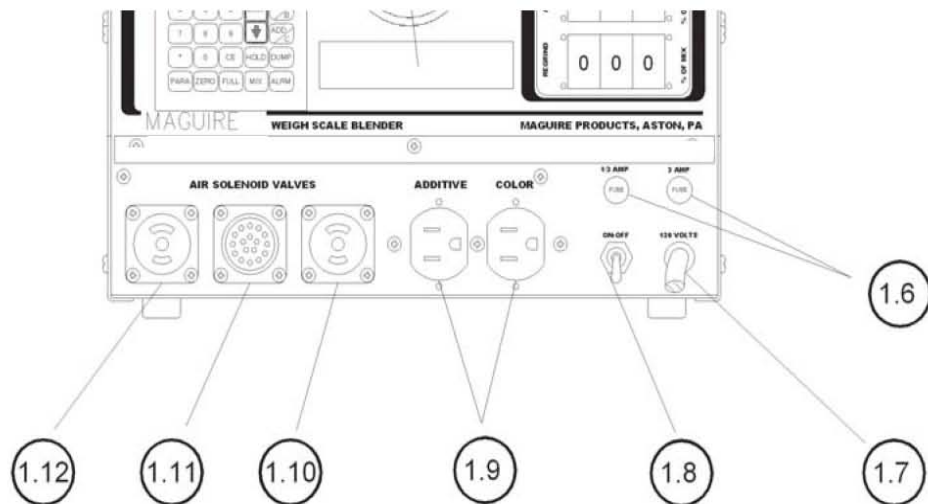


手指防护装置安装在每个原料料斗里，不要越过这些防护装置，不要用你的手指清理防护装置以下的阻塞物。不要移除这些防护装置。



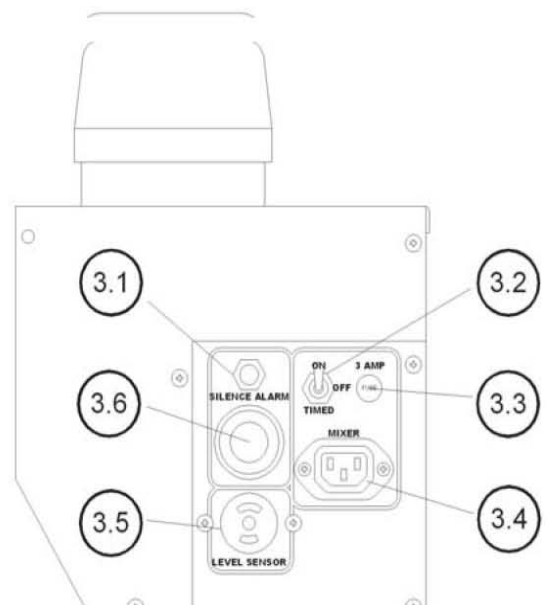
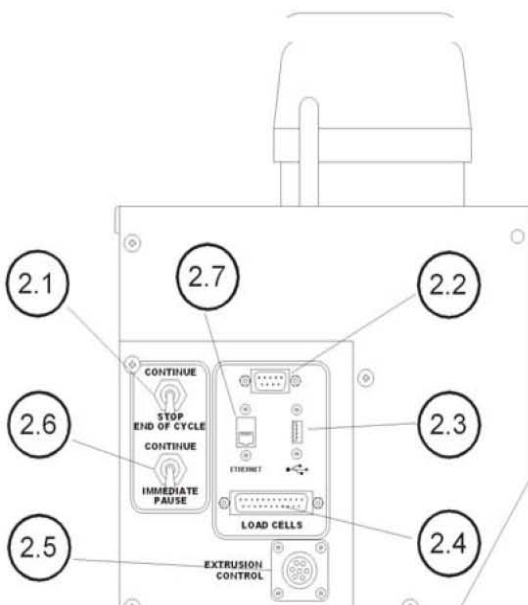
混料机关键部件

1. 螺旋喂料器 – 螺旋加料器的作用添加小比例的辅料，如添加剂和色料
2. 固定料斗– 固定料斗的作用是添加由滑门供给的主料
3. 可拆料斗 – 可拆料斗的作用添加小比例的辅料，如添加剂和色料
4. 料斗检修门 – 可通过此门快速清理料斗内部和更换原料
5. 观察窗 – 用以观察料斗内的实时料位
6. 垂直比例阀 – 安装在可拆料斗里的小比例调剂装置，可调剂辅料范围0-10%
7. 滑门 – 安装在固定料斗里的分流装置，可分流大比例的主料
8. 螺旋钻 –安装在可拆料斗里的小比例送料装置，可调节范围0-10%
9. 控制器 – 混料机所有的设置由中央控制器控制
10. 气动装配 & 螺线管 – 气动装配为了自动或者手动的激活气动元件
11. 清洁装置 – 清洁装置可以在更换原料的时候快速简单的的清洁混料机
12. 负荷传感器 – 负荷传感器的显示器实时显示重仓内的重量
13. 负荷传感器支架 – 负责安装连接负荷传感器和重仓
14. 安全互锁 – 气动和电动安全互锁– 阻止混料机在门开启的时候工作
15. 重仓 – 材料在重仓里称重和分配
16. 排放阀 – 当一批次材料称重结束后，控制气动阀和翻板将材料释放出去
17. 混料室 – 称重分配后将原料混合在一起的地方
18. 混料叶片 – 通过搅动将混料按预期比例均匀混合，叶片可拆卸更换
19. 料位传感器 – 监测混料室里的原料上线位置，当混料室满的时候暂停混料机，当原料不足的信号出现时开启下一批次的原料
20. 混料室嵌入销 – 不锈钢可拆卸嵌入销可以帮助快速清理混料室和更换材料
21. 混料马达 – 驱动混料叶片的电动马达– WSB MB 和 WSB 100 系列的混料机用的是气动马达
22. 流量调节阀 – (可选配件) – 当混料机没有安装在机器喉部而是安装在地板或者振动料斗上的时候使用带手指保护装置的附加气动滑门。流量调节阀由混料机控制器自动控制，确保原料可以在混料室里保留足够长的时间以达到有效混合的目的



②

③



控制器的关键部件

1. 前面板

1.1 数字小键盘

1.2 把手

1.3 主显示器

1.4 警示灯

1.5 材料指轮

1.6 保险丝

1.7 电源线

1.8 开关

1.9 附加供料器插座 (注意 – 供料器插座 – 这2个插座不适用于WSB MB和WSB 100系列的混料机)

1.10 选择项 –高灵敏传感器安装或者远程报警输出

1.11 空气电磁阀接头

1.12 选择项 – 低灵敏传感器安装

2. 左侧面板

2.1 周期结束后重新启动开关

2.2 计算机串行接口 /现场总线接口 (可选)

2.3 USB接口 / 软件更新接口

2.4 负荷传感器端口

2.5 选择项 – 2种挤出控制界面

2.6暂停 / 继续开关

2.7 以太网接口 (RJ-45)

3. 右侧面板

3.1 无声警报器按钮

3.2 混料电机操作开关 – 开启或关闭定时设置 , 默认开启

3.3 混料机保险丝

3.4 混料机电源插头 (注意 – 混料控制器 – 这3个装置在WSB MB and WSB 100 系列混料机中没有 – 它们使用的是气动马达)

3.5 混料料位传感器接入口

3.6 警报声喇叭

装配和安装说明书



注意： 负荷传感器易坏。

从两尺高的距离掉下就会损坏负荷传感器，对损坏的负荷传感器不做保修。

下面的这些已经打包给您：

1. 框架和料斗装配: (螺栓连接)
2. 控制器箱: 参照用法说明手册
3. 供料箱: 包含色料箱或者添加剂箱：可选
4. 流量控制器装配: 可选
5. 地板装配或悬空装配：可选

红色贴纸会辅助您装配

升降车能使用皮带或者链条提升混料机，如有需要可联系美锴机械贸易(上海)有限公司。

1A. 如果你安装在机器上：

WSB MB, 100, 200, 和 400 系列：

两种安装方式在下一页中呈现：

左图中框架和滑门都有事先钻好的合适的对称螺栓孔，将螺栓拧紧即可。

右图滑门板大小只有10x10inch，通过滑门板、框架上事先钻好的8x8inch对称孔和已提供的螺栓实现安装（如图），聚合物垫片上需给螺栓帽预留好空间(图示clearance required for bolt head)，这种安装方法在小型设备上运行很好。



NOTE

WSB 900 和 1800 系列：

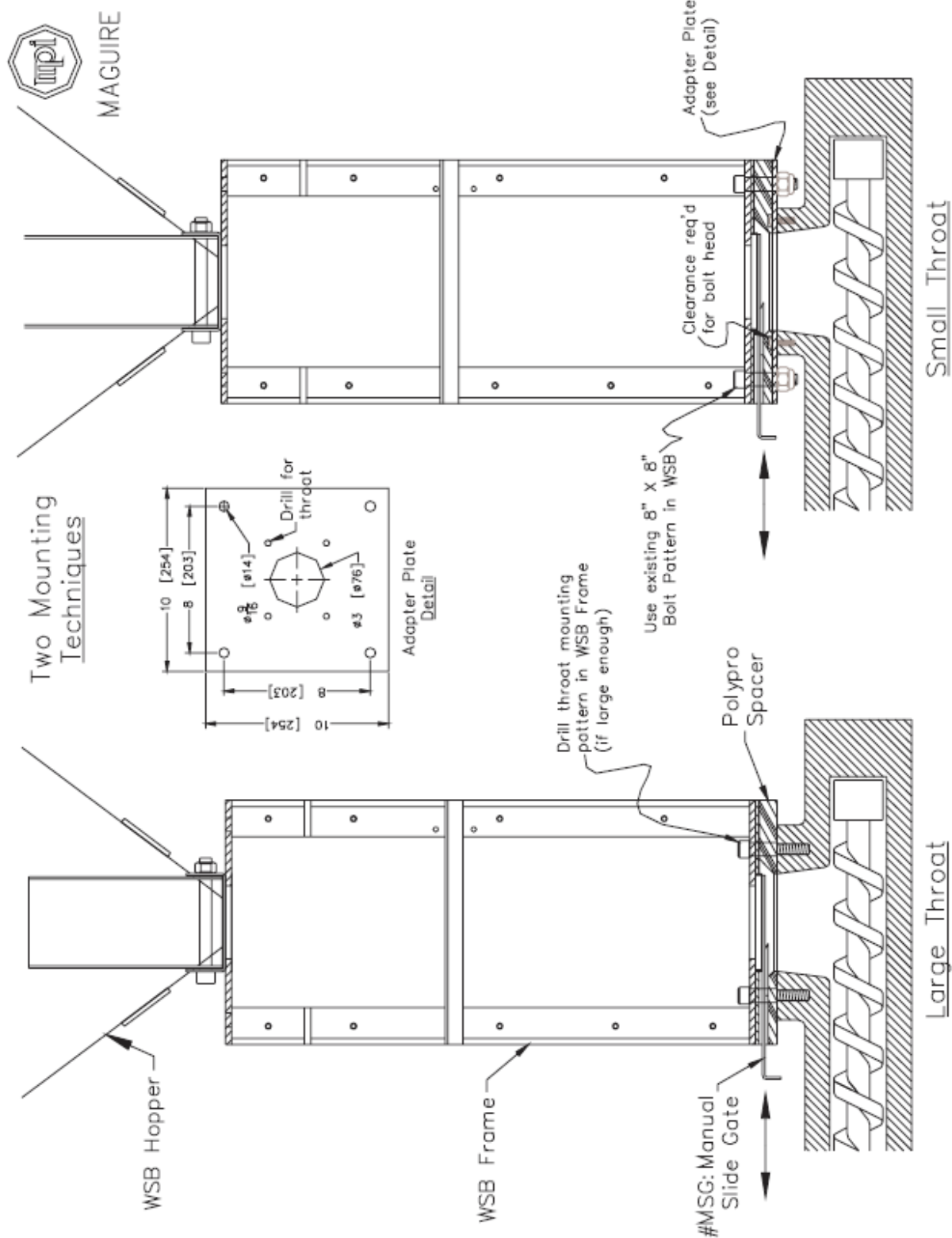
可能需要一个附加的安装板，如果你对直接安装在机器喉部的稳定性有疑问，请电话联系我们。

注意：选择合适的定位方式时，需要留出可方便使用控制器和重仓的空间，需要留出使用铰链门和移动供料料斗的空间。

1B. 如果你安装在地板上：

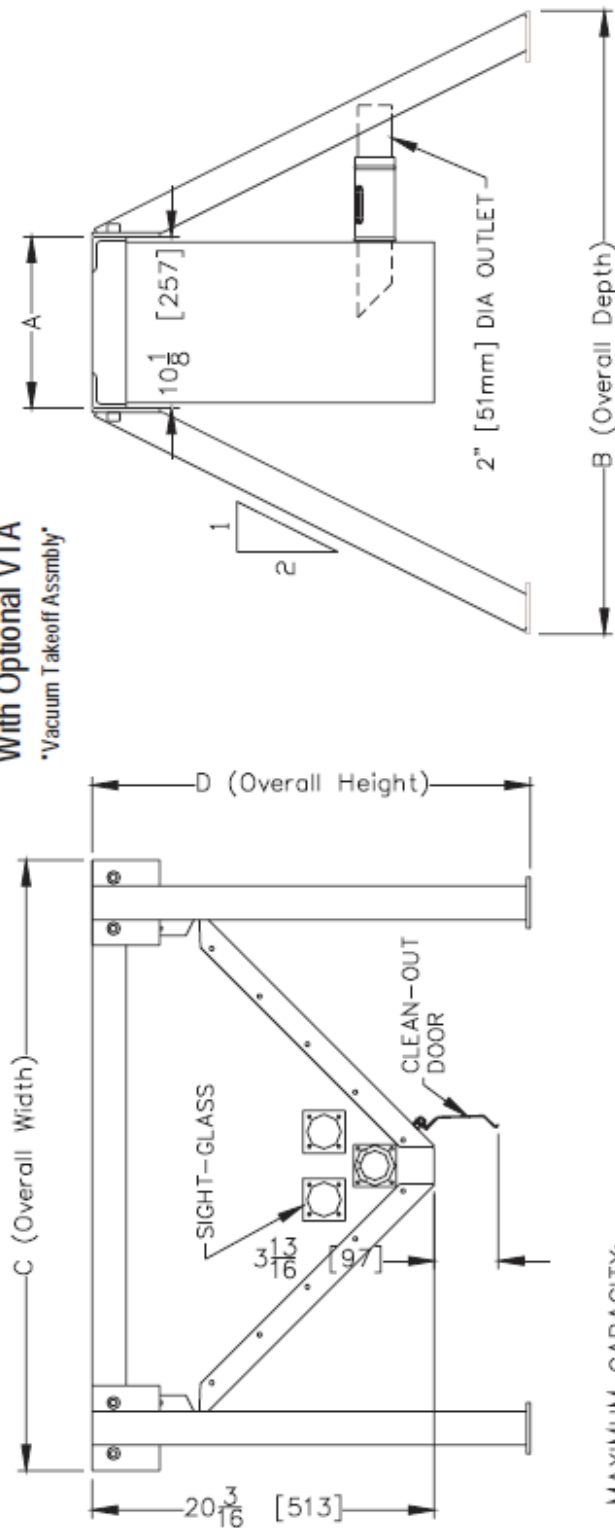
你可以直接用螺栓安装在地板上，装配图解可以在再下一页中看到。

空气操作的流量控制装置可以控制原料流向容器，它可以在每批次混料计量后控制混料时间，使原料充分均匀混合，这种流量控制阀可以保证料位传感器的稳定运行，此装置可直接安装在重量式比例混料机框架的底部。



WSB STANDS With Optional VTA "Vacuum Takeoff Assembly"

MAGUIRE



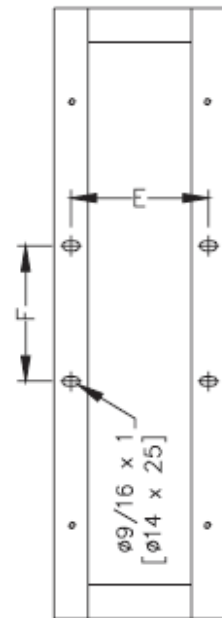
MAXIMUM CAPACITY:
100/200/400: 2.2 cu. ft. [62 L]
900/1800: 3.6 cu. ft. [101 L]
PRACTICAL CAPACITY:
100/200/400: 1.4 cu. ft. [40 L]
900/1800: 2.3 cu. ft. [65 L]

NOTE:
WSB 100/200/400 VTA Stand shown to scale.

STAND DIMENSIONS

DIMS IN [] ARE mm.

WSB 100/200/400	A	B	C	D	E	F
VTA	10-1/8 [257]	37-1/4 [946]	36 [914]	25-7/8 [657]	8-1/8 [206]	8 [203]
Barrel	10-1/8 [257]	51-1/4 [1302]	36 [914]	39-7/8 [1012]	8-1/8 [206]	8 [203]
Gaylord	10-1/8 [257]	63-1/4 [1607]	56 [1422]	51-7/8 [1318]	8-1/8 [206]	8 [203]
WSB 900/1800						
VTA	16-1/8 [410]	43-1/4 [1099]	36 [914]	25-7/8 [657]	14-1/8 [359]	15 [381]
Barrel	16-1/8 [410]	57-1/4 [1454]	36 [914]	39-7/8 [1012]	14-1/8 [359]	15 [381]
Gaylord	16-1/8 [410]	69-1/4 [1759]	56 [1422]	51-7/8 [1318]	14-1/8 [359]	15 [381]



TOP-FRAME DETAIL
2 x 2 x 1/4 STEEL ANGLE

2. 将重仓滑向对应的位置，安置在铰链窗后面，和空气气缸一起面向你安装，如果重仓已经处在合适的位置，将包装材料如包装带或者绳子移除即可。

3. 将色料和添加剂供料器挂好：（可选）

- a. 将边上的插销提起，使装配部分可自由滑动。移开料斗，让滑动自如。
- b. 将整个滑动装配部分倾斜，最后是电机，将挂钩横梁的一角插在框架角柱后面。
- c. 旋转装配部分可以使横梁两端都在角柱后面。
- d. 放低，底端边缘放置在框架上，然后横梁正确处在角柱后面位置。
- e. 重新装上料斗，滑动电机知道插销对准啮合。

4. 将控制器摆在托盘上，插上所有的线：

- a. 17针的空气电磁阀插进对应的插座
- b. 振动料斗驱动电机插进双孔插座
- c. 混料电机插进控制器右侧
- d. 传感器线插在控制器右侧
- e. 负荷传感器插在控制器左侧

5. 将控制器插在控制器托盘下方的插座



重要： 不要讲控制器插在分开的电源上，控制器接地通路必须和混料机框架接地通路相同。如果你的系统的控制器位于远端位置，务必使控制器的能量来自于安装在混料器框架上的插座。

6. 将从盒子里出来的电源线插在110V电源上（美国以外地区220V），这根线必须用于单独提供整个系统的电源，包括控制器。注意查看:电线注意事项（下一页）。1800 系列混料器需要给混料电机提供240V电源。

7. 连接压缩空气到装置。推荐80psi（5.5bar）（40psi提供给微混料机）。不推荐润滑的空气。



注意： 微混料机应当设置为40psi（2.7bar）。用于可拆卸料斗（微混料机上的）上的垂直比例阀在较低的40psi压力设置下能获得较好的精度。

8. 从塑料窗上移除保护纸

电线注意事项

电线注意事项

为了能够正确的操作，混料机的线路非常重要。电子产品对于电压峰值和静电非常敏感，这两种影响在塑胶工厂里非常常见。为了减少这些不良影响，请参照下文。

- ⌚ 电源供应必须稳定，一个强大的供应，并不代表供应此电源的变压器足够运行本设备就可以了。大型变压器提供的电压比仅能为此设备供应电压的小型变压器提供的电压好，可以使用为工厂内大部分设备供应电压的大型变压器。就供应电力而言，尽管小型变压器可以供应足够的电压峰值，但是它们会更多的抑制RF (射频)噪声，会增加外部资源对系统的影响，所以与小型变压器连接比与大型中央变压器连接效果差。
- ⌚ 不要将电源线靠近沉重的电线，否则会影响射频噪声，进而引起电脑故障。
- ⌚ 不要使用过长的电线，它们同样会影响到峰值和静电抑制。设备离电源越远使用的电线越长，对峰值的影响越大。
- ⌚ 控制器接地通路必须和混料机框架接地通路相同。这就是为什么需要你将控制器插在框架上的插口的原因。
- ⌚ 远程系统。如果你的控制器安装在远的位置，从框架到控制器之间会有很多的电源线和信号线。务必保证低压线和高压线尽量远的分开。

低压线包括： 负荷传感器电缆线，料位传感器线，空气电磁阀线和打印机和电脑线。

高压线包括： 混料机电机电缆，供料机电缆和主电源线。

- ⌚ 真空上料机输送线。远离所有的电线，尤其是负荷传感器线，负荷传感器线带有极大的静电。即便是装在导管里的线，放在真空输送线附近的话，也会在处理器里引起较大的静电脉冲波动。使真空上料机输送线远离电线！
- ⌚ 为保证刷过油漆的零件之间有很好的接触，我们使用了内部专用的ⓈSTARⓈ垫圈，请不要移走它们。

检验程序

当你检验程序的时候，如果应该发生的没有发生，看下一章节，诊断。



MB/100/200 系列 (3K 负荷传感器), 显示重量精度级别为0.1g (xxxx.x).
400/900/1800 系列 (10K 负荷传感器) 显示全重量，精度级别为1g，没有小数点 (xxxxx)。这一页里我们显示的所有重量都没有小数点。

从任何料斗不含原料开始，确保空气供应已经连接好，关闭所有开关，POWER (位于前段)、STOP和PAUSE (位于左面)

应该发生的:

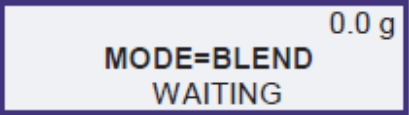
1. 启动控制器

插上控制器电源

什么都不应该发生。
压缩空气应该会使所有阀门关闭，说明所有的气缸都处于伸长状态，
如果任何滑门或者翻板打开了，说明空气方向反了。
如果安装了空气流量控制阀，检查这个问题。

启动电源

显示器显示：“MAGUIRE PRODUCTS INC SELF TEST”
接着显示：“FIRMWARE OK Checksum = xxxxxxxx”
接着显示：“TWELVE COMPONENT ”
接着显示：版本信息 “V=xxxxxT”
接着显示：型号 “MODEL 220” 或者其他型号：(WMB, 140, 140R, 220, 240, 240R, 420, 440,440R, 940, 1840, WSB 3000) .
接着显示容器里的实际重量 ,应该为0±20g.显示器还会显示控制器模式和控制器当前状态。
注意：“WAITING” 说明传感器被覆盖住了或者重启周期按钮处于关闭状态



这时候

确保显示的装备号和混料机号相同，如果不同，看前2节上“SELECTING CORRECT MODEL”(选择正确的型号)

轻轻的触碰重仓

显示器会根据你轻轻的触碰重仓而更新重量数据

2. * 调剂装置

按 2 2 2 2 2
按 OPER
按 1
按 2
按

显示器会提示你输入密码
选择程序模式，按过后2秒显示器无反应，显示器处于较低权限下
显示器显示 “OPERATE DEVICES”(操作设备)
设备1开始运转. 显示器显示“COMPONENT 1: ON”，重复以检查运行情况。
设备2开始运转. 显示器显示“COMPONENT 1: ON”，重复按2，观察运行情况

重复这一步

设置重量式比例混料机上的每个调剂阀，都有12路输出，每路都能输出1-9的数字和字母A,B,C (十二进制)，只有这些调剂阀连接到设备上的时候才能运行。

3. 注意料斗型号

这时候

注意每个料斗上的组件号，这时你需要知道每个料斗上的正确组件号

WSB 940 & WSB1840系列：

9000 和 18000 g,面对控制器这侧开始

近的料斗是设备1，远点的是设备2，左中料斗是设备3，右中料斗是设备4。

WSB 100, 200 &400系列：

1000, 2000, and 4000 g, 面对控制器这侧开始

设备1,2,3,4从料斗最左角开始逆时针排布

WSB 200, 400, 900& 1800系列：

2000, 4000, 9000 and 18000 g，从面对控制器这侧开始

设备 1, 2, 3, 4, 7, 和8从料斗最左角开始逆时针排布

WSB 100, 200, 400, 900 & 1800系列:从面对控制器这侧开始:

左前面板的是设备5.

右前面板的是设备6.

4. 启动其他设备



按此按钮，重仓空气电磁阀将会启动，显示器显示“**DUMP: ON**”重仓泵活门将会打开，重复按此键，检查运行情况。



按此按钮，电机将会运转，显示器显示“**MIXER: ON**”，混料叶片在传动轴方向上顺时针旋转或者与气动马达270°角度旋转。调整位置时必须关闭混料机开关



按此按钮，空气流量传感器运转，显示器显示“**HOLD: ON**” (位于混料室下方 - 此设备属于选配件)



按此按钮，闪光灯和蜂鸣器运转，显示器显示“**ALARM: ON**”



按此按钮两次可以恢复标准模式，通过观察显示器是否在较低权限下显示“**WAITING**”来检查标准模式



负荷传感器校准 - 跳至27页

检验结果诊断

如果显示器没有显示:

检查电源。检查前面板保险丝电流是否1/2安

如果显示器显示 (FOUR):

这个手册不适用这个软件，获得并使用FOUR四软件手册

合理的型号:

WMB, 140, 140R, 220, 240, 240R, 420, 440, 440R, 940, 1840, WSB 3000 如果显示的型号不是你需要的，看下一页， SELECTING CORRECT MODEL (选择正确的模型)

如果显示器显示的数字随意跳动:

检查负荷传感器是否已插好

如果显示 (- 1250.0) 或者 (-4500):

检查重仓是否处于正确的位置

如果显示的数据稳定但不是0:

过调试的负荷传感器会永远显示过高或者过低的数据，重新调试负荷传感器，下一节。

轻触重仓显示器没有回应时:

检查是否有损坏的电线，检查负荷传感器的插头螺丝是否紧固。

如果反应不够灵敏或者松开后没有回到起始点:

检查重仓的附近是否有干涉

如果按了 * 没有显示输入密码:

你没有进入正常的配对模式或者键盘坏了，正常模式在低权限的显示器程序上有指示，或者手册缺失。

如果输入密码以后显示无效:

你输入了错误的密码或者密码被更改过了，不再是22222，联系我们。

如果空气电磁阀不工作:

检查1/2安培保险丝，检查电磁阀线缆是否正确连接和连接牢固，检查混料室门是否关闭，安全互锁装置正在使用。

如果滑阀或者倾泻阀没有打开:

检查是否有气动供应或校准器是否修改过 (最小20psi，推荐80psi (5.5bar)) 检查空气线路是否正确连接到气缸。

如果螺旋供料器马达不工作:

检查3安保险丝。检查马达是否插在正确的插座。把插错的马达插在110V电源上 (美国以外地区240V)

选择正确的型号

控制器设计用来控制所有类型的重量式混料机，每次开启电源，您设备的型号就会显示出来

可能包含的型号:

混料机型号	混料机显示码	批次重量 (克)	重仓尺寸	负荷传感器等级
MB	MB	400	5" x 5" x 5" High	1 @ 3Kg
140 / 140R	140 / 14R	1000	10" x 6" x 6" High	1 @ 3Kg
220	220	2000	10" x 10" x 7" High	2 @ 3 Kg
240 / 240R / 260	240/24R	2000	10" x 10" x 7" High	2 @ 3 Kg
420	420	4000	10" x 10" x 10" High	2 @ 10 Kg
440 / 440R / 460	440/44R	4000	10" x 10" x 10" High	2 @ 10 Kg
940 / 960	940	9000	16" x 16" x 12" High	2 @ 10 Kg
1840 / 1860	1840	18000	16" x 16" x 17" High	2 @ 20 Kg

"R"类别有2个可拆卸料斗

增加供料器会更改型号的最后一位，在选择正确型号的时候这一位可忽略

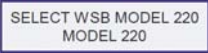
400, 1000 和 2000 g 系统配置 3 Kg负荷传感器，显示器按十分位来显示重量(xxxx.x).

4000, 9000, 和 18000 g 系统配置 10 或者20 Kg负荷传感器; 重量以整数显示(xxxxx).

如果你的设备没有跟软件正确匹配设置，你必须更改它：

Turn power on. From the NORMAL mode:

Model Setup Keypad Sequence:

按 	显示器会提示你输入密码
按     	显示器显示  或者其他型号
按 	显示器显示所有型号，选择属于你的正确型号
按 	等待几秒后系统重启，成功

当转换型号后，所有的参数表信息都会丢失，取而代之的是新型号的默认信息。你可以通过查看位于混料机下方的框架上的标示牌来查看您机器的正确型号。

与控制器通讯

与12-12控制器通讯

在控制器的左边有2个通讯口，一个串行口一个以太网口，通过这2个端口可以传送和收集美锴(Maguire)重量式混料机的信息，采用标准局域网协议与混料机实现通讯，由美锴(Maguire)开发的G2软件利用局域网协议发送命令给控制器，其他还可以选择网络通讯协议和现场总线通讯协议，能通过网线接口实现传输。



电脑串行口 输入/输出

12-12控制器开始使用以太网接口传输数据，在此之前一直使用的是串行口传输数据，考虑到仍有客户使用串行口通讯，此功能保留。

此串行口为DB9(9针)，如果你想让电脑持续不停的自动收集原料使用数据，此连接头适用于任何在MS-DOS和WINDOWS系统下运行的IBM电脑，你需要从我们这里索取与混料机通讯的软件，你也可以通过局域网导入软件，我们的软件还可以为有需要的客户提供下载设置和恢复数据功能，一台电脑可以连接多台重量式比例混料机，G2软件能适用于多种混料机、能远距离传输，能使用放大信号硬件，能获取更多的信息，此外你可以通过局域网协议写入软件从而发送命令到WSB控制器；通过局域网协议手册可以获取更多局域网信息；G2软件和局域网协议手册可以从www.maguire.com网站上获取。



以太网接口 (RJ-45)

需要以太网通讯的可以在TCP/IP协议下使用以太网接口，G2软件可利用局域网协议与混料机通过以太网接口实现通讯。

所有G2和控制器的通讯均使用专用的IP地址和端口9999.

配置以太网

重要：如果你的控制器版本是以/N结尾的，以太网IP地址、子网和网关配置使用*65，如果不是以/N结尾，参照下面使用说明：

控制器可从您的浏览器访问，IP地址是192.168.0.1，如果控制器的IP没有存入到您局域网IP地址范围内，你可能无法直接访问控制器，有两种从新配置你网络的方法。

选择1 – 使用一个在线的小软件程序，IP地址可能设置在您局域网IP地址范围内，工具名叫 **Network Download Utility**，带着 **UDPDownload.exe**，可以从这里下载：看下一页“使用网络下载功能”介绍，获取更多的信息

选择2 – 重新配置您局域网中的一台电脑的IP地址，使它在控制器的IP范围内。举例，控制器IP范围内的一个IP是192.168.0.2，临时把你的电脑的IP设置为这个IP，这时你就可以通过您的浏览器访问控制器的IP地址192.168.0.1；一旦你能访问控制器的IP地址了，你就能在您的局域网IP范围内给控制器重新配置一个IP地址，然后你就能改回您电脑中的IP地址，看下一页“使用网络下载功能”介绍，获取更多的信息

使用网络下载实用程序 (Network Download Utility)

Network Download Utility (文件名 **UDPDownload.exe**)，可以从这里下载: www.maguire.com 在 “Communications”下面找到: *12-12 Controller Ethernet Configuration Tool*.



注意: 当使用网络下载功能配置控制器IP地址的时候，一次只能配置一台控制器，使用网络下载功能设置控制器地址需要2个步骤：

步骤1

- 1 将控制器连接到您电脑的局域网中，双击“UDPDownload.exe”以打开“ Network Download Utility”
- 2 点击搜索，你将看到:

Maguire Communication Gateway Uploader vX.X
IP=192.168.0.1
- 3 在菜单 Ping/Config下面，选 **Set Board IP Address**. 输入你想要分配给控制器的IP地址.不要更改端口，用这种方法设置IP地址是临时的，一旦关闭了控制器，IP会恢复到默认地址，步骤2可以永久性的设置IP地址，注意：工具中的端口只能应用于配置程序，不是和控制器通讯的真实TCP.
- 4 点击完OK，点击搜索，工具会利用新的IP地址搜索到控制器.

步骤2

5. 打开网络浏览器，输入您在步骤1中设置的新的IP地址.
6. 将会弹出一个需要您输入用户名和密码的网页，默认的用户名是**root**，**无需密码**.
7. 当你登陆以后，“设置IP地址”会显示默认的工厂地址192.168.0.1 从下拉菜单里选择“**Manual Setting – Static IP**” 使用步骤1里使用过的相同IP地址替换掉已经存在的. 如有需要，子网掩码和默认网关也需要改变.
8. 点击**Save Changes**. 控制器的IP地址将会永久性的变成您分配的IP地址.

下一节中可以看到更多关于网络接口

使用网络界面 (/N结尾的控制器型号没有配备网络界面)

美锴(Maguire)12-12系列控制器在网络上有一个网络服务器，可以存取12-12控制器的某些通讯配置设定参数.使用任何网络浏览器输入控制器IP地址都能访问网络界面，可以从网络界面设置的配置参数：IP地址，子网掩码，默认网关，局域网波特率，网络通讯协议波特率，网络通讯协议启用/停用和设定/更改网络界面登陆密码，下面是网络界面的一些添加信息：

登录界面

当你访问控制器IP地址时，你被提示需要输入用户名和密码，用户名是**root**，不需要输入密码，登陆进去后可以设置密码。看下面。

通讯设置

设置界面由下面组成:

连接方式: *Manual Setting (手动连接)* – *Static IP (静态IP)* 或者自动设置– *DHCP*. 推荐使用静态IP与控制器通讯，如果有必要的话，我们可以给控制器配置一个特殊的IP，可使用的子网掩码和默认网关。



注意: 当使用G2软件的以太网连接时，软件会需要身份验证码和控制器通讯，身份验证码由*66和您分配的IP地址、端口9999所分配.

装置设定: 这些是通讯用的波特率，局域网波特率设置为1200.如果已经安装了一个网络通讯协议卡，网络通讯协议波特率应该跟安装过的这个相同.

协议设定:如果你已经安装了网络通讯协议和现场总线协议卡，您的协议也可以因此生效。联系美锴(Maguire)可以获得更多关于协议的信息。

修改过界面上的这些设定后，点击保存修改。

安全设定

在管理标签下，你可以设置密码。首次设置新密码的时候，无需在旧密码处输入，空白即可，输入你想要的新密码并确认，最后点击保存修改。

控制器通讯板二进制更新

注意:以N结尾的控制器使用*93和*94更新软件

美锴(Maguire)12-12控制器采用基于以太网的通讯板。此通讯板提供几种通讯方式，包括，基于以太网的网络通讯协议，现场总线协议，网络界面和基于以太网传输机制的控制器。如有需要，安装在通讯板里的软件可以更新。此说明书会解释如何升级控制器通讯板里的软件，通过程序**Network Download Utility (文件名 *UDPDownload.exe*)** 上传二进制文件到控制器。

Network Download Utility (文件名 *UDPDownload.exe*) 可以从这里下载: www.maguire.com 在Communications (通讯) 下: *Ethernet Configuration Tool*.

此实用程序和最新的二进制文件都可以从这里下载: www.maguire.com.

更新通讯板软件所需的必要文件:

UDPDownload.exe –此程序可以传送新的二进制数据到控制器. **PDL-Generic.bin** – RAM Uploader **Binary File** – 这个二进制文件到您的通讯板. 这些文件在上面网站里的子目录下. 使用中的通讯板: 3700, 3710, 3720. 早期版本的通信板用3700和3710 (2006, 2007初). 在2006年末开始使用3720板. 在申请一个二进制文件到您的通讯板之前, 先确定你的通信板版本很重要. 运用错误的二进制文件通讯板可能不起作用. 可以通过你控制器浏览器的网页标题找出您通讯板的版本号. 如果你不确定你的通讯板型号, 请联系美锴机械贸易(上海)有限公司的产品和技术支持.

下载这3个必要文件保存在您电脑中。

使用 **UDPDownload.exe** 升级通讯板



注意: 不要使用与您通讯板不匹配的二进制文件，下载不对的二进制文件可能导致您的通讯板损坏

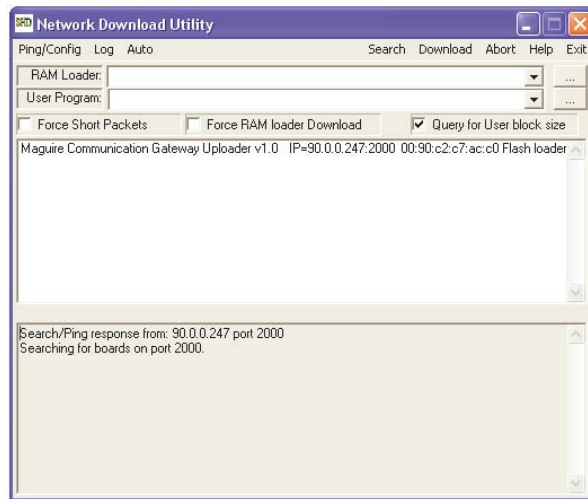
使用Network Download Utility升级12-12通讯板软件需要2个步骤：

步骤1

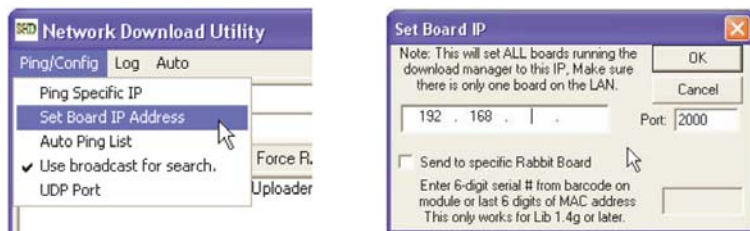
9. 启用控制器和12 - 12控制器连接到您的网络，启动 **Network Download Utility**，双击*UDPDownload.exe*.

10. 点击搜索，你会看到：

Maguire Communication Gateway Uploader vX.X IP=x.x.x.x



11.如果你的控制器没有配置IP地址，您必须先配置一个地址然后更新软件。在菜单Ping/Config下，选择Set Board IP Address，输入你希望分配到控制器的地址。该地址必须要在你的子网内，能从你的电脑中访问，不要更改端口（port）。



12.点击RAM Loader右边的按钮。



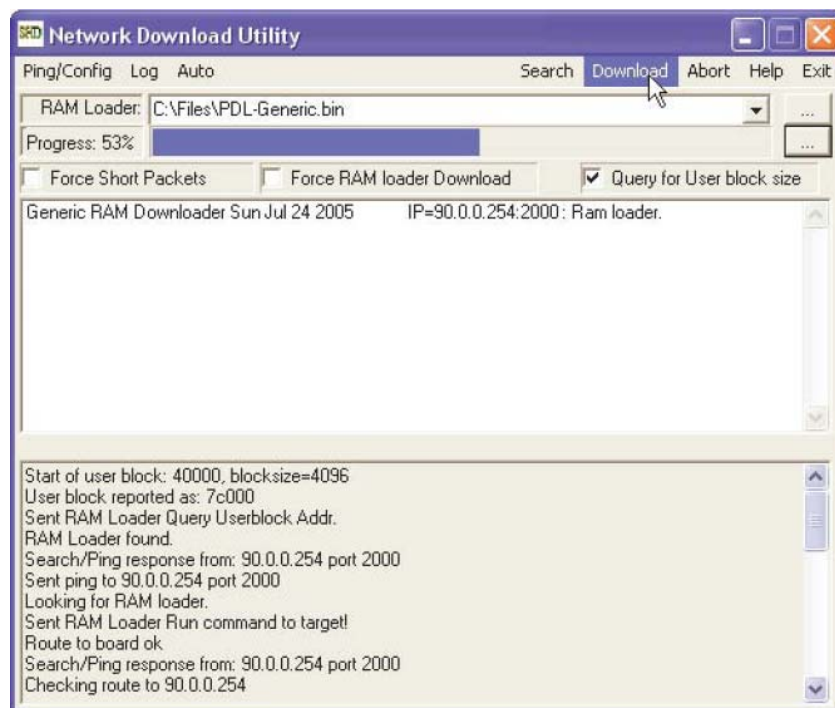
浏览到你电脑中保存的文件PDL-Generic.bin 选中它



13.点击User Program右边的按钮。浏览到你电脑中保存的文件Binary File并选中它。



14. 网络下载实用程序准备把新的二进制文件下载到控制器的通信板，点击下载，网络下载工具将开始下载新的二进制文件到控制器



15. 控制器通讯板会重新启动，当Network Download Utility显示Search/Ping response from: x.x.x.x (输入您的IP地址) port 2000，然后升级就完成了。如果之前在控制器网站界面里设置过IP地址，控制器应保留此IP地址，如果它是建立在以前的控制器的网络接口，否则您可能需要设置地址永久使用以下步骤，否则您可能需要用以下的步骤设置永久性的IP地址。

章节 2 – 操作

负荷传感器校准

 这里显示器显示的单位都是整数克，MB100和200系列为0.1克，带有一位小数.

NOTE

如果你的负荷传感器显示的重量接近于0，正负10克范围内，你可以跳过此页，直接看下一页。如果没有显示出此范围内的重量，你应该重新校准，重新设置到0附近。

- 确保 重仓是空的
- 确保 传感器插头已插在控制器旁边
- 确保 重仓和传感器安装无误，重仓是否可以晃动自由
- 确保 是否按准确方式连接气路管线，未连接的气路管线会增加重量
- 确保 负荷传感器和重仓没有堵塞，通过轻触重仓观察显示的重量是否有变化，移除压力后显示的数据会否恢复到之前的数据 ± 1 克来判断是否堵塞，如果堵塞了，说明有东西接触使重仓不能完全自由移动，检查重仓附近所有的东西

负荷传感器校准:

击键的顺序如下：

负荷传感器调零顺序:

按		显示: ENTER PASSWORD
按	    	显示: PROGRAM
按	  	显示: CALIBRATION MODE DISABLED
按	 重复	CALIBRATION MODE WSB LOAD CELLS或者 CALIBRATION MODE LIW LOAD CELLS (Loss-in weight)当你选好校准模 式后显示器显示: PROGRAM
按		显示器显示: WSB CELL ZERO--WAIT--
按		显示: PROGRAM--0g
按		显示: WAITING

现在零位就设置好了，满量程校准应该也完成了，满量程的校准一般不需要，不当操作后整个量程读数都会一起变化，当零位设置好后，因量程范围一定，满量程自然也就校准，关于满量程更多信息，看负荷传感器重新校准.

打开材料类型输出

此控制器能控制12个成分，1-9，A,B,C.

你必须打开你想要用的成分输出，关闭的成分不属于任何程序，当设定了一个成分类型后，它即被打开.

材料类型定义

材料类型分为再研磨、天然和添加剂.

重仓处理每种类型材料都不相同，设置参数对于不同类型材料均不相同，必须了解不同材料的处理方法才能正确输入设置参数.

所以请认真读此页.

这里介绍材料类型，下一页中介绍如何设置它们.

再研磨 (PERCENT OF MIX) 设置为再研磨的成分须设置好混入的百分比，例如，成分1设置为再研磨，然后设置为20%，这种情况下100磅的混料里面就有20磅再研磨材料。

天然 (RATIO TO EACH OTHER) 天然成分的会设置为按比例添加，实际混料的百分比依赖于您指定的再研磨和添加剂的数量，例如，如果成分2和3被指定为天然，并且分别设置为10和40，这样的话成分2和成分3的比例永远为10比40或者1比4..

如果在研磨或者添加剂没有被指定，混料为：

成分2，天然，参数=10,总量的20.0%；成分3，天然，参数=40,总量的80%

比例保持为1比4.

如果成分1被指定为再研磨，20%，混料为：

成分1，在研磨，参数=20，,总量的20%，成分2，天然，参数10,总量的16%，成分3，天然，参数=40，总量的64%.

成分2和3始终维持在1比4的比例

添加剂 (PERCENT OF ALL NATURALS) 添加剂的参数意义为所有天然原料总量和的百分比. 例如：成分5为添加剂，参数为5%，上面的结果为：

成分1,再研磨,参数=20,20% ;成分2,天然,参数=10,15.2% ;成分3,天然,参数=40,61% ;成分4,添加剂,参数=05.0,3.8%.

再研磨仍然为20%，2种天然成分的比例仍为1比4，添加剂为2种天然成分总量的5%，3.8% (15.2%+61%=76.2%的5%)

我们为什么要这样做?因为这是大多数塑料处理器统计成分的方法。再研磨通常有效时才会添加，按照总量的一个限制的比例添加。

天然成分之前往往是按照跟比方的相互比例添加，添加剂的添加比例也只跟天然成分原料总量有关，因为再研磨的材料里面往往都包含有添加剂.

另一方面:

如果你想按重量比例分配，例如，成分1,2,3,4和5的重量分别为为100,50,5,20和7磅，这时所有成分应当都为天然，只有天然原料才会按照相互的比例分配，各种成分也会维持那个重量比例进行持续分配。

如果你希望所有成分按照混料的百分比来分配，百分比总和为100%，只有当所有的成分都为再研磨时，才能都按比例分配，因为只有再研磨的分配方式为混料的百分比，所有设定的参数总和必须为99.9%或者100%，否则，将会显示错误的信息。

但是，我们推荐你这样做:

再研磨 不要添加剂的时候可以作为所有的材料，例如，您的再研磨废料。

天然 大多数混料为天然的时候。

这将是按互相比例分配,并自动构成整个混合，除了再研磨和添加剂的空间。ABS聚合物与丙烯酰胺的混合或苯乙烯冲击和结晶的混合都是天然成分按比例混合的例子。

添加剂 添加到天然原料中的所有材料，例如，色料，稳定剂，光滑剂，等。

设置材料类型

敲键盘设置材料类型的顺序为

设置材料类型键盘顺序

按

*

显示: ENTER PASSWORD

按

2

2

2

2

2

显示: PROGRAM

按

*

显示: INSTRUCTION

按

1

4

显示: MATERIAL TYPES Comp 1:OFF "1"是组件(设备)号,控制料斗1

按

CE

重复按CE可以显示选项,显示:
comp1:REGRIND;comp1:NATURAL;comp1:ADDITIVE;comp1:OFF

按

*

显示: comp 2:OFF

重复按

*

CE

，为了你需要的所有的成分

这个*键会伴随你选择所有的成分

这个CE键可以切换材料类型

不需要的成分设置为OFF

当完成:

按

EXIT

显示: PROGRAM

按

EXIT

显示: WAITING

 4分配系统使用1-4；2分配系统使用1-2；6分配系统使用1-4，加7和8；前面板出口常使用5和6；添加剂一般使用7,和8。

设置参数举例

下面列举了4种可能存在的不同的设置，用户可以在美锴(Maguire)的混料机上设置.

例1

混料机:	WSB100系列，每批次1000g
材料:	30%再研磨 70%天然 3%色料
应用:	再研磨是再循环材料，所以不需要添加色料，色料仅需添加在天然原料里
设置:	再研磨 R 30 天然 N 100 (12软件) 色料 A 3
计算:	30%再研磨是300g或者100份中的30份 70%天然和3%色料是剩余70份种中的73份 因此 $70/73=0.9589$ ； $70 \times 0.9589=67.1$ 份； $3 \times 0.9589=2.9$ 份 混料机自动会帮您计算这些
结果:	1 再研磨 300.0g 30份 2 天然 671.2g 67.1份 3 色料 28.8g 2.9份 每批次总共 1000g 100份

例2

混料机:	WSB100系列，每批次1000g
材料:	30%再研磨 70%天然 3%色料
应用:	再研磨是购买来的，没有添加色料，所以再研磨和天然里都需要添加色料
设置:	再研磨 R 30 +激活*69使再研磨的设置变成天然 N 30 (12软件) 天然 N 70 (12软件) 色料 A 3
计算:	70%原料，30%再研磨和3%色料是100份中的103份 $100/103=0.97$ ； $70 \times 0.97=67.9$ 份； $30 \times 0.97=29.1$ 份； $3 \times 0.9589=2.9$ 份 混料机自动会帮您计算这些
结果:	1 再研磨 291.3g 29.1份 2 天然 679.6g 68份 3 色料 29.1g 2.9份 每批次总共 1000g 100份

例3

混料机:	WSB100系列, 每批次1000g
材料:	25%再研磨 65%天然 3%色料 6%添加剂
应用:	由于之前的系统, 你需要按比例设置所有成分, 总和永远为100%
设置:	再研磨 R 25 +激活*69使再研磨的设置变成天然 N 25 (12软件) 天然 N 65 (12软件) 色料 A 4+激活*72 (4软件) R 4 (12软件) 添加剂 A 6+激活*71 (4软件) R 6 (12软件)
计算:	混料机只按照每批次重量将结果计算成克
结果:	1 再研磨 250g 25份 2 天然 650g 65份 3 色料 60g 6份 4 添加剂 40g 4份 每批次总共 1000g 100份

例4

混料机:	WSB100系列, 每批次1000g
材料:	20%再研磨 50%天然 4%色料 6%添加剂
应用:	再研磨为再循环, 因此不需要添加剂和色料; 色料和添加剂仅需添加在2种天然料中 不需要使用4软件
设置:	再研磨 R 20 天然 N 50 天然 N 30 色料 A 4 色料 A 6
计算:	20%再研磨是200g或者100份中的20份 50%天然1, 30%天然2, 4%色料和6%添加剂是剩下80份中的90份 因此 $80/90=0.89$; $50 \times 0.89=44.5$ 份; $30 \times 0.89=26.7$ 份; $4 \times 0.89=3.5$ 份; $6 \times 0.89=5.3$ 份 混料机会自动为您算出结果
结果:	1 再研磨 200g 20份 2 天然 444.5g 44.5份 3 天然 266.6g 26.7份 4 色料 35.6g 3.5份 5 添加剂 53.3g 5.3份 每批次总共 1000g 100份

材料配比校准

你不需要做这个.

软件的安装期望标准的硬件。如果设备的供料比例比预期的低很多，软件需要10到20个周期充分调整。在这段时间周期会更长，其中的一个例子是使用1/2寸的螺旋钻代替1寸的，如果你不介意系统自我调整或者您的硬件是标准到的，然后：

跳至：

输入设置参数

下一页

配比校准: 将料斗中装上足够多的材料，不间断的运行几个周期，将"STOP END OF CYCLE" 和"PAUSE" 开关关闭.

材料校准键盘顺序：

按



显示：ENTER PASSWORD

按



显示：PROGRAM

如果您校准的是螺旋钻供料器，简短的操作一下，确保它内部装填满了

按



显示：OPERATE DEVICES

按

 或者 

运行直到螺旋供料器开始分配

按



将会清空重仓

现在你可以校准材料，这样做：

按



显示：RATE CALIBRATION Component: _

按



成分#5将会自动校准

重复按这2个键以校准每个材料，只有选中的材料（没有OFF）会校准

每次称重和倾倒以清空重仓之后，分配都会发生

按



显示：WAITING

现在，精准的混料机就准备好了

跳至：

输入设置参数

下一页

输入设置参数

材料参数键盘顺序

按  显示 

comp 1 (REG):xx.x (regrind)
comp 1 (NAT):xxx (natural)
comp 1 (ADD):xx.x (additive)
1是成分号；REG, ADD是类型；xx.x是设定参数

输入3个数字参数：

再研磨参数=整个混料的百分比
天然参数=各种天然之前的比例
添加剂参数=各种天然总和的百分比

按  设置下面的参数
重复，设置所有的成分

按  完成

当输入参数，记住：前面板出口永远是成分5和6；（左和右）。如果只有一种天然原料，任何数字都能作为参数，任何成分设置为0将不会分配。

指轮上设置材料参数

这是可选特诊-对于正常操作来说不是必须的。你可能分配一个成分给3个指轮开关中的一个。您需要经常变换参数的话可能需要设置这个，这完全是可选择的。

这样做：

按  显示：comp 1 (REG):xx.x

按 A  显示：comp 1 (REG):xx.x (TW 1) (Thumbwheel 1)

或B  显示：comp 1 (REG):xx.x (TW 2) (Thumbwheel 2)

或C  显示：comp 1 (REG):xx.x (TW 3) (Thumbwheel 3)

(TW1)=TOP switches
(TW2)=MIDDLE switches
(TW3)=BOTTOM switches

返回成分设置的键盘入口

按  显示返回到:comp 1 (REG): xy

按  完成

对所选型号的特别说明

这一章节涉及一些所选型号的特殊信息.

微间断阀

下列型号配置微间断阀：

WSB MB	带垂直微间断阀可选
WSB 122/WSB 140m2	带滑门微间断阀可选
WSB 131/WSB 140m1	带滑门微间断阀可选
WSB 140Rm1/WSB 140Rm2	带垂直微间断阀可选
WSB 240Rm1/WSB 240Rm2	带垂直微间断阀可选
WSB 440Rm1/WSB 440Rm2	带垂直微间断阀可选

这些型号可以用“微间断”计量系统的颜色和添加剂成分。

间断输出参数控制开/关时间，或阀门间断。控制的参数为“_po”成分参数。

当设置为 00000，正常滑门运行。当设置为一个值，如 00101，然后间断在每间隔 0.1 秒情况下切换开/关。这种开/关循环会在整个分配时间内一直重复。

当使用微间断阀，你必须设置相关的 _po 参数为 00101。

如果整个混料机吞吐量太低，你可能需要通过调整气流控制阀增加气缸空气流量以增加每个微间断装置的计量比率。这导致更迅速的气缸的运动，每次间断喷射更多的小球。缺点是运行噪声增大。

我们建议为了安静操作调整空气流量，而且确保每次开/关周期都能充分运动。我们已经这样做了。没有必要进一步的调整。

近似正确的气流调整：

- 气缸的鼻处，从全封闭状态下转 1.5 圈。
- 气缸的后部，从全封闭状态下转 2.5 圈。
- 微型混料机倾斜阀，通过声音来调整。

固定料斗水平微间断阀，可以通过打开阀下方提供的“清理”端口实现清理料斗。转向一边让材料排出。

微间断 – 精确度

如果关联的PT参数被设置为00090，所有的微间断阀都会更精确一些。在参数章节里读PT参数。使用*83功能，优化计量，增加优化计量的时间即能改进计量精度。在STAR功能章节读更多关于*83的介绍。

常规操作下的说明

操作非常简单.

- 1 给料斗填料.
- 2 打开电源. 核实正确的参数.
- 3 在控制器上, 设置“STOP”和“PAUSE”开关“UP”, 旋转混料马达开关“DOWN”运行一个固定的时间, 直到可以维持料位在传感器上方, 可以自动运行。

使用“STOP”或“PAUSE”开关停止混料机, 只在最后关闭电源。

合适操作几天后:

备份所有的用户参数信息, 以防软件出现问题后可以快速恢复。

保存所有的用户参数信息：

设置参数键盘顺序

按		显示: ENTER PASSWORD
按	    	显示: PROGRAM
按		显示: INSTRUCTION【_】
按	 	显示: SAVE USER SETTINGS
等:	完成后	显示: PROGRAM
按		显示: WAITING

如果出现了软件问题,从用户备份设置参数恢复备份的数据。这种方法能解决大多数的软件问题。

从用户备份设置里恢复参数-键盘顺序:

开关保持		控制器电源关闭, 按住“CE”
释放		控制器电源打开, 释放“CE”

显示器显示***CLEAR***

如果你没有看到“CLEAR”, 重做一遍

常规操作顺序-每个周期

当传感器没覆盖好,周期开始。一个完整批次的目标重量为18000、9000、4000、2000、1000或400克。

再研磨第一个分配，在定义好的尺寸下，最大的先分配。所有的再研磨分配完后，重仓中留下的空间就定义好了。

天然原料第二个分配，在定义好的尺寸下，每个都按相对其他天然材料正确的比例分配，通过计算分配完重仓只剩下添加剂的空间，当所有的天然原料都分配完后，天然原料的真实重量就定义好了，基于真实的分配重量，添加剂的分配现在也推算好了。

添加剂最后分配，分配只按所有的天然成分的百分比来计算。

如果任何的分配没有达到预计的要求重量，进程将会停止，警报灯开始闪烁，蜂鸣器开始发出叫声，所有的系统开始重新分配直到问题

然后这批次所有的成分掉入混料室搅拌，然后进入注塑机的喉部。

特殊功能

使用特殊功能前先阅读此章节，敲击键盘的顺序在此章节最后有说明。

功能	键	描述
TAG		为了更好的跟踪原料的使用情况，TAG所有的材料使用数据和工作秩序或雇员编号，读：键盘TAG，设置FLG参数中第2个数据为1
RECIPES		储存RECIPES使用RECIPE仓库功能，读：键盘RECP，设置FLG参数第3个数据为1
FAST		使用FAST键可以增加输出量，读：键盘FAST，设置FLG参数的第4个数据为1
BATCH		搅动预先设置好的材料的批次总量然后停止，读：键盘BATCH，设置FLG参数的第5位数据为1
BATCH, RECIPE, FAST和TAG键要求您读：PARAMETERS，FLG Parameter		
SETTINGS		使用低的00.1%的百分比，读：PARAMETERS，_XT parameter
MIXING		改变混料运行时间，读：PARAMETERS，_MIX Parameter
SETTINGS		为较高参数设置上限，读：PARAMETERS，_SE Parameter
PASSWORDS		锁定参数设置，使别人无法改变，读：PARAMETERS，(*78)-改密码
ACCURACY		核实整个系统的精确度，读：PRINTER OUTPUT和TROUBLESHOOTING
DATA		追踪材料使用数据，读：键盘VIEW DATA，然后PARAMETERS，PRT Parameter

在空闲时读手册剩下的部分，学习更多关于重量式比例混料机的工作内容。

其他特殊功能的键盘顺序

对参数进行修改-键盘顺序

将STOP END OF CYCLE开关设置为DOWN

开POWER ON，等5秒直到显示WAITING

按



显示: ENTER PASSWORD

按



显示: PROGRAM，这是程序模式

改变一个参数:

按



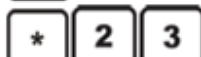
重复按直到你需要的参数显示出来，如果你不小心越过了，使用*键倒退。需要的参数显示后，输入新的数字，输入5数据；如有必要前面几位可以使用0，使用PARAMETER部分特定的方向修改数据。

按



显示: PROGRAM

按



显示: SAVE USER SETTING 这就成功的改变了参数

按



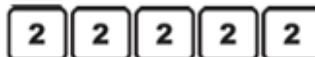
设置完成后，显示: WAITING

按



显示: ENTER PASSWORD

按



显示: PROGRAM，这是程序模式

按



显示: INSTRUCTION[]

按

xx (2-数据)

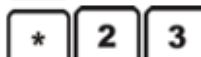
输入2个数据，使用键盘部分STAR FUNCTIONS特定的方向修正条目。

按



显示: PROGRAM

按



显示: SAVE USER SETTING 这就成功的改变了参数

按



设置完成后，显示: WAITING



NOTE

成分参数的快捷键 – 如果你正在修改成分参数，你可以按照下面的方法跳过标准参数表：按*22222后按PARAM键，按SET键直接跳至成分参数。持续按SET键切换成分参数，按VIEW键穿过成分参数向后移动If you are.

控制器：控制和输出

前面板

- 键盘
- 显示器
- 指针
- 空气电磁阀输出
- 供料器电源输出
- 面板保险丝
- 电源开关
- 闪光灯
- 蜂鸣器报警器



键盘

键盘功能参看下一章节

显示器 40字符真空荧光显示器 (VFD)

显示器会在每次分配后累积所有的仓中重量，单位为g。其他还能显示的数据包括材料使用合计、内部参数、成分类型、成分参数和辅助操作者的多种信息。

#####	显示的数据为仓中实时的总重量，单位g，数据会在个体分配完成后更新，在分配过程中数据不会在显示器在右下方指出了，说明是程序（PROGRAM）模式
PROGRAM	
MANUAL	指出了说明是手动（MANUAL）模式
Comp 1 (REG) 20.0	指示：成分1，再研磨，参数为20%；同样（NAT）指示为天然原料，（ADD）指示为添加剂，（COL）指示为色料
INVALID	指示： 1. 你按了一个错误的键，或者 2. 你按了一个没有被激活的功能键，或者 3. 你没有在正确的模式下使用此键去操作
ENTER PASSWORD	当你按了“*”键，显示器会显示输入密码，输入11111进入手动模式，输入22222进入程序（PROGRAM）模式或者输入你自己设置过的密码
INSTRUCTION []	程序模式下按了*会显示这个，根据专门的任务输入相应的2个数字

DISPENSING : 说明材料正在分配, 显示器同时还会在显示累积的仓中重量, 单位g (右上角), 材料类型 (REG=再研磨, NAT=天然, ADD=添加剂, COL=色料), 还有成分 (料斗) 号 (远右下角)。例子 :

COMPONENT SETTINGS, OPERATE DEVICES, TIMED DISPENSE, and RATE CALIBRATION 在手动或者程序模式下按了相关的键后会分别出现上述提示。按了相应的键还会显示出 : 1到9, A,B,C, DUMP,ALARM,MIX,或者HOLD。FLAHING显示的时候说明第一次分配没有成功, 正在重新分配, 其他错误的状态也能引起FLAHING。**FIRMWARE**和**Checksum**信息指示控制器的程序和记忆状态。看键盘*25, 解释。



指轮开关

除非被安排到特定的输出装备上, 否则这3个指轮开关没有效果。用键盘可以输入所有的参数。然而, 如果你喜欢的话, 你可以使用此3个指轮开关设置和更改参数。因为只有三个开关可利用, 所以只能用这种方式控制3种成分, 其它都得使用键盘。看ENTERING SETTINGS得到更多如何使用这个的信息。



当使用局域网设置命令将参数传送到控制器时 (比如使用G2软件), 指轮将不能使用, 使用内部存储的参数来设置参数。

NOTE

所有的空气电磁阀输出

这是位于前面板上的一个单独的17针电磁阀插头, 它提供所有驱动空气电磁阀的24V信号。此信号源为由1/2安面板保险丝保护的晶体管。看电路图部分, 正确连接所有针孔。

供料电源输出(前面板插座)

每一个插座通过内部额定的带3安培保护固态继电器输出120V (美国以外地区240V) 电压。这些继电器的输出被设计用来驱动电机或其他各种需要3安培电流的装置。昨天的插座是为成分5准备的, 右边的插座是为成分6准备的。



不要将这些插座用于其他装置, 如以太网到各种转换器

NOTE



处理器的面板保险丝 – 1/2安培电源保险丝保护电路板，其中包括所有的电磁阀输出和固态继电器输出。



双孔插座的面板保险丝- 3 安培

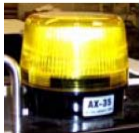
保护双孔电源的相同电源线（色料和添加剂输出）。由于每次只打开一个输出，所以每个都可以得到满3安培保护。



开/关

开关控制控制器的通电和输出。当电源开关关闭，应急蓄电池保存RAM所有内部总数和参数。当电力恢复，所有其他的功能正常重置。

闪光灯和蜂鸣器



当一个成分未能正确计量时，闪光灯闪烁和蜂鸣器发声，数次重试后警报，重试的次数由参数表确定(看参数_AL).警报同样能指示TARE重量超出范围。范围是由TL和TH参数设置；100g以上或者-50g以下。.

控制器-左边

- STOP END OF CYCLE / CONTINUE 开关
- IMMEDIATE PAUSE / CONTINUE 暂停/继续 开关
- 电脑 SERIAL (系列) 输入 / 输出
- 以太网 RJ-45 端口
- USB 端口
- LOAD CELLS 负荷传感器端口
- EXTRUSION挤出控制端口



STOP END OF CYCLE / CONTINUE 周期结束后停止/继续 开关

这是用来停止该系统的开关。此开关是连接到一系列的料位传感器。关闭它断开了到计算机的信号，就像是覆盖了料位传感器。这将这个完整的周期结束后停止进程。



IMMEDIATE PAUSE / CONTINUE 暂停/继续 开关

在一次周期里使控制器暂停PAUSE，分配会在分配没完成时暂停，当开关拨回CONTINUE时，继续按设定好的比例分配，不影响分配准确性。



电脑 SERIAL (系列) 输入 / 输出

如果你选择用电脑连续不断的自动收集材料使用数据，此连接头可以与任何型号的IBM电脑相连，不过IBM电脑须使用MS-DOS或者WINDOWS系统

计算机端口是DB 9 (9针) 端口。你将需要我们提供的一个专门的电缆从串行输出口连接到标准个人电脑。计算机操作系统必须是MS - DOS或WINDOWS。您将需要我们提供的软件与您的重量式比例混料机实现通讯，或者你也可以在局域网协议下自己写软件。我们的软件 (G 2) 允许下载设置和检索信息，并且可以给希望更好利用特征的客户提供报告。一个或多个混料机可以连接到同一台计算机。如果需要多样性的混料机系统，并且能实现长距离通讯，需要增加其他硬件。所有的WSB控制器设计可以在现在或者稍后的日期与您的电脑通讯。G2软件还可以提供更多信息。另外你也可以采用局域网协议自己写通讯软件并发送命令到控制器。关于局域网协议的更多协议，阅读局域网协议手册。G 2软件和局域网协议手册以及其他重要文件都可以在我们的网站找到，www.maguire.com

以太网端口(RJ-45)



以太网端口可以与控制器实现以太网连接，利用局域网协议、网络通讯协议或者现场总线协议，通过TCP/IP端口实现通讯，G2软件使用局域网协议与控制器通过以太网端口实现以太网通讯。

看通讯章节获得更多配置以太网接口的信息



使用USB打印机端口

这时USB端口，一个USB打印机或者USB存储器插在这里，允许4种类型的信息传送到USB打印机或USB存储器，实现永久性的打印或者数据存储，他们是：

1. 材料使用数据的合计。

按VIEW和*键或者使用PRT参数去自动或周期性的打印这些合计。

2. 内部参数表的一个清单，在程序模式下按*77
3. 每个周期结束打印出实际的重量和百分比，在程序模式下按*54，使用*将打印机标志设置为ON
4. 在时间或校准程序后打印出信息，按*54使标志设置为ON
5. 打印显示器— 这对于证明负荷传感器ISO精确度很有用，同时可以证明其他国际质量规则

在将已知证明重量设置进重仓后按*88打印数据，时间，机器号和显示出的重量。

USB端口还能用于升级控制器软件，看升级**控制器软件**和***功能**获得更过关于升级控制器软件的信息



NOTE

注意连接到USB存储器

当保存打印信息到USB存储器时，USB存储器必须已有一个命名为Maguire的文件夹，在此文件下需有一个PRINTER.TXT的文件，打印信息将会附加到此文件下。同时注意每次打印发生后，传输到USB存储器的数据都会附加到此文件的最后，并不会覆盖已存在的打印数据。

负荷传感器输入口



一个系统配置2个负荷传感器，引线会组合在一起连接到同一个连接头，插在这个端口上。

2种接插方法的挤出控制器接口（可选）



为挤出控制系统配备。

控制器 – 右边

- SILENCE ALARM 停止警报声
- MIXER MOTOR ON/OFF/TIMED SWITCH
- MIXER MOTOR FUSE
- MIXER MOTOR OUTLET
- LEVEL SENSOR INPUT



SILENCE ALARM 停止警报声



可以用来停止闪光灯和蜂鸣器警报声，但并不能纠正引起警报的原因

延续其正确完成周期也会停止警报，在批次模式下，此按钮也能用来启动下一批次



警报喇叭



MIXER MOTOR ON/OFF/TIMED 混料机马达启动/关闭/定时开关 (可选)

混料机马达启动/关闭/定时开关是附加可选的安全开关，当你需要清理混料仓时，可用它来停止混料马达，拨ON，混料机继续运行，拨OFF，混料机运行停止，拨TIMED，混料机会被定时运行，在重仓排出材料后运行，一般情况下选用TIMED选项。



MIXER MOTOR FUSE 混料马达保险丝 – 3安培

位于混料机马达出口上方，保险丝额定电流为3安培，可以单独单独保护混料机马达，在100,200和400系列，此保险丝直接保护混料马达，在900和1800系列中，此电路由一个设置在独立盒中的25安培固态继电器控制，电机马达是由一个带加热丝的电机启动开关保护，电机运行前，此开关必须打开。



MIXER MOTOR OUTLET 混料马达出口

在混料开关打开时，此出口给马达持续通电，也会在定时设置下定时通电，你可以修改在参数表中修改定时时间(MIX 03015).这个时间必须能保证适当的混合,混合足够长的时间可以减少静态问题，当然，过长时间的混合也会引起原料小球的尺寸和重量差异。



LEVEL SENSOR input 料位传感器输入口

混合室的高位传感器插入这个出口，当它未被覆盖时，通过传输信号给控制器启动下一个周期。未被覆盖后2秒才会启动下一个周期(看DLY00488参数)。一旦一个分配周期开始了，覆盖了传感器。操作继续，直到完成循环。

INTERNAL FUSES 内部保险丝

一个内嵌的保险丝提供120伏的电压和10安培电流保护。如果这个保险丝坏了，内部电路短路，我们不建议您尝试修复它。记住，这个设备五年保修；退给我们即可。

混料电机定时电源和螺旋供料机输出口由内部固态继电器控制。这些继电器安装在电路板上，安装在控制器外壳的背面。一个5安培玻璃保险丝每个继电器的右侧。如果必要更换，备用保险丝位于板上。

控制器键盘— 总结性描述

做细节性描述

自动操作模式: (通电后的常规操作)

- VIEW

图像数据: 数据, 时间, 周期数, 每个成分的重量
按.VIEW *打印数据
- RCP

输入和恢复储存的配方。
- BTCH

查看批次数据:目标重量, 当前部分, 总数累积和批次计数, CE = 清空显示区域.
- FAST

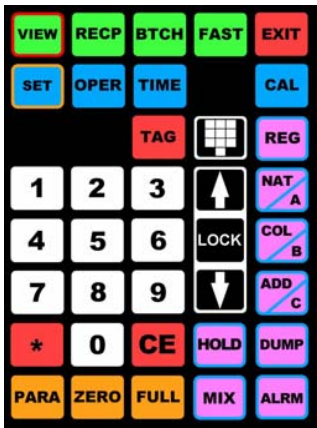
在正常称重周期后加速周期速度。
- TAG

给所有的报告加标记
- EXIT

任何模式下按EXIT, 离开排序
- SET

回顾和改变设置参数时按此键
- CE

3秒后显示“raw signal”原始信号重量时按此键



手动或程序模式: 按*, 然后 (11111)或者您自己设置的5位数密码

- OPER

手动操作所有装置, 开关各种阀
- TIME

定时操作装置
- CAL

操作使装置获悉比率

包括 1到9, A,B,C,DUMP,MIX,HOLD,ALARM这些键
- ZERO

清空仓后使容器重量清0
- FULL

使用此键获悉重量, 输入重量以校准负荷传感器
- *00

清除数据
- *99

标记能校核重量的负荷传感器

只是程序模式: 按*; 然后 (22222) 或者您自己设置的5位密码.

- SET

如果存取自动模式被锁住, 输入参数
- PARA

查看和更改系统参数

按PARA使下一个参数列出, 按*查看之前的, 按SET看下一个表格, 按VIEW看之前的表格

*功能:			
*02	推出和产里控制	*69	再研磨作为第二种天然料
*03	4位数据 (xx.xx) 参数	*71	混合中色料的百分比
*04	FOUR软件仿真	*72	混合中添加剂百分比
*05	抑制合计结算	*74	停止, 超过最大重量报警
*11	数据-时间, 实时时钟	*75	重量下降报警
*12	从ROM转移数据至RAM	*77	打印参数
*18	语言选择	*78	改变程序模式密码
*22	LIW模式选择	*82	查准率
*23	从RAM转移数据至ROM	*83	先进的计里模式
*25	ROM OK标志, “CE” 清除	*86	后门密码
*32	从EEPROM转移数据至RAM	*87	体积操作
*44	结束周期-仓满	*88	打印显示读书
*45	改变手动模式密码	*89	选择磅, 千克
*47	加法计算器标志	*93	从USB存储器升级WSB软件
*48	分配范围xx.x到xxx	*94	从USB存储器升级WSB Net软件
*52	双排出重仓	*95	选择COM端口波特率
*54	打印周期信息	*97	USB存储器版本显示, 升级, 查证
*57	交替液态色料	*98	显示原重量数
*66	WSB ID号 (1-255)	*99	使负荷传感器能重量校核

控制器键盘 – 描述功能

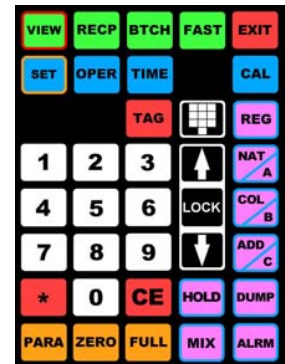
有三种操作模式可用：自动，手动，程序

键盘-自动操作模式

这是正常的操作模式。打开电源时，默认为这个模式。自动配药只发生在这一模式下。自动模式的指示说明是没有字母“P”或“M”在显示器左端显示。

只有VIEW, RECIPE, BATCH, FAST, TAG, CE, EXIT 和SET键在这个模式下可以使用：

只有在周期与周期之间或者暂停的时候才可以操作这些键，再周期结束后停止，使用STOP END OF CYCLE" 开关。



查看数据 – 按此键显示最新的数据和时间，上次的数据和储存的材料使用数据，所有周期和材料使用合计的数据都可以查看：（单位磅，千克，克或者盎司）

周期数: (Cycles: #####)

每个成分的总重量(Comp x:#####)

(只显示激活的成分)

所有材料的总重量(Total: #####)

每按一次VIEW显示下一次总量，最后显示的一行是（00=CLEAR），持续5秒。在这5秒内，你可以选择按00清理所有数据，等5秒后者随意按一个键离开。当分配退出，正常的常规操作重新恢复。显示材料合计，单位：磅，克，千克或者盎司，通过按*89来选择单位，一会将会给予介绍。

按一次VIEW键其次是“*”键，所有的信息将发送到打印机（如果可用）。在5秒钟内按00键清除数据。按任意键或等待5秒后，将退出，不清除合计。

配方- 此键的功能可以允许你获得，加载和保存配方。必须在程序模式下才能保存配方。配方是指轮开关参数。储存了50个配方，从00到50。



除非FLG参数里第3个数被设置成了1（FLG xx1xx），否则此键将不起作用。参考（MAINTENANCE）维护章节,参数表“FLG”，可以实现其功能。

假设FLG参数设置正确了，在常规自动模式下：按RCP键，如果一个配方最近被使用了，显示器将闪过最近储存的数据：

(RCP --), (1R= xx), (2N= xx.x), etc., (CE=CLEAR)

按CE清理最近的配方，恢复先前设置的参数。然后按RCP查看其它配方。显示=（GET --）

如果最近没有使用过配方，显示器显示（GET --）输入2位数字以检索00-50的配方。显示器将闪过此配方的数据：（RCP 01), (1R= xx), (2N= xx.x), etc., (* = LOAD)

按*加载配方到记忆器里，程序将自动退出。按RCP或者EXIT返回到显示(GET --).再按RCP或者EXIT退出。

保存一个配方，你需要在程序模式下，如果显示了（GET --）后再按RCP，显示（SAVE --），输入2个数字，显示（SAVING），最近的参数将以你输入的数字保存到记忆器，程序会自动退出。

EXIT将会在任何时候退出，清理配方的方法，设置所有的成分参数为0，并且保存。



BATCH批次 –此键可以允许你混合事先设置好重量的材料，然后停止运转并拉响警报器。处理的过程同样可以设置为拉响警报但不会停止运行，但是因为每个周期都会混合满满一重仓的材料，如果不停止运转，且混入的重量被提升了，进入重仓的总量可能超过重仓的极限总量。

除非“FLG”参数里最后一位数字被设置为1或者(xxx1 ,xxx2) ,否则此键将不起作用。参考(MAINTENANCE) 维护章节,参数表“FLG”，可以实现其功能。

在控制器一侧的停止警报声ALARM SILENCE按钮是唯一能使已经开始运行的批次继续运行的方法

假设FLG参数被正确的设置了：按BTCH键一次可以查看想得到的批次重量

显示：**BATCH INFORMATION Weight: #**

批次重量是在停止或拉响警报前您希望分配的数额。

再按一次可以查看最近被分配的批次部分

显示：**Portion: #**

最近的部分显示你至今混合的批次重量

再按一次可以查看所有分配的批次的累积总重量

显示：**Total: #**

累积总重量是所有混合批次重量的总和，此数字将会一直增长直到被手动清0，或者可能超过它最大值

再按一次可以查看所有批次数

显示：**Count: #**

批次数是混料机运行的批次总数，此数字将会一直增长直到被手动清0，或者可能超过它最大值

再按一次回到常规操作

当上面任何一个合计显示的时候，你可以按CE键重置数字到0.当所有的4个合计被手动清0后，只有批次重量 (BATCH WEIGHT) 数能被手动输入。

当批次重量显示的时候，你可以使用键盘输入一个新的批次重量。你必须输入一个5位数的数据，前面可以用0代替，最大能被输入的数据是59999.

能被使用的重量单位是磅和千克，由*89来选择，一会将有介绍。

如果FLG参数被设置成00001，在操作的进程中，当总数到达后，系统会发出警报和停止混合。如果FLG参数被设置成00002，系统会发出警报但是继续运转。使用停止警报声按钮ALARM SILENCE (在控制器的一侧) 使警报安静。按BTCH键查看信息同时能使警报声安静。

如果系统被设置为在批次结束后停止，必须按停止警报声按钮以启动下一批次的混合进程。按一次停止警报声按钮停止警报，按第2此将启动下一批次混料。



注意：部分周期可能不混料，总重量可能超过允许的单次周期重量。

EXIT键将退出BTCH序列，但是不会引起系统开启新的批次

如果附加一个120V电压输出引起报警，以4或7代替00001。4打开添加剂输出，7打开成分7输出。如果你有一个打印机连接，将自动打印合计。(看VIEW查看，*获得更多细节)。



快速周期 – 此键能允许你以超过您设备的常规混料速率运行，一旦您的系统学会了每批次材料合适的下料速度，每次周期的时间都会始终如一。FAST键在一次常规标准的周期后允许一次或多次快速重复的周期。在快速重复周期内，所有的成分可以同时分配，不会有任何重量损失。分配量上的错误不会被监测到，事实上体积分配，不是重量分配，这种分配缩短了很多时间，如此，产量很容易翻倍。

除非FLG参数的第4位数字被设置为1 (xxx1x)，要不然此键将是不起作用的，参考 (MAINTENANCE) 维护章节,参数表“FLG”，可以实现其功能。

缩短混料时间可能引起问题，所以快速重复周期越少越好，超过4此重复，可能引起问题。

按FAST键，然后*键可以切换快速周期标志ENABLED或者DISABLED。当设置为(FAST OFF)，快速模式将不会运行，当设置成ENABLED，每次常规标准的分配将会按照4次快速重复分配运行。

连续的4次分配在传感器被覆盖后快速终止，指示混料机已经“抓住”。下一个周期将会是称重周期，需重新开启快速周期的话，可继续。

按*在ENABLED和DISABLED之间切换。按EXIT，可退出。

当快速模式运行的时候，显示器会间歇性的闪过FAST



设置 – 按一次，最近的成分1的设置将会显示出来。显示器显示 :Comp X(REG)xx.x。X是料斗，接着是REG，(再研磨)，NAT (天然)，或者ADD (添加剂)，xx.x是最近的设置。

按SET可以一步一步的设置所有的参数，按*键返回列表。新参数可以直接输入。

再研磨和添加剂参数以百分数的形式表示，最高到99.9%。天然可输入任何你想输入的 (一般是重量)。需要确定所有天然之间的比例关系。当只有一个材料被指定为天然，除了必须被设定为一个值才能运行之外，它的参数值没有任何意义。

如果你希望可以限定程序模式下的参数条目 (须输入密码)，你可以改变你希望限定的成分的_SE参数。参考 (MAINTENANCE) 维护章节,参数_SE。



标签 – 此键允许同时标记2个信息，可以通过电脑通讯端口打印和检索。可以按照工作指令和员工号标记。

除非FLG参数的第2位数字被设置为1 (x1xxx)，要不然此键将是不起作用的，参考 (MAINTENANCE) 维护章节,参数表“FLG”，可以实现其功能。

按一次显示最近的工作指令号**Work Order: xxxxxx**。再按一次显示最近的操作者号: **Operator Number: xxx**。再按一次是配方号: **Recipe: xxxxx**。你可以输入或更改这些标签，每个信息都可以被标签。配方号只能用于自动下载G2软件或早期的局域网软件的特征。在G2软件手册里查看Recipe Auto Download功能以获得自动下载的相关信息。

标签号只可用来追踪信息，它们对重量式比例混料机的操作没有任何影响。

- **工作指令号** (6位)允许您使用内部设定的工作号或购买号 (自定义) 来标记信息。
- **操作者号** (3位)允许您追踪到谁在操作这台设备。
- **配方号** 允许您使用100到65536之间的配方号从G2软件里请求检索到配方信息。配方标签不用来加载内部储存的配方。使用RECIPE键可以加载内部储存的配方号。如果已经使用G2软件或者

局域网软件输入了一个配方，那么，一个3位或者5位的配方号将会显示出来。如果一个新的配方号被输入进去了，并且按了TAG或者EXIT键，控制器会显示：**Waiting for Recipe...** 此时，控制器将使用局域网协议从G2软件里要求一个配方，一个相配的配方号将会从G2配方库里发送到控制器，授权或者禁止各成分，并且设置参数。G2开始为此配方追踪材料的使用数据。如果G2软件不能配比出配方号，控制器将会短暂的报警并且恢复至其先前加载的配方。成功的配方号能被显示出来并且可以被标记，从而打印和检索。EXIT将会在任何一个步骤中退出，EXIT也可以中止行将发生的配方自动下载。



退出EXIT – 此键可以在任何模式下操作，使用此键可以在任何键盘顺序中退出。



任何时候按CE都可以显示负荷传感器的读数，持续5秒。这对于诊断负荷传感器可能存在的问题很有帮助，在维护章节有介绍。CE和其他键搭配使用也很多，用来清理或浏览选择项。

键盘 – 手动模式



在此模式下，以测试为目的，你需要手动操作一些独特的功能。合计将不会被保存，自动操作没有发生。低位传感器不受手动操作需求的控制和影响。

这行键OPER, TIME, VER, 和 CAL在这种模式下与所有的设备键1到9 ,A,B,C,DUMP,MIX,HOLD,ALRM一起搭档操作

你只可以在周期和周期之间输入这种模式。传感器必须被覆盖，或者STOP开关必须处于"STOP –END OF CYCLE"位置。在这种模式下，不会发生自动分配。

需要输入此种模式，按*，然后输入正确的密码，默认密码是11111，只要您愿意，你可以通过 (*45) 自由更改密码，在手动模式下，显示器左边显示字母M。

下面是在手动模式下的一些手动功能:



运行- 按一次，接着16键: 1 到9, A, B, C, DUMP, ALRM, MIX, 或者HOLD. 按选定的输出操作，直到再次按键或选择另一种输出。同一时间只能激活一种输出。EXIT将退出键盘顺序，并关闭所有的输出



定时 – 按一次，接着按12种成分键中的1个，一个以时间（以中断为单位）将会输入将会显示(TIME ---). 指定一个3位数分配时间，最多中断999次（最多4秒）。CE可以在输入最后一位数字前起撤销作用。在3位数据输入后，指定的输出按照时间要求被激活。在分配称重后，排出阀自动操作以清空重仓。如果打印机在线，并且有打印机标志，输出信息将被打印。EXIT可以退出键盘顺序。



校准 -(率) 按一次，接着按12中成分键中的1个，一次分配将会发生2秒。如果分配的额低于50克，下一次分配将会发生20秒。使用产生的时间和重量，计算器为开启产品混合计算出一个适当的排出率。在每次称重分配结束后，排出阀自动运行以清空重仓。如果打印机在线并且有打印标志（看键盘*54），输出信息将会被打印。EXIT可以退出键盘顺序。

如果显示器显示 (DO AGAIN),按任意键使进程自动重复。如果显示(NO GOOD),分配重量低于2克，不足以有效校准。

首次操作时，在打开没有电源后，混料机本身完全自动校准，不管离初次流率有多远，校准可能会需要几个周期，在常规操作时，也可以继续正确校准。

只要装置自动调整了流率，就不必为正确操作手动校准。



0重量校准



NOTE

如果你使用软件从混料机收集总量，0重量和满量程重量应该已经事先校准好了，大约每6个月需要在你的总量报告里确保精确的数据。

为使此键发挥功能，你必须先设置重量校准标准ON。按*99可以观察标志状态，按*可以切换标志ON或者OFF，在标志设置为ON的时候按EXIT。断电通常会重置此标志到OFF。

但0键一次设置重仓为0克重量。保证负荷传感器插在控制器上。保证重仓设置在正确的位置上，并且按键时重仓是空的。

尽管重仓空的时候，其自重也大概有1300克，所以初期需要设置到控制器其空仓时的确切皮重。

正常操作中在皮重或者0位上轻微的移动是正常现象。所有的重量校准会自动补偿这种轻微的晃动。然而，如果重仓空的时候，显示了超过50克或低于0克的重量，这时你需要重置设置以在空仓的时候显示0。

如果仓空的时候，显示的重量大于100克或者小于-50克，（参数TH和TL），将不会启动分配周期。排出阀会自以为有材料而一直重复工作，或者当重量低于-50克的时候拉响警报。如果负荷传感器的标度已经移动这么多了，当然需要重置重仓到0。最大和最小的皮重由参数TL和TH设置。看PARAMETERS参数，TL和TH，可获得更多信息。

在给系统校验0重量和校验满重量前，需要至少让设备运行5分钟，以给某些零部件热身。

一般说来，0总量移动，满重量也会随之移动相同的量，因此，自动重置0重量后，满重量也随着重置相同的量，所以重置0同样可以校准满重量。



满重量 - 零重量ZERO WT. 必须在满重量FULL WT之前输入，可以实现正确的校准。否则FULL WT. 键将不起作用

如果你想重置控制器，使满量程的正确显示，尽量使用靠近重仓满重量的已知数值。不要超过9999克。在重仓内放置重量，然后按FULL WT键，显示器显示5个破折号If (FUL-----).输入实际测出的重量，以克为单位。

重复，FULL WT 和ZERO WT已经在工厂内被设置好了。小的晃动是正常情况，无须在意。只有在ZERO偏移超过20克，FULL偏移超过50克的时候才需要重新校准。0处误差去除皮重为了正确给每个成分称重，满重量误差会引起累积总量的误差。重量式比例混料机的最主要的功能是以正确的比例分配材料，因为所有的成分都是由相同的负荷传感器称量，各成分间比例的精确度没有受到0重量处和满重量处误差的影响。

手动模式下可用的*功能:

按 (*,0,0)清理所有的数据。使用VIEW键可以查看材料使用合计。如果你追踪材料使用情况，你需要定期记录这些数据，但是清除这些合计不是必须的，是可选的。



当使用VIEW，*键盘顺序查看或打印这些数据后，会显示(00=CLEAR)5秒钟，在这5秒钟内，你可以按00重置所有的数据到0。按其他键或者等待5秒，将会退出键盘顺序，而不会清除数据。



按 (*,9,9) 可以给能够重量校准的负荷传感器标记。在以后的装置控制器上你可以指定WSB CAL或者LIW CAL。通电会将标记设置为OFF。校验负荷传感器之前标记必须之前被设置为0，ZERO和FULL WT将会起作用。在标志ON的情况下按EXIT退出。

键盘 – 程序模式

此模式可以执行手动模式下的所有功能，加上一些额外的功能，用控制器操作改变逻辑。PARA键在此模式下运行。*功能中按*和2个数字的功能在此模式下可以使用。

就如手动模式，你只可以在周期与周期之间输入此模式，传感器必须被覆盖或者停止开关搁置在"STOP - END OF CYCLE"位置。 在手动模式下，自动分配将不会发生。

进入此模式，按*，然后输入正确的密码。默认密码是22222，您可以按照您的意愿修改密码，看(*78)。 当在程序模式下，显示器左边会显示字母"P"。

下面的程序功能在程序模式下可用：



参数: 按PARA键可以显示存储器中保存的运行参数表
有13组独立的参数群，第一组是常规组，包含49个常规参数。其他的12组参数是成分参数组，每组包含14组成分参数。

完整的参数介绍将会出现在下一个章节里: 参数介绍.

参数表单类似这样:

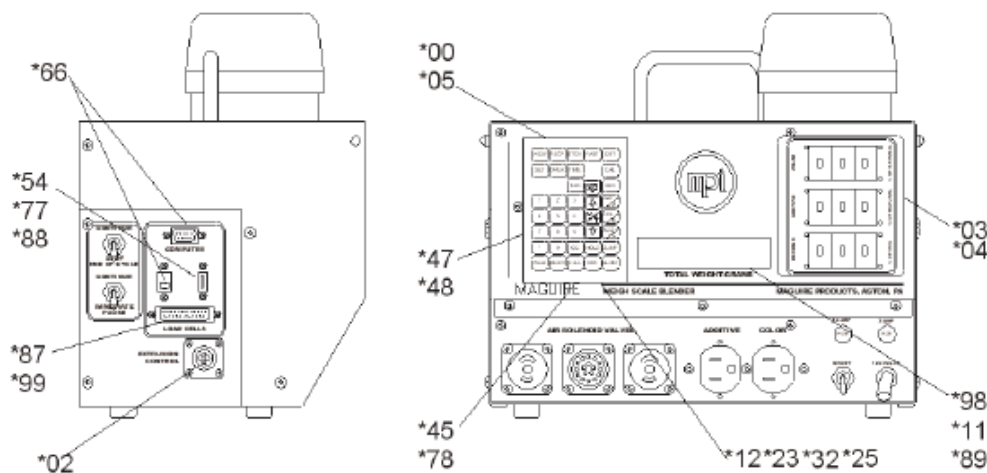
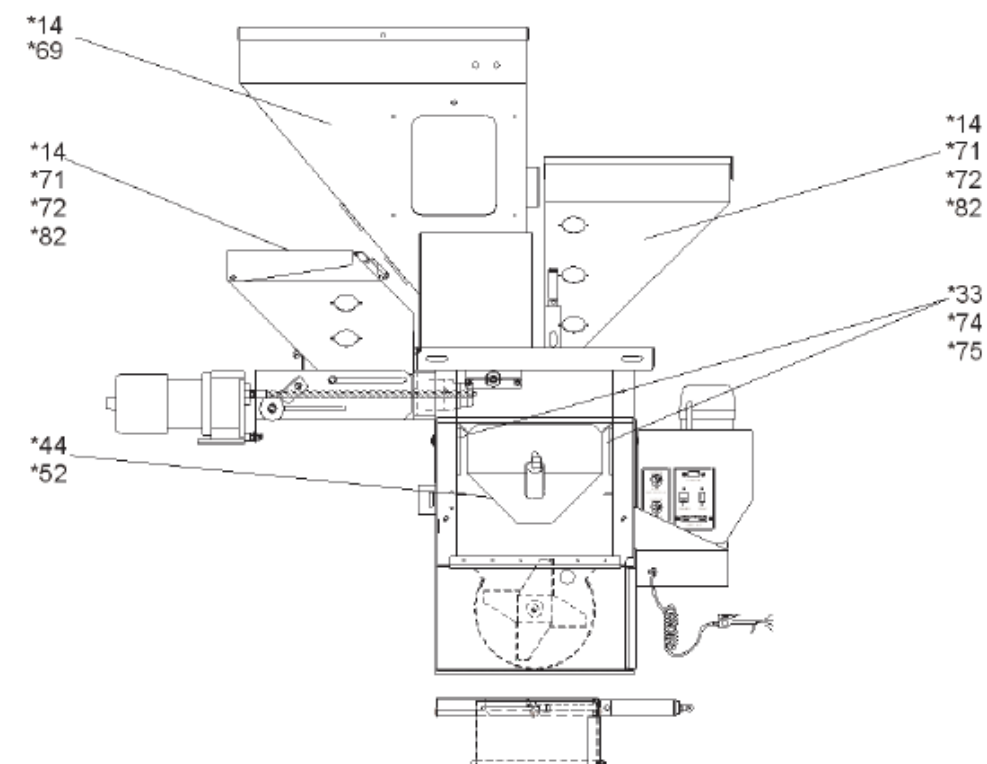
General	Component: 1 through 9, and A, B, and C			
FLG	1TY	2TY 3	TY	CTY
MIX	1CS	2CS	3CS	CCS
FCV	1AL	2AL 3A	L	CAL
DTI	1XT	2XT 3XT		CXT
KDF	1SE	2SE 3	SE	CSE
WDF	1WT	2WT 3W	T	CWT
BER	1TI	2TI 3	TI	CTI
ROC	1MI	2MI 3	MI	CMI
ROV	1NC	2NC 3	NC	CNC
RHL	1RP	2RP 3R	P	CRP
FUL	1RD	2RD 3	RD	CRD
MAX	1LA	2LA 3LA		CLA
TH	1PT	2PT 3PT		CPT
TI				
PRT				
...and so on down to:				
TRC				

- 按： PARA 可以输入左上角的(FLG)
- 按： PARA 移动到下一条目
- 按： * 返回上一条目
- 按： SET 移动到右面数据栏 (ITY)
- 按： VIEW 移动到左边
- 按： EXIT 完成时

在成分COMPONENT栏: 上面的参数 (TYPE) 永远都可以存取修改.在TYPE设置好之前，其他的不能存取修改.

第一次按PARA，进入常规GENERAL列表的最上部，然后按SET键移动到右边成分参数表最上部。按PARA键移动到任意列的下一条目。当在成分列的任一行，按VIEW跳至相应的左边参数列。这样就可以快速浏览所有成分组的参数。如果需要改变显示的参数，输入新的数字替代原先的。CE可以在最后一位输入前清除前面的数据。每个参数的用途在手册中有介绍。在成分列的任意位置，如果TYPE被设置为OFF (_TY= OFF);列中的其他参数不能存取修改。EXIT可以在任意键盘顺序处退出。

*功能 – 对应表:



*02	推出和产里控制	*03	4位数据 (xx.xx) 参数	*04	FOUR软件仿真
*05	抑制合计结算	*12	从ROM转移数据至RAM	*23	从RAM转移数据至ROM
*32	从EEPROM转移数据至RAM	*14	设置类型: REG, NAT, ADD, OFF	*25	ROM OK标志, “CE” 清除
*33	特殊警报器	*44	结束周期-仓满	*45	改变手动模式密码
*47	加法计算器标志	*52	双排出重仓	*54	打印周期信息
*66	WSB ID号 (1-255)	*72	混合中添加剂百分比	*77	打印参数
*74	停止, 超过最大重量报警	*75	重量下降报警	*87	体积操作
*78	改变程序模式密码	*82	查准率	*98	显示原重量数
*88	打印显示读书	*89	选择磅, 千克		

使用*键选择读出或切换标志ON或OFF

*功能

*功能只在程序模式下有效::



挤出模式-挤出和产量控制，和比率显示。

按 (*,0,2) 开启挤出或产量控制.

默认显示**DISABLED**.

按*触发标记为**RATE DISPLAY, EXTRUSION CONTROL**或**YIELD CONTROL**.

如果你使用我们的推出或产量软件控制您的挤出机，参考推出控制说明书，获得完整的信息

如果您想在混料机的显示器上能持续性的查看产量，将选项设置为**RATE DISPLAY**，这只会改变显示。其它方面不会有影响，混料机照常运转。

YLD-X – 挤出机控制

YLD-T – Takeoff

YLD-D – Dual



输入格式-4位参数-xx.xx

按 (*,0,3)进入4位参数格式(xx.xx).此功能方便客户自由选择参数xx.x或者x.xx格式。正常情况下XT参数能被手动调整小数点位置。如果使用了此功能，那么格式会变为xx.xx。软件能智能的选择前3位，或者当第一位为0时选择后3位。看XT参数获得更多信息。显示器显示 (INPUT FORMAT 3 Digit (XX.X) 或者4 Digit (XX.XX)).使用*键切换。



准时地清除数据 – 保护总量被清除

按(*, 0.5)禁止在VIEW查看键盘序列最后显示 (00=CLEAR)

客户使用局域网或者G2软件检索材料使用数据信息，可能需要限制操作者在控制器上清除材料使用数据的能力。此选项允许您设置基层员工清除数据的能力。按*切换CLEAR DATA PROMPT ENABLED (能准时地清除数据) 或者CLEAR DATA PROMT DISABLED (不能准时地清除数据)



选择时间格式- 设置系统日期和时间

按 (*, 1,1) 设置时间格式，输入正确的日期和时间到实时钟里。

第一个显示的内容指示USA美国还是EUROPE欧洲日期格式。使用CE键切换。USA格式是月/日/年，EURPOE格式是日/月/年。

按*输入正确的日期和时间。使用键盘数字输入日期和时间。输入完年份后，控制器退出程序模式。

正确的时间和日期出厂前就已经被设置好了，无需重新设置，除非你在不同的时区。



恢复出厂默认设置

(预先: 从ROM移动表格到RAM-重新加载默认设置)

按 (*, 1,2) 恢复混料机硬编码默认设置。

按*, 1,2恢复出厂设置进入“User Settings”和“User Backup settings”(保持某些重要信息)。显示：
RSTR.ROM DEFAULTS. It will not prompt for confirmation. 按*, 1, 2后立即重置。只可进入程序模式。



注意: 用于备份的电池是锂电池，嵌入在电路板上的I.C.晶片。寿命长达10年，不易更换。如果缺电，厂家给予更换。



选择语言

按 (*, 1,8) 选择控制器显示语言。可选语言：英语，法语，意大利语，德语，捷克语，匈牙利语。英语6和英语7用于添加新语言的占位符

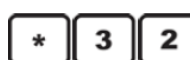


保存用户参数

(预先: 从RAM移动到EEPROM)

按 (*, 2,3) 复制最新的“User Settings”(用户设置)到“User Backup Settings”(用户备份设置)。显示器显示**SAVE USER SETTINGS(保存用户设置)**。关于混料机软件的记忆区域和清除、清除所有日常程序相关解释，可以查看备份、恢复、出厂重置章节。

一旦保存好后，可以使用CLEAR程序(按CE键)或下面介绍的*32功能检索此信息。完成后，按Exit 保存更改，然后再按Exit退出程序模式。只可进入程序模式。



恢复保存的用户设置

(预先: 从EEPROM移动到RAM)

按(*, 3, 2)复制 “User Backup Settings”(用户备份设置)到“User Settings”(用户设置) ,显示RESTORE USER SETTINGS。关于混料机软件的记忆区域和清除、清除所有日常程序相关解释，可以查看备份、恢复、出厂重置章节。

此功能对于正确检索早期保存的“User Backup Settings”(用户备份设置)很有帮助，而且，如果你对于“User Settings”(用户设置)做了一些更改，然后需要恢复启动时的设置，也可以使用此功能。完成后，按Exit 保存更改，然后再按Exit退出程序模式。只可进入程序模式。



LIW 型号选择

按 (*, 2,2) Press (*,2,2) 选择Loss-In-Weight型号。设置LIW型号需要设置这些参数LLF (Loss in Weight Low Level Fill in grams) 和 HLF (Loss in Weight High Level Fill in grams). LIW 模型选择是:

LIW05 (设置 LLF 2500, HLF 5000)

LIW10 (设置LLF 5000, HLF 10000)

LIW25 (设置LLF 10000, HLF 25000)

LIW40 (设置 LLF 10000, HLF 40000)



设置每个料斗的材料类型(只能12软件控制器)

按 (*, 1, 4) 设置四个成分选项中的一个，显示：

MATERIAL TYPES: Comp 1: OFF

这时成分号，类型可设置为：**REGRIND再研磨**, **NATURAL天然**, **ADDITIVE添加剂**，或者转为OFF

重复按CE键可切换：**REGRIND再研磨**, **NATURAL天然**, **ADDITIVE添加剂**，或者转为OFF

当真确的选择显示后，通过按*键移到NEXT下一个成分。重复CE键盘顺序设置所有你需要用的材料类型。按*移动至所有的成分，1到9，A,B,C (A=10，B=11，C=12) .CE键用于切换成分的类型。

不需要连接的成分设置为OFF

EXIT 会在任何键盘顺序时退出，退出后，如果显示NEED NATURAL那么说明你指定了添加剂但没有指定天然，系统不接受这种输入。



4分配阀系统使用成分1到4；2分配阀系统使用成分1和2；6分配阀系统使用成分1到4，然后7和8；面板前输出口是5和6.



显示固件状态和校验码

按 (*, 2, 5) 显示固件状态和校验码。(预先：检查ROM-CHECK标志)，显示了固件状态和校验码，然后，按EXIT，再按EXIT退出程序。



终止周期：BIN EMPTY空仓, BIN FULL满仓

此标志只用于特殊应用

按 (*, 4, 4) 向控制器传送此指令：当满仓时停止周期。使用*键切换**BIN EMPTY**空仓或者**BIN FULL**满仓.

常规操作时空仓停止周期，满仓停止选项一般只用于传感器重新安置到混料室以下，并且说明了做其他特殊应用。



设置手动模式密码

按 (*, 4, 5，接着是一个5位数) 改变进入手动模式的密码；系统默认密码是11111，如果你希望限定只有你能使用此手动模式，你可以用此功能设置您才知道的密码。



只用于WSD系统- 改变重量分配范围

特殊功能 – 只用于WSD系统

此功能改变要求的分配重量范围。00.1到99.9是标准的，使用此功能可以选择001到999.分配系统一般用于回转模型。



另外的重仓倾倒 (两倍重仓倾倒)

按(*,5,2)使重仓倾倒阀运行2此，我们称之为“两倍倾倒”，如果您在重盘里有悬料的问题，您可以使用此功能摇散它们。

使用*键在**ENABLED**启动和**DISABLED**关闭之前切换，结束后按**EXIT**退出



打印报告 – 按周期打印

按 (*,5,4)设置在每次分配周期结束后打印数据标志。在**ENABLED**标志下，且有打印机在线的情况下，关于刚刚发生的分配周期的4种信息将会发送到打印机。按*在**ENABLED**和**DISABLED**之间切换。信息包括分配的重量和、每个成分的百分比、电脑用内部比例数确定的分配时间，和每个成分实际的分配时间。这些是可用于追踪每个分配周期的精确度和整个系统延期后的精确度的完美信息。看：PRINTER OUTPUT (打印输出) 获得更多信息。



更替颜色 (用于液体色料PIAD系统)

只用于液体色料系统，此功能通常用于衔接安装在混料机框架上的2个附加的空气电磁阀。

按 (*,5,7)允许开关在一个色料鼓桶流光后自动切换到满的色料鼓桶，当关闭此功能，显示**LIQ OFF**，按*切换至**COL10**，当显示**COL 10**，色料设置为只输出10，这是标准的色料输出。当显示为**COL 10 → 11**，代表先输出10，当检测到没有重量时切换到输出11。“11”由参数 (LIQ 11011) 定义。你可以通过更改参数更换次要输出。

如果输出11也空了，输出开关返回至10，看参数(LIQ 11011)获得更多的信息

如果使*57和成分10没有设置为添加剂，显示器会简短的显示*** LIQ ERROR ***.



WSB通讯– 查看混料机以太网IP地址，子网和网关

注意：此功能只在以/N结尾的控制器软件上才有效

按 (*,6,0)查看WSB的以太网IP地址，子网和网关；如果WSB被配置为通过*65自动获取IP地址(DHCP)，那么IP地址，子网无论如何会被您网络中的DHCP服务器设置到控制器中。如果手动配置IP地址，需要输入*65，按*键切换IP，子网和网关；完成后按**EXIT**退出。



WSB通讯 – 查看混料器以太网物理地址

注意：此星功能只在以/N结尾的控制器软件上才有效

按(*,6,2) 查看WSB的以太网物理地址，只能用于查看



WSB通讯- 设置混料机 TCP/IP 参数 (IP地址, 子网, 网关)

注意：此星功能只在以/N结尾的控制器软件上才有效

按 (*,6,5) 配置以太网IP地址参数.在静态IP下，你可能需要分配一个静态IP地址，子网和网关。

按CE键在DHCP和静态IP地址之间切换

注意：如果你计划使用DHCP数据识别连接到美锴(Maguire)控制器的软件，通常需要指定一个已知的没有改变的IP地址，因此，您的服务器将很有可能需要保持相同的控制器IP地址。确定控制器物理地址，看* 62

使用静态地址-按CE键切换DHCP和静态IP地址。当显示切换到静态，使用键盘输入您希望分配的静态地址。前几位用0，按*键做小数点。输入好IP后，将显示到网络掩码 (子网)，该默认网关。后进入默认网关，显示将返回到静态IP。当你完成输入关于进入网络的信息，按退出保存设置，再按退出退出程序



WSB通讯 - 设置混料机ID号

按 (*,6,6) 进入重量式比例混料机的特殊识别码。这个ID号码将出现在所有打印的报告上。如果你有一个以上的装置，这有助于辨认报告。如果你使用的是电脑自动收集数据，然后每个控制器必须有一个唯一的地址。有效的数字是000到255。连接电脑时，不要使用000号识别

ADD & COL AS % MIX – 只用于特殊应用 – 添加剂按混合的百分比计算方式



按 (*,7,2) 改变添加剂设置为按整个混料百分比计算，代替按照天然的百分比计算。显示**ADD & COL AS % MIX ENABLED (启用) 或 DISABLED (禁用)**。按"*"切换启用和禁用。此选项为有特殊要求的顾客添加

保持OFF (APM- OFF),除非你有特殊的指示要求

注意：在此设置标志下，添加剂参数合计不能超过100%，现实大多情况是，它们合计应该不会超过10%

最大重量警报



按 (*, 7 , 4) 设置一个标志，会使系统超过最大重量时激活警报并停止。如果阀门粘在打开状态或处于稍微打开状态会发生这样的情况。通常，系统会从此事件中自动恢复，只有一批次混料不正确。如果你想停止并警报，设置此标志

按*键在**ENABLED启动**和**DISABLED禁止**间切换. 完成后按EXIT退出。

WEIGHT LOSS ALARM - Weight Reading Alarm



按 (*,7,5)设置一个标志，如果一个周期中重仓损失20g重量发出警报，此服务可侦测和报告重仓的错误，如材料从仓底部泄露。按*键在**ENABLED启动**和**DISABLED禁止**间切换. 完成后按EXIT退出。

参数打印



打印机连接好的情况下，按 (*,7,7)打印所有的内部参数，会打印13个列表，一个常规的列表和12个成分列表，只有成分处于ON状态下，打印出四列，RAM;ROM;200、900系列表格；EEPROM。每列上部打印识别行



更改程序模式密码

按 (*, 7, 8, 接着是一个5位数) 改变进入程序模式的密码 ; 系统默认密码是22222 , 如果你希望限定只有你能使用此程序模式 , 你可以用此功能设置您才知道的密码。如果您忘记了密码 , 联系我们。



精确比例- 添加剂

按 (*,8,2) 为选好的添加剂添加精确比例。按CE在**PRECISION RATIOING DISABLED禁止精确比例**, **PRECISION RATIOING COMPONENT: 1** (精确比例成分 : 1) , **PRECISION RATIOING COMPONENT: 2** (精确比例成分 : 2) , 等上切换。只有被特指为添加剂的才会被显示。如果选择了精度比例, 指定的添加剂 (由*82选择的) 在天然材料之前分配, 而不是在其后。自然的分配发生在选定的添加剂分配之后, 保证为选中的成分计算最精确的百分比。因为自然成分较大, 这种方法可以为选中的关键成分创造更准确的比例。



更先进计量

按 (*,8,3) 选择"Progressive Metering" (更先进计量) 选项。更先机计量可以为选中的成分保证更高的精度。但是, 周期时间会被额外的增加数秒。

在正常操作情况下搅拌机将一次分配所有要求的数额作为目标, 而且几乎总是这样, 对于大多数操作者来说, 允许高吞吐量率仍达到一定程度的准确性, 可以使用常规的分配方式。当有特殊材料需要高精度比例, 或者分配的过程需要减少此成分的误差, 顾客需要增加混料的周期时间, 以达到高精度分配。

*83键的功能用以为选中的成分开启更先进的计量方式。此设置参数会使分配过程变为数个逐步少量分配过程, 这样能得到精确分配。

第一次分配目标只有全部所需总额的85% (默认)。经过仔细称量, 然后按剩余的50%逐次分配, 一直持续分配到目标总额百分比的1%, 以这种方式, 软件在这种方式尽可能的向精确分配靠近。

当成分被选择并转至ON后, 相应的PT和RT参数被设置为 PT 00085和 RP 00001。

键盘顺序:

按*,8,3. 显示 **<instruction 83> COMP: 1T**. 使用*键浏览所有的参数, 使用CE键切换成分ON和OFF, 当ON的时候, 显示**COMP: # T: 85**, 你需要将85更改为其他不同的数字, 过多减少数字会增加时间, 过多增加数字会偶尔引起过调

当完成后按EXIT退出设置参数



后门程序密码

按 (*,8,6)为您的系统选择一个新的后门程序密码。显示：**BACKDOOR PASSWORD Select (0-9): 00000**。输入00001到00009，选择9个新后门密码中的一个。联系我们获得真实的数字。如果您想一并注销所有的后门程序密码，输入1-9中任一数字，不用告诉我们。那么您工厂内没有人会知道这个号码，我们依然可以，以防万一。只要您不遗忘密码，您选择的密码将会工作。

混料机预先设置好了2个常规密码：22222是程序模式默认的密码，11111是手动模式默认的密码。你能改变这些密码，但是你必须知道正确的程序密码才能更改它们，如果程序密码被更改了或者您不记得了，我们有一个特殊的后门程序密码能使你进入，你需要跟我们联系。当然，也有一个问题，此密码不能随意传播。

现在，在*功能的帮助下，你能选择10个后门程序密码，如果被错误的人知道了，联系我们获得新的密码，我们不会将后门密码给其他人。事实上，因为只有我知道，所以其他人不会很容易的获得它们

你需要使用*功能并输入一个从00000到00009的数字激活后门程序密码。任何数字激活的密码均不相同，输入0激活我们使用超过10年的正确的后门密码。需要一个新的密码，跟我们办公室认识的人联系，那么他会提供给你一个从1-9的数字，然后关联新的后门密码。

新的后门程序密码选择后，你可以安全的更改到您知道的一个密码上，并且使用它正常生产。没有人能使用后门程序进入。如果你忘记了您的密码，并且忘了你选择的是哪个后门密码，那么我们会帮助你找出。



VOLUMETRIC Mode 体积模式

按(*,8,7) 设置体积模式标志。使用*键在ENABLED和DISABLED之间切换。完成后按EXIT退出。当电源关闭后，标志会被重置为OFF。体积模式启用的时候，可以忽略体积传感器。错误纠正和比例自动校准不运行。此时就像是一个不带检查和纠正错误的体积供料器。因为可以忽略体积传感器，所以可以在负荷传感器损坏的情况下使用此模式。分配时间由WT和TI参数决定。



打印出显示内容

按 (*,8,8)强制打印出控制器的显示内容。DATE日期、TIME时间、机器号和显示的重量将会被打印出来：

Date: 11/ 09/2006
Time: 17: 22:01
Machine number: 001
Display Readout: 2000.0 g

打印出来的资料可用来校准负荷传感器是否负荷ISO精度标准或者其他国际质量准则。

建议步骤是：

- 1 设置装置为程序模式。
- 2 按 *88 打印出空仓时的皮重
- 3 将已知的重量放进重仓
- 4 按*88打印出增加的重量
- 5 前后2次重量差应该等于已知的用来参考的重量。

* 8 9

选择重量单位

按(*,8,9) 选择想要的重量单位 (GRAMS可, KILOGRAMS千克, OUNCES盎司, POUNDS磅). 美国的系统默认磅, 美国外的大多数国家使用的是千克, 克和盎司克作为较短时间运行和论证时显示。使用*键切换这4个单位。当你需要的单位显示后按EXIT退出。

* 9 3

从USB存储盘升级控制器软件

按(*,9,3) 从USB存储盘升级软件。按*,9,3后, 控制器会搜索USB驱动盘里的名为Maguire的文件夹, 内含3个文件: UPDATER3.BIN, 912WFxxxx.crc, 和 912WFxxxx.s28. 如果超过一个.s28 文件存在于Maguire文件夹内, 控制器会提示你选择版本. 按*键在版本间切换。按CE键选择你需要升级的版本, 控制器然后就会查证此文件。如果查证可以升级, 控制器会升级到新的软件。不要再升级完成之前关闭升级进程。然后关闭控制器并重启, 升级过程只需几分钟, 升级过程免费, 并且可以通过联系我们获得升级程序, 或者从我们的网站联系我们 www.maguire.com

从USB存储盘升级控制器 NET 软件

* 9 4

按 (*,9,4) 从USB存储盘升级软件。按*,9,4后, 控制器会搜索USB驱动盘里的名为Maguire 的文件夹, 内含2个文件: UPDATER.BIN, NETxxxxx.BIN. 如果超过一个.s28 文件存在于Maguire文件夹内, 控制器会提示你选择版本. 按*键在版本间切换。按CE键选择你需要升级的版本, 控制器然后就会查证此文件。如果查证可以升级, 控制器会升级到新的软件。不要再升级完成之前关闭升级进程。然后关闭控制器并重启, 升级过程只需几分钟, 升级过程免费, 并且可以通过联系我们获得升级程序, 或者从我们的网站联系我们 www.maguire.com.

* 9 5

选择 COMM.速率 (设置波特率)

按 (*,9,5)设置COM端口的波特率。 可选1200 或 2400. 注意: 默认的波特率是1200, 如果波特率被设置为2400, G2-SA (如果使用了) 同样需要通过在内部电路板上安装跳针设置波特率为2400. 如果你需要这样做, 联系美锴(Maguire)索取关于GS-SA波特率的文件, 文件同样可以在网上找到: www.maguire.com



USBC存储盘版本

按(*,9,7)显示USBC驱动盘版本信息，按*键将闪存盘升级为存储盘。按CE核实USB存储盘



显示负荷传感器原始信号 (计数)

按 (*,9,8)设置RAW-SIGNAL原始信号标记，读出以克为单位的比例重量数据。开启电源后此标记永远为OFF，使用*键在启动和禁止之间切换，完成后按EXIT退出。原始信号对于展示负荷传感器极限灵敏度很有帮助，原始信号读数由数学校验程序转化，负荷传感器功能能在被错误重量校准情况下被监控。这些功能在之前手动模式章节有介绍



清除所有数据

按 (*,0,0) 可以清除所有数据，使用VIEW键可以查看材料使用数据合计。如果你需要追踪材料使用数据，你可以事先恢复这些数据，清除这些合计完全没有必要。

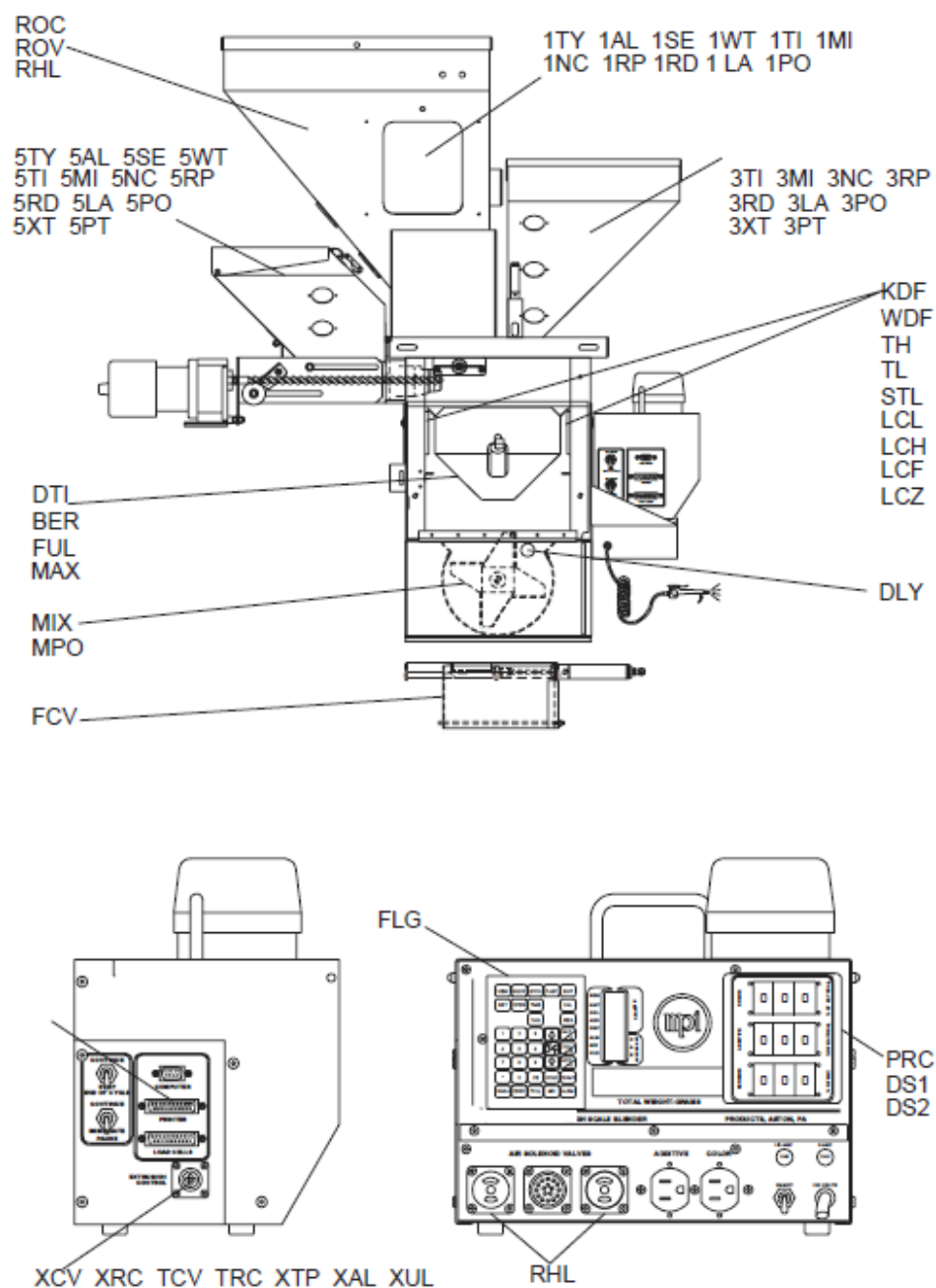
在使用VIEW和*键盘顺序，查看或者打印了数据后，会显示 (00=CLEAR)5秒钟，在这5秒时间内，你可以按00重置所有数据为0，按其他键或者等5秒钟结束后可以退出此清除数据程序。



开启负荷传感器重量校核

按 (*,9,9) 设置开启负荷传感器校核的标记，在后面的型号控制器，你需要指定WSB CAL或者LIW CAL。开启电源时标记永远是OFF，必须先设置标记ON，校核键ZERO和FULL WT才会起作用。在显示ON的时候，按EXIT。

Parameters - What they relate to:



参数介绍

所有的重量式比例混料机控制器都是按照固定的内部参数运行。由于顾客的要求变化广泛，我们设定了160个可通过键盘存取改变的参数。有一个常规参数组合12个成分组。

先简单的介绍，然后下面全面的介绍



这里显示的参数值是模型940的初期ROM值。其他型号的初期值罗列在此章节的最后

参数为5位数，前面的数位可用0代替

TIMES	TIMES时间由分、秒或者interrupts中断表示（244中断=1秒）
WEIGHTS	通常由克表示，100和200型号单位为克，使用一位小数：（xxxx.x）(00010=1克） 400/900/1800/3000型号：整数克（xxxxx）(00010=10克）
PERCENTS	表示为（0xxx.x），其他整数百分数表示为（00xxx）

导航参数

在成分列表中：上面的参数（TYPE类型）永远都是可存取更改的，除非TYPE类型被设置为参数了，否则其他参数将不能被存取更改。

按PARA键第一次将可以输入上面的常规列表，然后按SET键第一次将会移动到上面的第一个成分列。按PARA键移动到其他列。

在其中的一个成分列，按SET键跳到相对应的另一成分的列的相同位置。这样可以快速浏览所有成分组的相同参数。

输入一个新的数字代替老的那个，CE键将会在最后一位输入之前删除之前输入的数字条目。关于参数，在本手册的其他地方也有介绍。

在任何成分列，如果TYPE被设置为OFF（_TY= OFF）；那么列中的参数将不能被存取更改. EXIT可以在任何键盘顺序是退出

快速导航参数—键盘顺序

按

PARA

输入左上方列表（PLG）

按

PARA

移动到下一列

按

*

向上移动

按

SET

向右移动（第一次按时，进入的是1TY）

按

VIEW

向左移动

按

EXIT

结束后按EXIT退出

参数列表 – 介绍

常规参数

(20 参数) (900 系列参数作为样例展示)

FLG 00000	系统标记选项 – 可选择配方RECIPE、批次BATCH、快速FAST和 标签TAG键 除非你设置了参数，否则这4个键将不起作用 配方键用来存储最多99个配方 批次键用来向桶内注材料 快速键用来变成高输出模式 TAG键用来打印输出时添加某些信息
MIX 00015	混料马达运行时间 这个参数规定了混料马达的运行时间
JOG 03030	混料马达慢跑、计数和计时 JOG指示马达叶片在前期混合结束后慢跑的次数，在慢跑之间加上时间间隔
FCV 00006	流量控制延期 – 在打开之前给流量控制延期定时 (秒) 此参数控制每批次在混料室的时间，以确保充分混合。只有在混料室下方装备了可选的流量控制延期装置的设备才有用。
DTI 00006	周期结束后重仓卸料时间 (秒) 此参数控制卸料阀打开的时间，以清空重仓。不要求更改。
KDF 00010	稳定的重量 – 在两次连续重量之间以克为单位最大化数值变化
WDF 10010	稳定皮重重量 – 可被接受的读数 (x或x.x) KDF控制校验负荷传感器时的重量读数的灵敏性。不要求改变。 WDF控制正常操作时重量读数的灵敏性。如果重量读数因有过大的振动，你可能需要增加此数字
BER 01000	紧急救助临界值 - 在分配因过满可能被中止增加部分克重 此参数控制紧急情况下紧急救助程序，保护重仓过满。不需要更改。
ROC 00000	再研磨着色过浓 – ROC,ROV和RHL帮助控制再研磨的使用。 ROC显示的是色料和添加剂分配计算完后再研磨的百分比，再研磨百分比对待方式如天然。这增加了色料或添加剂到您的再研磨材料。
ROV 00000	再研磨参数重写-ROV是用于闭环全自动加工废金属。 此参数可以关闭循环，充分自动再加工再研磨碎片。此参数可检测再研磨材料产出大于消耗的情况，并且可以使用更高的总数重写原先的参数。这可以帮助防止材料回投到您的混料机中。
RHL 00000	再研磨水平– HI高/LOW低 –RHL参数只有在料位传感器安装到您设备中后才起作用，可以侦测再研磨料斗中的材料位置。 此类传感器能修改再研磨材料的百分比使用。
FUL 20000	满仓重量 – 由重仓尺寸决定。
MAX 30000	最大仓重量 – 软件目标重量 (克) FUL是每个周期重仓混合的目标值，只有在非常松软和非常重的材料使用时才做更改。 MAX 保护重仓材料满溢。如果FUL参数被更改了，此参数也会被自动重置。
TH 01000	最高有效皮重 – 开启混合周期的最大可接受皮重
TL 00500	最低有效皮重 – 开启混合周期的最小可接受皮重 TL防止启动时重仓不在合适的位置 。不需要更改。 TH防止启动时重仓内有材料残余，只有在有材料结块而悬在重仓内时才做更改。
PRT 00000	报告的时间间隔 – 打印总量报告的时间间隔 (分钟) 此参数可以设置自动打印总量报告的时间间隔。必须连接打印机。
DLY 00488	周期开始时间延迟 – 延迟周期开启时间 (中断数) 此参数是时间，周期开始前传感器必须处于无覆盖的状态。

PBC 00010	最大百分比变化量 - 每周期中流速百分比最大允许变化量 此参数防止流速过大变化。不需要改变。
STL 00122	计算出读数前的分配处理时间 此时间参数（中断）允许称量前材料充分处理，以使读数准确。变长时间会使下一周期开始时间延后，因此减少材料在重仓内的堆积，同样，改进了混合质量。
LCL 00027	负荷传感器限制，低倾斜，高倾斜，频率，0
LCH 00039	除非不同的负荷传感器，否则不要更改
LCF 00079	
LCZ 00583	上面4个参数跟您混料机上的负荷传感器属性有关系，不要更改它们。
DS1 00000	不顾指轮开关设置
DS2 00000	
DS3 00000	上面3个参数允许从外部电脑输入改变指轮开关参数，使用于电脑控制的分配系统，使用局域网软件。
XCV 00000	挤出控制电压输出值
XBC 00040	上面值得变化率
TCV 00000	取出控制电压输出值
TBC 00040	上面值得变化率
XTP 05020	推动改动的跳变点
XAL 00005	允许修改的百分比值
XUL 00200	允许修改的电压值 上面的7个参数跟挤出控制系统有关
MP0 00000	气动往复混料马达
SCR 00000	特殊顾客要求
BCR 00000	条形码阅读器
CPL 00000	产里控制-计算测量单元线型关系
PTD 00020	三角行列脉冲
MCT 00000	监控周期时间
LIQ 11011	液体添加剂 - 泵在鼓中（成分10,11...等待一分钟重试，然后开关从10到11）
G2F 00000	G2通讯的报警状态（离线报警）
XMO 00000	最大挤出机输出
LTP 00005	批次重量损失的跳变百分点
LLF 10000	重量损失低水平填补
HLF 40000	重量损失高水平填补（LLF和HLF由*22设置，LIT型号选择项）
RLO 00050	再研磨最低排出速率（克/秒）
LT1 00000	上料机超时#1（秒）
LT2 00000	上料机超时#2（秒）

成分 参数

(12组每组14个参数) 第一个数字是成分数字.这里显示了成分1的参数列，其余11组类似。

1TY = OFF **指定此成分的类型**
材料类型: REG, NAT, ADD, 或者 OFF=NOT USED. (0=OFF,1=REG,2=NAT,3=ADD)
系统启动前必须使用*14功能设置这些参数

1CS 00000	指轮参数或最新的参数情况 此参数反应此成分最近的参数或指轮参数情况，不需要在这里进入条目
1AL 00000	最后一位=报警前用于重试的次數 00001-00009=报警响，停止处理 00011-00019=报警响，继续处理 这些参数设置报警功能，当材料耗尽或没有完全分配，这些标记指示控制器如何控制，显示的默认参数控制天然、色料和添加剂的报警，不包括再研磨。
1XT 00000	控制色料和添加剂参数的小数点左移 这些参数允许进入不到 (00.1) %的色料和添加剂 当设置为00010参数时，读作x.xx% 当设置为00100参数时，读作.xxx%
1SE 01000	升级指轮参数的极限 (0xxx.x) 设置大于原先极限的最大极限 (01000)=100% 此参数能升级指轮参数的极限，低的参数能确保昂贵的色料或添加剂免于浪费。
1WT 24000	WT/TI=比值用来计算下一次分配的的时间
1TI 01952	WT=分配速率的重里部分，计算使得WT/TI等于近2次实际分配速率的平均值 TI=分配速率的时间部分 (中断) 这些参数在正常操作中会自动变化 它们是流速校准的时间部分和重里部分
1MI 00001	最小有效推出速率 克/秒 (整克或0.1克) 当分配速率低的时候绕过纠正误差 每开启电源时，这些参数均为1.在几次连续周期后，它们重置到实际流速的80%。这样可以防止在材料快要耗尽时引起流速过大变动。
1BC 00001	允许误差，不设置纠正程序 这是可接受的每个成分的误差范围，防止被纠正程序捕获。他们自动调整延长的时间匹配不同流动特性的各种材料。
1PT 00000	减少第一次试分配的目标
1RP 00010	百分比不足的错误，将迫使重试
1RD 00300	重里不足的错误，将迫使重试 一直重试，直到2个条件都满足
1LA 00020	在分配开始之前用于设备响应的滞后时间 (机械反应时间 中断数) 这些参数规定了从发起命令信号到设备开始响应之间的滞后时间。除非您使用的是非标准设备，否则不需要改变。
1PO 00000	微脉冲阀的脉冲率

参数列表 — 详细解释

常规参数

FLG 更改此参数可以激活RECIPE配方、BATCH批次、FAST快速和TAG标签

FLG是一组开启RECIPE, BATCH, FAST 和TAG键的标志；除非这些参数设置正确，否则这四个键及其相关联的功能将不能工作。

当所有的数字都设置为0 (FLG00000)，所有的四个功能都关闭

设置为 (FLG 01000),开启TAG键.

设置为 (FLG 00100), 开启RECIPE键.

设置为(FLG 00010), 开启FAST键.

设置为(FLG 00001), 开启BATCH键.

如果您想在您打印出来的信息中有标签或电脑检索信息时有记号可循，此功能可以帮助你。可以按照工作指令和员工号标记和显示，任何电脑加载的配方号可能也会被显示出来。

配方键对于在单一数字配方下储存指轮开关参数很有用。最多可以储存到50。将参数第3位设置为1即可激活处方键。

快速键允许装置更快、更高的输出模式，输出可加倍，将参数第4位设置为1,即可激活快速键。

批次键可以处理一定批次数量的材料，或填料到桶顶部时停止不需要料位传感器来控制。将参数最后一位设置为1或2即可激活批次键。

设置为 (00001), 装置一直分配到您预设的批次数，然后停止分配并警报。设置为(00002), 当分配到您预设值的批次数后，报警，但继续分配。

看键盘章节，获得此四键详细的解释。

MIX 改变此参数使混料机运行更长时间

MIX 指示混料机在重仓推出阀打开后继续运行一定的时间，参数为混合时间，秒为单位。可以在短时间内实现充分混合。附加的混合过程可能会引起分离和造成一些材料的静态问题。

默认值为(00015)，允许一个前期15秒的混合时间。参数最大可设置为29999，混合超过8小时。设置为99 (MIX 00099) 会使混料机运行360秒 (6分钟)

JOG JOG 指示混料叶片在初期混合结束后慢跑的次数，加上这些慢跑之间的时间间隔。

混合时间结束后，混料叶片每1/2分钟慢跑1圈。慢跑的作用是搅动留在混料室里的材料，确保传感器不会被覆盖太长时间。参数前3位 (030xx) 表明会发生多少次慢跑。最后2位数 (xxx30) 显示间隔时间 (秒)

默认的参数使叶片每1/2分钟后慢跑一圈，共30圈。您可以按照要求增加或缩短这些数字。参数最大可设置为29999，慢跑时间超过8小时。

FCV 延迟开启和关闭流量控制阀

FCV 控制3个不同的名目: 1) 第一位1可以使电脑的输出逻辑相反. 2) 2和3位数字设置关闭前的延迟时间. 3) 4和5位数字设置开启前的延迟时间

FCV最重要和最基本的用途是设置时间，单位秒，在延迟开启流量控制阀（第4和第5位数字FCV 000xx）。如果您的装置混料室下方安装了流量控制阀，那么只要传感器被覆盖，流量控制阀都会打开，当传感器未被覆盖时，流量控制阀就会关闭。延迟保证了材料在掉入下面桶中之前可以充分混合。当一批次原料掉入混料室时，传感器被覆盖，为保证没有未混合的材料很快的从混料室底端掉下去，延迟阀门的开启时间。这个参数使一批次原料掉下来后阀门继续关闭一定的时间。

这个阀最基本的功能就是确保混合，看上去好像在混料室保持高料位会更有效率，实际上混料室原料很多的话，会影响叶片运转，混合效果未必会好。使传感器在未被覆盖后在低料位水平，我们也可以延迟流量控制阀关闭时间。通过设置第2和3位数字（FCV 0xx00）指定一个延迟时间。（FCV 00206）延迟关闭的时间2秒。

如果第一位数字被设置为1 (FCV 10006)，输出到空气电磁阀的信号是相反的。正常情况下，电脑给阀门输出一个电压以打开阀门。设置为1后，给阀门输出电压会关闭阀门。为使此相反的逻辑能正常工作，你必须扭转控制阀门的气缸的空气线。

正常情况下，关闭电源，阀门是关闭的。有些顾客喜欢电源关闭时阀门打开。反向逻辑的这个功能可以帮助实现。开启电源后看上去没有差别。

DTI 可能永远都不需要更改这个

DTI 是在周期结束后重仓的最大排出时间。软件侦测到没有重量发生变化后，会关闭重仓。这个时间决定了排空重仓的最大时间。我们根据型号和单批次量设置最大时间。

KDF 通常不需要改变- 当您有极度读数振动问题时才需要改变它

WDF

KDF和WDF是连续2次称重后系统能接受的最大读数变化。一个重量读数需要1秒的时间。两个读数之间的变化需要在KDF范围内才会有效。和他们必须在滤料克互相被接受为有效。只要符合范围，可以一直读数。这可以防止因意外撞击造成的严重不准确读数。WDF允许第一位数确定多长时间可以得到读数。1在第一个位置说明1/2秒一个读数。2是1秒，3是1.5秒，最高5是2.5秒。较高的数字会导致慢混合速率，但能获得更可靠读数。

KDF用于负荷传感器重量校准。WDF用于开始皮重和成分分配重量。

BER 只有剧烈振动引起问题时才需要改变

BER是紧急救助错误重量。分配由非常精确的时间控制。然而，作为预防，重仓每次分配过程都会被监控。如果分配过程中发现超过了目标值，那么紧急救助运行。这会立即结束分配就像如果分配时间达到了然后结束。这丝毫不会影响每周期剩余物的准确性。如果有要求会检查分配和重试。

除非紧急救助错误参数给的重量超过了目标重量，否则紧急救助不会发生。这是为了防止在很小的分配过程中因为振动引起错误的紧急救助。我们设置默认参数为00200 (20克或200克)。如果因为振动引起了错误的紧急救助，那么你可能需要为这个参数设置更高的值。

如果BER参数的最后一位是1(BER 00201)，那么所有周期单个成分被紧急救助的数据就会被打印出来。如果你想知道那次分配显著的超过了目标值，这是好方法。当打印标记开启的时候 (*54) 你看的信息跟这个一样。打印机必须处于连接状态。

ROC 允许增加添加剂到部分再研磨中

ROC 表示的是一个再研磨的百分比，这部分再研磨在添加剂被计算好前被当做天然对待。如果你觉得有必要增加或减少到再研磨的添加剂，这个参数将自动发现并完成它。

第一个数字是0表示增加，1表示减少。

第二个数字是再研磨成分号，你需要调整这个。

后面的3个数字表示增加(或减少)的占再研磨成分的百分比数。最后3位表示的是计算添加剂分配时，再研磨增加或减少到天然的百分比。

举例： ROC 设置为 (ROC 01020)。第一个0表示增加。1表示成分1。20表示取成分1的20%调整到天然成分的总数里。无论再研磨成分1的总数有多少，在计算色料之前，增加这个总数的20%到天然的总数里。

再研磨=600克 ,天然部分=1400克 ,百分比是4% ;如果ROC=00000 ,那么色料=56克。如果ROC=01020 ,天然中增加600的20%(120克)。色料即为 1520克 (1400+120) 的4% , 61克。

有些时候,初期着色过的再研磨材料会使整体着色更好,这种情况下,你可能需要减少添加到天然部分的色料。设置ROC第一位为1 (ROC 10000) , 会引起天然减去一部分天然成分的量,不是增加。

举例： ROC 设置为 (ROC 11020)。第一个1表示减去。第2个1表示成分1。表示天然部分减去再研磨成分1的20%，数值相减。无论成分1的数量怎么增加，天然部分总数都需要减去这个数量的20%，然后再计算添加剂的数量。

成分1=600克 ,天然部分=1400克 ,百分比是4% 。如果ROC=00000 ,色料=56克。如果ROC=11020 ,天然部分减少600的20% (120克)。色料此时是1280克 (1400-120) 的4% , 51克。

ROV ROV 和 RHL 参数一起工作. 组合在一起使用的目的是允许在2个料位传感器的指引下对再研磨成分参数做一些调整。

需有料位传感器，这些参数才能工作。ROV和RHL都需要被设置了参数才能有效果。



成分一直由底部的指轮开关自动控制。

ROV参数的第一位数字指示的是由调整程序控制的成分，只能控制1到9的成分。

最后一位指示的是变化率。是0的话，忽略其作用。其他从1到9的数字，表示的是料位传感器条件改变后，调整过程中变化的百分比数。

RHL 如果您有安装再研磨料位传感器，这些参数需要使用这个传感器来工作

如果选择的再研磨料斗料位传感器指示处于高或低的条件下RHL命令控制器修改选择的再研磨成分的设置。这个成分的改变由上面ROV参数的第一位决定。

如果全部设置为0 (RHL 00000)，那么这个参数可以被忽略。ROV改变了RHL的解释也会改变。如果ROV的最后一位为0 (ROV x0000)，那么RHL数字表示新的参数，用于在再研磨料位处于高或低条件下运行。

如果最后一个数字为1-9 (ROV x0001)到(ROV x0009)，那么RHL指示提高或降低再研磨的使用数量，再研磨的使用会被缓慢调整，ROV数字决定了这些数量。

如果ROV=0 (ROV 10000):

下面的举例中, ROV选择成分1作为控制的成分 (ROV 10000)

如果RHL设置任何值，当料位高于高位传感器（传感器被覆盖）时使用参数前3位作为再研磨新参数工作，当料位低于低位传感器(高位传感器和低位传感器都是未覆盖的)时，使用最后2位作为再研磨的新参数工作。

换句话说, RHL允许选择的百分数高于或低于正常水平，正常水平是您在底部指轮开关上设置的数。

当没有信号时，传感器设想为被覆盖。如果传感器没有插在控制器上，显示"covered"覆盖。

如果你只有一个传感器，必须用它作为高位传感器。缺席的传感器显示为被覆盖，所以如果高位传感器缺席，那么此信号会让系统一直在高参数设置下运行，这是不能接受的。低位传感器缺席简单的防止系统永远觉得是非常低的，这是可接受的。

如果只有高位传感器，系统由参数前3位控制在正常指轮参数和高位参数之间切换，最后2位没有效果，因为侦测不到低条件。

我们供应的传感器正确为这个逻辑拍电报。如果一个“料位指示器”或类似的装置，带乾式接点微动开关关闭信号，那么控制器发逻辑电报到常规状态下CLOSED关闭接点，所以当料位指示器被覆盖时，信号OPEN.

该电路板为每个传感器“销出”有正的，接地的，和信号。如果你想乾式接点关闭，只需要使用正线和信号线。当接点打开时，信号由一个电阻内部拉到接地。

举例： RHL设置为90和10% (RHL 09010).
ROV 最后一位设置为0 (ROV 10000).
再研磨指轮开关设置为25% (025)

软件逻辑如下：

如果材料料位高于高位传感器，高位传感器被覆盖（没有信号反馈），再研磨就在高参数下运行，90% 。

如果材料料位处于中间，在高低位传感器之间，高位传感器没有被覆盖（有信号反馈），低位传感器被覆盖（没有信号反馈），再研磨按照指轮参数运行，25% 。

如果材料料位低于低位传感器，2个传感器都没被覆盖，再研磨按低参数运行，10% 。

如果ROV = 1 到 9 (ROV 10001 到 ROV 10009):

上面给出的规则依然套用，除了指轮开关再研磨参数不会跳到一个新的参数，代替的是缓慢移动到一个作为限制的新参数。周期通过ROV参数指定的这个数做相应的调整。

举例： RHL设置10%到90% (RHL 09010) ;
ROV最后一位设置为3 (ROV 10003).
再研磨指轮开关设置为25% (025)

软件逻辑如下：

如果材料料位上升，上升到超过高位传感器，高位传感器被覆盖，再研磨用法将会增加3%，每个周期的上限是90% 。

如果材料料位在中间，再研磨用法将会每个周期变化3%，向指轮开关参数25%靠拢。

如果材料料位低于低位传感器，均未被覆盖，再研磨用法将会每个周期减少3%直到下限值10%。

FUL 只在材料极软或极重的时候做改变

FUL是出厂时设置的满批次重量：1000，2000，4000，9000，或18000克，取决于型号。此数字的标准是按照不超过重仓体积容量和不超过负荷传感器负载范围来定的。在9000克系统，负荷传感器额定10000克。总重量负荷能力是20000克。重仓空的时候，毛重约2400克，留下净载荷17600克用于称材料的重量。然而，分配超过13000克的话，可能会超过重仓的体积容量。所以我们把全批次重量设置为9000克，我们认为这是一个保守的全批次重量。提高批量重量会增加最大吞吐率。

如果您想要用很多松软的再研磨，你可能会发现9000g满批次对于重仓来说体积过大，那么你可以选择设置满批次重量为7000g，这样可以保证不会使重仓满溢或者完全填满排出阀。

分配站配置

当您分配系统中使用了控制器（型号WSD；不是称重式比例混料机），您可能希望经常为每个批次更换分配重量，此参数可以作为在此模式下运行的一个标志。当FUL设置为00001，控制器会按照上面指轮开关的数据作为满批次重量，单位为磅，从00.1到99.9,然后批次以此为目标。当设置为00002，控制器会按照千克来读指轮开关的读数（00.1到99.9）。

看下面的 "MAX", 获取更多信息.

MAX 如果FUL参数被变化了，自动设置。

MAX是最大克重量，软件会以此为分配的目标。初期的满重量目标是由FUL参数设置。随着分配的进行，分配的一个成分可能会导致新的目标来计算。

为使未来的分配能保持正确的要求的速率。计算目标不允许超过MAX的参数值。如果你改变了FUL参数，最大参数将被自动设置为一个高于FUL参数50%的值

分配站配置

此控制器能配置为分配站来运行（型号WSD）。通常是当确切的材料或混合物按要求去加工时才需要这样配置，就像旋转成型。在这种配置中，指轮开关告诉控制器需要分配多少重量，单位磅（或千克）。FUL参数设置为00001或00002为上面指轮开关的直接读数；或可以选择，为第二个指轮开关的配方读数。

当您要求的分配的重量超过了MAX参数指定的量，装置会自动使用多次分配，总量达到您需要的量。

TH 只有在材料粘在重仓上的时候才需要更改
TL

TH和TL是皮重的可接受误差范围。分配周期开始之前，该软件检查重仓是否处在合适的位置，并且没有装满材料。的重量斌是在地方，它是不充分的材料。

如果皮重低于TL (50g)，软件假定重仓不在或被什么挂住。这种情况下，警报响起。

如果皮重高于TH (100g)，软件假定仓中有材料，这种情况下，警报响起，并且重仓排出口打开尝试清空重仓。

如果您正处理一种有趋势粘在仓角的材料，那么您可能需要增大启动皮重的可接受范围。因为皮重会从分配重量中减去，所以这样的误差不会影响精确度。

PRT 修改它可以自动打印材料合计

PRT, 当设置为任何数字，其他为零，将导致处理器输出目前所有的材料使用的合计，定期的时间间隔 ,到打印机端口。你输入的数字将决定在几分钟的时间间隔。所有从午夜开始计时。例如 ,输入00120 ,将导致总计打印在2 , 4 , 6.....点时间，打印会等到周期结束。设置10000是个特殊的情况。这将导致每个周期结束后打印。打印机必须连接。如果没有，该程序将中止，混合会继续。

DLY 如果混合有问题，考虑更换。

DLY是料位传感器在运行下一批次前未被覆盖的时间，传感器必须在此时间内不被打断的处于未覆盖状态，为防止因混料叶片造成的材料移动使错误开始，推荐至少需要2秒 (00488)

有时，输出速度很慢，需要花费一点时间淹没叶片，这种情况下，上面的材料不能得到很好的混合。您可以通过增加DLY参数延缓启动新批次，从而减少这种情况的发生。新批次被延迟了，混料室料在下一批次加进来前有足够时间落下去。

PRC 不要求改变

PRC是允许周期的百分比最大变化率。如果一个大的分配误差发生了，流速修正不会超过此百分数。这可以防止分配时候的大幅波动，在困难条件下提供稳定分配速率。例如，当分配量非常小(1或2克)，喂几克是很有可能性的。这种类型的误差对于控制器来说是一个非常大比例的误差。

所以，大的修正是不适当的，代替的是，会引起分配时间的被捕获纠正，将导致将来更大的误差。此参数可防止这样的事发生。

STL 不要求更改

STL 是在一次分配发生后和称重读数读出之前的一个时间段。颗粒需要时间落到仓中并稳定，并且可以防止颗粒对重仓的撞击导致读数发生错误。

LCL 不要改变这个

LCH
LCF
LCZ

这四个参数用来配合您系统中的负荷传感器的特性，不要改变它们，LCL和LCH是负荷传感器输出可接受的高和低的范围，表示为原始信号每克计数。LCF是负荷传感器最低可接受FULL范围输出，表示为原始信号每秒计数。LCZ是负荷传感器最高可接受ZERO范围输出。LCF和LCZ被软件使用之前需乘以256.

DS1 分配器模式下功能

DS2
DS3

覆盖顶部、中部、底部的指轮开关参数

当系统按分配系统运行时，(FUL 00001)，分配的重量从顶部指轮开关或者配方文件夹(如果中部指轮开关被设置为配方号) 里恢复。

如果DS1，DS2或者DS3 设置的任何值高于0：用DS1代替顶部开关参数，DS2代替中部开关参数，DS3代替底部开关参数。

这3个参数允许局域网下载分配重量数或者配方号。它们同样可以允许进入“被锁住”的数或处方。

如果DS1，DS2，DS3都被设置为00000，那么不会有任何改变



中部指轮开关设置为配方，将会覆盖顶部指轮开关参数。加载一个重量到DS1，加载00000到DS2，这样可以确保DS1控制。

SCR 特殊的顾客要求

如果客户有一个对软件特殊的要求，这个要求对于其他人没有用，那么这个要求可以藏在软件里，需要通过输入一个适当的数进入到这个参数并激活它。一般来说，这些要求对其他人没有用。

BCR仅为混料机使用，用条码阅读器输入

如果您知道在一个新周期开始之前需要条形码输入，设置这个参数为00001。那么混料机将会被阻止运行，知道输入一个有效的值。如果期望2个输入，此参数设置为00002，类推。设置了一个值以后，混料机将无法运作，直至所需数量的条码被全部输入。

XCV 挤出控制电压 XRC

(仅适用于挤出控制系统中)

XCV - "Extruder speed Control Voltage"挤出机速度控制电压，被用于结合我们的挤出控制软件。数字范围可从0到1000 (XCV 00000) 到 (XCV 01000)，决定了输出到Amphonol 控制器S针的电压，R针对于此输出电压是中立的或零参考。

电压范围从0到10V，01000=10V。此参数能被手动设置，但是它更希望受挤出控制逻辑控制，或受局域网通讯和挤出控制软件相结合的结果控制。

无论何时，软件控制逻辑对电压做出来改变，上升或下降，电压被调整的这段时间显示器显示 (RAMPING)

XRC - "Extruder speed Rate of Change"挤出机速度变化速率，决定了上面XCV参数的倾斜上升或倾斜下降速率。范围是0到10 (XRC 00000) 到 (XRC 00040)。默认参数是00040。

当XCV变化了，每10次中断，逐步递增变化；或每秒24次递增变化。XRC决定了每次递增变化的最大值。举例，如果XRC设置为1，那么XCV数字将会每10中断按1(0.01V)递增；每秒变化24次(0.24V)，这样的话从0到10V的变化需要41秒。

TCV 起跳控制电压 TRC

(仅适用于挤出控制系统中)

这些参数用于控制第2个0到10V电压输出，用于控制起跳控制速度。它们与上面的XCV和XRC使用方式相同，不同的是它们朝相反的方向运行，高的减少每尺重量，低的增加每尺重量。

XTP 挤出控制跳变点

(仅适用于挤出控制系统中)

在软件对于挤出机输出速度做出调整的时候，XTP参数的最后三位数指定了跳变点。速度保持稳定，直到有明显的迹象表明，输出速率是不正确的。该软件通过对比之前的控制率，分析每批次的误差。最后的三个数字，指定累积误差，表示为满批次重量的百分比，需要行程改变。例如，当设置200系

列混料机为30时，这表明调整前必须累积有600克的总计误差，满批次重量2000克的30%。

前2位数字表示在操作员被许可去调整从电压(手动)控制到产量(自动)控制之前需要运行的周期，不受速率调整变化的周期。这是启动时的唯一一个因素。大的数字确保能学会非常精确的速率，您希望您的挤出机一直运行，且将来不侦测出真实的问题时不做调整的话，大的数字是优先选择的。另一方面，如果你知道你想要的输出是一个预先确定的值，如每小时1000磅，然后切换越早越好。这样，操作者可以输入想要的更快的速率，那么混料机可以做出调整以满足此速率要求。太大的数目会导致反应变慢，太小会导致被相关程序捕获。较大是安全的，因为你不想“false”假的调整发生。

参数从XTP 50030开始，错误累积到满批次重量的30%，并且操作员切换到输出模式之前无调整的运行5个周期，

XAL 挤出控制调整范围

XAL限制了一此周期调整的变化程度。默认参数为00005, 5%。操作者输入的速率变化不受限制。

XUL 挤出控制 -上限调整

XUL 设置了一个上限，限制了软件调整挤出机的速度(控制电压)的限度。如果超出了限制，那么不会做出调整，警报响起。按V/T键切换控制到电压模式。再按一次，装备切换到产量模式，那么一个新的限制就设置好了。在此新限制下更多的调整可能会发生。

默认是 00200, 2 V. 这个限制是，一旦建立了控制，向上调整超过2伏时需要注意，会引起堵塞的屏幕堆挤。你可能希望减少这一数字，那么这样的条件下操作者会被预先警告。

CPL 产量控制- 按线型单位度量

客户使用产量控制需要一个脉冲发生器，或轴编码器，安装在设备的下方，用信号的方式通知线型速度到混料机。操作过程中，按每单位长度显示克，可能每尺，也可能每码、每米或其他；无论你选择哪个单位长度，按每个单位长度输入间断到此参数中。在美国，一个典型的轴编码器提供了600个或1200个间断每英尺。参数设置为600或1200。在其他地方可能是每米。参数的正确设置就是间断每米，编码器生成。

PTD 产量控制 - 三角间断行列，跳变点

允许间断行列率上有一些错误。例如，如果间断生成速度为每分钟6030，这是每秒100.5间断计数，我们按每秒间断计数，我们将第一秒间断定义为100，下一秒为101，然后100，然后101这样。这个“错误”可能导致在没有必要调整的时候发生调整。PTD参数指定调整发生之前累积了多少+间断多少-间断。在上述例子中，如果我们想要的是6030每分钟，按101计数，那么1分钟内产生的误差为30。PTD参数设置为00030，那么误差为30的时候将会发生修正。此参数的缺省值是00060 (20)

MPO 微混料机空气驱动往复混合器

MPO设置定时，给混料叶片顺时针逆时针定时，0.1秒单位。MPO 00010是每个方向1秒MPO。

LIQ 使用双泵/桶的液体色料应用

液体色料使用者通常都希望前一个容器内的材料流光后再转到下一个容器。早切换需要能转移上一个容器内未使用的部分到下一个容器。此功能允许一个备用的容器在合适的位置并且做好准备，然后命令混料机尽可能快的在上一个容器流光后转到下一个容器，通过侦测分配后的重量损失来控制。默认参数时LIQ 01011，说明成分10是正常输出，成分11用于切换。输出10和11必须先连线到加在控制器侧板上的插口，同时需要2个附加的空气电磁阀，因为需要空气来驱动液体泵。

当使用了常规泵，两个泵分别连接到色料桶，都需要插在控制器前面的双孔插座的2个插口上，参数需要被设置为LIQ 00506，意思是附加插口（output 6）是色料（output 5）的备用输出。

其他安排也可以，但是需要一些电线。

MCT 监控周期时间— 仅用于喉部安装

此参数作为最终的安全防范。使用时，它监视有序的周期时间，如果循环时间超过先前的周期时间，不符合正常运作，发生警报。这提供了一种手段，检测机械故障，如阀门或重仓门卡住。

设置为00000时，此参数处于未激活状态。当设置为MCT 02060，当周期时间为之前时间2倍（02xxx）时发生报警，或超过了60（xx060）秒；

开启电源时，报警系统一直处于关闭状态。一旦运行平稳的建立，报警功能。使用和挤出控制相同的逻辑，可以建立平滑的运行。

如果警报被激活了，显示(TIME OUT)。

按警报静音按钮重置警报。新的周期也会重置警报。如果另一个警报正在报警（例如材料没有分配）那么，此监控报警器忽略它或者重置它。

XMO 最大化挤出机输出

用作挤出控制，此参数用来存储挤出机最大输出速率，此时控制电压设置为其最大输出电压10伏。在启动时，在装置学习电压/输出关系的之前，此参数可用作出发点。使用这个值，允许顾客随时切换到输出模式，没有必要等几个周期。软件为匹配您的加工过程，会频繁的调整XMO参数。唯一为0的时候是在系统刚启动的时候。XMO的单位是磅/小时或者千克/小时。

LTP 重量损失跳变点

用作挤出控制，产量控制，当重量损失已是系统的一部分，调整“跳变点”必须被指定。这是总数累计误差，会引起学过的速率调整。这跟前面提过的XTP参数意义相同。最后3位数是被监视的总量的百分比的十分位 (xx.x)。例如，如果系统填补仓中重量损失到总重量10,000克，并允许它下降到4000克，例如，在再填充前，那么这批次是6000克。如果编码设置为00010，那么这是6000的百分之1，或60克跳变。看XTP获得更多关于跳变点的解释。

LLF 重量损失低位填充

此参数值会引起在重量损失系统上的填充阀开启，并开始填充。此参数由*22LIW型号选择功能自动设置，单位为克。

HLF 重量损失高位填充

此参数值会引起在重量损失系统上的填充阀关闭，结束填充过程。此参数由*22LIW型号选择功能自动设置，单位为克。

SBO 对传感器吹气

如果SBO设置为一个值，重量式比例混料机通过指定一个间断长度和指定间断间隔时间使FCV阀间断运行，目的是清除传感器表面表面的灰尘和颗粒。间断长度由SBO参数的第一位控制，价值在第一位的沙棘油参数。第一个数字间断宽度在0.1秒。(0.1秒间隔)。间断启动后，会有一个延迟然后再开启下一次间断，参数最后2位数字控制延迟时间，单位为秒。如果SBO参数通过输入值被激活了，一个周期将会运行20个间断。

RLO 再研磨最低推出速率 (克/秒)

(可能永远都不需要改变它)

RLO是设置再研磨指轮开关的下限值。设置低于这个数字将按下限值执行。气动退出阀不能分配非常小的数量。出厂前，我们设置RLO为5% (00050)，允许最低限度分配5%或100克。

LT1 超时上料 #1,超时上料#2 LT2

LT1 和 LT2 (只有在您的控制器被改为控制上料机后才需要设置)

LT1 和 LT2大多数时候被设置为0，说明此您系统中无此特征。

如果您的WSB控制器用来驱动上料系统，而且您需要额外增加产量，那么这个参数可以用来指示在响警报之前您还可以尝试上多少秒的料， 传感器控制控制器用上料机上料。当传感器被覆盖了，上料机停止，如果传感器没有被覆盖指定的秒数，闪光灯闪烁同时发出哗哗的声音，显示器显示出了问题的上料机 (loader1 or loader2)。LT1和LT2参数规定了响起警报前延迟的时间。

所有的电路板用于转换料位传感器信息以控制2个上料机。当正在使用上料机选项，未被覆盖的料位传感器1将引起8阵脚中的针G (7) 通电，这样，通过一个继电器，就可以驱动上料机。

成分参数 (12组每组13个参数)

_TY 标示成分的材料类型

_TY 指示出此成分是否处于被使用，同时指示出是什么材料类型。材料类型有REGRIND再研磨，NATURAL天然，ADDITIVE添加剂，或NOT USED未使用状态。参数包含5位数字，但只显示缩写的3位字母：

OFF = 成分未被使用,

REG = 再研磨,

NAT = 天然,

ADD = 添加剂.

使用*键在这四个选项中切换. (所有其他参数要求输入5位数字)

重量式比例混料机用数学程序处理这些差异。

REGRIND (混料的百分比)

您分配给再研磨的这些参数代表的是再研磨占整个混合材料的百分比数。

NATURAL (不同天然成分之间的比例)

这些您分配给天然的参数的意义是跟其他天然成分之间的相互比例数，占整个混料的百分比需由再研磨和添加剂的参数来计算得到。

ADDITIVE (占有所有天然成分的百分比)

每个添加剂的成分参数的意义是占有所有天然成分总和的百分比数。

如果您希望您的混料是按重量比例关系来分配 ,例如 ,成分1,2,3,4 ,和5分别按100,50,5,20和7磅的比例关系来混合，那么您需要制定所有成分为天然。这样的话您就可以按照刚才列出来的数据一一输入，达到您想要的重量比例关系，他们不需要被输入实际的值，成分依然会按照相互间的正确比例来分配，不真正是100磅，50磅，5磅，20磅和7磅。

如果您希望所有成分按总混料的百分比来分配，百分比总数是100%，那么您可以指定所有成分为再研磨，然后输入每种成分的百分比。如果所有成分指定为再研磨，那么所有参数的总和必须是100.如果超过了100，将会出现错误的信息。

我们推荐您按照这样的方式指定材料：

再研磨；所有的材料均不需要添加添加剂，那么可以设置为再研磨废料。

天然；占总数的大部分，这就是需要相互间构成总混料的比例关系，除了为再研磨和添加剂留下空间。

添加剂；所有的材料都被用来添加到天然，色料，稳定剂，光滑剂等。

_CS 当您输入参数时设置为自动

_CS 参数储存了从键盘输入的最新的某成分参数设置，使用“SET”功能。您可以改变它们，正确的方式是用SET键来更改数字。

此参数同样能设置分配此成分到3个指轮开关的其中一个。同样使用SET程序完成，SET键然后接着一个字母（A,B或C）。

当设置为10000,20000，或30000时，那么成分将分别参照TOP，MIDDLE，BOTTOM指轮开关。SET功能是分配指轮开关的正确方式。

当有4个成分的特殊情况时，2个以上的天然，那么其中一个天然的参数会被自动计算出来，因为天然的参数总数应为100，通过设置CS参数为40000实现。这样就可以使用3个指轮开关控制4个成分。

如果这是FOUR(或更少)成分系统，那么因为您的成分不是天然、再研磨、色料和添加剂，你将使用此软件，我们标准的FOUR软件更简单直接的方式处理这类组合。看键盘，*功能，*04部分更快为您4或更少成分的系统设置。

_AL 设置警报功能

_AL 警报标记。当材料耗尽时，由于某种原因，材料没有被完全分配，这些标记将会命令控制器按照设定的情况工作。

00000 = 无警报，处理过程中无暂停，无重试。这对于有时再研磨的分配有用。

00001到 00009 = 在指定的重试次数后响起警报并持续报警和重试直到成功。处理过程会一直持续到错误状态被更正后。最后一位数字指示的是重试多少次后发出警报。当处理一些重要和必须的成分时，此功能是合适的。

00011 到00019 = 在指定的重试次数后响起警报，但是会停止重试，继续剩下的周期。警报会持续到错误被更正或新的周期开始。最后一个数字指示的警报响起前尝试的重试次数，这对于按照您的意愿最多重试一定的次数有用，如再研磨，但是您希望甚至在没有成分的时候也能持续处理。

00021 到00029 = 跟1到9一样，停止处理进程，响起警报，但是没有更多的重试。仅是响起警报并等待。按RESET键清除警报并启动重试。这只有在您需要操作员在材料低效率运行时介入才是适当的，换句话说，您不希望任何自动的加载和任何可以使进程继续的自动纠正程序发生。

参数的前三位(_AL xxx00) 用来在超过指定的克数分配时STOP停止和ALARM报警混料机。举例CAL02004将会引起系统在分配COLOR色料超过目标克数20克时停止和发出警报。显示 (C-OVER)。使用PAUSE暂停 (或POWER OFF关电源) 重置警报条件。如果连接了打印机，标准的周期将会被打印出来。

_XT 允许参数条目低于00.1

_XT,是一个可以改变您输入的参数的数。 参数XT的值，可以分解参数值。有效的输入条目为10和100.当设置为00010，小数点将向左移动一位，参数此时读作X.XX%；当设置为00100，小数点向左移动两位，参数此时读作.XXX%。当要求分配低于1%时，此参数可以提供更准确的控制。当设置为00000，此参数无效。

_SE 使用它可以高参数锁在外面或限制访问。

_SE是为此成分设置的较高参数限制。这允许为每个成分设置一个合理的上限，防止操作者不小心设置过高的参数。对于昂贵的添加剂来说，此参数可以防止浪费。当设置的参数大于极限时，将会按6%执行。

举例： 如果在您的工厂，色料最高使用率为6%，那么您可以在参数表中输入此数，因为参数的储存方式是0.1% (##.#) ,所以此时参数应为 _SE 00060

任何高于00060的参数将会按6%执行.

当第一位被设置为1时 (_SE 1xxxx), 只能从程序模式设置参数。用这种方法，只有知道密码的人才能进入设置。

_WT 校准程序自动设置
_TI

_WT和_TI参数跟每个材料的流速或分配速度有关,可以被手动更改,用速度校准程序设置,或者可以在每个周期后按需要自动调整。

_WT 和 _TI 是重量和时间数字,用在一起可以为指定的材料设置分配速率 (WT/TI)。这个速率可以用来计算分配大量材料的准确时间,这次数字可以在每个周期后被电脑逻辑自动调整,类似于持续不断的校准分配时间。

因为速率纠正不停的进行,电池支持的RAM在断电的时候依然能保存正确的速率,这些数字只会在前面的几个周期速率被剧烈改变后才会发生错误。

当充分改变了其中一个成分的喂料速率后,应该会有螺旋钻尺寸的改变,电机转速的改变,或其他一些什么变化,该_WT和_TI参数可以被速率校准程序调整,确保供料机不需要等待调整发生就可以正确的开始分配。

这些数字往往都是高数值,电脑会不停的以两倍的方式增加这些值,直到至少有个一数字超过了16000.比例关系依然不变,但是错误纠正程序在高数值的情况下能更准确的工作。

_MI 由校准程序自动设置,每次开机后10周期后重置。

_MI数字设置为材料数量的80%,单位克,在常规有效的分配速率下1秒就能喂料完成。在常规分配速率、常规工作条件和设备功能正确的情况下,速率才可被认为有效。如果速率低于实际发生速率的80%,设想为一个设备失灵或者发生了材料丢失的现象。在这种情况下,常规的速率纠正程序绕过。

举例: 1/2"寸的螺旋钻供料器,60RPM电机速率,那么常规测速大概为1克每转或1克每秒。因为_MI数字表示为克的十分位,80%表示为: (_MI 00008)

当_MI参数数太低的时候是安全的,太高的时候是不安全的,如果参数数太高,错误纠正程序将不会工作。

开机后通常重置_MI为00001. 不重试的情况下发生了10个周期后,软件会输入一个正确的数字,有一个例外情况是,当_AL(Alarm)参数设置为0的时候,MI参数不改变。速率校准同样设置_MI参数。

_NC 随时间自动改变

_NC是在软件没有速率纠正发生的情况下的可接受误差范围，单位为克。无错误纠正程序发生情况下小于或等于的误差范围。因为没有设备是完美的，所以我们必须要设定一个正常的误差范围。在此范围内如需纠正，需增加额外的误差以超过此范围。软件会根据实际计量条件自动调整此参数。

此数字是根据我们的经验和分配的设备来设置，如果，超时，电脑发现此数字太大或太小，它会自动调整以匹配您的设备实际的工作条件，这类调整按1或0.1克为增量，每20周期发生一次。如有需要才会发生改变。一次次的检查此数字将能指示出您设备中的每个成分设备的正常误差范围。

如果您手动设置此数字为一个很高的值，你将有效的消除所有的错误纠正尝试。渐渐的，几个月以后，系统将会放弃调整此数字。如果您希望永远关闭系统错误纠正程序，你可以设置NC为 (_NC 29999)。软件识别此数字为特殊，并且不再改变它。高参数设置消除了错误纠正对于此成分的尝试。成分依然会被称量，如果短的话重试也依然会发生，但是每个成分的定时只跟先前学习过的速率相关，所以不会再根据新的经验做出更改。高振动环境下的一个非常小的分配在没有调整发生的时候，实际情况可能会更加精准。

_PT 螺旋钻和微间断设备

_PT参数将会尝试第一次按总目标重量值得百分比数来分配。举例，成分4设置为 (4PT 00090)，第一次分配将尝试总目标值得90%。然后会重试，按设备剩下的50%为目标值重试。可以预想的是，重试的量越来越少，知道重试参数得到满足 (RP和RD)，_PT参数可以更有有效的减慢分配设备的速率，像螺旋钻。当设置_PT和_RP参数为00001时，强制重置到目标值1%以内，而不是10%，改善了精度。

_RP 不要求改变 _RD有校准程序自动设置。 _RD

这2个参数决定了每个成分的短缺误差的可接受范围。

_RP 是短缺，表达为目标分配重量的百分数_RD 也是短缺，但单位是克。

“重试”是为不足的材料添加的附加分配，仅在分配的量低于预期时才需要。

在要求的数量和测量的数量相等或两者间的差异低于_RP百分数差异和_RD重量差异之前会一直重试。

这些数字的意义在于在分配发生前为分配的精确度下指令。如果分配达到了此目标，那么进程继续。这些参数控制了重量损失的可接受程度。

_RP参数在要求小量分配色料或添加剂的时候非常重要。大百分比误差在要求小量分配的时候经常发生。

_RD 参数在要求大量分配色料或添加剂的时候非常重要，大重量误差在要求大百分比分配时候经常发生。

取决于计量装置的精确性，每一次分配的量都不同，需要准确的计量。当分配已经非常接近于目标结果时，控制软件停止继续尝试，引起更完美的平均分配。一个周期一个周期的在您加工机器上的混合室和桶中输出最小的平均误差。如果永远也不允许出现短缺，那么参数可以设置为防止短缺的发生。这将导致另外一边增加误差。



NOTE

记住其中任何一个参数都会导致重试的发生。处理过程继续之前两个参数都需要符合条件，有一个例外：如果报警参数 (**_al**) 设为00000，表示你不想处理过程停止，那么这两只重试参数将不起作用。第一次分配将永远被接受，并且不会发生重试。

_LA 如果你更改了计量装置，改变它

_LA 是推出真正发生前的滞后时间。此滞后时间是分配系统机械响应控制器启动型号的时间。滞后时间自动增加到所有的分配时间。

当使用了一个不同设备，如不同直径的气缸，需要改变；或者螺旋钻供料器需要一个不同的驱动系统，需要更改此参数。

这些参数代表中断的次数（时间），在供料器或分配系统真实开始分配之前的时间。每秒有244次中断。使用时间分配功能确定这些时间，手动模式下（键盘指令）。

按手册的键盘部分（**TIME**键）的指令操作，开始于一个分配时间1（001）。尝试使用更高的数字直到注意到了某些机械设备的移动，并且设备开始尝试分配很小量的材料。这就是最小滞后时间数，会引起设备移动和最小量分配的最低数。给这个时间增加5作为滞后时间。滞后时间因为很小，会引起问题。这就是为什么上面的滞后时间增加5作为一个安全因素。

这些数字我们在工厂就已经预设值好了。当仅需要分配少量克时，**_LA**参数非常重要。太小的滞后时间不会引起分配，因为设备操作的时间不足。太大的滞后时间会在要求很少量的时候引起过分配。因为太小的时间会使处理进程停转，所以需要增加5作为保险。在可移动的料斗上的导向阀设置为00004.

典型的LAG时间有：(最小时间+5) 15-由继电器控制的AC马达；10-Typical LAG TIMES are: (minimum time plus five) 15 - for an AC motor being powered through a relay. 10 - 1" 气缸滑动的分配阀；127- 美锴(Maguire)自动速度控制器。

_PO 设置指定的设备开和关的时间，在此时间段，设备被运行。这将导致一个“间断”式的输出。需要变旁边装配一个微间断滑门。常规操作下设置为00000。间断操作下设置为00101。前三位数字（001XX）控制开启时间，百分秒。最后2位数字（XX01）控制关闭时间。越大的数字提供越慢的分配速率，也不会增加精确度。很小的时间可能不够滑门完全移动到位。

间断输出同样可以帮助分配再研磨和一些配药再生和一些趋向桥的材料粉末。参数00501将产生一个1/2秒的开放时间（5/10秒），一个足够长的时间用于分配，其次是1/10秒关闭时间，足够大门完全关闭。快速的门运动能有助于保持材料流动。

改变参数的键盘顺序，看参数章节的最后一页。

默认参数-12软件

下面是出厂时的默认参数表，清除所有CLEAR ALL或改变模式后也会恢复此默认设置。原始的基础列表是模型220的列表。

常规列表：

	Micro	140	140R	220	240	240R	420	440	440R	940	1840	3000
FLG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIX	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	99	99
JOG	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030
FCV	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
DTI	6	6	6	6	6	6	10	10	10	6	8	8
KDF	10	10	10	10	10	10	2	2	2	2	4	4
WDF	10010	10010	10010	10010	10010	10010	10002	10002	10002	10002	10004	10020
BER	1000	1000	1000	1000	1000	1000	200	200	200	200	200	200
ROC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUL	4000	10000	10000	20000	20000	20000	4000	4000	4000	9000	18000	30000
MAX	6000	15000	15000	30000	30000	30000	6000	6000	6000	13500	27000	45000
TH	1000	1000	1000	1000	1000	1000	200	200	200	1000	1000	1000
TL	500	500	500	500	500	500	100	100	100	500	500	500
PRT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DLY	732	244	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488
PRC	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
STL	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	488
LCL	27	27	27	27	27	27	80	80	80	80	40	10
LCH	39	39	39	39	39	39	120	120	120	120	60	30
LCF	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
LCZ	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583
DS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XRC	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
TCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRC	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
XTP	5020	5050	5020	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050
MPO	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XAL	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
XUL	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
BCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PTD	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
MCT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIQ	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011
G2F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LTP	5	10	5	10	10	10	10	10	10	10	10	5
LLF	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
HLF	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
RLO	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
LT1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LT2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

成分列表:

成分1是所有成分的底表。

Component Parameters:	Blender Model:					
	3Kg Base Load Cells			10Kg Base Load Cells		
	220/240	140	MB	940	1840	420 / 440
	(1 & 2)		(VV)	(2"x3" or 3" x 6" Slide Gates)		
1TY	OFF			OFF		
1CS	00			00		
1AL	04			04		
1XT	00			00		
1SE	1000			1000		
1WT	26000	18000	22400	24000	24000	20800
1TI	976	976	15616	1952	1952	7808
1MI	01			01		
1NC	10			01		
1PT	00			00		
1RP	10			10		
1RD	500			300		100
1LA	10	10	04	10		
1PO	00			00		
	(3,4,7,8)		(VV)	(3" Rnd, 2"x3" or 3" x 6" Slide Gates)		
3TY	OFF			OFF		
3CS	00			00		
3AL	04			04		
3XT	00			00		
3SE	1000	128	22400	1000		
3WT	26000	31232	15616	20800		
3TI	976			7808		
3MI	01			01		
3NC	10			01		
3PT	00			00		
3RP	10			10		
3RD	500		50	300		100
3LA	10		04	10		
3PO	00			00		
	5,6,9,A,B & C Always Feeders			5,6,9,A,B & C Always Feeders		
5TY	OFF			OFF		
5CS	00			00		
5AL	04			04		
5XT	00			00		
5SE	1000			1000		
5WT	20480			20480		
5TI	31232			31232		
5MI	01			01		
5NC	10			01		
5PT	00			00		
5RP	10			10		
5RD	50			300		100
5LA	15			15		
5PO	00			00		

改变参数设置

改变参数的键盘顺序如下:

对参数进行修改—键盘顺序		
将STOP END OF CYCLE开关设置为DOWN		
开POWER ON, 等5秒直到显示WAITING		
按		显示: ENTER PASSWORD
按	    	显示: PROGRAM, 这是程序模式
改变一个参数:		
按		重复按直到你需要的参数显示出来, 如果你不小心越过了, 使用*键倒退。需要的参数显示后, 输入新的数字, 输入5数据: 如有必要前面几位可以使用0, 使用PARAMETER部分特定的方向修改数据。
按		显示: PROGRAM
按	  	显示: SAVE USER SETTING 这就成功的改变了参数
按		设置完成后, 显示: WAITING

能在键盘章节找到附加的信息。

在用户备用设置里保存参数

如果您做的改变是永久性的，在“User Backup Settings”里保存他们。

有时常规操作，电气噪音和RF（广播频率）噪音会恶化操作者的记忆。有可能需要做一次清理“CLEAR”以修复这个问题。

清理“CLEAR”会清除存储器中所有的数据，然后用“User Backup Settings”里储存的信息代替它们。

所以在“User Backup Settings”里储存精确的用户参数是一个以防万一的非常好的方法。

复制和保存所有系统参数信息到“User Backup Settings”的键盘顺序如下：

设置参数键盘顺序		
按		显示：ENTER PASSWORD
按	    	显示：PROGRAM
按		显示：INSTRUCTION【_】
按	 	显示：SAVE USER SETTINGS
等：	完成后	显示：PROGRAM
按		显示：WAITING

这个做好后，任何时候清理了数据，所有正确的参数都能从EEPROM到RAM中并保存。

如果软件相关问题可以晚些优化，从EEPROM中恢复这些参数的真确备份。CLEAR可以清除RAM中坏掉的数据。这种方法能解决大多数软件问题。

恢复：

从用户备份设置里恢复参数-键盘顺序：

开关保持		控制器电源关闭，按住“CE”
释放		控制器电源打开，释放“CE”

显示器显示***CLEAR***

如果你没有看到“CLEAR”，重做一遍

章节 3 – 打印输出

监控系统精度

*54 – 周期打印输出信息

最好的监控系统精度的方法是用USB端口连接一个打印机并Turn on打印机标记（ 键盘章节*54 ）。然后打印机会在每个完整的周期后自动打印输出信息。另外，如果USB端口上插了一个USB存储器，那么会输出会被打印成一个清晰的文本文件。



打印到USB存储器的注意事项

当保存打印输出信息到USB存储器，USB存储器必须包含一个名为Maguire 的文件夹，且此文件夹内必须有一个 **PRINTER.TXT** 的文件。 这个文件**PRINTER.TXT**.就是保存打印输出信息的文件。
同样注意，每次输出打印到USB存储器时，数据被附在文档的最后，不会覆盖原先存在的数据。

当打印机标记ON后，控制器会在每个周期结束后在每页纸的最上面输出一个单独的首标志线，同时在每页纸的最后输出4个信息行。这为每个周期增加了几秒。打开打印机标志：

打开*54按周期打印-键盘顺序		
按	*	显示: ENTER PASSWORD
按	2 2 2 2 2	显示: PROGRAM
按	*	显示: INSTRUCTION 【_】
按	5 4	显示: PRINTED REPORTS DISABLED
按	*	显示: PRINTED REPORTS ENABLED
等:	EXIT	显示: PROGRAM
按	EXIT	显示: WAITING

解释*54周期打印输出

10或20个周期的数据能反应出您混料机的性能表现。以下能帮助您解释数据.

一个单独的周期打印输出就像这样： (虚线 ---- 用以使间隔清晰)

	-----	-----	-----	-----	-----
	1 R20.0	**2 N 100**	**1 C 04.0**	**1 A 04.0**	TOTAL
* 11/10/01 *	*16:17:53 *	RECIPE 0000	**ID# 051**	**WO 00000*	OPR000
FINAL: DISP,%	0.0 0.0	1908.3	77.6 4.06	0.0 .00	2000.1
RATE: GR/TIME	18224 976	19993 488	12973 31232	10240 31232	9.9
1 ST DISP,TIME	0.0 0.0	1908.3 469	77.6 1826	0.0 .00	22

每行的解说

页首:

	-----	-----	-----	-----	-----
	1 R20.0	**2 N 100**	**1 C 04.0**	**1 A 04.0**	TOTAL

作为页首标志行打印在每页，或者每10个周期一次。这是4列的材料的首显示，增加的一个为打印填补的成分准备，只打印处于Turn on的成分。显示每个成分的指轮参数和材料类型。如果一个指轮参数更改了，一个新的首标志行会显示并打印。

在这个例子中，成分1是再研磨，成分2是天然，3和4作为添加剂设置。

周期首行:

* 11/10/01 * *16:17:53* RECIPE 0000 **ID# 051** **WO 00000* OPR000

混合周期结束时的日期和时间。配方ID，工作指令号，操作员号，不会对混料机的操作带来影响，但是可以帮助识别此混料机和它正在运行的工作。

数据行 1:

FINAL: DISP, % 0.0 0.0 1908.3 77.6 4.06 0.0 .00 2000.1

对于每个材料，每列显示的是材料最终的分配重量，并且混合中的百分比数。

在这个例子中，天然分配1908.3克，色料分配77.6克，天然分配的4.06%，略微超过了要求的4%。最后的数字，2000.1是整个混合的重量，它等于所有成分混合的总重量。

数据行 2:

RATE: GR/TIME 18224 976 19993 488 12973 31232 10240 31232 9.9

这些数字显示了每个材料的分配速率，这些是软件用于计算滑门打开时间或运转螺旋钻速率的数字，目的是按要求的数量进行分配。单位是克和中断。在976中断（4秒）中分配1822.4克。

最后的数字9.9克，是在周期开启前显示的重仓皮重。

数据行 3:

1ST DISP, TIME 0.0 0.0 1908.3 469 77.6 1826 0.0 .00 22

显示的是每个材料的首次分配（单位克）和分配的定时（中断）。如果首次分配的重量，（数据行3），与最后的分配（数据行1）相配，那么不会发生重试。换种说法，软件接受了此次尝试。如果他们不相配，那么首次尝试失败，并且将会发生1次或多次的尝试。第二个数字是软件计算给首次尝试的正确分配时间。最后一个数字22是周期计数，使数据页面整齐的有效方法，类似于页码数。

可选择的 "BAILOUT（紧急救助）" 行:

232

如果任何一个单独的分配超过了它确定的目标重量值，此第四个数据行将会被打印，此值由BER参数设置，通常为200克。这个第四个数据行的例子说明成分3在232次中断的分配后超过了目标重量。

紧急救助的目的是防止在最初的软件设置下溢出材料，启动时，计量装置非常的不妥当。在紧急救助后一个较大的常规误差修正将会发生，救助错误在任何时间不同于启动，通常表明要么很少的材料流动，要么过度振荡。当一个救助发生时，分配立即停止，显示一个重量读数。使用此信息，然后继续正常情况。

使用*54打印输出寻找故障

合计批次重量: (数据行1)

检查合计批次重量, (数据线3), 以确认混料机型号。2000克说明200系列型号。400,1000和2000克总计说明型号使用3K 负荷传感器, 说明输出的信息输出信息为0.1克单位; 4000,9000和18000克总计说明为更大的混料机, 报告出的信息为整数克。因为有些打印出来的数字没有小数点, 你需要了解型号信息以确认是整数克还是0.1克单位的数据。

皮重: (数据行2)

数据线2中, 没次周期中应该都会包含一些皮重的重量, 大的皮重波动说明有极度的波动, 一些重仓的机械干扰, 或者有缺陷的电路板。皮重高于或者低于0都不是问题, 只要他们在每个周期都差不多。当问题出现, 皮重可能会最高变化50克, 变化2或3克不是问题。

重试: (数据行3和1, 首次分配和最终分配)

当第一次分配 (数据线3) 不等于最终分配 (数据线1) 将会发生1或多次重试。重试也可以证明将会引起百分数误差。

重试可能说明有问题, 可能是料斗材料跑光了, 或者因为不好的原因导致首次分配短缺导致流速不稳定。参数_RT和 _RP 定义了什么样的短缺误差才可以引起重试。

流速: (数据行2)

检查速率数字, (数据行2), 以判决每个分配装置。

在上面的例子中:

成分1列中, 18224 和 976 解释为 4秒钟 (244次中断=1秒) 分配1822.4 克。这是每秒455.6克, 典型的, 再研磨流经3" 圆滑门或者2"x3"滑门。

成分2列中, 19993和488说明2秒钟分配1999.3克, 或者说每秒999.6克流速。这是一个重的天然材料, 不是聚乙烯。可能是聚碳酸酯或者玻璃满的材料

成分3列中, 12973和31232说明每31232次中断 (128秒) 分配1297.3克, 或者说每秒9.99克。这是1" 螺旋钻供料机, 这样的往往每秒8克。更新的螺旋钻供料机可以每秒传输16克。

成分列4中, 10240和31232说明每秒精确的流动8克。因为它是精确的, 而且这2个数字也完全一致, 说明事实上, 这是混料机首次安装时的默认参数, 我们从而得知, 成分4在这个混料机上从来没有被运行过, 或至少从上次"CLEAR ALL"后没有运行过。

数据线3成分4分配重量0.0, 并且页首行显示成分4设置为00.0%同样可以证明成分4没有被运行。

下面的信息将可以帮助您判别对于混料机哪些装置是合适的。

材料分配装置:	克每秒 (大约):
½" 螺旋钻供料器, 微间断阀	0.5-02
1" 螺旋钻供料器	06-10
垂直阀	20-40
WSB100-滑门	250-450
WSB220, 420-3" 圆滑门	500-900
WSB240, 260, 440, 460, 940, 960, 1840, 1860-2" x 3" 滑门	500-900
WSB240, 260, 440, 460, 940, 960, 1840, 1860-3" x 6" 滑门	3000-5000

误差纠正: 速率数字: (数据行2)

速率数字被软件用于计算每个周期材料的分配时间。他们每个周期都会调整直到速率稳定。当显而易见的错误被侦测出来后，软件调整速率数字。

先调整克的数字。只有克的数字低于16000或者高于32000（大约）的时候，时间（中断）才需要作出改变。此种情况下，克和时间都是2倍，或者对半分使克数回到16000到32000之间。

服务器保持尽可能大的数字，这样可以容得下最精确的数学计算，但也不会大到溢出寄存器。

除了上面提到的情况，只有克的数字一个周期一个周期的改变。

检查一系列连贯的周期的克数，如果依然没有更改，那么分配就足够精确了，不需要引发错误纠正。另外的一种可能性是参数(MI和NC)决定错误纠正的发生，阻止某种情况下超出范围的纠正（本应该发生）。

PRC参数限制调整范围百分之10。不要指望任何单一的克数被调整到超过百分之10。

逐渐减少的克数表示放慢速度，举例，料斗变空了。突然速率跳高（增加克数）发生时，说明料斗重新填充。

如果错误发生，但克数不调整，检查NC参数和MI参数。这些控制天气或没有纠正程序发生。两者都由软件自动设置和调整。MI是在每次一开始时设置，经过10次周期运行无重试。MI会被设置为指示为百分之50的常规分配速率，表示为克每秒。

NC调整缓慢超过运行的时间。NC表示，分配的60%为误差上限，单位克。高数字通常表明低流动性材料。振动或者漂移负荷传感器是其他可能性。

分配定时: (数据行3)

第二个数字是中断数，用以为材料的分配做计算。如果这些时间是一致的，但首次分配的重量不同，那么材料没有能很好的流动，或连贯性不好。另一种可能性是重仓的过度振动或干扰。

过度的振动，特别是小的分配，可能导致正确分配的情况下不正确的重量读数，事实上，正确的。

如果定的时间非常小，10，20，30的中断数，这对滑阀提出了很高的要求，很短的时间意味着你要的数量很少，但却使用了高速率分配阀。带限流器的螺旋钻、垂直阀，水平阀或很小的阀门，将有助于提高精度和控制。

如果定时低于5，这样的操作范围，混料机很难表现好。

LAG时间参数为每一个分配增加时间。这在开始一个分配时用做时间补偿，此时电磁阀移动和空气压力建立，在阀门开始移动之前。LAG时间总是设置的比需要最小值稍微长一点。如果一个计算出的分配时间很短，加上LAG时间，很小的话，会影响精度，并造成过度分配。

误差百分数: (数据行1)

当查看色料或添加剂分配的百分比误差，多看一些。

1. 首先，寻找"retries"重试的指示。重试证明了有问题存在，此问题同样会引起百分数误差。

当首次分配（数据线3）不等于FINAL目标分配（数据线1），将会发生1次或多次重试。这说明料斗的料用完了，或者分配很短导致的流速不稳定。参数_RT和_RP决定了什么样的短误差才会引起重试。

不一致的加载导致料斗中料位较大的变化会引起重试

极度的振动同样会引起不好的重量读数，能引起无保证的重试。如果紧急救助偶尔才打印输出，那么引起不好读数的原因很可能是振动。增加紧急救助参数可以修复它。

滞后时间设置过高会引起过分配。

2. 其次，看实际的分配重量（数据行1）

例如，色料是天然的百分比数。在上面的例子中，天然是1908.3克，那么色料的理论值应该为76.3克。事实上，分配了77.6克。误差是1.3克，符合1"螺旋钻供料机的预期精确度

分配中的实际克误差相比较百分数误差是更加有意义的。机械设备是不完美的。我们最多可以期望它们在一个理想的精度范围内工作。这个范围能更好的用以克为单位的数据来定义，而不是百分比。

3. 最后，看分配时间（数据行3）

很短的时间（10,20,30中断数）说明分配装置没有与任务很好的搭配。一个周期一个周期的百分率基准的精度将会受到影响。只要全部的使用数据百分比数仍然精确，这还能很好的被接受。

紧急救助: (行4)

如果救助发生，振动的原因通常是和这些救市措施可能引起其他问题。提高价值的平衡参数的值为200或300克减少或消除不必要的救助。

如果紧急救助发生了很多次，大多数原因都是振动，多次的紧急救助有可能引起其他问题。增加BAL参数值到200或300克，以减少或消除不必要的紧急救助。

振动也可能会对输出速率产生影响，因为会要求获得可接受的重量读数而增加了时间。增加WDF参数到2或3克，（WDF 00003）或（WDF 00030），或如有需要更高。

参数设置打印输出

按（*,7,7）打印所有内部参数的拷贝。需连接上打印机并设置ON。最多可以打印13个列表，一个常规列表和12个参数列表。值打印处于ON状态的成分。将打印4列，RAM,ROM,200和900系列表，和EEPROM。用于识别的首行在每列将打印在每列的最上面。

负荷传感器校准 — 打印输出校准

程序模式下按（*,8,8）促使控制器前面的显示打印输出。将会打印出日期，时间，机器码和显示读数：

Date: 11/ 09/93 Time: 17: 22:01 Machine number: 002 Display Readout: P 500.0

获得打印的校准，对于校验负荷传感器是否符合ISO或其他质量管理准则的精度标准很有帮助。

推荐的步骤是：

1. 将装置设置为程序模式.
2. 按 *88打印出空仓时的皮重.
3. 放置一个已知的重量到重仓中Place a KNOWN CERTIFIED WEIGHT into the weight bin.
4. 按*88打印出增加过重量后的重量
5. 两次打印出的重量之差应该等于已知的那个重量。

特殊的测试 – 打印输出核实

使用*54，下面的测试可以用:

如果您在手动或程序模式下运行这些特殊的测试，打印记号 (*54) 打开后，打印输出将会在每次测试后自动发生。

特殊的测试产出的打印输出是TIME时间和CALIBRATE校准。

TIME (看键盘，时间和参数_LA章节获得更多信息)

时间功能是用来决定不同计量装置的滞后时间。它同时可以重复测试装置。单一行的打印输出类似于这样：

TIME C	OMP	1	123	2749
key:		component number		
			dispense time (in interrupts; 244 = 1 sec.)	
			weight dispensed	

CALIBRATE (看键盘，校准章节获得更多信息)

校准功能使控制器可以快速的学习装置的流动速率。它自动设置WEIGHT重量和TIME时间参数，这2个参数决定了计量速率和最小速率参数。看参数_RA和_MI章节获得更多信息。单一行的打印输出类似于这样：

CALIBRATE C	OMP	1	732	8795	15	3465
key:		component number				
			dispense time			
				weight dispensed		
					lag time used	
						min rate

材料使用情况打印输出

在*键后按VIEW键打印所有材料使用情况合计。(*54) 标记需打开。这些合计数据是从上次打印开始，从上次清除开始。

设置PRT参数设置一个时间间隔，将会有规律的自动打印此相同的信息 (看参数章节，PRT)

打印输出类似于这样:

	DATE	TIME				
CURRENT	11/10/01	16:20:23				
LAST	11/10/01	16:10:23				
PRINTED						
LAST	09/10/01	09:00:04				
CLEARED						
	TOTALS:	GRAND	PCT	CURRENT	PCT	
CYCLES		11		7		
COMP 1	R 05.0	2.4	4.8	1.5	5.0	
COMP 2	N 100	47.4	100.0	28.6	100.0	
COMP 5	N 00.5	.4	.99	.2	.99	
COMP 6	N 00.5	.4	.94	.2	.91	
TOTAL		50.8		30.7		
WEIGH SCALE ID#	120					
TOTALS ARE IN POUNDS						
POUNDS PER HOUR	365.3					

这合计可能是磅也可能是千克，依赖于您的单位选择。看：程序模式 (*89)

每个激活的成分1行，每行显示成分号，类型，参数，总合计和最新的合计。

总合计将会持续增加直到被有意清除。由程序*00完成，或在打印出这些合计后按00后等待5秒。

最新的合计是从上次合计被打印开始算起。给出的时间和日期是上次清除或打印的时间。

为类型“R”(REGRIND再研磨) 给出的百分数是整个混料的百分数。为类型“A”(ADDITIVES添加剂) 给出的百分数是所有类型“N”总和的百分比。为类型“N”(NATURE天然) 给出的百分数占有所有类型N总和的百分数。

磅每秒是使用最新分配列的所有材料总和计算得出，时间是最新的时间和上次打印的时间之差。

章节 4: 寻找并排除故障

如何做

- 1 如果您在读这个章节，说明您遇到了问题。我们建议你采用下面的步骤定位和纠正问题
- 2 从电线注意事项章节开始读起。即便是系统在一段时间内工作情况良好，干燥的气候或者增加的工厂电气噪音会引发新的问题。
- 3 然后按照手册前面的检查程序，如果不能正确工作，读紧接着的诊断章节。
- 4 读常规操作顺序的章节确认您明白应该如何操作，关于软件逻辑如何工作仍然不确定的话，联系我们。
- 5 读下一页的典型问题列表
- 6 读校验负荷传感器功能章节查看负荷传感器是否正确运行。
- 7 如果是困难的问题，如果我们有参数的打印输出表，我们能提供最大化的帮助（键盘，*77）和2页的周期打印输出（键盘，*54）。（看打印输出章节）

打印参数表-键盘顺序

按

*

显示: ENTER PASSWORD

按

2

2

2

2

2

显示: PROGRAM

按

*

显示: INSTRUCTION【_】

按

7

7

显示: PARAMETER REPORT

按

EXIT

显示: Please Wait.....

按

EXIT

显示: PROGRAM

操作过程中打印周期逐次信息-键盘顺序

按

*

显示: INSTRUCTION【_】

按

5

4

显示: PRINTED REPORTS DISABLED

按

*

显示: PRINTED REPORTS ENABLED

等:

EXIT

显示: PROGRAM

按

EXIT

显示: WAITING

现在正常运行混料机直到您收集到的2页周期逐次打印输出，然后和参数报告直接传真到您本地的赫斯基注塑系统有限公司的经销商，带解释您加工过程的补进笔记，混料机是怎么安装的；如果您最近做了什么改变，现在体验到了什么问题。

- 8 试一次清除。关闭电源。按住CE键打开电源。显示：（ CLEAR ）
- 9 万不得已，做全部清除（看清楚所有章节）

典型问题列表在下一个页

典型问题

这些问题是通过电话从重量式混料机使用客户那收到的。

1. 当打开电源的时候，空仓，显示的的数据并不是很靠近0（正或负10克）

- 负荷传感器没有插入。
- 重仓没有正确安置并且不能再其平台上自由活动，或者平台没能正确安置在负荷传感器外壳伸出的螺栓上。
- 控制器从来没有为这些负荷传感器校准过，或你只是做了一个清除所有。在这种情况下，它很像取消了几百颗。看负荷传感器校准章节。
- 负荷传感器损坏。看检查负荷传感器

2. 控制器无理由的重置自己。这说明电气噪音或者电压峰值破坏了处理器。

- 看电线注意事项，装配章节

3. 报警器闪烁，并且显示的重量高于100或低于-50克。如果高于100，重仓排除阀保持打开状态，每6到7秒关闭一次。

- 重仓中有排不出的材料
- 排出翻板可能被卡住了
- 负荷传感器被挂起或阻塞
- 负荷传感器缺乏校准
- 不正确的接地方式引起宽大的负荷传感器读数。

4. 恰好是首次分配没有发生。数秒后警报开始闪烁。显示(N x.x)并且一直闪烁

- 空气部分未连接或者压力设置的过低。
- 天然成分的电磁阀没能正确连接
- 前面板1/2安培的保险丝损坏
- 天然成分的滑门阻塞。气缸装置可能弯曲了。

5. 天然成分分配阀持续重复的排出，即使是重仓已被装的快溢出来。重量读数始终低于2000.0克

- 重仓不能自由移动
- 负荷传感器阻塞
- 负荷传感器损坏。看检查负荷传感器章节。

6. 系统运转，但是经常需要很多重试以完成一次分配，并且似乎永远学不会正确的分配速率。

- 振动会引起频繁的紧急救助和在速率调整中引起大的波动。增加BER参数。

7. 指轮开关似乎不控制输出

- 有人用键盘锁定了一个设置。看键盘，程序模式，设置参数。
- _SE参数用以限制指轮开关设置。看键盘，程序模式和参数_SE

8. 偶尔，系统在重试成分的时候被卡住，重试的时间很短，没有东西被分配

- 滞后时间参数用来设置解决过短的时间。看键盘，时间和参数_LA
- 一个阀粘着处于关闭。移开空气压力后检查是否能自由活动。

9. 系统曾经正常工作，但是现在做一些令人费解的事情。

- 静电或者电压冲击改变了RAM记忆。做一次CLEAR清除或CLEAR ALL清除所有。看“CLEAR清除”或者“CLEAR ALL清除所有”重新启动。然后做一次负荷传感器校准，并为所有材料做速率校准。

10. 空仓时显示3100.0，这是符合传感器的上限读数。

- 符合传感器没有被插入，同时电路漂移到了最上限。
- 负荷传感器过载，超过了他们的限制，现在永久性的偏移。

11. 用滑门的分配跟他们应该的分配不一致。

- 滑门轻微的粘住。料斗空的时候，手动移动滑门看是否能自由移动。按起或按下气缸，校准是否成直线。
- 材料未能很好的流动。可能需要一个桥断路器适配器。

12. 负荷传感器重量读数不能保持稳定。每秒变化可达100克。

- 这是静电和不正确的接地。看电线注意事项。
- 如果读数缓慢向一个方向漂移,需要经常校准,电路板上的一个组件可能坏了,联系我们。
- 如果皮重不稳定，重仓的自动移动可能受到了一些物理干扰。

13. 在每个周期的结束，混料马达只运行少数秒。

- 混料马达需要大安培负荷启动。如果电源供应不充分（如使用了延长线），电压会降得很低，这样的话电脑会重启进而关闭混料马达信号。显示器会显示类似电源刚开启时的内容。提供更好的电源供应，移除延长线或者使用更大规格的线。

混合 问题

有混合问题的顾客的一些有效的选择。

减少批量大小降低FUL的参数值。完成了2件事。首先，它导致成分的分配变小，更多更频繁的批次，更多更小层次的进入混合室。其次，它在分配后立即降低了材料在混料室的料位，这在混合期间能达到较好的混合效果，因为搅拌叶片能达到最上方的材料。分配大批次的材料会掩埋叶片，特别是当搅拌机不处于满功率运转的情况下。一个较小的批次尺寸，同时减少产出速率，将有助于防止在混合的时候混合叶片被淹没。

确定水平传感器安装在其最低的位置，并尽可能增加灵敏度。关于覆盖混料叶片，两者都可以防止批次被过早分配。

没有流量控制阀 (FCA) 在装置上，增加DLY参数高达百分之50的周期间隔时间。DLY是从传感器被覆盖到开启批次的延后时间 (以中断的方式)。增加DLY有益于在下一批次掉落之前更好的放空混料室。可能的最大DLY值是29999或122秒。

你可以通过改变MIX参数的最后两位在每批次的最后增加混合时间。如果产量非常高，可能需要搅拌机持续不断的运行。然而，增加混合时间有时会导致初始混合后分离。不同堆积密度和静电力都加剧了这种因过度搅拌产生的潜在分离。

如果混料机是安装在一个缓冲料斗之上，应该有FCA，自动流量控制阀，安装在混料机的底部。该阀必须垂直，这样的话料位传感器未被覆盖时，阀关闭；料位传感器被覆盖时，阀开启，排出材料。此阀的目的是确保搅拌。FCV参数延迟了打开阀的时间6秒。如果你希望在释放前增加额外的搅拌，你可以增加此延迟时间。

基于型号wsb-940，确保重仓安装有2个挡板。这些保证材料水平分层 (而不是并排分层)，优先掉入混料室

堆积密度和颗粒形状的差异 ,特别是光滑原料颗粒混合方形高密度色料颗粒 ,当掉落到一个斜桩时会分离 ,斜桩存在于漏斗、Gaylord或缓冲仓中。轻的圆颗粒像水一样流到边缘，而较重的方的色料颗粒停留。这很难纠正。最好的办法是不要遗漏这些种混合物融入大容器。

真空输送同样会分离不同体积密度的材料。保持较高的空气流使分离作用最小化

wsb-mb系列装置使用空气驱动的搅拌叶片，而不是电动马达

如果您有空气驱动的混合问题，确保刀片每扫一次移动270度 (3/4圈)。如果他们不这样，尝试以下：

增加空气压力。如果叶片操作过程中表压下降超过5磅，空气线太小。

降低混料室中桩的位置，以减少混料叶片扭矩负担。上面有解释。

增加MPO参数从122 (1/2) 到183 (3/4) 或244 (整1秒)。这为搅动叶片充分扫动提供了更多的时间。你可能还需要增加搅动时间从10秒到15秒或20秒，这样即便是慢的叶片速度，依然可以搅拌相同数量。

增加产量

正确规格的混料机应该永远超过您加工所需的产能。如果因为某种原因，您的混料机未能保持产能，这里有一些方法能增加产量。

- 1 如果您的混料机装备了一个流量控制滑门，在混料机下方，这将会减少25%的产能。为改善这个，使用早先介绍的*44功能设置“END FULL”标记ON。在此END FULL模式下，由于流量控制阀运作，传感器仍然被覆盖的情况下，混合开启。
- 2 如果你的加工一次消耗了一大批次的材料（如在注射和螺杆返回的时间），同时，材料储备不充足，几秒后将用完材料，而称重式比例混料机此时正在形成一个新的批次。*44，“END FULL”功能也能纠正它；这里，当传感器未被覆盖，一个完整的批次材料会立即有效的帮助填充混料室，为此加工过程提供了较大的储备功能。
- 3 增加FUL参数。设置了批次大小。大的批次增加了产量。取决于您的材料的体积密度，你可以增加批量大小的20%到40%。
- 4 将“FAST”打开（ON）。这会引起正常重量式分配后快速的按体积定时分配，最多4次。
- 5 不要混淆“储备”与“产量”。如果你的混料机有临时性的问题，导致在您有时间补救这个问题之前跑光了材料，您的“储备”是有限的。添加一个缓冲料斗或在单料斗中增加料位报警器，以防止这些类型的问题。

常规操作顺序

此章节教您此系统应如何操作。如果您的系统没有正确的操作，这些介绍能帮助您认出系统那里出了问题，为找寻问题提供了线索。

开电源：最新的程序版本数据（V=xxxxxT）显示1秒钟，接着是检查合计数（CKS xxxx），接着是检查ROM（ROM OK），接着是显示（0）。重仓的重量此时被显示出来，应该是0的正负几克。在开始的几分钟操作时，显示的重量读数会有轻微的漂移，因为电路在预热。

开始操作：如果左边的2个开关都处在CONTINUE的位置上，并且混料室中的传感器处于未覆盖状态，装置开始运行。传感器必须插在控制器的右边。如果没有，传感器的效果就会跟被覆盖住一样，装置不会运转。

如果重仓推出翻板重复打开和关闭：如果最初空仓皮重为100克或更高，重仓推出阀将会运转，尝试清空重仓以使读数接近于0。如果仓内已空，但读数依然高于100克，那么一定是哪里出错了。看测试负荷传感器和负荷传感器校准章节。

如果报警器闪烁：

如果最初的皮重低于-50克，报警器会闪烁，装置也不会运行。看测试负荷传感器和负荷传感器校准章节。

分配顺序开始：

如果初期皮重在范围内，在-50到100之间，分配将会开始。

分配中显示：在分配过程中，成分号还有类型字母（R,N,A）将会显示出来，指示什么成分正在被分配。每次分配完后，新的材料合计重量将会更新和显示出来。

再研磨第一：

如果再研磨时混料中的一部分，再研磨会先分配，按尺寸的顺序从最大到最小。显示器中显示

字母“R”，在这些分配结束后，真实的重量就出来了，从而可以确定重仓中为剩下的成分分配还留有多少空间。每个分配完成后，合计仓重将会在显示器中显示2秒。

天然成分第二：分配顺序的第二是天然成分。按尺寸的顺序，从最大到最小。显示器显示字母“N”。所有天然分配的实际重量由计算添加剂成分确定。

添加剂第三：顺序的最后是分配添加剂。每次分配必须符合内部参数的设置，否则将会发生重试，顺序将不会继续。

材料跑光：如果有材料跑光或材料不足无法符合参数设定的条件，那么在此成分结束后将不会继续处理。将会发生无限期的重试直到正确分配或断电。同时显示器会闪烁。4次重试后报警器也会响起。参数 (_AL) 决定了重试多少次后发出警报。再研磨成分可以设置材料跑光后警报，也可以不设置警报。看参数, _AL ，获悉如何设置警报参数。

如果报警器闪烁：任何单一成分的重试超过了4次，将会引起报警器闪烁。引起报警的成分将会继续重试分配。显示器闪烁，第一个数字显示的造成问题的成分。为使分配顺序继续，你必须满足分配的要求，或关掉电源。

重仓推出：所有的分配完成后，重仓推出阀清空重仓，使材料进入混料室。推出阀保持打开状态几秒 (DTI参数)

传感器覆盖：当传感器被覆盖，推出阀保持开启以确保重仓完全清空。分配过程停止。推出阀将会保持开启，只要传感器被覆盖，均开启，直到下个周期开始。

流量控制阀：(可选项) 混料室最下方的流量控制阀在分配的材料进入混料室后将会保持6秒钟的关闭时间 (FCV参数)。其余时间，当传感器被覆盖时打开，当传感器未被覆盖时关闭至少2秒 (由 DLY参数控制)

验证负荷传感器功能

大多数问题都跟负荷传感器功能有关

有几种方法用来验证负荷传感器是否正确运行。轻微的碰触重仓会引起读数小的变化，如果没有这样，说明有地方出了问题。当轻微的触碰移开后，显示的读数恢复，如果没有这样，什么东西干扰了重仓或传感器的自由移动。认真检查负荷传感器附近的所有东西，挂钩螺栓，重仓托盘和重仓。不应该有任何干扰自由移动的东西。



随着时间的过去，负荷传感器的读数漂移几克是正常的。因为所有的成分都是由同一个同样设置的负荷传感器称量，所有的成分都会受到相同的漂移影响，这种影响是等同的，因此，成分的比例依然精确。空的重量都是去了皮重的，所以每个分配都是精确测量的。

NOTE

下面的观察结果可以验证负荷传感器的正确操作:

当仓空了，周期跟周期之间，显示器读数应该近似于0.误差几克不重要，因为所有的成分都会受到相等误差的影响。空仓读数应该大致相同，相互间相差1或2克。

增加几个颗粒存在于重仓中会引起读数变化，40个颗粒大概1克。

大多数负荷传感器问题都由干扰负荷传感器的移动引起。负荷传感器从称量1个颗粒到称量20000克重量都必须处于自由称量状态。(10000克每次-10K传感器)

如果重量读数非常不稳定，检查负荷传感器线是否有损坏，核对连接头处线路是否连接牢固。

过压的负荷传感器读数会很高。上限是200系列 (3100.0) 或400和900系列的 (31000)。负荷传感器，被迫向上或被撬开会显示 (0.0)

我们按相匹配的设置供应和替代负荷传感器，同时包括安装外壳。你可以移除外壳的后挡板，方便检测。将负荷传感器从外壳中移开是不安全的，负荷传感器本身会受很多应力。

用体积模式操作损坏的负荷传感器，看键盘，*87，体积模式。

如需校准负荷传感器，看硬件，维修章节

如果你怀疑负荷传感器损坏了，看负荷传感器原始信号读数。

负荷传感器原始信号读数

按 "CE" 键用几秒时间检查原始数字。

负荷传感器提出了一个非常小的电压变化，就像负荷传感器偏斜了。此电压在电路板上转换为脉冲，这些脉冲用1秒来计数，以确定重量负荷。软件能处理从0到大约249850范围内的计数。

正确运行的一套3K传感器的范围从55,000到120,000，跨度约65000，从空仓算起(重仓处在适当的位置)；满仓重2000克。(10K的负荷传感器范围约90000，从空仓到全重量9000克)。该系统将正确工作，只要空桶重量读数在1和149,248之间。149,248是软件0重量校准能接受额最高数字 (见参数LCZ)。如果数字超过了这个，当你按下ZERO重量键，显示说 (ZERO LOW)

基于校验信息，软件将此原始计量数字转换为正确的克读数。

原始计量数字对于诊断负荷传感器问题很有用，因为他们绕过了数学校验程序，因此绕过了任何可能已经存在的校验错误。

按 "CE" 键在数秒内显示此原始数字。

如需持续的观察此数字，程序模式下使用*98功能。

打开*54按周期打印-键盘顺序		
按	*	显示: ENTER PASSWORD
按	2 2 2 2 2	显示: PROGRAM
按	*	显示: INSTRUCTION【_】
按	9 8	显示: DISPLAY RAW COUNTS DISABLED
按	*	显示: DISPLAY RAW COUNTS ENABLED
等:	EXIT	显示: PROGRAM
按	EXIT	显示: WAITING

浮动的，漂移的数字经常说明负荷传感器没有插好。

读数0说明开路，电线或传感器损坏。
满范围读数249850说明电线或传感器损坏

一套3K负荷传感器将为增加的每一克重量增加33。仓内增加一个小的重量用以测试的敏感性。原始重量计数应按每增加1克增加33来叠加。(10K负荷传感器，每克按10计数)

如果你打电话给我们寻求帮助解决负荷传感器的问题 ,如果你能告诉我们空仓时的原始计量数字和加载了已知重量后的计量数字，对我们解决问题来说会很有帮助。任何时候按CE键都能为目前的重量显示原始计量数字。

如需在损坏的负荷传感器上运行体积模式，见键盘，*87体积模式

备份，修复，恢复出厂设置

储存混料机参数和其目的的位置

有3个记忆区用来储存混料机参数:

1. **用户设置** –当前使用的设置。当你做了参数变化和/或开启特征，做出的变化(如果有的话) 会在您退出程序模式时记录到user-settings (用户设置)。当改变了用户设置，此改变会存储在EEPROM记忆器中，使他们在混料机断电的时候不会丢失
2. **用户备份设置**– 此区域是用户使用*23功能备份并存放用户设置的区域。如果用户从来没有备份过用户设置，使用*23功能恢复此区域中的出厂默认设置。使用*32功能能使用户备份设置修复到用户设置
3. **出厂默认设置** – 专门用来存放混料机出厂默认设置的记忆区。出厂默认设置是为每个程序定死的设置。能用*12功能恢复出厂默认设置，或清除所有。

获悉使用*12，*23和*32的信息，看*功能章节

清除程序

“CLEAR” 程序能复制“用户备份设置”到“用户设置”，如果“用户备份设置”之前没有保存过，那么清除常规程序本质上等于恢复出厂默认设置，此功能与使用*32功能相同。装置学习到的所有最新速率校准数字将会被保存。

如需实行“清除”，开启电源时按住“CE”键。按住CE键直到你看到显示器上显示RESET，然后释放“CE”键。当正确完成，显示：

CLEAR

从EEPROM恢复参数（清除）-键盘顺序:

开关

关闭控制器电源

按住



按下“CE”键

开关

打开控制器电源

按住CE键直到看到RESET，然后

释放



CE键

显示器显示（CLEAR）

如果你没有看到显示器显示（CLEAR），继续做。

CLEAR不会清除EEPROM里的信息，取而代之的是加载EEPROM到RAM。负荷传感器重量校准数字不会丢失。
(如需正确填充RAM信息到EEPROM，见键盘，* 23)

清除所有

“清除所有”程序同时设置当前的“用户设置”和“用户备份设置”到混料机的型号-特殊的默认设置（硬编码值包含在软件本身）。然而，“清除所有”将保留最重要的用户定义的设置，分别是：模型选择，存储的配方，密码和语言配置

只有如下2种情况，你需要清除所有

1. 当心软件被安装后，信息有可能留存在记忆区的位置，不与新程序相配，清除所有解决这个问题。
2. 当发生其他失败，当简单的清除程序不起作用时，可以使用清除所有解决。

重启恢复默认系统设置 – 和上面CLEAR一样，但是EEPROM信息也同样被清除。

负荷传感器校准将会丢失，您将必须按照手册中的负荷传感器校准程序校准。

由于参数表信息丢失，您将要重新输入之前被修改过的参数。看参数的简短解释，快速审查看哪一个可能已经被更改了。，可能已经改变了

务必确认当你打开了电源，您的装置显示器显示了正确的型号数。如果没有，看**选择正确型号**章节

升级控制器软件

升级12-12控制器中的软件，有2种方法可以实现。

方法 1: USB 存储盘升级

1. 升级方法是用标准的U盘，执行12-12控制器的软件升级需要3个文件，文件可以向美锴(Maguire)索取，

文件名为：

UPDATER.BIN
912WFxxx.crc
912WFxxx.s28

获取这3个文件后，把它们拷贝在U盘里，放置于名为Maguire的新建文件夹下。

2. 插入U盘到12-12控制器的USB端口。注意，控制器需打开电源，但是处于非运行状态。

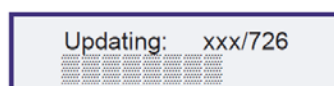
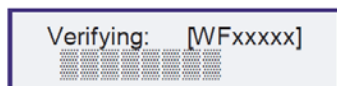
3. 进入程序模式。

4. 按*93.显示器显示**Checking Device...**

5. 如果不止一个软件版本被储存在闪盘里，按*在不同版本间切换。如果你只有一个版本软件拷贝储存在闪盘里，控制器将会默认显示此版本

Select Version:
WFxxxxx

6. 当显示需加载的软件时，按CE键开始转移



在更新软件时千万不能关闭电源或移出U盘！会损坏控制器软件。

7. 当Update Complete！显示后，关闭控制器和再次开启。Clear ALL将会显示。如果版本升级已经应用了。那么控制器的软件升级就完成了。

方法 2: 软件升级器

此方法使用的一个小程序，由美锴机械贸易(上海)有限公司提供。产品名叫(FirmwareUploader.exe)。所需的硬件：RS - 232串口电缆，此软件与windows95/ 98 /NT/ 2000 /XP可兼容。

还有一个软件文件，被要求用来执行12-12控制器的软件更新。美锴(Maguire)的产品既要求有美锴(Maguire)软件升级程序也要求有此文件。软件文件标签：912WFxxx.s28 (注：上面方法1中提到的crc和bin文件在此程序中不被要求)

当您被提供了这些文件，您应该在您的电脑中做一个备份。

美锴(Maguire)软件升级器 (Firmware Uploader) 可以通过使用12-12控制器以太网端口或控制器的串口实现通讯并更新软件。



如果您准备使用串口来更新软件，如果您有并联的12-12控制器连接在通讯线上，不要使用局域网来升级软件。代替的是，使用一个标准的串口线缆，直接用它来连接控制器串口和电脑COM端口。

使用美锴(Maguire).Firmware Uploader软件

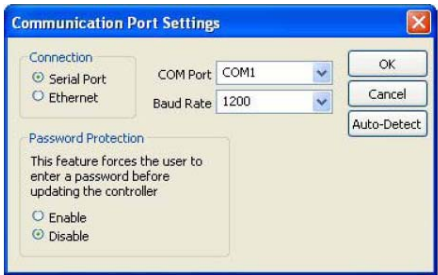
1. 保存提供的文件到一个计算机的文件夹，可以访问美锴(Maguire)控制器

2. 双击文件 FirmwareUploader.exe.

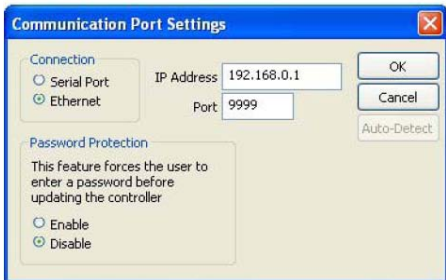


如需配置美锴(Maguire)软件升级器，选择需要使用以太网或串行口升级软件。然后点击端口设置按钮

3. 如果你将用串口“Serial Port”与控制器通讯，选择您电脑上的对应COM口作为连接。选择波特率1200。连接标准串行线缆的一端到控制器的串行口。另一端连接到计算机的COM口。单击确定OK。



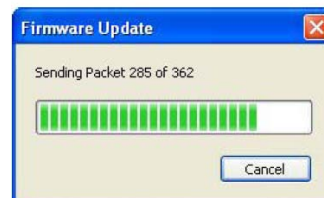
4. 如果你将使用以太网升级控制器软件，选择“Ethernet”作为您的连接。输入12-12控制器的IP地址和端口。单击确定



- 下一步是选择需要升级到控制器的文件；点击浏览按钮，浏览到该文件912wfxxxx.s28（xxxx是文件的日期）的位置。选择文件并点击打开



- 单击程序单元。一个弹出式窗口显示：“Getting Firmware Version”，“Connecting”，“Sending Packet ...”；在软件更新的时候不要点击Cancel（取消）。（如果更新被取消，见下文）

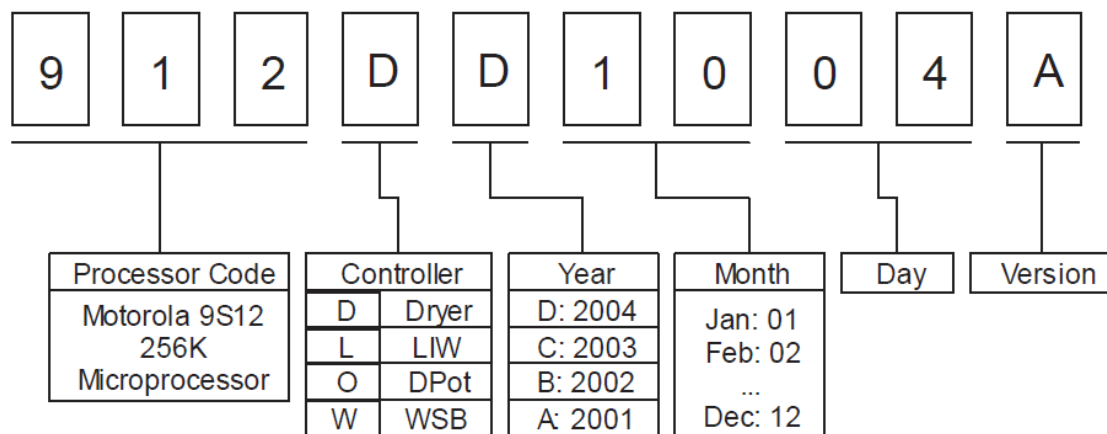


- 固件更新完成后，将会弹出窗口显示“Transfer Complete”；控制器将显示“Update Complete!”；关闭软件更新程序。关闭控制器电源，然后重启；如果一个新的版本被应用了，将会显示Clear All；控制器软件升级完成。



在软件更新传送数据包的时候千万不能关闭控制器或者点击Cancel取消。如果软件被损坏，控制器将会显示：**MISSING FIRMWARE**。如果发生了这样的事情，使用软件升级器和串口按照上面的步骤作为连接类型；选择波特率为576000，用串口执行软件升级程序。

软件命名图



章节 5 – 硬件维修

硬件调整

空压机

设置空压机为80PSI，可以有最好的精度；低压力同样可以工作。如果你厂的空气波动，设置校准器为低端，从而分配阀的压力总会一致；不推荐润滑空气；微型混料机应设置为40PSI (2.7bar)。微型混料机、100和200系列的混料机中，如可移动式料斗使用了垂直阀，设置压力为60PSI将更精确。

料位传感器

传感器的位置；200和400系列型号：传感器应伸出到混合室内，超过不锈钢内表面安装板约1/4英寸，如果它伸出部分远远不够，它将检测到安装板本身。如果它伸出太多，它将检测到混合叶片

调整传感器的灵敏度：

1. 调整螺丝位于传感器的背面。它可能是受一个小塑料螺旋盖保护着。你需要用一个非常小的螺丝刀调整它
2. 填充混料室直到传感器被覆盖了大约3/4.
3. 逆时针方向旋转螺丝直到LED显示OFF
4. 然后顺时针旋转直到LED刚好ON
5. 清空混料室，检查确保传感器LED不会在混料刀片靠近或经过的时候变ON。

重仓推出阀

重仓推出阀应当被调整为轻轻的关闭模式。针形阀安装在快速断开旁边，从而拍打气缸的空气流量可以收到限制；按要求调整为软式关闭。

滑阀

滑动阀必须非常自由活动。如果他们似乎轻微阻塞，就像到达了完全延伸的位置（关闭状态），这可能是由于气缸的安装稍微弯曲。你可以通过向上或向下压气缸，纠正这个问题。

如果你加工困难的颗粒（聚碳酸酯和玻璃填充树脂），你的滑门分配阀可能会偶尔卡在关闭状态。我们提供间隔器限制气缸的全行程。这将停止滑门在关闭的时候超出理应停止的位置，从而防止阻塞卡住。联系我们获取信息。

内部混料马达和螺旋钻供料器保险丝

混料马达定时的电源和螺旋钻供料器输出口是由内部固态继电器插件驱动。每个继电器右边都有一个小的5安培的玻璃保险丝。电路板上同样备有备用保险丝，如有需要的时候可以用来更换。

混料机预防性的维护

您搅拌器中没有任何部分需要定期维护，然而，数年后，搅拌机可能受到不适当使用或困难的条件影响，准确度会受到影响。为保持控制昂贵的色料和添加剂的消耗成本，必须保持精度。我们建议，搅拌机每年检查一次，加上所有必要的维修，确保准确性

分配门

为了准确度，门必须能自由打开和关闭，并且迅速和彻底。检查滑门导杆的磨损情况。检查并调整气缸V型夹使能正确关闭门。门的关闭应刚好堵住洞口，不能超过很多，这是最好的方式，因为如果离开边缘很多，可能会被颗粒阻塞。检查V型夹连接到气缸的引脚是否完好，并且没有损坏或磨穿。检查空气压力是否正确，紧固件，并且没有损坏或空气线卷曲。

重仓

检查排出翻板是否能正常平顺的操作。铰链点不应该被磨损。门的边缘应该与洞的边缘重叠以防止关闭状态下发生漏颗粒现象。在翻板后方的空间应该允许在推出翻板后边缘的静态加强颗粒，但不能影响翻板的关闭。再次，如果你看到这些问题的迹象，新的设计可以有效的解决这些问题。检查翻板是否完全关闭，并且轻轻的关闭，软关闭是可调的。

空隙 – 使重仓可以自由移动

仔细检查重仓的所有零件和用于悬挂的吊架，确认没有任何东西碰到任何的固定件。重仓的每侧都需有至少（1/4）英寸的空间。数年后，窗户和守护装置被添加，这就是为何要在重仓的每侧预留1/4英寸的空间这需要权衡减小到1/4英寸的间隙保持每侧。确保你没有有一个旧的大的已经安装过窗户的仓。

轻微触碰重仓应会引起重量读数的变化。移开触碰，显示的读数应能恢复，误差1或0.1克（与型号有关）；应该只有最后的数字漂移，或变化，不会多一个数字变化。如果检测到的干扰，它必须被修理好。

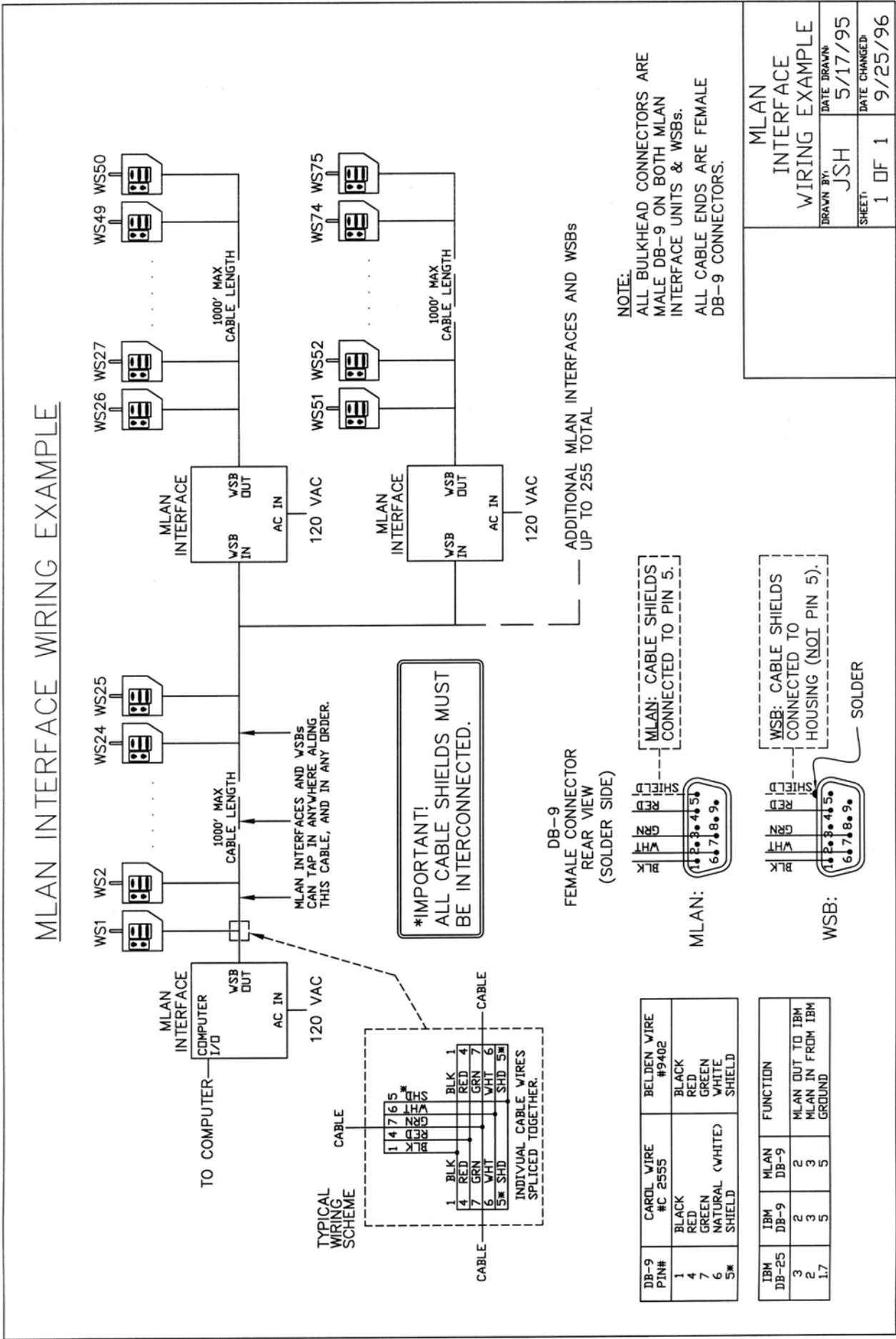
混料室

检查，没有弯曲叶片。没有锋利的叶片。弯曲叶片可能会松开并连带损害你的加工螺杆。锋利的叶片是一个安全隐患。如果叶片不好了，更换。

叶片在马达轴上的装配应能轻易装上和拿下；过度武力移除混合机装配可能会使叶片弯曲，甚至于脱落。如果有了这样的问题，纠正它。

*77 和 *54 打印输出

在您解决了任何问题后，使用*77 和 *54 功能获得打印输出，并传真或发邮件给我们评估。



17针安费诺接头引脚分配

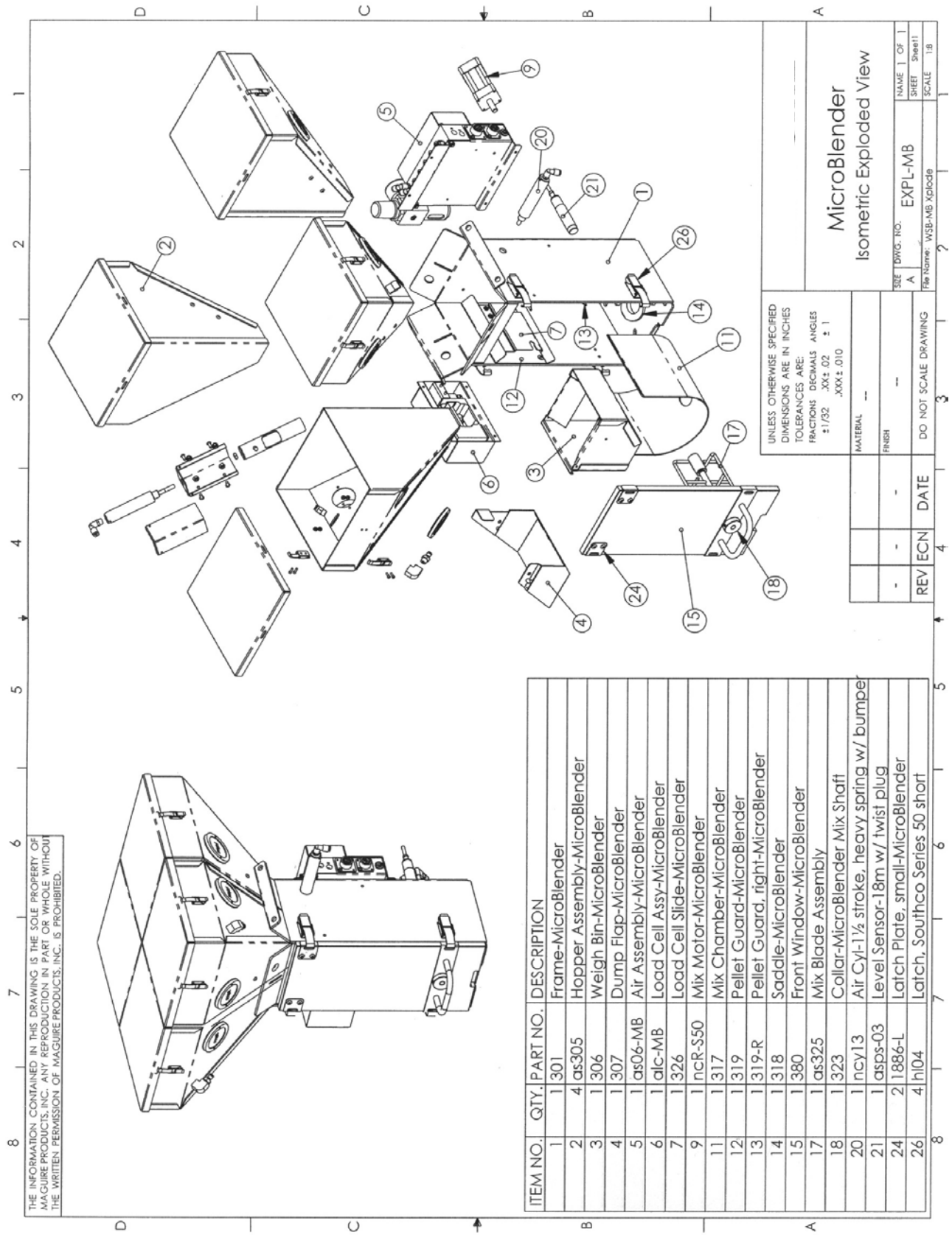


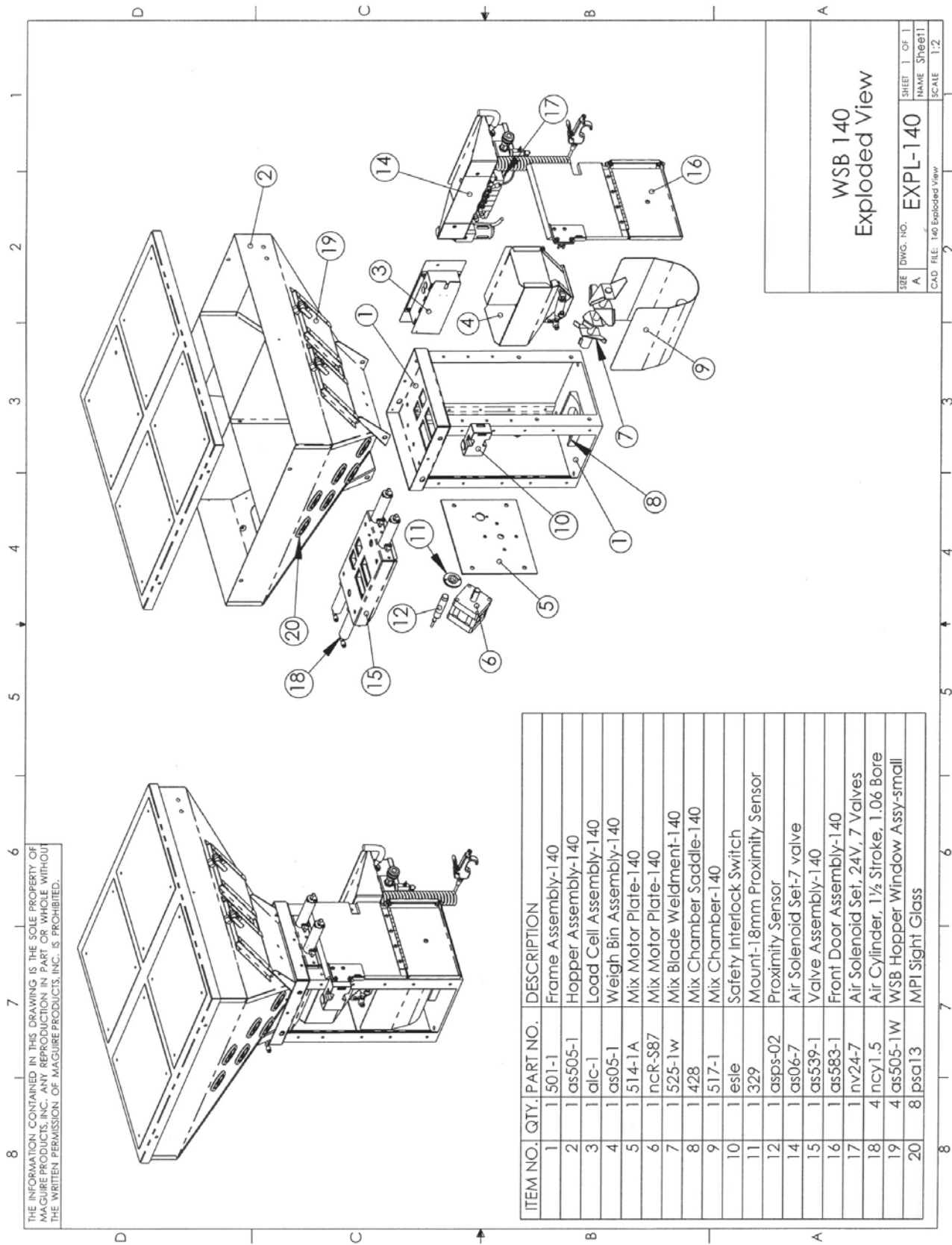
下表描述了17针安费诺接头连到装置的引脚分配情况，带出厂电线颜色区分。

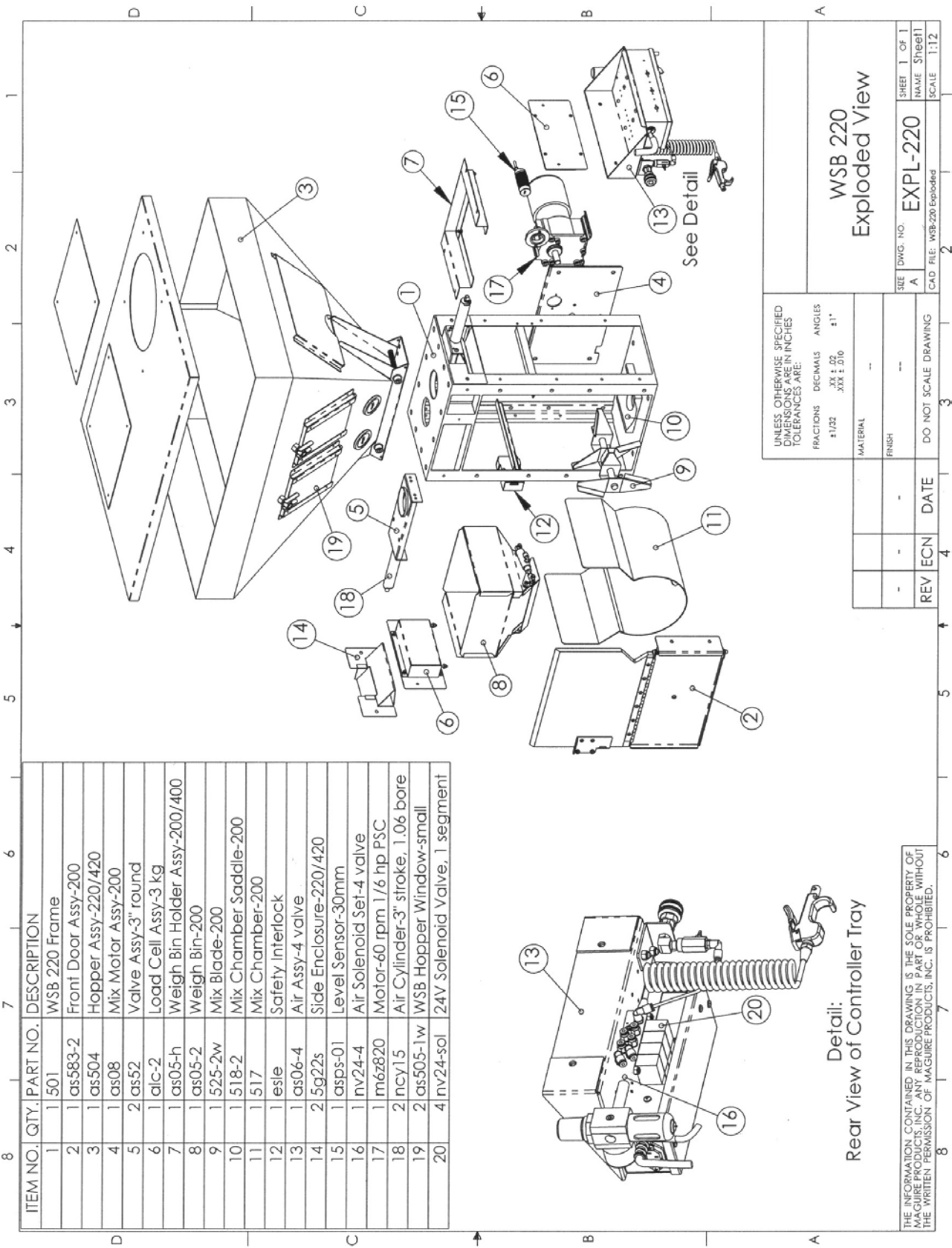
引脚通过此接头连接到外面的世界：17针安费诺接头	驱动的外部装置	线的颜色
pin A	重仓推出空气电磁阀	褐
pin B	成分1空气电磁阀	桔
pin C	成分2空气电磁阀	蓝
pin D	成分3空气电磁阀	灰
pin E	成分4空气电磁阀	紫
pin M	流量控制空气电磁阀	黄
pin F	成分7空气电磁阀	红
成分 5		
成分 6		
闪光灯和哔哔发声器+opt.报警 继电器输出		
混料马达插座，面板一侧		
pin G	成分8-外部SS继电器	白/红
pin H	成分9-外部SS继电器	白/黄
pin J	成分10-外部SS继电器	白/绿
pin K	成分11-外部SS继电器	白/蓝
pin L	报警	
pin N	一般线，所有输出	白
pin P	成分12-外部继电器（同空气驱动混合机）	
pin R	neutral to 10 volt signals (S,T)	
pin S	0-10 伏挤出机控制信号	
pin T	0-10 伏线速度控制信号	

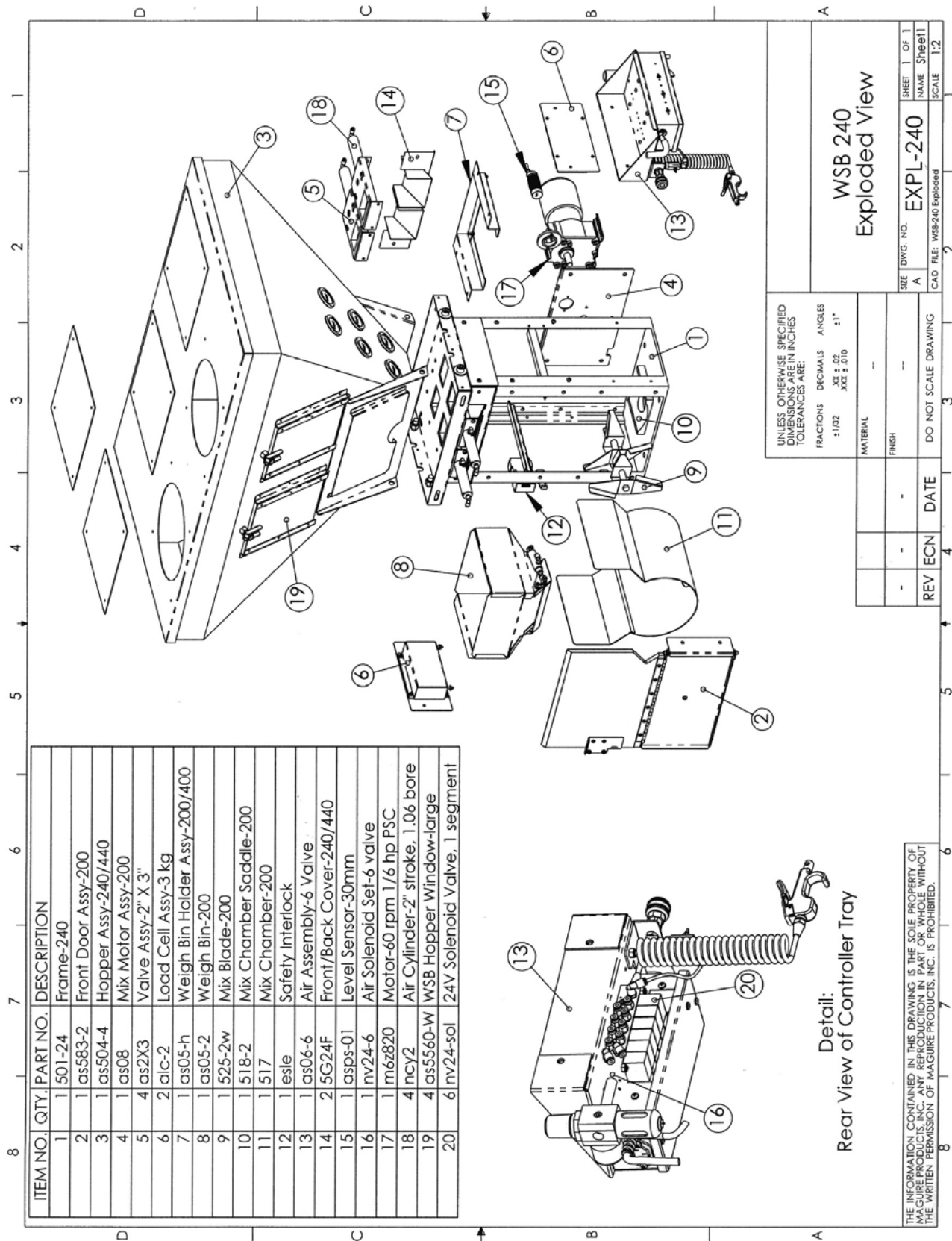
外部SS继电器是可选的。

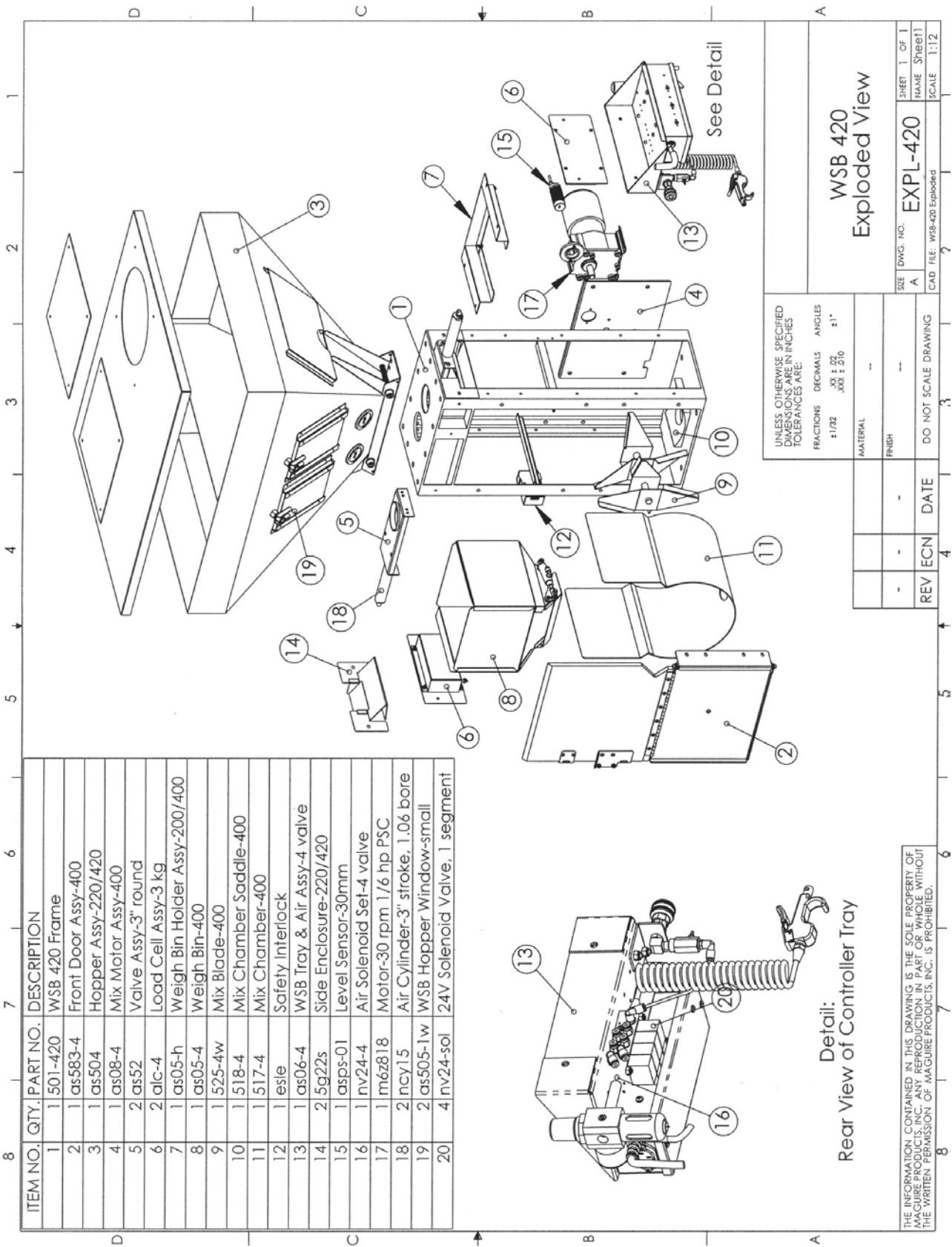
外部SS继电器和空气电磁阀可能是交换的。

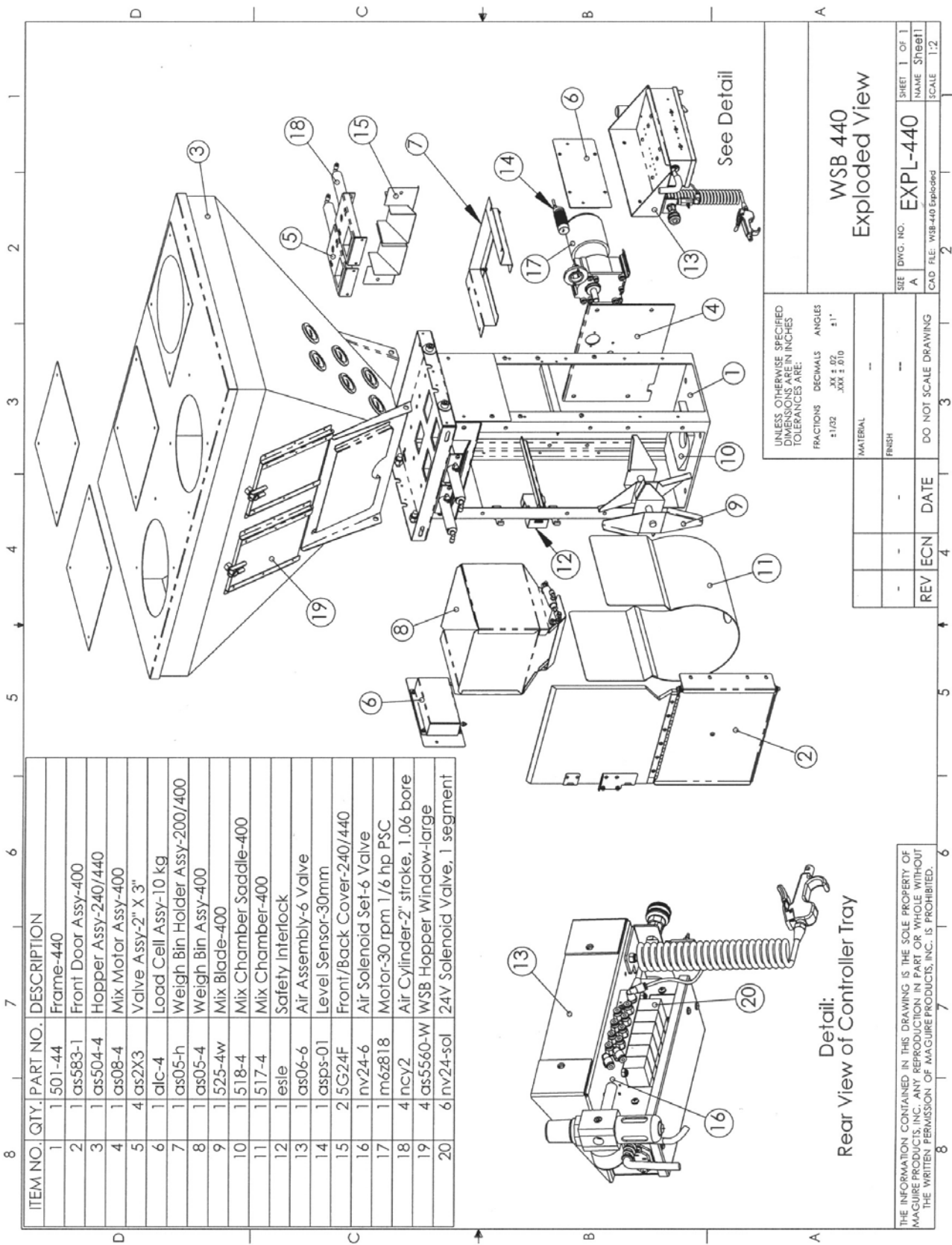


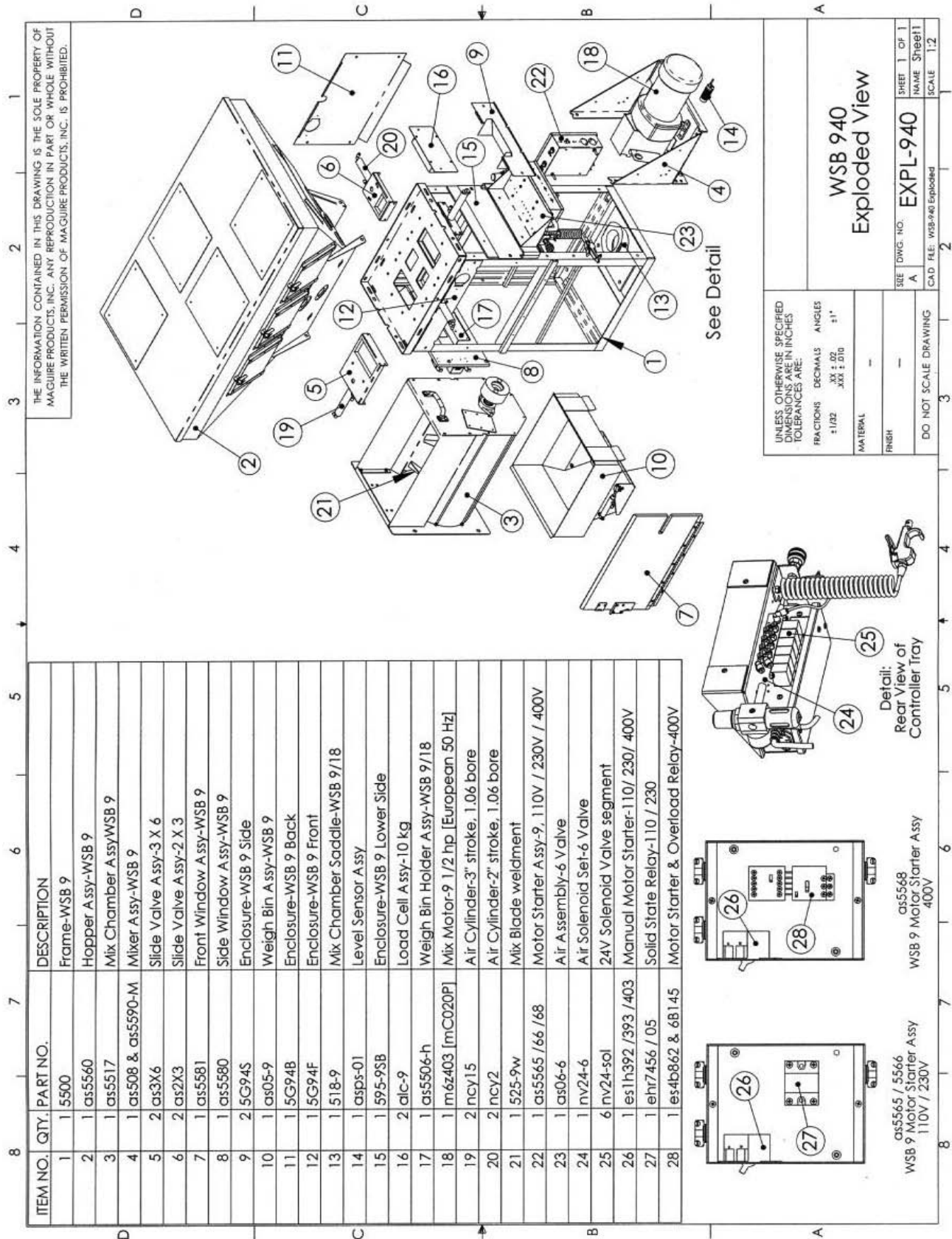












THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

1 2 3 4 5 6 7 8

ITEM NO. QTY. PART NO. DESCRIPTION

1	1	5500-18	Frame-WSB 18
2	1	as5561	Hopper Assy-WSB 18
3	1	as5518 / 19	Mix Chamber Assy-WSB 18 Lower / Upper
4	1	as508-18	Mixer Assy-WSB 18
5	2	as3X6	Slide Valve Assy-3 X 6
6	2	as2X3	Slide Valve Assy-2 X 3
7	1	as5584	Front Window Assy-WSB 18
8	1	as5581	Side Window Assy-WSB 18
9	2	5G184S	Enclosure-WSB 18 Side
10	1	as05-18	Weigh Bin Assy-WSB 18
11	1	5G184B	Enclosure-WSB 18 Back
12	1	5G184F	Enclosure-WSB 18 Front
13	1	518-9	Mix Chamber Saddle-WSB 9/18
14	1	asps-01	Level Sensor Assy
15	1	595-93B	Enclosure-WSB 9/18 Lower Side
16	2	alc-9	Load Cell Assy-10 kg
17	1	as5506-h	Weigh Bin Holder Assy-WSB 9/18
18	1	m62403 [mC020P]	Mix Motor-9 1/2 hp [European 50 Hz]
19	2	ncv15	Air Cylinder-3" stroke, 1.06 bore
20	2	ncv2	Air Cylinder-2" stroke, 1.06 bore
21	1	525-9w	Mix Blade weldment
22	1	as5565 / 66 / 68	Motor Starter Assy-9, 110V / 230V / 400V
23	1	as06-6	Air Assembly-6 Valve
24	1	nv24-6	Air Solenoid Set-6 Valve
25	6	nv24-sol	24V Solenoid Valve segment
26	1	es1h392 / 393 / 403	Manual Motor Starter-110 / 230 / 400V
27	1	eh7456 / 05	Solid State Relay-110 / 230
28	1	es4b862 & 68145	Motor Starter & Overload Relay-400V

1 2 3 4 5 6 7 8

See Detail

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

Detail: Rear View of Controller Tray

as5565 / 5566
WSB 9 Motor Starter Assy
110V / 230V

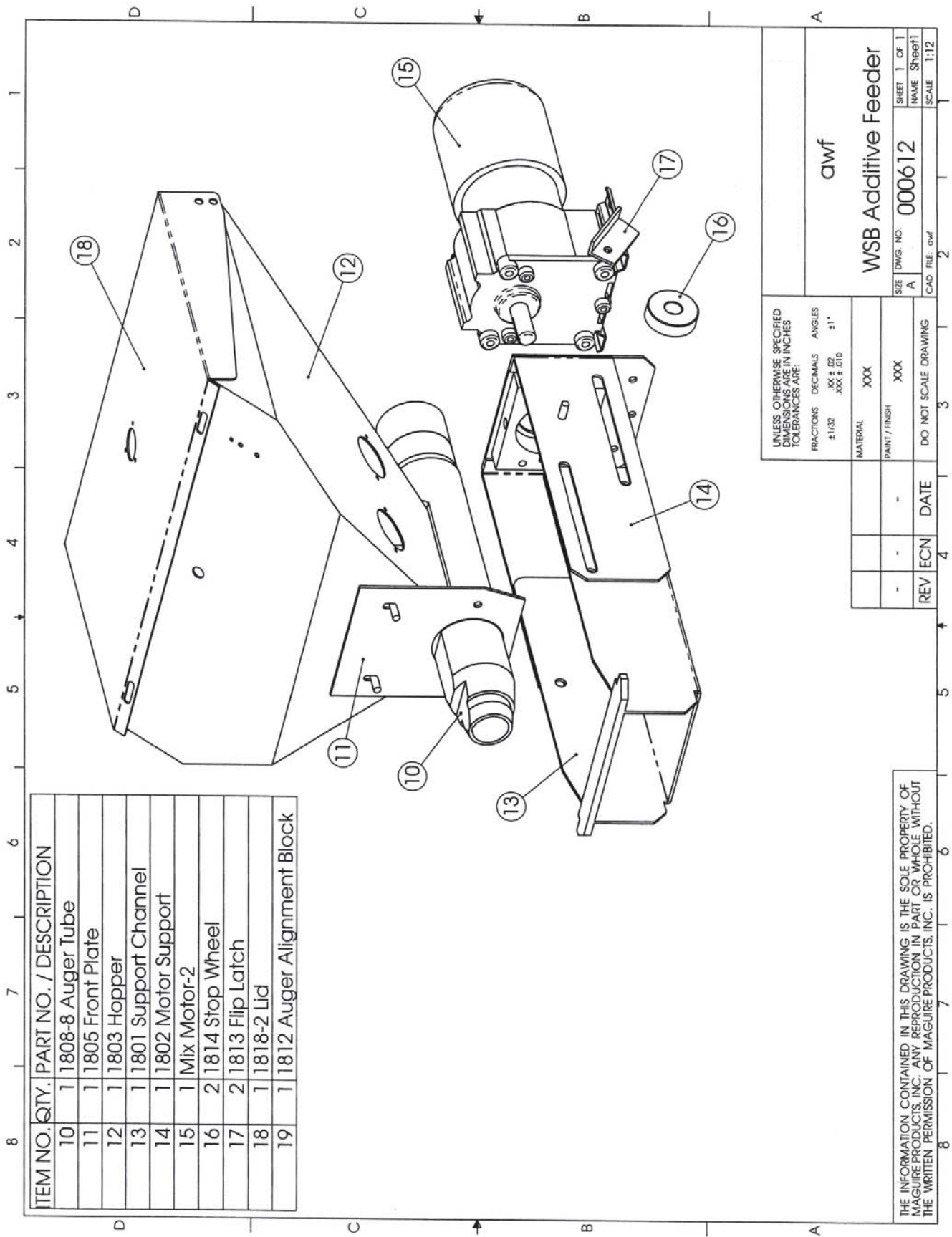
as5568
WSB 9 Motor Starter Assy
400V

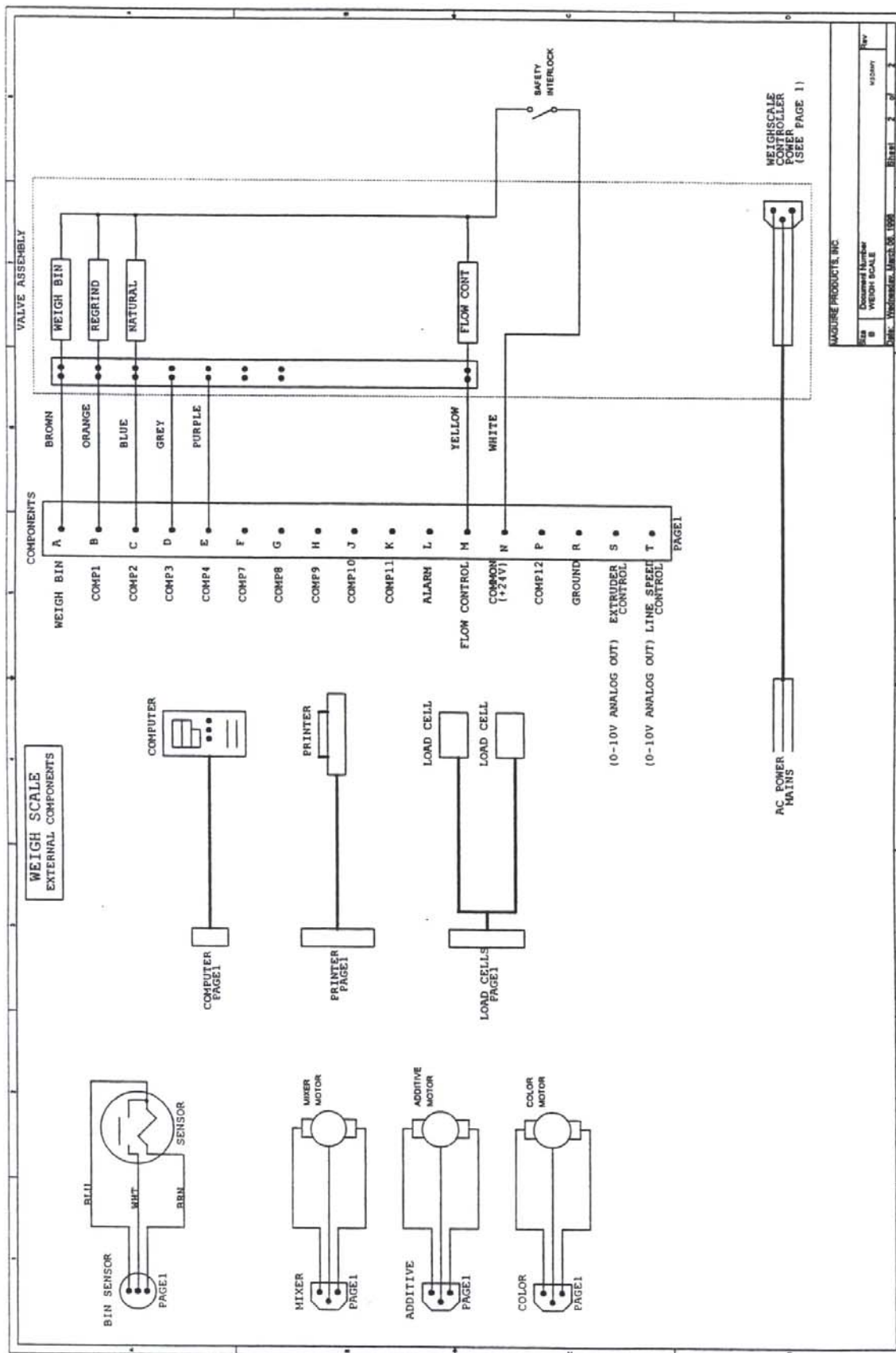
WSB 1840
Exploded View

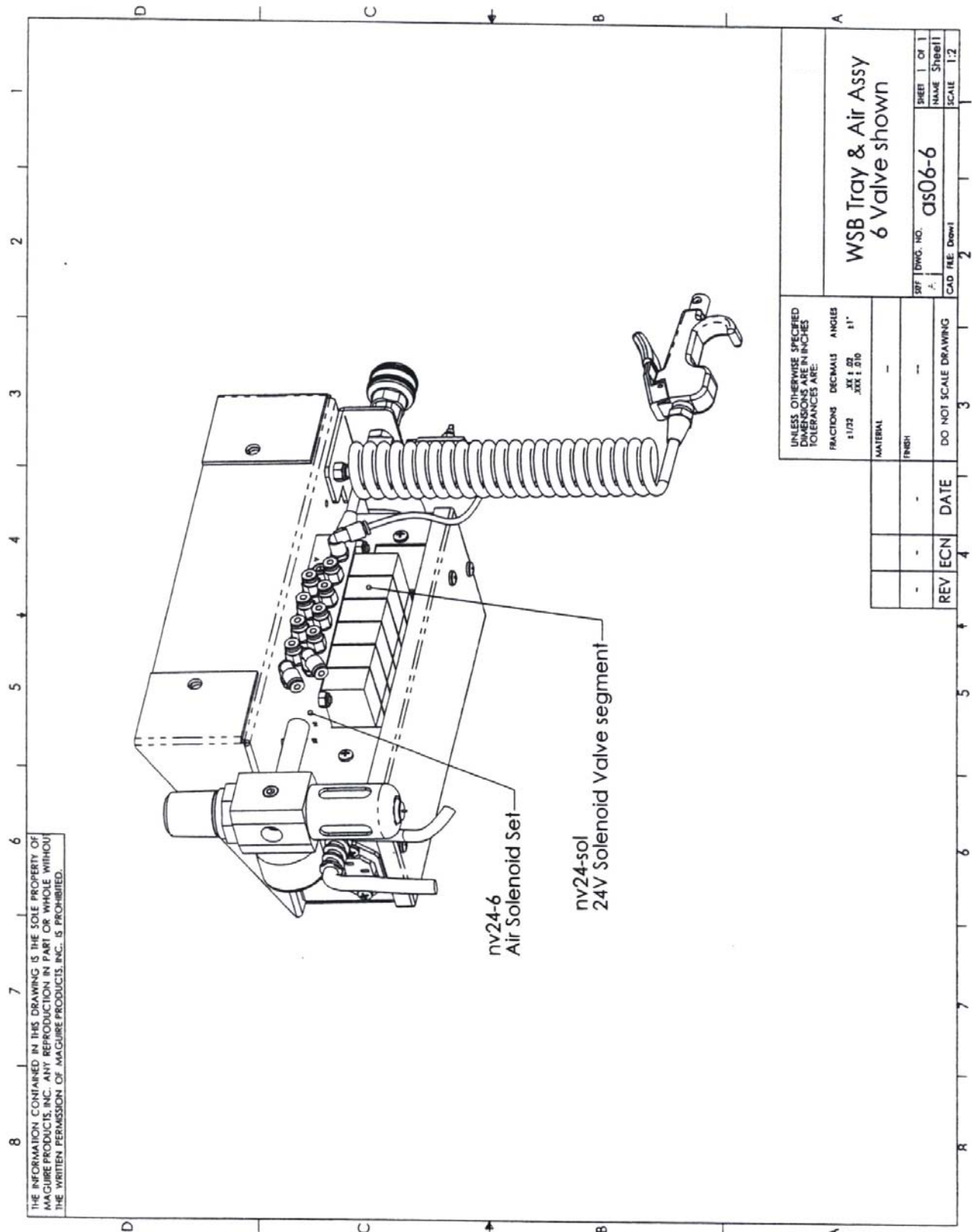
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE:
FRACTIONS DECIMALS ANGLES
±1/32 .XX ±.02 .XXX ±.010 ±1°
MATERIAL —
FINISH —

DO NOT SCALE DRAWING

SHEET 1 OF 1
NAME Sheet11
SCALE 1:2
CADD FILE: WSB-1840 Exploded







THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

免责声明

错误产品造成的结果

顾客的生产条件和使用的材料非常宽泛，并且产品种类也很多，我们不可能预期并满足所有的工作条件和需求，所谓您，我们尊贵的顾客，您必须注意和查证好我们设备在您工厂内作为您整体制造加工过程中的一环的性能表现水平。

您必须事先核实好此设备的性能水平能否满足您的需求，由于设备未能正确混合、设备发生故障、错误设计了您的要求等最终未按您的要求混料造成的直接或间接的损失，我们不负责；

我们只负责纠正、维修、更换，另由于未按设计要求运转的设备或由于我们的疏忽误解了您对于产品的应用要求，我们同意退货并全额退款。

此手册的准确性

我们尽我们最大的努力去保持此手册的准确性，然后，技术和产品不断更新的速度超过了重新修订此手册的速度。一般说来，关于设计和操作上的更改，在3到6个月的时间不会反射到手册上。我们经常会预留在不做通知的情况下对手册做出修改的权利，并且我们不担保手册完全准确；如果您对手册中的内容有疑问，或者发现了手册中的错误，请告知我们，这样我们就能做出修正。我们会非常乐意为您提供最新的手册。

U.S.A	+1 610-459-4300
Canada	+1 866-441-8409
U.K	+44 1827-265-850
Italy	+39 049-970-5429
Asia(Singapore)	+65 6848-7117
China	+86 21 5882-3410