

一种先进的自动化喷丸室

ASP 1000 ECO产品介绍

FerroECOBlast设计出了型号为"ASP1000 ECO"的自动化机器人喷丸室并为土耳其的一家客户生产, 这家客户会将它用于新的飞机零件的喷丸处理。此喷丸室满足甚至超额满足了各种SAE/AMS标准的苛刻要求和航空工业中的要求, 此喷丸室由先进的, 以计算机为基础的系统推动。

在该喷丸处理中, 非常重要的一点是该喷丸室提供了一个可重复性的过程, 也就是说, 在同样的喷嘴运动速度, 同样的压力和同样弹丸流速下, 从同样的距离喷丸处理工件同样的位置。弹丸分选是在该喷丸处理系统中一个非常重要的附加因素, 即去除不合格的弹丸, 分选部分包括振动

筛, 磁力分离器和螺旋分离器。

使用螺旋分离器, 可以确保分离出异形的弹丸, 重复可以使用的弹丸回到系统中重复使用。

通过整合自动储料系统, 当检测到缺少介质时, 能够保证新的介质添加到系统当中。这使客户能够消除因填充系统而导致的停机时间。为了在更换介质的情况下能更加简单快速的清理, 他们已经整合出整个系统的一个自动清理系统。

这只是使这家土耳其航空公司零部件的高品质加工成为可能的自动化机器人喷丸室的一部分。

在自动化机器人喷丸室的发展过程中, 在工件上进行喷丸处理的



FerroECOBlast ASP 1000 ECO
喷丸室内部



FerroECOBlast ASP1000 ECO自动化机器人喷丸室

工艺流程顺序的正确开发和实施是异常重要的。

了解工件的材料, 在喷丸处理过程中的行为表现, 和此过程如何影响工件的机械性能是非常必要的。因此, 预先了解航空生产的技术和将要进行喷丸处理工件材料的机械和化学性能很重要。

如果没有关于先前行为的知识, 喷丸过程会被错误地执行, 并且也可能表现出因喷丸程序的错误执行而造成的产品的一项特定风险, 从而得到一个完全相反的效果, 因此, 工件上的操作顺序异常重要。

除此之外, 整个系统的设计目的是在工作过程中的保护操作员。保护设备包括安全警告系统, 也就是所谓的安全链, 这个系统能够在设备运转期间为操作者提供保护, 并保障整个喷丸室的安全运行。

ASP 1000 ECO的独特之处

"ASP 1000 ECO"自动化机器人喷丸室是独一无二的，因为它应用广泛并且适合各种飞机零件的高质量加工。

转台也很重要。台面的旋转要与机器人的运动同步。

可以用一个内置马达驱动的起重机把工件放在转台上。

整个喷丸室由人性化的SCADA系统操控，并且简化了机器管理，因而获得了更多操作员和主管的满意。

此喷丸室是为两种类型的金属弹丸喷丸而打造的，这两种金属弹

丸可以在没有操作员的干预下快速自动的更换。

通过MagnaValves电磁流量控制阀，介质流速得到了有效管理。

最后，他们对每一个单独的工件都有完整的过程记录。

其它服务的行业和目标

喷丸室用在汽车工业的变速箱和悬架，还有内燃机零部件领域。他们以他们自己的喷丸室为自豪，在他们的喷丸室里，他们为来自汽车工业到航空工业的客户提供各种产品的喷丸服务。

他们的目标和长期愿景是占领其它类似的领域，在那里，这样的

技术是必要的和重要的。在第一阶段，他们想要朝着表面喷丸如激光冲击喷丸，以及混合水的喷丸，也就是所谓的湿喷丸的方向前进。这里他们也与他们的伙伴密切合作，他们的合作伙伴都是最好的世界知名企业。

作者：

Mr. Darko Hočevar, 技术经理
FAA认证的喷丸专家

邮箱: darko.hocevar@ferrocrtalic.com

Mr. Aljaz Molek, 技术销售代表

FAA认证的喷丸专家

邮箱: aljaz.molek@ferrocrtalic.com

FerroČrtalič d.o.o.

Sela pri Dolenjskih Toplicah 47

8350 Dolenjske Toplice, Slovenia

电话: +386.7.38.45.100

传真: +386.7.38.45.115

www.ferroECOblast.com



喷丸介质的大小分选



气动控制系统

MFN

抛喷丸强化训练课程共有十种语言