

EOS 携手奥迪发展金属 3D 打印

奥迪与 EOS 之间的合作关系达到了一个新的里程碑：奥迪的金属 3D 打印中心已选择将热成型模具完全转移到增材制造技术—在这些应用中，传统的生产方法将不再使用。而是使用 EOS M 400 进行生产。

Krailling, 2021 年 3 月 18 日 – 汽车制造商 AUDI AG 将完全依赖其位于 Ingolstadt 的金属 3D 打印中心的工业 3D 打印技术来生产选定的模具。EOS 增材制造 (AM) 技术用于四个热成型模具的 12 个部分。计划会以这种方式打印更多的零件。奥迪在其冲压车间使用 EOS M 400 生产的模具主要用来制造车身板，用于包括奥迪 A4 在内的各种车型。奥迪未来也计划将这种技术运用到电动汽车上。

奥迪将模具生产的一部分从传统制造转移到增材制造迈出了重要的一步，突出了工业 3D 打印的质量和可靠性以及该生产方法提供的设计自由优势。这是奥迪与 EOS 在 Ingolstadt 长期合作的最新成果。EOS 在 2016 年奥迪 3D 打印中心建造之前和期间提供了技术支持，此后，两家公司的专家在 AM 的使用方面也一直取得了稳步的进展，奥迪已经在系列车辆的热成型领域中确立了理想的应用，数十万个零件已经通过 3D 打印设备生产，并安装在选定的车型中。

奥迪金属 3D 打印中心的技术项目经理 Matthias Herker 说：“从 EOS 最初的资质认定到内部进一步开发和完善整个工艺链，再到实现新的生产方法的标准化，我们正在收获多年开发的成果。每当传统的制造方法达到极限时，我们都会使用增材制造—这使我们能够满足质量并匹配生产时间。”

EOS 欧洲，中东和非洲地区高级副总裁 Markus Glasser 表示：“最新的案例表明 3D 打印已成为奥迪生产的重要组成部分。我们特别感到自豪的是，奥迪增材制造相关的模具是专门通过 EOS 的工业 3D 打印设备生产的。奥迪是我们重要的合作伙伴，我们一起继续推动 AM 在汽车生产中的应用—这也是我们的一个主要应用行业。”

3D 打印的优势

奥迪金属 3D 打印中心使用增材制造技术时，重点放在热成型模具和高压压铸嵌件上。因戈尔施塔特 (Ingolstadt) 的设计部门创建了整个模具，这些模具的尺寸可达 5 x 3 米。各个增材制造设备的加工尺寸可达 400 毫米，重达 120 公斤。模具的大小和复杂性意味着打印时间多达 20 天，这就是为什么 EOS M 400 3D 打印系统的可靠性和质量是

成功的关键因素。3D 打印让生产高度复杂的冷却流道成为可能，该冷却流道针对模具内的特定组件而配置，其轮廓均匀、冷却均一，从而可以缩短循环时间，并具有优异的质量-这是批量生产汽车零部件的关键所在。

关于 EOS

EOS 是金属和高分子材料工业级 3D 打印的全球技术领导者。作为一家独立运营的公司，EOS 以先驱和创新者的身份，提供全面的增材制造解决方案。无论是对内还是对外，EOS 所做的一切都建立在企业责任和可持续发展的基石之上。因此，EOS 对客户及客户需求做出了诚恳保证。与其他公司不同，EOS 精通激光和粉末材料之间的相互作用。此外，EOS 还提供工业级 3D 打印的全面解决方案。系统、材料与工艺参数的智能与完美结合，确保客户获得质量可靠的高品质零件，取得决定性的竞争优势。此外，客户还能从 EOS 在全球服务、应用工程和咨询服务方面的深厚专业技术中获益。

图片材料 www.eos.info



位于英戈尔施塔特奥迪金属 3D 打印中心的 EOS M 400 增材制造设备
(来源：AUDI AG)



随型冷却设计的 3D 打印模具
(来源：AUDI AG)



奥迪使用 EOS M 400 工业 3D 打印机生产的模具
(来源：AUDI AG)



金属增材制造工艺

(来源: EOS)

联系我们

易欧司光电技术（上海）有限公司

市场部

021-6023 0700

Olivia.xiong@eos.info

www.eos-apac.info

