

SCI AKY INC EBAM



最适合由 SCI AKY EBAM 系统处理的金属:

- ▶ 钛
- ▶ 钛合金
- ▶ 铬镍铁合金 718、625
- ▶ 钽
- ▶ 钨
- ▶ 铌
- ▶ 不锈钢 (300 系列)
- ▶ 2319、4043 铝
- ▶ 4340 钢
- ▶ 锆合金
- ▶ 70-30 铜镍
- ▶ 70-30 镍铜

金属增材制造 | 3D 打印 今天想制造点什么?

今天打印未来

Sciaky 的电子束增材制造 (EBAM) 技术可引导您从陈旧的低效制造方式过渡到全新的数字时代。快来, 我们将向您展示工作原理。

功能强大、创意十足且用途广泛

Sciaky 的 EBAM 金属 3D 打印系统目前提供多种型号, 可满足您的不同预算和应用要求。所有系统都附带 **Sciaky 独有的闭环控制技术**—确保每个零件的品质都始终如一。

Sciaky 的 EBAM 系统使用电子束枪逐层沉积金属, 直至部件实现近净成形。这种革命性的工艺流程可使您节省多达 80% 的昂贵原材料 (例如钛金属), 造成最少量的浪费。此外, EBAM 提供无与伦比的制造速度, 每小时可制造 7 到 20 磅金属, 这使其成为全球范围内成本效益最高的、制造大件金属件的 3D 打印工艺。

推进您的业务

Sciaky 一站式 EBAM 系统可以在整个产品生命周期中发挥价值。

生产前: 比以往更快地制作实验性的金属原型, 在起跑线上就领先于竞争对手。

生产: 以增材制造方式生产金属部件 (在自己的工厂内), 与削减制造相比能显著缩短加工时间、降低材料成本并缩减交货时间。

生产后: 现场修复或改造损坏和陈旧的金属部件, 延长各种组件的使用寿命。



1+ (877) 450-2518

sciaky.com



Courtesy of Lockheed Martin

SCI AKY 的 EBAM 系统提供无与伦比的扩展性与灵活性

EBAM 68 真空室尺寸:
68" (1727 mm) x
68" (1727 mm) x
110" (2794 mm)

加工范围:
28" (711 mm) 宽 x
25" (635 mm) 深 x
63" (1600 mm) 高

EBAM 88 真空室尺寸:
88" (2235 mm) x
88" (2235 mm) x
110" (2794 mm)

加工范围:
48" (1219 mm) 宽 x
35" (889 mm) 深 x
63" (1600 mm) 高

EBAM 110 真空室尺寸:
110" (2794 mm) x
110" (2794 mm) x
110" (2794 mm)

加工范围:
70" (1778 mm) 宽 x
47" (1194 mm) 深 x
63" (1600 mm) 高

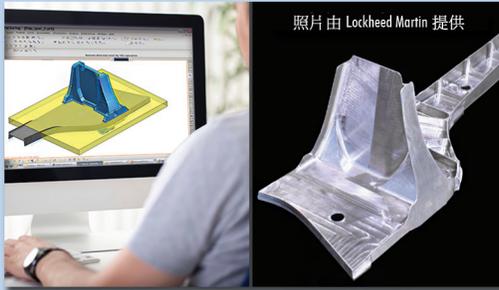
EBAM 150 真空室尺寸:
150" (3810 mm) x
150" (3810 mm) x
120" (3048 mm)

加工范围:
110" (2794 mm) 宽 x
62" (1575 mm) 深 x
62" (1575 mm) 高

EBAM 300 真空室尺寸:
300" (7620 mm) x
108" (2743 mm) x
132" (3353 mm)

加工范围:
228" (5791 mm) 宽 x
48" (1219 mm) 深 x
48" (1219 mm) 高

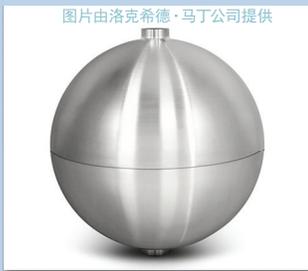
► SCI AKY 的电子束增材制造 (EBAM) 技术：它的工作原理是什么？



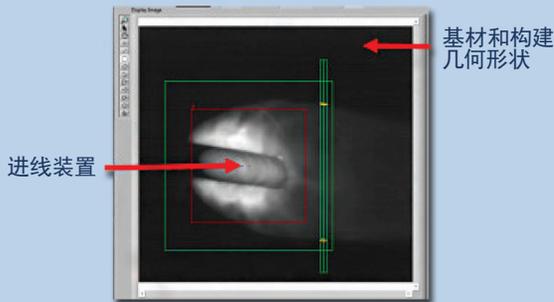
从 CAD 程序的 3D 模型开始, Sciaky 的全关节移动电子束枪将金属线材层层沉积, 直到部件制造完成并可精加工为止。沉积速率通常为 7-20 磅/小时 (3-9 千克/小时), 具体取决于部件的几何形状和所选择的材料。

EBAM 制造包可以精确控制电子束的几何形状, 从而在熔池和焊丝上形成效果更为卓越的能量分布环境, 为预成型件的制备持续提供稳定的性能。几乎无需人员维护, EBAM 灯丝即可在任意真空室周期的结束或开始的 10 分钟内更换完成。

SCI AKY 的电子束增材制造示例：



► SCI AKY 的闭环控制技术：它的工作原理是什么？



Sciaky 的专利闭环控制 (CLC) 技术可以自动完成 EBAM 工艺过程。定制的摄像头系统可提供熔池的实时视图。熔池的大小通过池内温度与表面张力的函数来确定。温度的变化是基于几何形状和其他因素 (例如耗材特性) 进行调整的。CLC 会持续监测和调整参数以维持池的固定大小, 从而确保全程都能生产出一贯高质量的部件。

如需了解关于 Sciaky 电子束增材制造技术的更多信息, 请致电 1+877-450-2518 或访问网站 sciaky.com。

SCI AKY INC
©2015 Sciaky Inc., A Subsidiary of Phillips Service Industries

4915 West 67th Street 877-450-2518
Chicago, IL 60638 sciaky.com

ISO 9001:2008 | AS9100C | Nadcap AS7003/7110

SCI-15-131 REV 3/7/16