

开源赋能·无限拓新

Avimetal-MT170 激光粉末床熔融设备(LPBF)

自主齿科开源机型

高精度/更稳定/更经济

齿科行业制造及科研优选


高性价比
 高品质激光器
 整机性价比高

模块化紧凑设计
 使用流程顺畅
 维护保养便捷

多刮刀类型适配
 橡胶、毛刷、
 高速钢、陶瓷等

下顶粉结构
 送粉精准
 粉末更换便捷

支持多种粉末打印
 海量粉末打印参数内置
 可按需调用及自由编辑

全程实时监测
 成形全程实时记录
 输出、自诊断

核心参数全开源
 激光功率、扫描速度等
 开放可调整

支持个性化定制
 根据客户需求
 提供小光斑等定制服务

ISO CE FDA SIL



Avimetal-MT170设备参数

成形材料	钴铬合金、钛及钛合金、难熔金属、金属间化合物等	铺粉机构	单向变速铺粉
成形尺寸 ^①	φ170×120mm (D×H)	气体支持	Ar/N ₂
激光系统	500W×1/×2	工作氧含量	≤100ppm
扫描系统	高精度扫描振镜	成型效率 ^②	25cm ³ /h; 50cm ³ /h
聚焦系统	F-theta 场镜	主机尺寸	1400×800×1600mm (L×W×H)
光束质量	M ² ≤1.1	安装尺寸	3200×2400×2180mm (L×W×H)
光斑直径	40~80μm	供电电源	AC220V
最大扫描速度	7m/s	功耗	7kW /9kW
铺粉层厚	20~100μm	设备重量	约700kg

①：不含成形基板厚度

 ②：成型效率会因设备配置、工艺参数及激光器工作状态不同而有所差异
 *以上数据为中航迈特工况下数据，最终设备参数以实际销售产品为准


应用领域

	牙冠/支架		骨科植入		教学实训
---	-------	---	------	---	------

应用案例



牙冠 (MT-CoCr01)



支架 (MT-TC4)



髋臼杯 (MT-TC4)

参数智能模块

标配：AVIMETAL-Pretreatment数据预处理软件、AVIMETAL-Control控制系统（过程智能诊断、数据实时追溯、状态实时监控）

选配：永久除尘、零件三维重建、铺粉监测、自动嫁接、路径规划、AVIMETAL-MES管理系统

配套耗材

刮刀、基板、滤芯

服务支持：多网点服务支持, 24×7快速响应

	定制 匹配	专业化技术团队，最大限度支持客户深度定制；		组装 调试	标准化装机，快速完成光学系统调试校准；		人员 培训	完善的系统化分级培训，如操作使用、工艺处理等；
	产品 升级	提供设备迭代升级服务，包括配套软件等；		备件 服务	为客户提供设备保养相关的配件及耗材；		运维 支持	工程师定期到现场开展设备点检、维护保养等。

材料支持

高温合金/钛合金/铝合金/钴铬合金/不锈钢/模具钢/高熵合金/难熔金属/铜合金等200余个合金牌号粉末材料

工艺支持

设计建模 → 结构化工艺 → 成形工艺 → 过程控制 → 热处理 → 表面处理 → 检测分析

