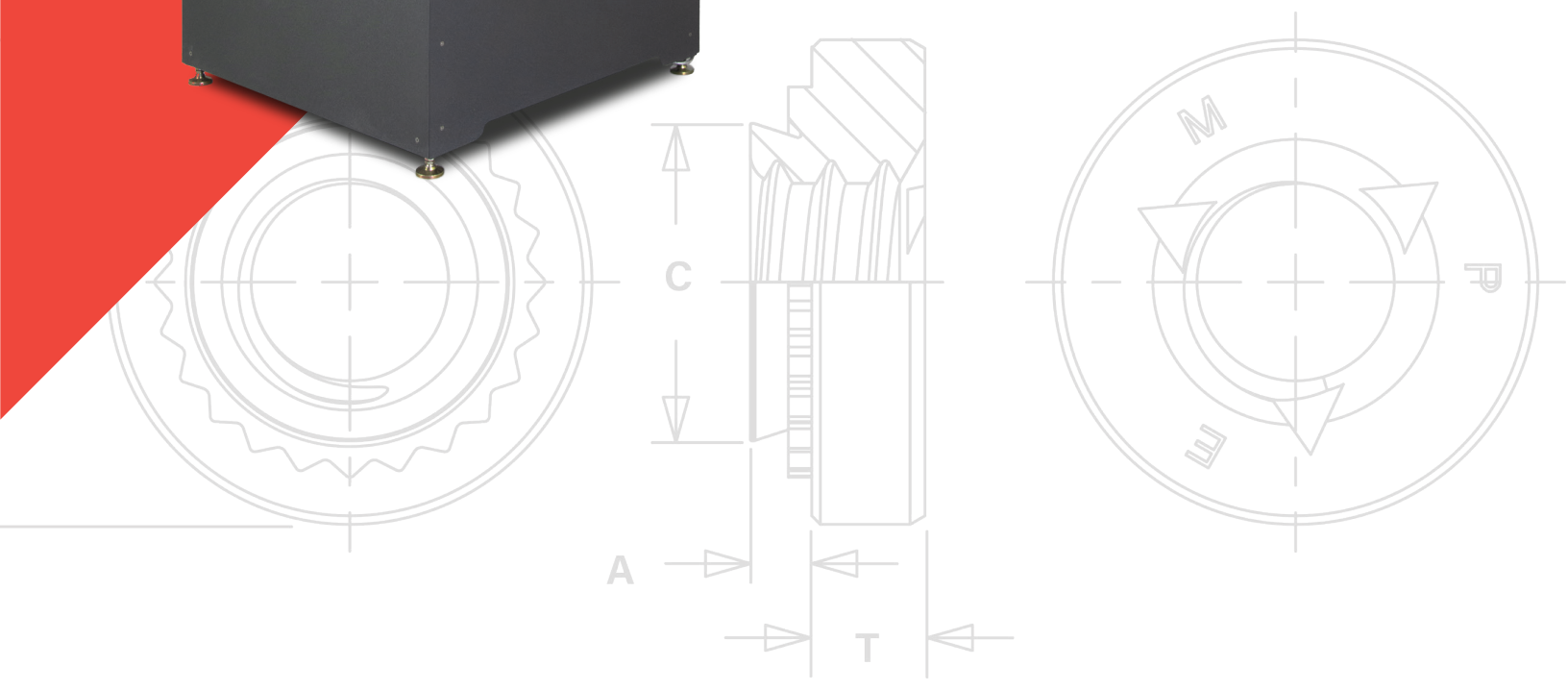
Haeger®

PEMSERTER®

紧固件压铆机



随着越来越多的自扣紧紧固件用户意识到采用自动进料设备能够进一步提升成本效益，在 20 世纪 60 年代，PennEngineering®（宾科集团）设计并制造了第一台 PEMSERTER® 自动紧固件安装压铆机。2018 年，公司收购 Haeger ® 后，进一步扩大了产能并丰富了产品种类。如今，PennEngineering® 拥有最全面的压铆机系列和模具安装系统，以确保安全、可靠、准确、迅速地安装完整的 PEM® 紧固件系列产品。

PennEngineering® 公司旗下的 Haeger® 是开发创新型紧固件压接技术解决方案的全球领导者，Haeger® 所推出的全套机器均采用我们的单件处理技术，这些机器在处理单件过程中最多可压接四种不同的紧固件。该技术纳入了自动工具系统，因此可最大程度提高紧固件压接技术生产效率。Haeger® 机器运用该技术优化分工、提升质量并提高生产效率，从而创立一个紧固件安装利润中心

我们始终坚持技术创新，几乎可将任何类型和尺寸的自扣式紧固件压接到任何材质的板材中。无论是工程、生产、技术服务还是销售和营销方面，我们的工程师可以解决压接过程中的各种问题。我们拥有多样化的人才团队，可为您提供丰富的经验与无与伦比的专业知识。

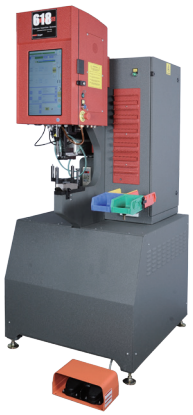
Haeger® 紧固件压铆技术

始终是您应对紧固件压铆挑战的高性价比解决方案！

Haeger® T1200-3D™

Haeger® 618™
Pro

Haeger® 618™
Pro-Base



Haeger® 618™
Servo-Hydraulic

Haeger® 824™
Servo-Hydraulic

Haeger® 618™
Plus

Haeger® 824™
Plus

Haeger® 紧固件压铆技术

始终是您应对紧固件压铆挑战的高性价比解决方案！

PEMSERTER
Series 4®

Haeger® 824™
MSP 5e

Haeger® 618™
MSP 5e

Haeger® 824™
OneTouch™ 5e

Haeger® 824™
OneTouch™ 5e Lite

Haeger® 824™
WindowTouch® 5e

安装设备选型指南

安装设备	最大压力	喉深	页码
自动送料			
HAEGER® T1200-3D	/	/	6-7
HAEGER® 618™ Pro	12,000 lbs. (53 kN)	18″ (457 mm)	8-9
HAEGER® 618™ Pro-Base	12,000 lbs. (53 kN)	18″ (457 mm)	10-11
HAEGER® 618™ Servo-Hydraulic	12,000 lbs. (53 kN)	18″ (457 mm)	12-14
HAEGER® 824™ Servo-Hydraulic	18,000 lbs. (80 kN)	24″ (610 mm)	15-17
HAEGER® 618™ Plus	12,000 lbs. (53 kN)	18″ (457 mm)	18-19
HAEGER® 824™ Plus	16,000 lbs. (72 kN)	24″ (610 mm)	20-21
HAEGER® 824™ MSP 5e	16,000 lbs. (72 kN)	24″ (610 mm)	22-23
HAEGER® 618™ MSP 5e	12,000 lbs. (53 kN)	18″ (457 mm)	24-25
HAEGER® 824™ OneTouch™ 5e	16,000 lbs. (72 kN)	24″ (610 mm)	26-27
HAEGER® 824™ OneTouch™ 5e LITE	16,000 lbs. (72 kN)	24″ (610 mm)	28-29
HAEGER® 824™ WindowTouch® 5e	16,000 lbs. (72 kN)	24″ (610 mm)	30-35
手动送料			
PEMSERTER® Series 4®压铆机	12,000 lbs. (53 kN)	18″ (457 mm)	36-37
手持式			
PEMSERTER® Series P3®工具	5,000 lbs. (22 kN)	3″ (76 mm)	38
PEMSERTER® MICRO-MATE®工具	2,500 lbs. (1,134 kg)	1.75″ (45 mm)	39-40

Haeger® T1200-3D 定位紧固件安装系统

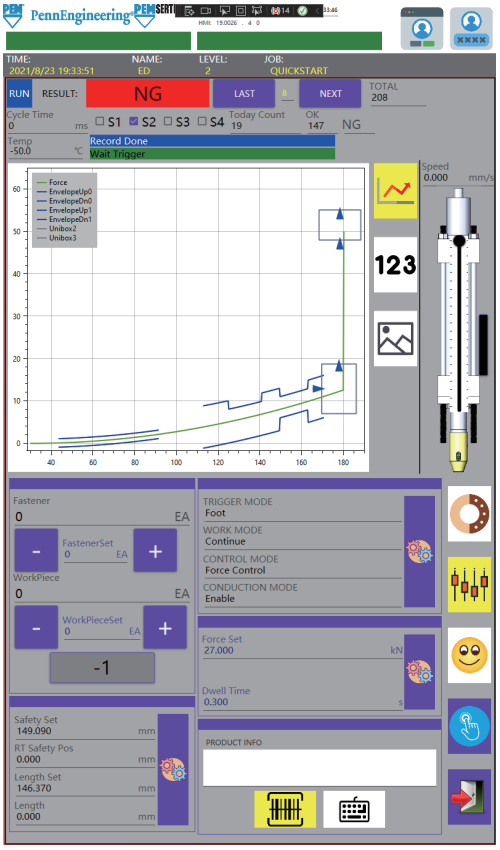
产品特点 & 优势

- 支持将 8 种不同类型的 PEM® 紧固件安装至同一面板上。
- 伺服高速系统，支持 3~4 秒完成一个紧固件的安装。
- 对整个安装过程全程进行监控，并且可选择内部或外部存储过程曲线。
- 上模与下模自动切换。
- 支持 3D 视觉系统进行高精度安装。

规格与尺寸

型号名称	T1200-3D
驱动模式	伺服
压力范围	8~80(kN)
力值精度	1% F.S.
行程距离(mm)	200
位置精度	+/- 0.01mm
行程速度(mm/s)	200 (Max.)
喉深(mm)	800
重量(kg)	4000
深度(mm)	2600
宽度(mm)	4200
高度(mm)	2300
系统	PMCS (CODESYS)
通讯模式	I/O EtherCAT, EtherNetIP, DeviceNet, Profinet...
安全(LightStream®)	是
自动送料	8种类型
XYZ平台	是
压力控制	是
位置控制	是
数据收集	是
曲线显示	是
数据导出	是
曲线判断	是
输入电压	380V 50Hz AC
额定功率	10 kW
湿度	20 - 95%
环境温度	5-45

关于T1200 和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。



Haeger® 618 PRO

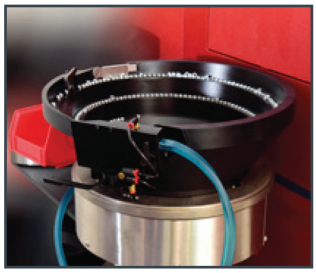
产品特点 & 优势

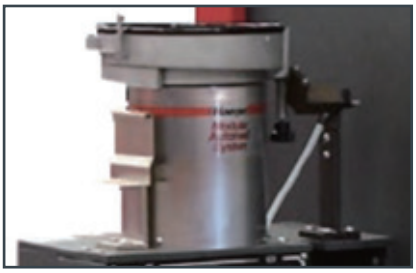
- 6 吨（53 千牛）冲压力，18 英寸（457 毫米）喉深
- 全新液压系统，比 618Plus 压铆机效率提升 11%
- 配置 Haeger® 专利安全系统
- PCB板控制
- 7 寸屏幕操作界面
- 内置计数器

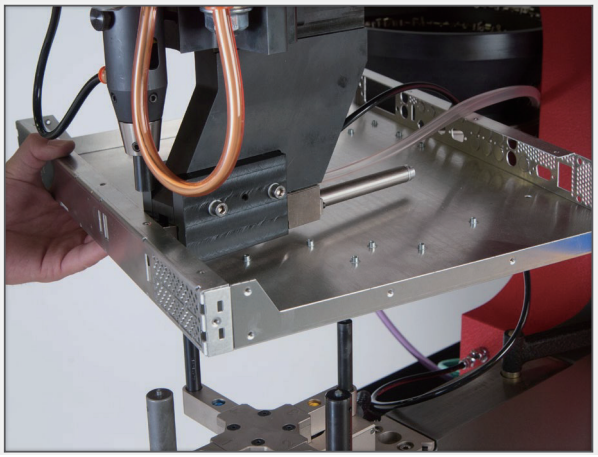
系统介绍

正向限位选配

MAS9 或 MA350 模块自动化送料系统（选配）

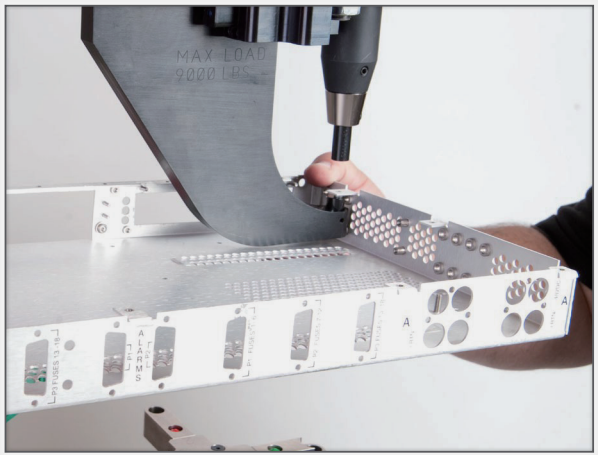






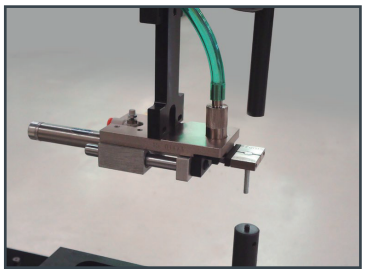
底部送螺母自动工具包（ABFT）J 型钩

用以加工难以触及的折弯边角



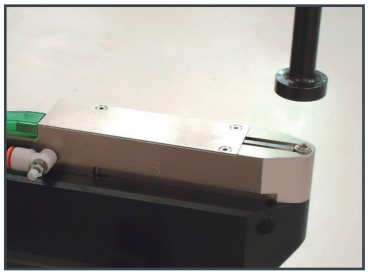
手动 J 型钩

用以加工小型折弯件



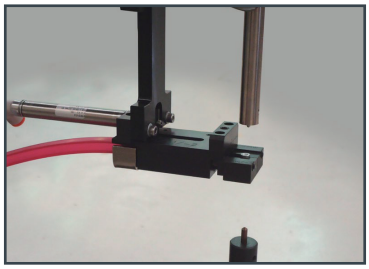
螺钉和螺柱上送自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP 和 824MSP。自动输送螺钉和螺柱压接到各种形状的工件，包括狭窄的垂直凸缘。此工具使得操作人员能够看到紧固件，加快压铆速度。



底部送螺母自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP、824MSP 和 824WT。自动输送螺母压接到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



上送螺母自动工具

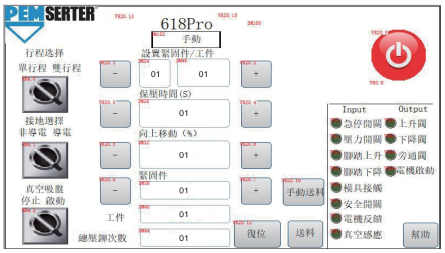
适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP 和 824MSP。非常适用于自动输送螺母和较短的螺柱。

规格与尺寸

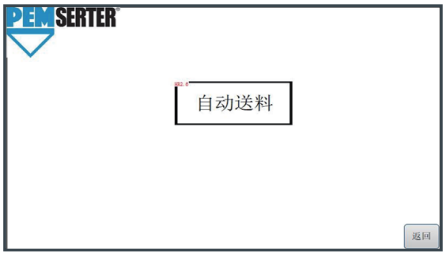
压力范围	可调范围 400 lbs. (1.8 kN) 至 12,000 lbs. (53 kN)
喉深	18″ (457 mm)
行程距离	0 至 8.0″ (0 至 200 mm)
可调铆压行程	3/8″ 至 6″（10 至 150 mm）
配电	200 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
液压泵电机功率	2 HP
油箱大小	10 加仑（39 升）
压力精度	+/- 2% 设定压力
速度	下降 89 mm/s
	上升 105 mm/s
重量	1560 lbs. (710 KG)
外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 44″ x 66″ x 92″ (1143 mm × 864 mm × 2388 mm)
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″ (M2 至 M10)
压接能力	22-11 量具钢（1 mm - 6 mm）总厚度

关于618PRO和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。

简洁的操作界面



请先将压力调低，然后在单行程模式下，将压力调到合适的水平再进行压力确认，并在方框内打勾，即可点击继续进入下一页。



Haeger® 618 PRO-Base

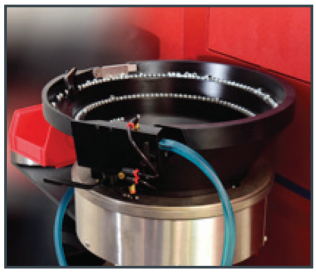
产品特点 & 优势

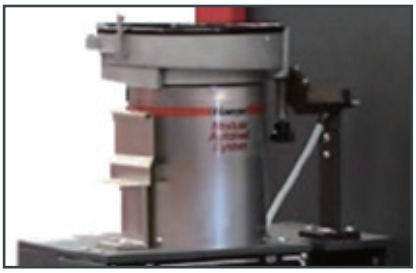
- 6 吨（53 千牛）冲压力，18 英寸（457 毫米）喉深
- 全新液压系统，比 618Plus 压铆机效率提升 11%
- 配置 Haeger® 专利安全系统
- PCB板控制
- 7 寸屏幕操作界面
- 内置计数器

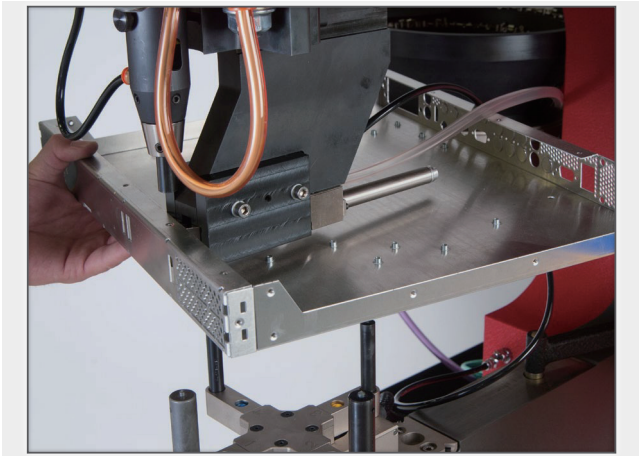
系统介绍

正向限位选配

MAS9 或 MA350 模块自动化送料系统（选配）

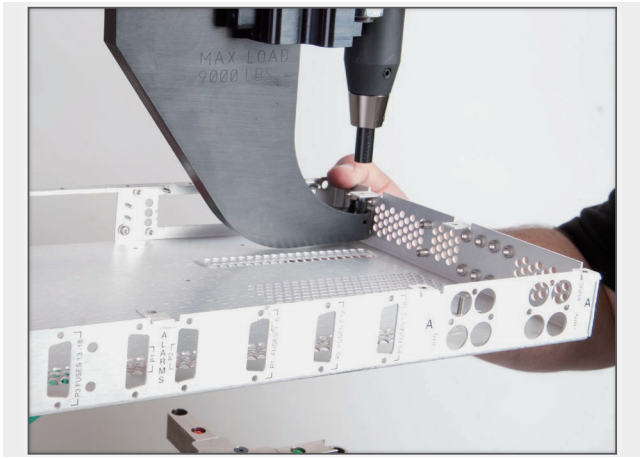






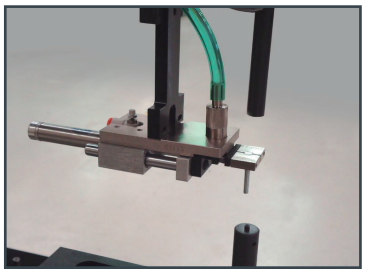
底部送螺母自动工具包（ABFT）J 型钩

用以加工难以触及的折弯边角



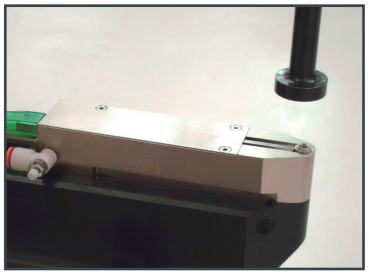
手动 J 型钩

用以加工小型折弯件



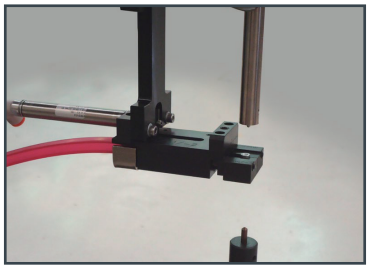
螺钉和螺柱上送自动工具

适用于618Pro-Base、618Pro、618Plus、824Plus、618MSP和824MSP。自动输送螺钉和螺柱压接到各种形状的工件，包括狭窄的垂直凸缘。此工具使得操作人员能够看到紧固件，加快压铆速度。



底部送螺母自动工具

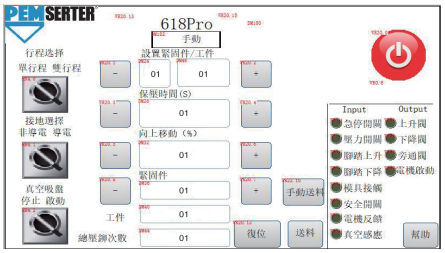
适用于618Pro-Base、618Pro、618Plus、824Plus、618MSP、824MSP和824WT。自动输送螺母压接到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



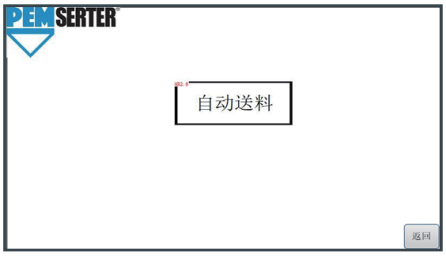
上送螺母自动工具

适用于618Pro-Base、618Pro、618Plus、824Plus、618MSP和824MSP。非常适用于自动输送螺母和较短的螺柱。

简洁的操作界面



请先将压力调低，然后在单行程模式下，将压力调到合适的水平再进行压力确认，并在方框内打勾，即可点击继续进入下一页。



规格与尺寸

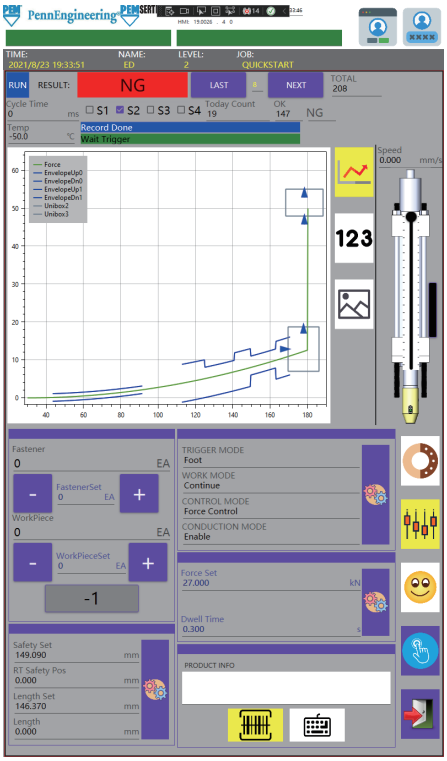
压力范围	可调范围 400 lbs. (1.8 kN) 至 12,000 lbs. (53 kN)
喉深	18″ (457 mm)
行程距离	0 至 8.0″ (0 至 200 mm)
可调铆压行程	3/8″ 至 6″（10 至 150 mm）
配电	200 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
液压泵电机功率	2 HP
油箱大小	10 加仑（39 升）
压力精度	+/- 2% 设定压力
速度	下降 89 mm/s
	上升 105 mm/s
重量	1560 lbs. (710 KG)
外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 44″ x 66″ x 92″ (1143 mm × 864 mm × 2388 mm)
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″ (M2 至 M10)
压接能力	22-11 量具钢（1 mm - 6 mm）总厚度

关于618PRO-Base和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www haeger com或联系当地的Haeger®授权经销商。

Haeger® 618 Servo-Hydraulic

产品特点 & 优势

- 操作人员可通过作业搜索和调用模式，引用存储在系统中的程序，轻松返回到之前的作业
- 更大的触屏PC(15.6”)和图示，便于操作
- 实时显示安装力和位移反馈
- 配有压铆数量和内置计数器
- 操作错误时，屏幕上会显示报错以及错误详情
- 可连接网络，并与数据收集系统、生产管理系统和异地故障排除系统接口兼容
- 智能力量控制
- 可选行程监控模式
- 更大的统计和过程曲线范围，可选择在内部或外部存储过程曲线

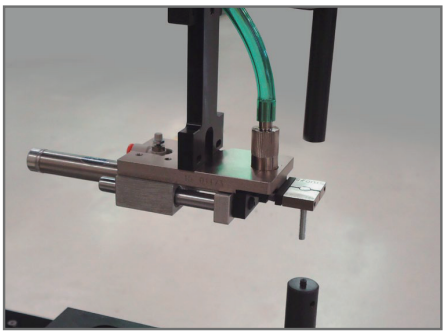


包络图

QX 自动 618SH 系列

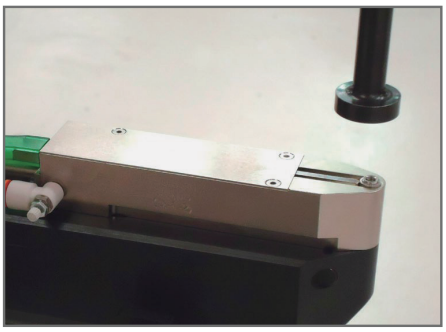
QX™ 转台工具系统应用于*618SH、824SH 型自动送料压铆机，在处理不同型号的紧固件安装时，可实现模具之间的高效快速切换。

QX™ 转台工具系统以颜色编码来区分位置，可安装四种不同的紧固件（一种自动送料模式，三种手动送料模式）。



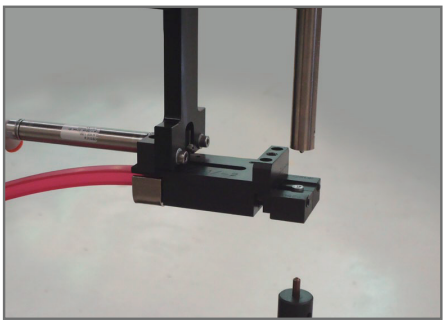
螺钉和螺柱上送自动工具

适用于 618SH、618Plus、824SH、824Plus 和 824MSP。自动输送螺钉和螺柱压接到各种形状的工件，包括狭窄的垂直凸缘。此工具使得操作人员能够看到紧固件，加快压铆速度。



底部送螺母自动工具

适用于 618SH、618Plus、824SH、824Plus 和 824WT。自动输送螺母压接到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



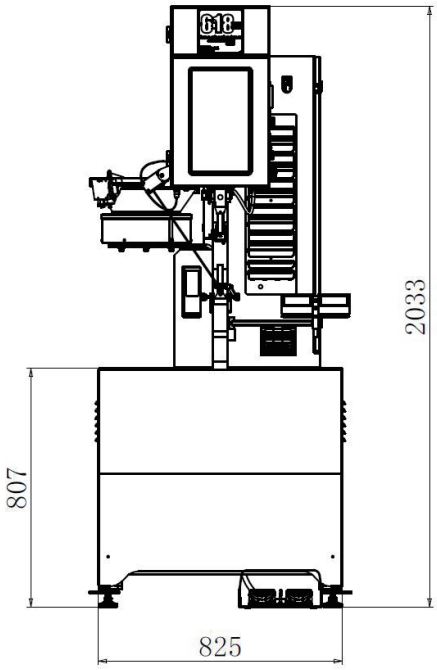
上送螺母自动工具

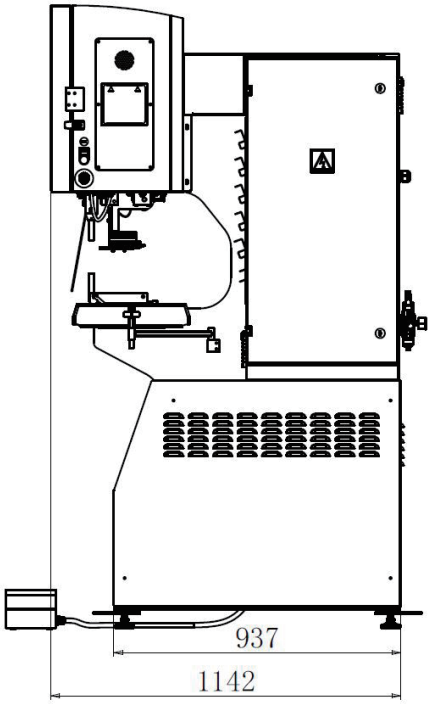
适用于 618SH、618Plus、824SH、824Plus 和 824MSP。非常适用于自动输送螺母和较短的螺柱。

规格与尺寸

压力范围	可调范围 225 lbs. (1 kN) 至 12,000 lbs. (53 kN)
压力系统类型	伺服液压系统
重复精度	±0.5% 设定压力
	±0.02 mm 位置设定
气源	6-7 Bar
	线路流通量最小直径 8 mm
配电	380 V 至 400 V，3 相 - 50 or 60 Hz
喉深	18″ (457 mm)
行程距离	0 至 8″ (0 至 200 mm)
可调上行程	3/8″ 至 6″ (10 至 150 mm)
伺服电机	4 HP/3 Kw
速度	最大 200 mm/s
压接能力	内外侧厚度 1 mm - 6 mm
紧固件压接范围	M2 至 M8
进程监控	兼容
外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 1142 mm×825 mm×2033 mm
重量	815 kg / 860 kg (含振动盘)

关于618SH和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。





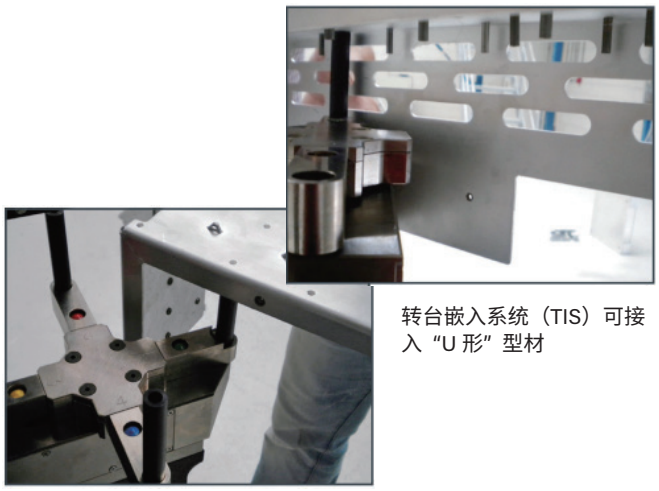
Haeger® 824 Servo-Hydraulic

产品特点 & 优势

- 操作人员可通过作业搜索和调用模式，引用存储在系统中的程序，轻松返回到之前的作业
- 更大的触屏PC(15.6")和图示，便于操作
- 实时显示安装力和位移反馈
- 配有压铆数量和内置计数器
- 操作错误时，屏幕上会显示报错以及错误详情
- 可连接网络，并与数据收集系统、生产管理系统和异地故障排除系统接口兼容
- 智能力量控制
- 可选行程监控模式
- 更大的统计和过程曲线范围，可选择在内部或外部存储过程曲线

产品特点—送料

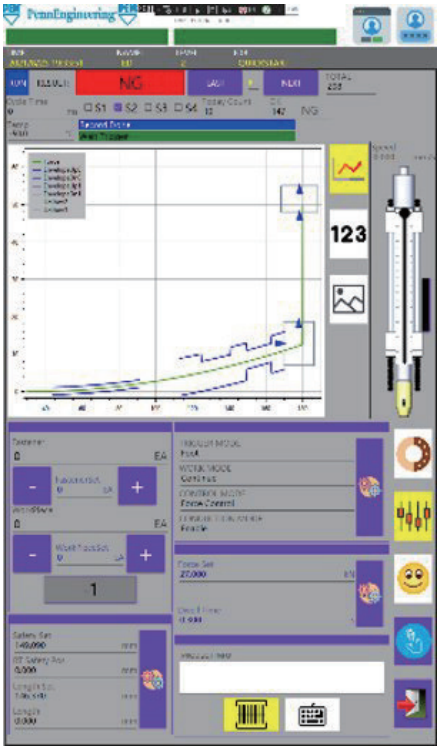
- 便捷的模具设置结合最可靠的紧固件送料
- 编程更加轻松、快捷
- 最多可装入四种不同的紧固件，一种是自动送料，三种手动送料；并实现单件处理操作
- 紧固件检测和紧固件的长度检测

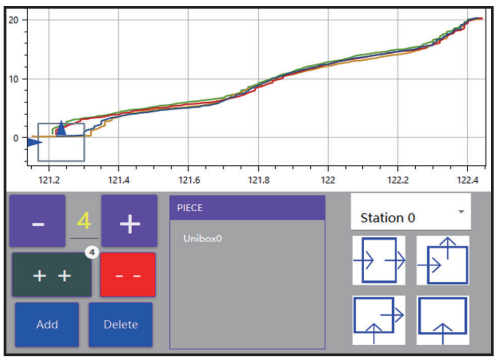


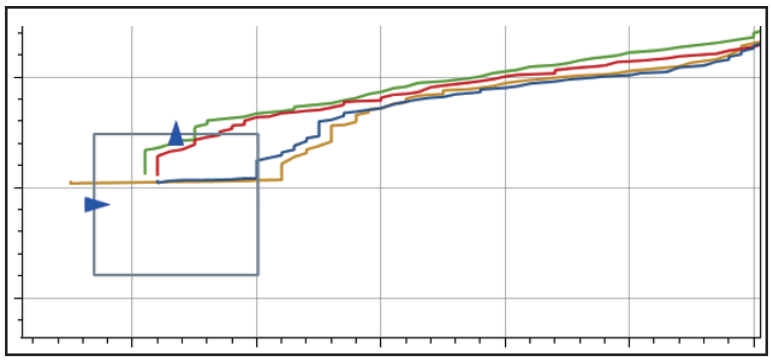
转台嵌入系统（TIS）可接入“U 形”型材

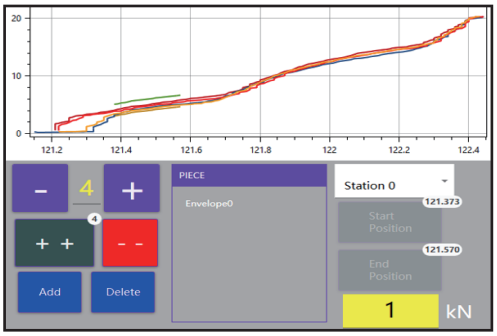
产品特点—曲线监控

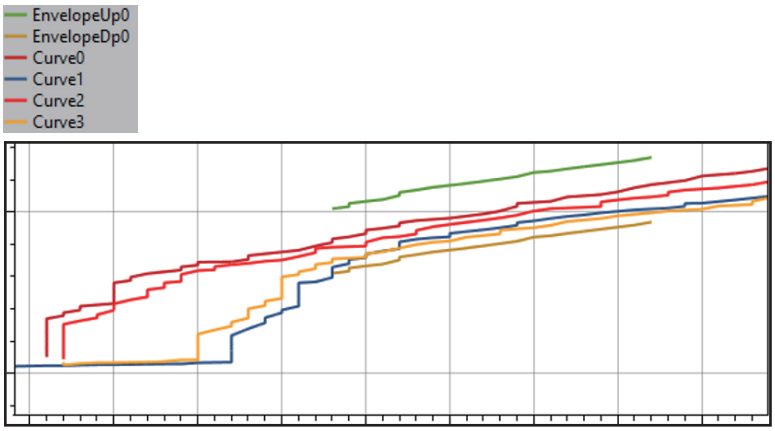
- 伺服液压系统
- 可编程自动化控制系统
- 可支持 Haeger® MAS-350、自动工具、转台和专用送料车
- Haeger® 专利安全系统
- 可支持 2 千牛至 80 千牛
- 1% 压力重复精度
- 位移控制精确至 0.02 毫米
- 速率可达 824Plus 的 2 倍
- 曲线监控、数据收集、扫描仪
- 插入图形
- 适用于 X/Y、相机和机器人的工业总线







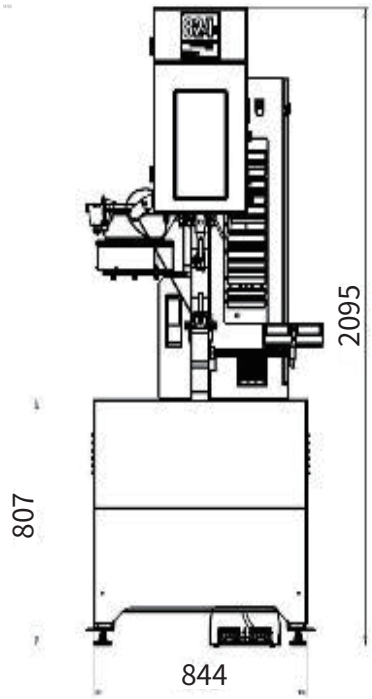


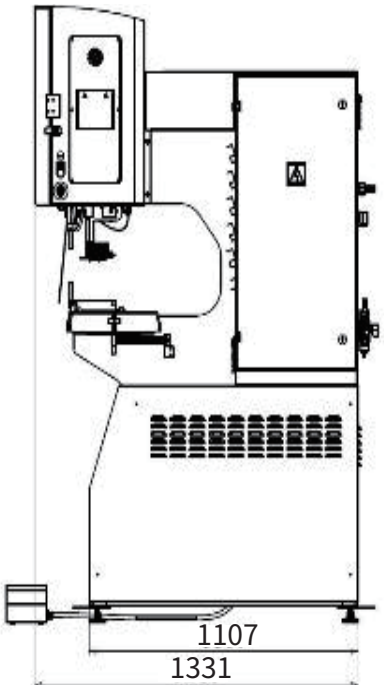


规格与尺寸

压力范围	可调范围 2 kN-80 kN
压力系统类型	伺服液压系统
重复精度	±0.5% 设定压力
定位重复精度	±0.02 mm 位置设定
气源	6-7 Bar 最小气管直径 8 mm
配电	380 V 至 400 V，3 相 - 50 or 60 Hz
喉深	24” (610 mm)
行程距离	0 至 8” (0 至 200 mm)
可调上行程	3/8” 至 6” (10 至 150 mm)
伺服电机	4 HP/3 Kw
速度	180 mm/s
压接能力	内外侧厚度 1 mm - 6 mm
紧固件压接范围	M2 至 M12
进程监控	兼容
外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 1331mm×844 mm×2095 mm
重量	940 kg / 985 kg (含振动盘)

关于824SH和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。





Haeger® 618 PLUS

618 Plus 的特点：

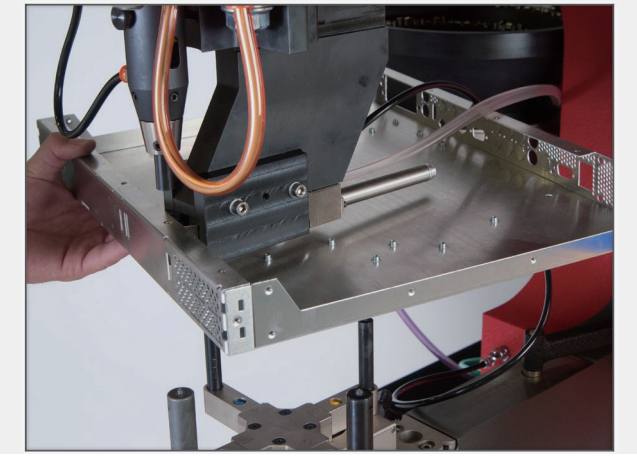
- 6 吨（53 千牛）冲压力，18 英寸（457 毫米）喉深
- 全新液压系统，冲头下压速度比传统 Plus 的快 15%
- 配置 Haeger® 专利安全系统
- 荷载驻留时间可调，用于加工高硬度材料
- 回程可调，可在任何行程点施加工作压力

MAS 9 模块化自动送料系统

用于尺寸为 4-40(M2) 至 1/4-20 (M6) 的螺母、螺钉和螺柱的自动输送。螺钉和螺柱的长度可达30毫米。

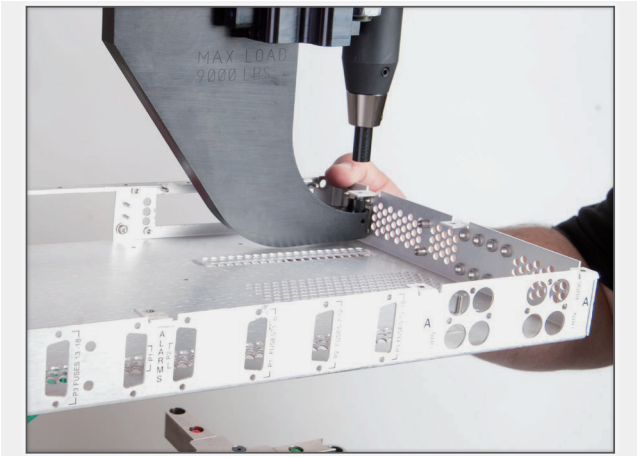
TPS 控制器

工具保护系统(TPS)旨在保护工具和工件免受损坏。



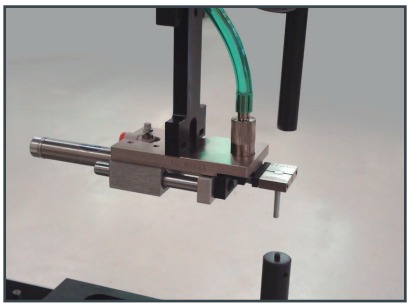
底部送螺母自动工具包（ABFT）J 型钩

用以加工难以触及的折弯边角



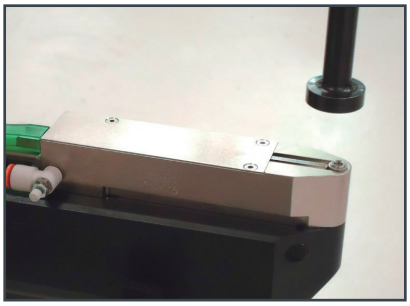
手动 J 型钩

用以加工小型折弯件



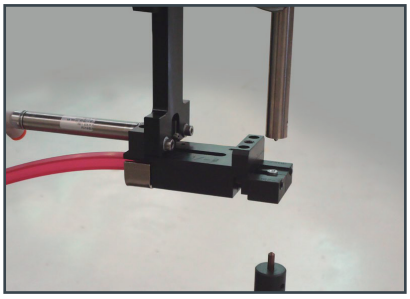
螺钉和螺柱上送自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP 和 824MSP。自动输送螺钉和螺柱压接到各种形状的工件，包括狭窄的垂直凸缘。此工具使得操作人员能够看到紧固件，加快压铆速度。



底部送螺母自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP、824MSP 和 824WT。自动输送螺母压接到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



上送螺母自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP 和 824MSP。非常适用于自动输送螺母和较短的螺柱。

规格与尺寸

压力范围	可调范围 400 lbs. (1.8 kN) 至 12,000 lbs. (53 kN)
喉深	18″ (457 mm)
行程距离	0 至 8.0″ (0 至 200 mm)
可调上行程	3/8″ 至 6″（10 至 150 mm）
配电	200 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
液压泵电机功率	2 HP
油箱容量	10 加仑（39 升）
重复精度	+/- 2% 设定压力
重量	1560 lbs. (710 KG)
外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 44″ x 66″ x 92″ (1143 mm × 864 mm × 2388 mm)

关于618Plus 和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。

Haeger® 824 PLUS

824 Plus 的特点：

- 8 吨（72 千牛）冲压力，24 英寸（610 毫米）喉深
- 全新液压系统，冲头下压速度比传统 Plus 的快 15%
- 配置 Haeger® 专利安全系统
- 荷载驻留时间可调，用于加工高硬度材料
- 回程可调，可在任何行程点施加工作压力

正向限位系统

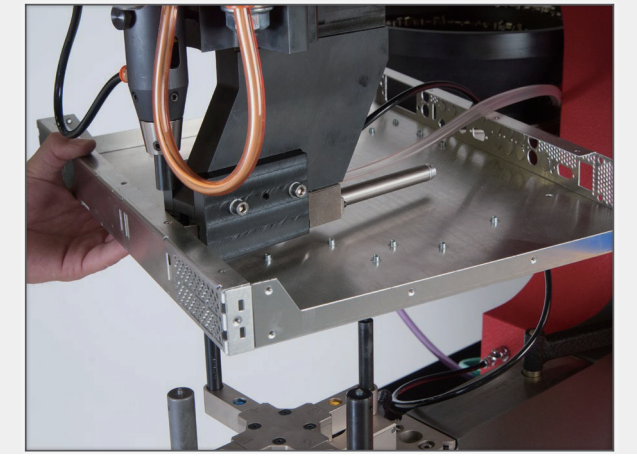
通过正向限位系统可精确、便捷地调节油缸在压铆中的停止位置。本系统特别适用于改善软性基材压接的一致性，如铝、玻璃纤维、印刷电路板、塑料及各种复合材料。

曲柄总成

带数显功能的正向限位油缸曲柄总成可快速且精确地设置重复作业。

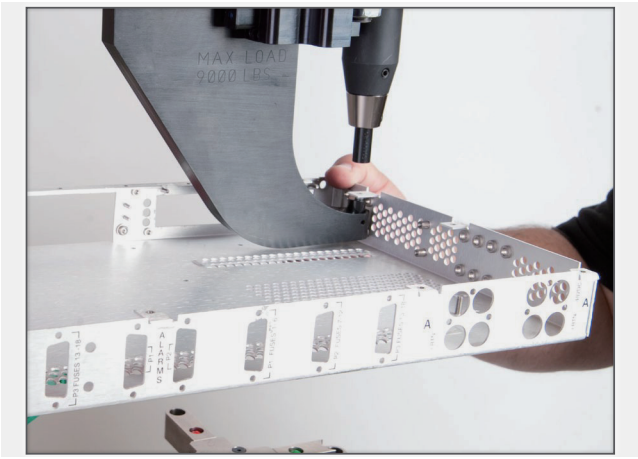
MAS 9 模块化自动送料系统

用于尺寸为 4-40(M2) 至 1/4-20 (M6) 的螺母、螺钉和螺柱的自动输送。螺钉和螺柱的长度可达30毫米。



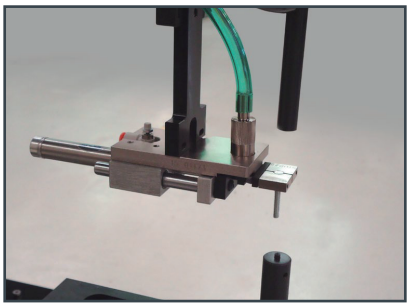
底部送螺母自动工具包（ABFT）J 型钩

用以加工难以触及的折弯边角



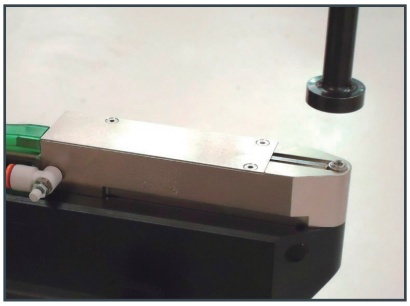
手动 J 型钩

用以加工小型折弯件



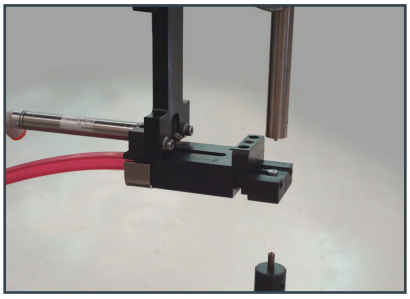
螺钉和螺柱上送自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP 和 824MSP。自动输送螺钉和螺柱压接到各种形状的工件，包括狭窄的垂直凸缘。此工具使得操作人员能够看到紧固件，加快压铆速度。



底部送螺母自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP、824MSP 和 824WT。自动输送螺母压接到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



上送螺母自动工具

适用于 618Pro、618Plus、824Plus、618MSP 和 824MSP。非常适用于自动输送螺母和较短的螺柱。

规格与尺寸

压力范围	可调范围 225 lbs. (1 kN) 至 16,000 lbs. (72 kN)，可选配 20,000 lbs.（90 kN）
喉深	24″ (610 mm)
行程距离	0 至 8.5″ (0 至 220 mm)
配电	208 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
液压泵电机功率	5 HP
油箱容量	22 加仑（83 升）
速度	每小时可达 2000 次压接
重复精度	+/- 2% 设定压力
外形尺寸	(长 × 宽 × 高) 59″ x 38″ x 94″ (1499 mm × 966 mm × 2388 mm)
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″（M2 至 M12)
压接能力	22-11 量具钢（1 mm - 6 mm）总厚度

关于824Plus和Haeger®其它产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。

Haeger® 全新5e系列控制系统

采用更高效的工程技术

借助全新的 Haeger® 5e 系列控制系统为您提供最新的技术，促进未来制造业更快、更高效、更具生产力的业务发展。

工业 4.0

通过无缝的数据收集，以更简单的方式测量和优化您最重要的生产工艺，从而做出明智的决策，更好地节省成本并提高性能。

- 质量保证
- 合规性
- 维护
- 高效的装配线
- 自动化

远程诊断

通过采用 Team Viewer 远程诊断技术，可随时随地让机器在减少资源调用的前提下保持运行，从而提高您的生产效率——同时减少人员走动，提高技术人员的安全性。

借助最新的 Haeger® 5e 控制系统，能够将您的生产线技术提升到新的高度。

请访问 Haeger.com 或立即联系我们的团队，以了解更多信息

- ☑ 更快速的故障排除
- ☑ 精准的诊断
- ☑ 维护计划
- ☑ 延长正常运行时间
- ☑ 主动监控

Haeger® 824™ MSP 5e

824™ MSP 5e 的特点：

- 8 吨（72 千牛）冲压力，24 英寸（610 毫米）喉深，可调节冲头收缩位置
- 全新液压系统，具有高可靠性和能源效率
- 配置 Haeger® 专利安全系统
- 全新标配工具保护系统和内置计数器

正向限位系统（选配）

通过正向限位系统可精确、便捷地调节油缸在压铆中的停止位置。本系统特别适用于改善软性基材压接的一致性，同样适用于压接软性材料，如铝、玻璃纤维、印刷电路板、塑料及各种复合材料。

MAS-350 模块化自动送料系统（选配）

模块化自动送料系统，用于 M2 至 M10 的螺母、螺钉和螺柱的自动输送。螺钉和螺柱的长度可达 30 毫米。

模块化自动送料系统

内置 TPS 控制器

工具保护系统（TPS）旨在保护工具和工件免受损坏。

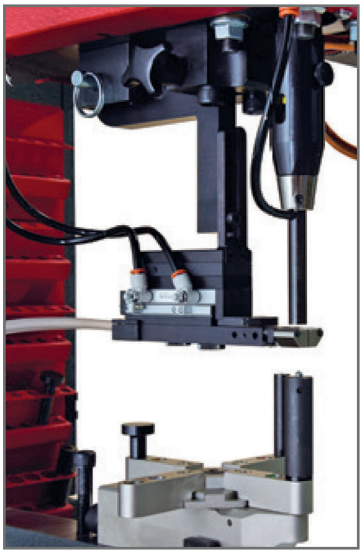
工具架

快速寻找和使用工具。

转塔压接系统（选配）

可在一个单件处理系统中压接多达 4 种紧固件（选配件包括用于单件处理编程所需的软件）。

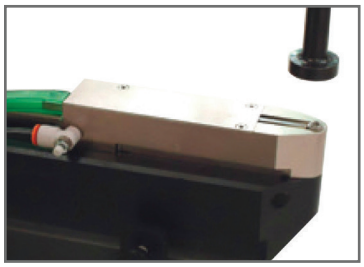
提供机器人通信



螺母、螺钉和螺柱在 Multi-Shuttle 工具平台的使用

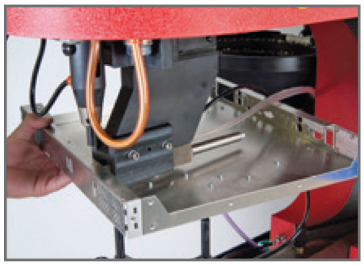
螺母、螺钉和螺柱在 Multi-Shuttle 工具平台的使用

该平台可快速切换螺母、螺钉和螺柱的自动工具，只需 2 分钟，且无需重新校准；而手动工具与自动工具的切换也更快捷且简便。

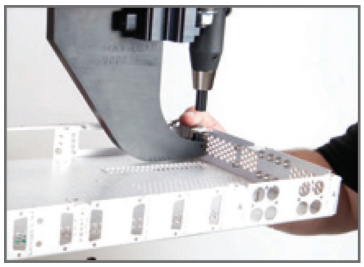


底部送螺母自动工具（ABFT）

自动输送螺母到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



底部自动送料 J 型钩用于加工难以触及的折弯边角

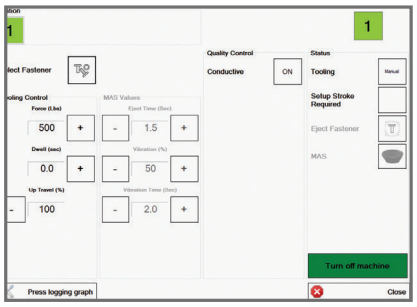


手动 J 型钩用于加工小型的盒子和短的折弯边角

规格与尺寸

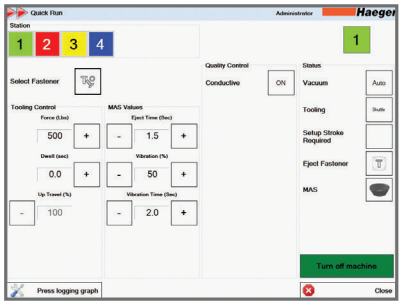
压力范围	可调范围 800 lbs（3.6 kN）至 16,000 lbs.（72 kN）
	也可选择 20,000 lbs. (90 kN) 的改装型号
喉深	24″ (610 mm)
行程距离	0 至 8.5″（0 至 220 mm）
配电	208 至 575V，3 相 - 50 或 60 Hz
电机	5 HP 3 相 低 16 A 208-240 V / 高 9.6 A 380-480 V
油箱容量	22 加仑（83 公升）
速度	每小时可达 1400 次压接
重复精度	+/- 2% 设定压力
重量	2,800 lbs.（1,270 kg）
尺寸	（长 x 宽 x 高）59″ x 38″ x 94″（1499 mm x 966 mm x 2388 mm）
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″（M2 至 M12）

关于 824™ MSP 5e 和其他 Haeger® 产品的更多信息，请访问我们的网站 www.haeger.com
或联系当地的 Haeger® 授权经销商。



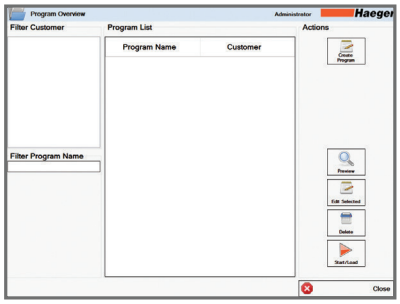
单工位设置：

操作员可在该界面设置压力、驻留时间和上升行程等。



多工位：

操作员利用该选项可在一个工序中压接多个紧固件。每个工位都可以设置独立压力、驻留时间和上升行程。



程序：

可存储并加载多达 10,000 条压铆程序。

Haeger® 618™ MSP 5e

618™ MSP 5e 的特点：

- 6 吨（53 千牛）冲压力，18 英寸（450 毫米）喉深，可调节冲头收缩位置
- 全新液压系统，具有高可靠性和能源效率
- 配置 Haeger® 专利安全系统
- 全新标配工具保护系统和内置计数器

正向限位系统（选配）

正向限位系统提供油缸一个容易可调的方法，精确地保持正确的压铆停止点，本系统特别适用于改善软性基材压接的一致性，同样适用于压接软性材料，如铝、玻璃纤维、印刷电路板、塑料及各种复合材料。

MAS 9 或 MAS 350 模块化自动送料系统（选配）

用户可自行根据自动加工类型选择任一一种送料系统。螺柱和螺柱的最大长度可达 30 毫米。

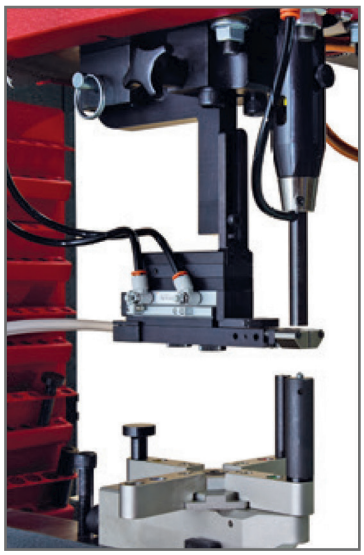
模块化自动送料系统

内置 TPS 控制器

工具保护系统（TPS）旨在保护工具和工件免受损坏。

工具架

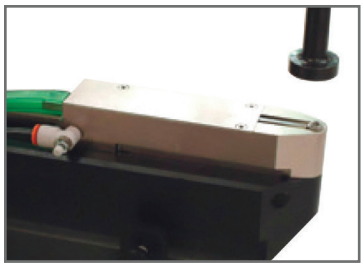
快速寻找和使用工具。



螺母、螺钉和螺柱在 Multi-Shuttle 工具平台的使用

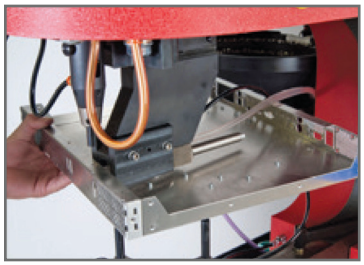
螺母、螺钉和螺柱在 Multi-Shuttle 工具平台的使用

该平台可快速切换螺母、螺钉和螺柱的自动工具，只需 2 分钟，且无需重新校准；而手动工具与自动工具的切换也更快捷且简便。

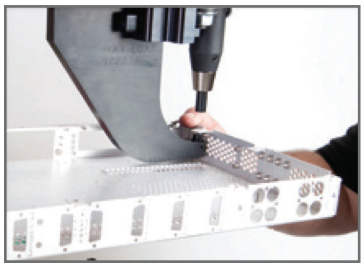


底部送螺母自动工具（ABFT）

自动输送螺母到平面工件或难以触及的孔的位置，如折弯件的下侧。



底部自动送料 J 型钩用于加工难以触及的折弯边角

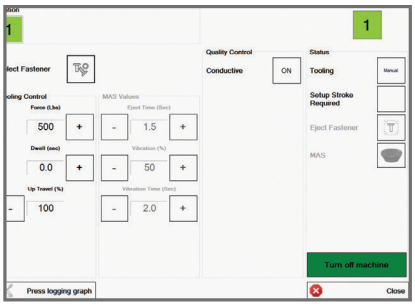


手动 J 型钩用于加工小型的盒子和短的折弯边角

规格与尺寸

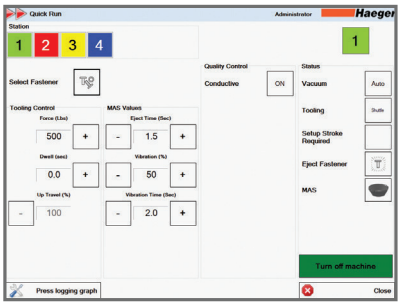
压力范围	可调范围 500 lbs（2.2 kN）至 12,000 lbs.（53 kN）
重复精度	+/- 2% 设定压力
喉深	18″（450 mm）
行程距离	0 至 8.0″（0 至 200 mm）
可调上行程	3/8″ - 6″（10 - 150 mm）
油箱容量	10 加仑（39 公升）
液压泵电机功率	2 HP 3 相 低 9 A 208-240 V / 高 3.7 A 380-480 V
配电	200 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
重量	1600 lbs.（726 kg）
尺寸	（长 x 宽 x 高）44″ x 66″ x 92″（1143 mm x 864 mm x 2388 mm）
紧固件压接范围	0.256 至 5/16″（M2 至 M8）

关于 618™ MSP 5e 和其他 Haeger® 产品的更多信息，请访问我们的网站 www.haeger.com 或联系当地的 Haeger® 授权经销商。



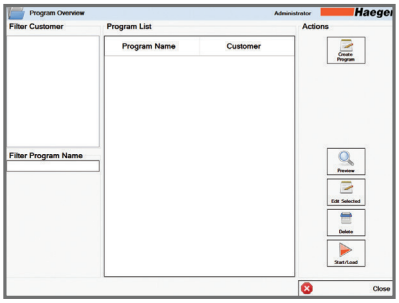
单工位设置：

操作员可在该界面设置压力、驻留时间和上升行程等。



多工位：

操作员利用该选项可在一个工序中压接多个紧固件。每个工位都可以设置独立压力、驻留时间和上升行程。



程序：

可存储并加载多达 10,000 条压铆程序。

Haeger® 824™ OneTouch™ 5e

紧固件压铆系统

集高生产率、工艺控制与便捷设置于一体

4 工位自动下模更换器

下模集成工具更换器，可自动收回、切换和定位 4 款不同的工具。
增加下模工具周围的操作空间，可将凸缘的组件安装至压铆机。

4 工位自动上模工具更换器

4 个压接工位和 4 个工具位置，可在单个工序中自动压接多达 4 种不同尺寸和类型的紧固件。每 2.5 秒压接一次，3 秒内完成工具切换。紧固件检测和紧固件长度检测功能可在每个工位中提供全流程控制。

在 4 个 MAS 350 上快速、轻松地进行工具设置 - 模块化自动送料系统

独特的新驱动系统和全新的料盘设计结合了最新的自动送料技术。众多的优势对您有何益处?

- 利用整体模块，每台 MAS 350 的换模时间从 3 分钟锐减至 3 秒。
- 无需较多的手动调节。软件可自动设置正确的振动频率、空气排出时间和所需气压，确保准确无误地实现“从第一个到最后一个”的紧固件送料。送料可靠，切换更快，无需培训。
- 更大更深的料盘设计配上新型驱动系统和新型工具，可在同一料盘中输送 M1.5 至 M10 的紧固件。
- 料盘更深，并采用全新设计，可在同一料盘中输送长达 30 毫米的紧固件。
- 全新的驱动设计，支持单件工具，实现更快速、更简便的工具更换。
- 使用新型料盘材料可减少由于空气粉尘或摩擦对紧固件造成的污染和损伤。
- 安装位置更低，放料和清料更容易。

更简单、更快速的编程

全新直观的 Insertion LogicTM 软件，配置 Insertion Graphics® 和集成统计过程控制，可在减少编程时间的同时实现更丰富的功能。V12 Insertion Logic® 为编程组件提供建议操作时间，并在压接过程中存储所有纠正的错误，以便您将该数据一起交付至客户。

最佳操作员人体工程学设计

便捷的显示屏摇臂可六个方位调节，操作员无论是坐着还是站着都能轻松操作系统。

可在六个方位调整的显示屏摇臂

规格与尺寸

压力范围	可调范围 800 lbs（3.6 kN）至 16,000 lbs.（72 kN）
喉深	24″ (610 mm)
行程距离	0 至 8.5″（0 至 220 mm）
配电	208 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
电机	5 HP 3 相 低 16 A 208-240 V / 高 9.6 A 380-480 V
油箱容量	22 加仑（83 公升）
速度	每小时可达 1400 次压接
重复精度	+/- 2% 设定压力
重量	3,200 lbs.（1,452 kg）
尺寸	(长 × 宽 × 高) 59″ x 40″ x 94″ (1499 mm×1016 mm×2388 mm)
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″（M2 至 M12）

关于824™ OneTouch™ 5e和其他Haeger®产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。

Haeger® 824™ OneTouch™ 5e LITE

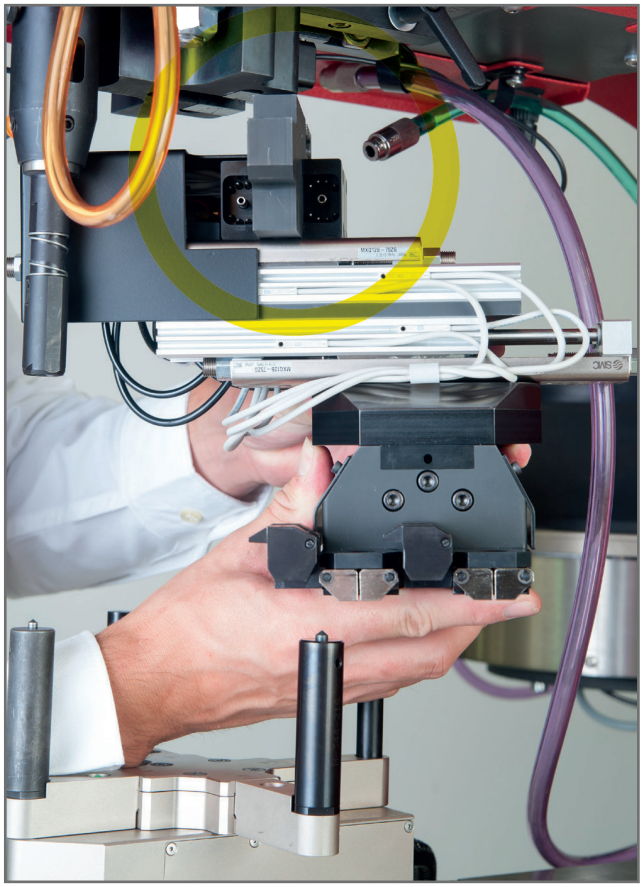
紧固件压铆系统

集高生产率、多功能性和便捷设置于一体

全新的 824™ OneTouch™ 5e LITE 可为您实现：

- 继承 824™ WindowTouch® 5e 的所有优点
- 第二个上模自动工位，自动更换上模工具和压接工位

结合了 824™ WindowTouch® 5e 的多功能与 824™ OneTouch® 5e 的超高生产力。可在两个工位进行紧固件检测及螺钉与螺柱长度检测。



移除双工位

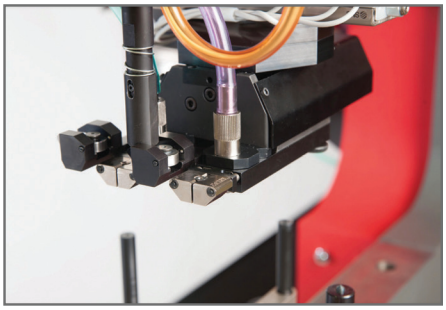
简单快速地切换至 824™ WindowTouch® 5e 的所有功能

双工位上模集成了自动转换器，可在 10 秒内快速切换为任何其他工具设置，且无需培训。

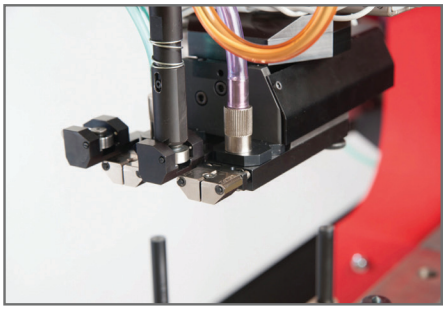
规格与尺寸

压力范围	可调范围 800 lbs（3.6 kN）至 16,000 lbs.（72 kN）
喉深	24″（610 mm）
行程距离	0 至 8.5″（0 至 220 mm）
配电	208 V 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
电机	5 HP 3 相 低 16 A 208-240 V / 高 9.6 A 380-480 V
油箱容量	22 加仑（83 公升）
速度	每小时可达 1400 次压接
重复精度	+/- 2% 设定压力
重量	3,100 lbs.（1,406 kg）
尺寸	（长 × 宽 × 高）59″ x 40″ x 94″（1499 mm x 1016 mm x 2388 mm）
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″（M2 至 M12）

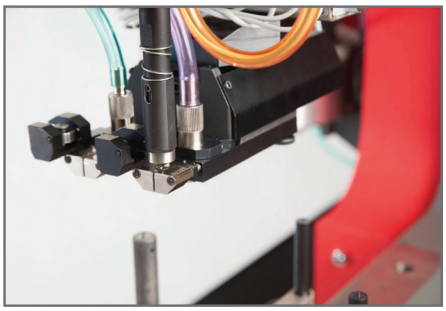
关于824™ OneTouch™ 5e Lite和其他Haeger®产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。



1. 从 1 号工位至 2 号工位—打开上模具



2. 吸住新的上模



3. 压接工具并移动至 2 号工位

Haeger® 824™ WindowTouch®5e

紧固件压铆系统

将多功能性和便捷设置相结合

824™ WindowTouch® 5e 可为您实现：

- 工装设置更方便快捷，紧固件送料可靠性更高
- 最佳工件可达性
- 编程更轻松简便
- 最佳操作员人体工程学设计
- 节能

了解 Haeger® 如何为您提高利润：

- 您是否仍然需要频繁搬运工件？
- 您是否仍然以手动放钉方式输送大量紧固件？
- 您是否仍然耗费大量时间设置压铆准备工作和重复工作？
- 您是否仍然认为设置自动工装非常复杂和耗时？

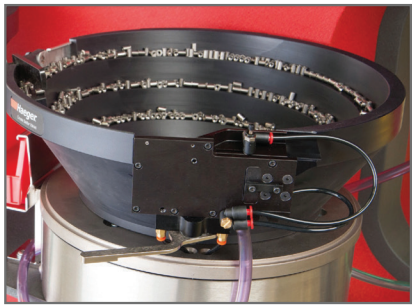
您是否仍然遭遇以下种种问题：

- 漏铆？
- 位置错铆？
- 紧固件在工件中压接方向错铆？
- 压接的螺柱或螺母柱长度错误？
- 因单工位压接，多次搬运和堆积所造成的工件划伤？

我们认真听取您的反馈意见，研究您所遭遇的这些问题，现在几乎所有的解决方案都整合到我们全新的 824™ WindowTouch® 5e 数控压铆机中。

更简单、更快速的工具设置

MAS 350 – 新型模块化自动送料系统

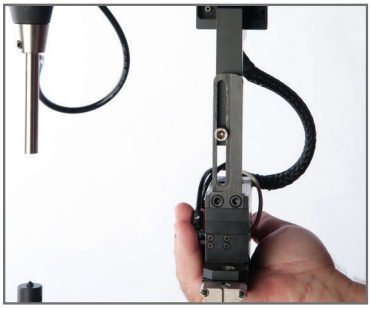

MAS 350 – 新型模块化自动送料系统

独特的驱动系统，采用全新的料盘设计，融合了所有最新的料盘送料技术。众多的优势对您有何益处?

- 利用整体模块将换模时间从 3 分钟锐减至 3 秒。
- 无需较多的手动调节。软件可自动设置正确的振动频率、空气排出时间和所需气压，确保准确无误地实现“从第一个到最后一个”的紧固件送料。送料可靠，切换更快，无需培训。
- 更大更深的料盘设计配上新型驱动系统和新型工具，可在同一料盘中输送 M1.5 至 M10 的紧固件。
- 料盘更深，并采用全新设计，可在同一料盆中输送长达 30 毫米的紧固件。
- 全新的驱动设计，支持单件工具，实现更快速、更简便的工具更换。
- 使用新型料盘材料可减少由于空气粉尘或摩擦对紧固件造成的污染和损伤。
- 安装位置更低，放料和清料更容易。

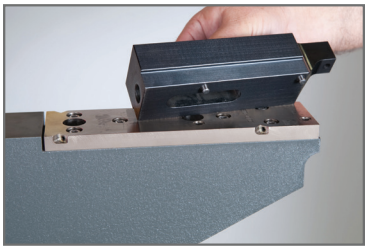
新 T 型支架和复合模块消除了对准难题

业内最快、最简单的设置。设置时间从 2 分钟减少至 10 秒，无需考虑接头的连接位置。对于传统压铆机，操作员必须更换多个空气管路和传感器线缆，增加了不必要的切换时间。此外，操作员还需要接受 T 形支架和滑块的对齐培训，新系统则无该问题。全新设计的复合模块消除了损坏的可能性，节省更换和停机所造成的时间成本。


新型复合模块

下模底座预定位

预定位下模底座可实现简便的上下模切换，无需上下模具对齐。传统压铆机更换上下模后，重新对齐工具的时间可长达 5 分钟，现在则完全免除了这一时间。


下模底座预定位

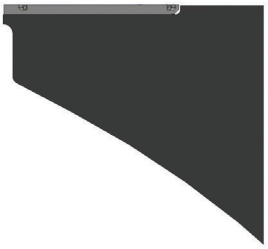
Haeger® 824™ WindowTouch® 5e

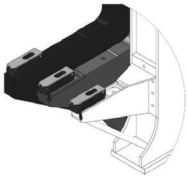
紧固件压铆系统 – 最大避位空间

底部支架臂
底部支架臂可多加 200 毫米的可用空间。

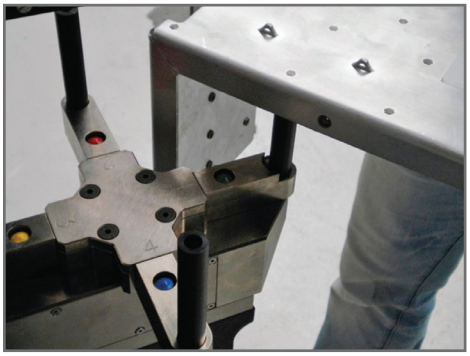
借助内置加固装置并改进构架设计，824™ Window-Touch® 5e 可在底部支架臂上提供更大避位空间。

■ Haeger 824 Plus, 824WT-1, 824WT-2, 824WT-3
■ Haeger 824WT-4e
□ Haeger HP6

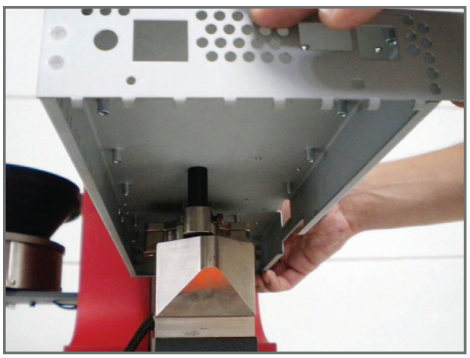




“十字设计”的转塔压接系统（TIS）可加工“U 型”工件，与圆形转塔设计相比，十字设计可压接更多种不同类型的预成型工件。转塔压接系统可在提供位置反馈的同时将工具夹持到位，消除常见的“紧固件缺失”问题。



“十字设计”的转塔压接系统（TIS）

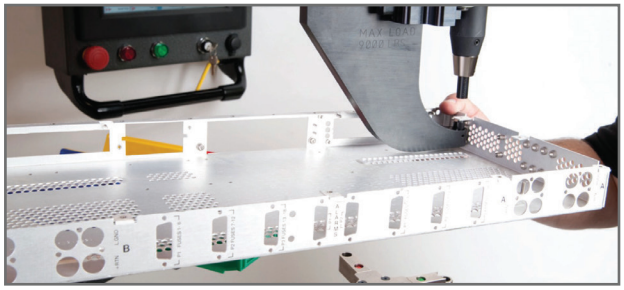


转塔上模具可取下

转塔上模具可各自取下，在提供位置反馈（和过程控制）的同时，配合更好地避位。

手动 J 型钩搭配 24”（610 毫米）喉深

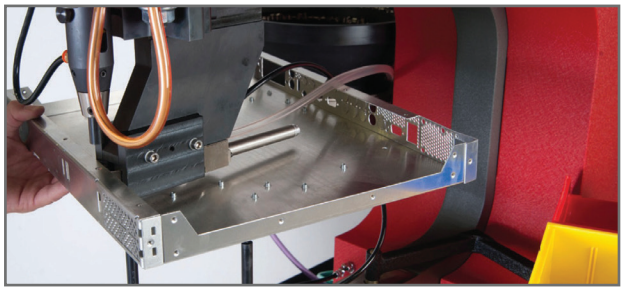
仅需几秒便可以自动上送工具变换为 J 型钩。用于各种预成型工件时更具吸引力。Haeger®J 型钩解决方案允许 U 型折弯件下方边角最小宽度为 1 毫米。



手动 J 型钩搭配 24”（610 毫米）喉深

J 型钩接合 ABFT（底部送螺母自动工具）

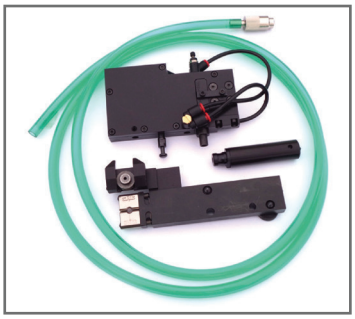
螺母自动底部送料与 J 型钩相接合，这在业内还是独特的创举，帮助自动送料加工难以触及的折弯边角。



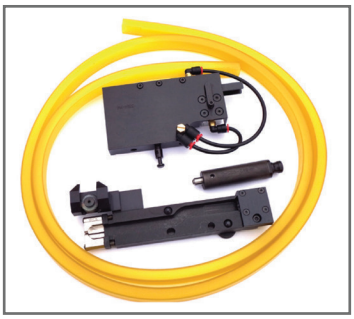
J 型钩结合 ABFT（底部送螺母自动工具）

自动工具：

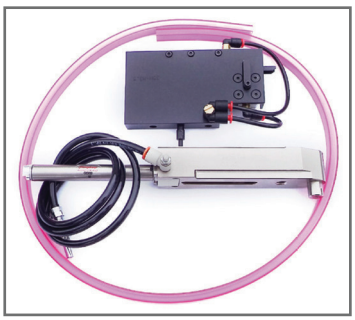
上模、下模和滑块均与此前的 Haeger® 压铆机型号兼容。用于 MAS-350 自动送料系统的单件多模块将每台机器的自动送料组件数量从 5 个减少到 4 个。



螺钉和螺柱上送自动工具



上送螺母自动工具

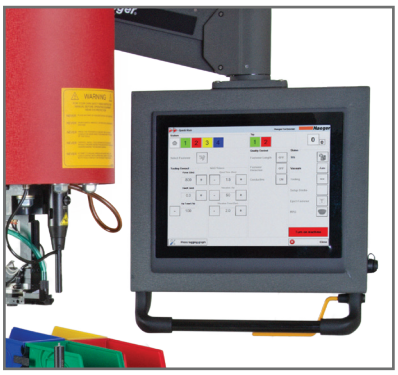


ABFT（底部送螺母自动工具）套件

Haeger® 824™ WindowTouch® 5e

最佳操作员人体工程学设计

便捷的显示屏摇臂可六个方位调节，操作员无论是坐着还是站着都能轻松操作系统并看到显示器。



操作员可在六个方向调节控制面板

节能

与传统的液压系统相比，新型变速液压系统可将能耗降低 30%。

更简单、更快速的编程

全新直观 Insertion Logic® 软件，配置 Insertion Graphics® 和集成统计过程控制，可在减少编程的同时实现更多功能。

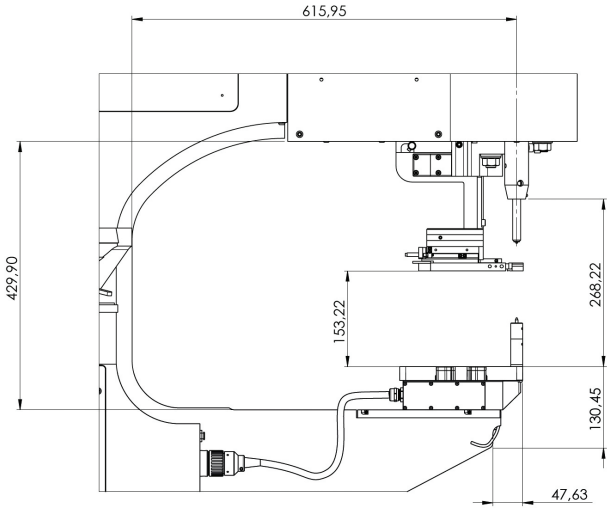
Insertion Logic® 为编程提供组件的建议操作时间，并监控及存储压接过程中的所有错误，以便您可以将该数据一起交付至客户。

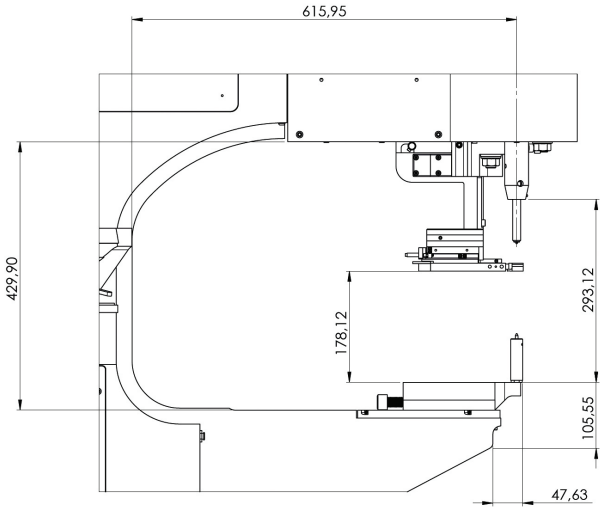
更简单，更快速的编程

59″ / 1499 mm

尺寸：
长度 59″ / 1499 mm
宽度 40″ / 1016 mm
高度 94″ / 2388 mm

94″ / 2388 mm





规格与尺寸

压力范围	可调范围 800 lbs（3.6 kN）至 16,000 lbs.（72 kN）
喉深	24″ (610 mm)
行程距离	0 至 8.5″（0 至 220 mm）
配电	208 至 575 V，3 相 - 50 或 60 Hz
电机	5 HP 3 相 低 16 A 208-240 V / 高 9.6 A 380-480 V
油箱容量	22 加仑（83 公升）
速度	每小时可达 1400 次压接
重复精度	+/- 2% 设定压力
重量	3,000 lbs.（1,361 kg）
尺寸	（长 x 宽 x 高）59″ x 40″ x 94″（1499 mm x 1016 mm x 2388 mm）
紧固件压接范围	0.256 至 1/2″（M2 至 M12）

关于824™ WindowTouch® 5e和其他Haeger®产品的更多信息，请访问我们的网站www.haeger.com或联系当地的Haeger®授权经销商。

PEMSERTER® Series 4® 系列气动压铆机

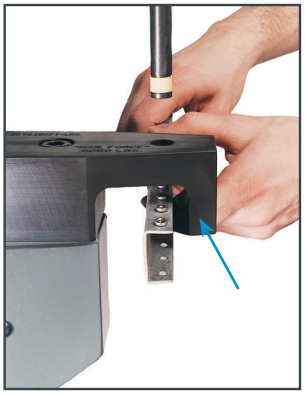
- 6 吨安装力
- 较大 18 英寸（45.7 厘米）喉深
- 全气动确保一致性，操作简单，周期短，提高生产效率
- 仅需要车间气源

特性和优势

- 压接力调整范围为 400lbs 至 12,000lbs (1.8 至 53.4kN)。
- 安装 #0 至 3/8” 号以及 M2 至 M6 型的自扣式钢制紧固件，以及高达 1/2”(M12) 的铝制或电路板自扣式紧固件。
- 整体操作安全。
- 视觉指示器 (OSI) 是一种用户友好的视觉辅助工具，可以快速方便地设置设置安全点或设安全位置。
- 可调节的正向冲头限位。
- 大型分隔式零件托盘。
- 快速工具切换，十分适用于短期生产运行。
- 激光指示器，生产数量计数器，以及储存工具和配件用的可锁定储物柜。

可选的砧座支架

可选的砧座支架可轻松安装在所有新式和现有的 PEMSERTER® 系列 4® 压铆机上。如果工件法兰和紧固件导致无法使用标准工具，则使用顶部或底部安装以及反向法兰砧座支架通常可解决安装问题。



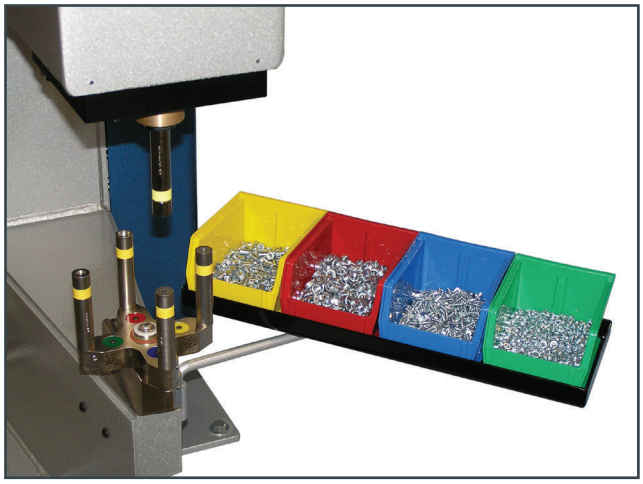
象鼻式砧座支架

J 形钩式砧座支架
包括冲压头和砧座

可选的QX4™手动工具

PEMSERTER® QX4™ 手动转台工具系统可有效在四种不同的砧座工具之间进行切换。该工具支持单手操纵，因此操作人员通过一步设置即可安装不同类型和/或尺寸的紧固件。QX4™ 转台工具系统可轻松安装在所有新式和现有的PEMSERTER® 系列4® 压铆机上。

- 降低安装成本，一次机器设置可安装四种不同的紧固件。
- 提高生产效率，缩短设置时间，可轻松用手转动转台，并可锁定到位。
- 降低丢失紧固件或损坏工件的风险，每个位置都使用匹配的颜色编码零件托盘进行颜色编码。

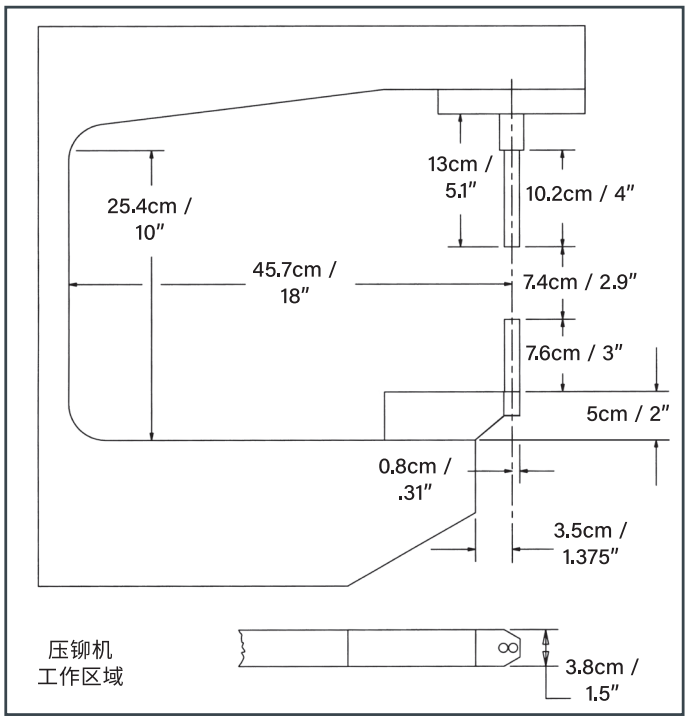


可选的QX4™手动工具。

规格

冲压力	400至12,000 lbs. (1.8到53.4 kN)
控制系统	气动逻辑
压力系统类型	气动/杠杆
气源要求*	90到100 PSI（6到7 BAR） 最小气管直径1/2” (12 mm)
喉深	18” (45.7 cm)
重量（储物柜上）	66” (167.6 cm)
宽度（压铆机）	17” (43.2 cm)
重量	压铆机 - 570 lbs./259 kg 带储物柜 - 819 lbs./372 kg
储物柜尺寸	（长 x 宽 x 高）29” x 26” x 30” （740 mm x 660 mm x 760 mm）

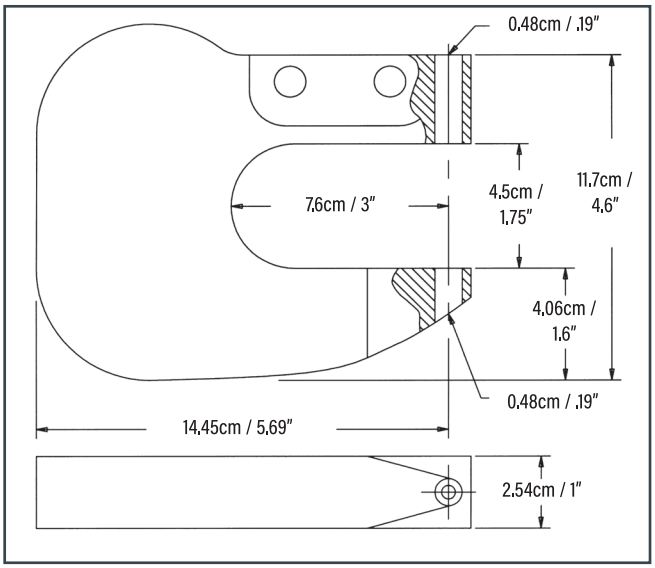
*1 psi = 0.07 bar. 1 bar = 14.5 psi.



PEMSERTER® P3® 系列便携式气动手动工具

PEMSERTER® P3®系列紧固件安装压铆机是一款重量仅为10 lbs (46 kg) 的便携式气动手动工具，可以施加 5,000 lbs. (22.2 kN) 的铆接力。

利用PEMSERTER® P3®系列压铆机，您可以轻松安装英制或公制尺寸的PEM®自扣式螺母和螺柱。英制压接套件包含冲压头和砧座，可安装螺纹尺寸在 #2-56 到 #10-32 之间的螺母和螺柱 (最长可达0.5”) 。该公制压接套件包含冲压头和砧座，可安装螺纹尺寸在 M2 到 M5 之间的S™、CLS™ 和 CLA™ 螺柱，以及螺纹尺寸在 M2.5 到 M5 之间的 FHS™ 和 FHA™ 螺柱 (最长为12mm)。



规格

挤压力	5,000 lbs. (22.2 kN)
压力系统类型	气动
气源要求*	90到100 PSI（6到7 BAR） 最小线路流通量直径1/2” (12 mm)
喉深	3” (7.6 cm)
长度	16” (40.6 cm)
轭深度	6.2” (15.8 cm)
重量	10 lbs. (4.6 kg)

*1 psi = 0.07 bar。1 bar = 14.5 psi。

特性和优势

- 气动动力，确保一致性和简单操作。仅需要车间气源。
- 触发控制的安全性。
- 嵌入式工具切换。
- 压铆机包括英制或公制工具。
- 可固定在工作台上。轭的背面有两个预钻孔和螺纹孔，用于工作台安装。

PEMSERTER® MICROMATE® 手动工具

PEMSERTER® MICRO-MATE® 压铆机是一款重量仅为 2.75 lbs. (1.25 kg) 的多功能手动工具，可以施加 2,500 lbs. (1,134 kg) 的铆接力。

压接套件包含一件手动工具、一个平冲压头、七个冲压头和模具、一个冲头接合器衬套、一个边缘深度滑轨、五个紧固件砧座和一个储物箱。英制套件可安装 #2-56 到 #10-32 号之间的螺母，公制套件可安装 M2 至 M5 型的螺母。

规格

铆接力	2,500 lbs. (1,134 kg)
喉深	1.75” (4.5 cm)
重量	2.75 lbs. (1.25 kg)

特性和优势

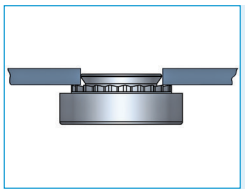
- 配备了冲压头和模具，可将紧固件安装孔冲压至金属薄板中。
- 切换至平冲压头和带凹槽的砧座，便于轻松安装英制标准或公制标准的自扣式螺母。
- 车间试样或短期生产运行的理想选择。

PEM® 紧固件安装

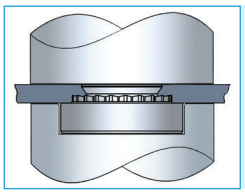
为了确保最佳的整体性能，必须使用平行作用的受控铆接力安装 PEM® 紧固件。采用恰当的安装方法，可确保装配件的完整性。Haeger® 和 PEMSERTER® 安装机器经过精心设计，是实现该特定用途的理想选择。PennEngineering® 可提供各种紧固件压铆机系列，种类繁多，涵盖从基本的手持式工具到业内技术最先进的自动化系统。

自从1942年推出世界上首个自扣紧固件以来，PennEngineering®便一直是真正 PEM® 品牌紧固件的唯一制造商，同时也是为应对薄板附件挑战而提供硬件设备解决方案的全球领导者。

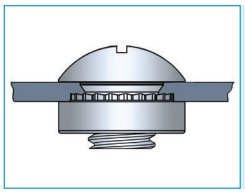
只需简单的3步操作，即可轻松安装 PEM® 自扣式紧固件：



1. 将紧固件插入砧座孔中，然后将安装孔（最好是冲孔面）放在紧固件的柄端上方。



2. 保持安装冲压头和砧座表面平行，随后施加铆接力，直至螺母头部接触薄板。



3. 在紧固件头部的相对侧安装配合件。

其他注意事项

1. 安装孔可能是穿孔或钻孔，它们不得进行倒角处理或有超过005”/127 mm的断边。通常必须保留.000/+.003” (0.00/+0.08 mm) 的孔径公差。当安装板材厚度达到0.09”/ 2.29mm或以上，则紧固件应安装在冲压侧，以防冲孔开裂。在任何情况下，应遵守制造商建议的“孔到薄板边缘的最小中心线”距离。无需去毛刺或沉孔。
2. 安装完成后通常一侧面板的表面是平齐的。
3. 安装时，最重要的标准是必须使用任何平行双动压力机将紧固件铆接到位。
4. 由于安装设备不会产生过多的噪音或污染，因此紧固件可以安装在生产过程中的任何地方。无需专用设施、通风设备或安全规程。
5. 使用建议的铆接力进行安装时（取决于紧固件尺寸和安装板材的硬度），安装板材几乎不会出现变形，或者加工表面不会受损。通常应在电镀、精加工或阳极氧化后安装紧固件。
6. 安装板材的硬度度必须比紧固件高。如果紧固件硬度不够，它会出现挤压变形，而紧固件无法安装到板材。

所有PEM® 产品都符合我们严格的质量标准。如果您需要额外行业或其它特定的质量认证，则需要提供特殊程序和/或零件号。
请联系您当地的销售办事处或代表以获取更多信息。
常规信息可在我们公司网站的技术支持板块获得。规格若有更改，恕不另行通知。请访问网站，获取本宣传册的最新版本。

PennEngineering®
Haeger® | PEMSERTER®
中国：电话：+86 21 5696 4988 • 电子邮箱：salesgreaterchina@pemnet.com
www.haeger.com • www.pemnet.com

Haeger® 隶属于全球领先的整合性紧固解决方案提供者—PennEngineering® 宾科集团，后者成立于1942 年，总部位于美国宾夕法尼亚Danboro，旗下拥有自扣紧紧固件领导品牌 PEM®、紧固件安装品牌 Haeger®、PEMSerter® 以及工业和汽车定制紧固方案品牌Heyco®、Atlas®、Profil® 等。

5年机器质保

80年紧固经验

100亿颗年均紧固件安装量

CE 认证

保障安全与寿命 降低维护成本

3D 视觉

直接快速定位 无需移动拍照

MES接口

成熟接口模块 根据需求调用

所有PEM® 产品都符合我们严格的质量标准。如果您需要额外行业或其它特定的质量认证，则需要提供特殊程序和/或零件号。
请联系您当地的销售办事处或代表以获取更多信息。
常规信息可在我们公司网站的技术支持板块获得。规格若有更改，恕不另行通知。请访问网站，获取本宣传册的最新版本。

PennEngineering®
Haeger® | PEMSERTER®
中国：电话：+86 21 5696 4988 • 电子邮箱：salesgreaterchina@pemnet.com
www.haeger.com • www.pemnet.com