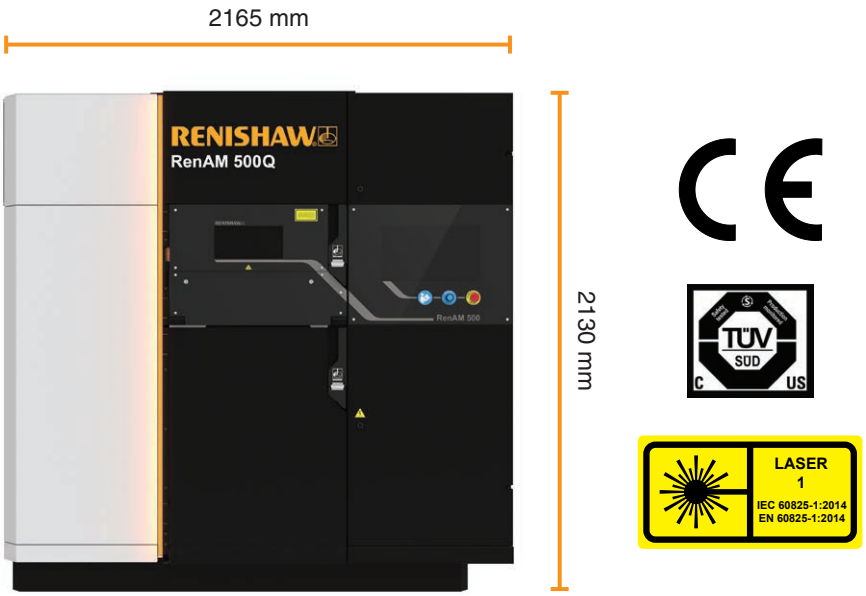
雷尼绍 RENISHAW apply innovation™

RenAM 500Q多激光增材制造系统

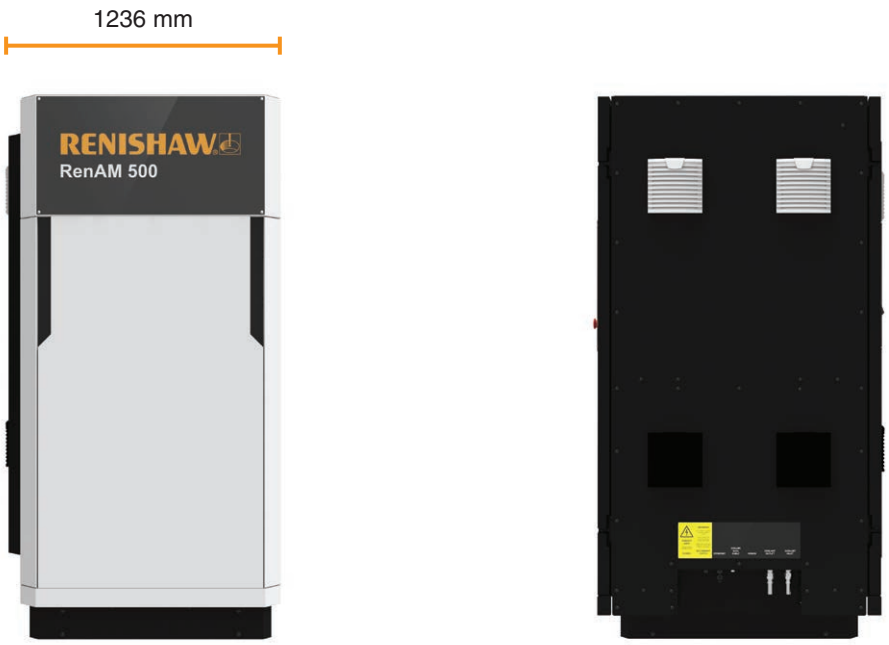
系统描述

RenAM 500Q是雷尼绍推出的多激光增材制造 (AM) 系统。它配有4个500 W大功率激光器，每束激光均可同时覆盖整个粉末床表面，其加工效率是单激光系统的4倍。RenAM 500Q的紧凑型振镜底座由雷尼绍自主设计并采用增材制造技术制成，其材质为AlSi10Mg，导热率高；振镜底座包含随形冷却流体通道，确保光学系统具有优异的热稳定性。

RenAM 500Q带有自动化粉末和废料处理系统，有助于实现工艺品质的一致性，减少人机交互时间并确保高标准的系统安全性。RenAM 500Q配有一个数控系统，与雷尼绍InfiniAM过程规划和监控软件完全兼容。



RenAM 500Q前视图



RenAM 500Q侧视图

系统规格

不带附件的尺寸 (L × W × H)	1236 mm × 2165 mm × 2130 mm
不带基座的RenAM 500Q下方间隙	146 mm
加工体积 (X × Y × Z)	250 mm × 250 mm × 350 mm
典型最大加工尺寸 (X × Y × Z)（使用标准15 mm基板）	245 mm × 245 mm × 335 mm
加工效率*（包括铺粉时间）	高达150 cm^3/hr
粉层厚度	20 µm至100 µm
重量（净重）	2000 kg
舱内最小压力（真空）	-950毫巴或5 kPa（绝对压力）
工作压力（大于大气压力）	10毫巴
电源	380 V至480 V AC，32 A，50/60 Hz，3相
数据连接	标准网络连接RJ45
冷却水连接	从HRSH090-AF-40冷水机接入
氩气气源连接	3/8 in BSP外锥面接头
工作氩气消耗量（初次加满量）	< 50 L/hr
最大氩气消耗量（灌装期间）	400 L/min
系统灌装/净化消耗量	< 1200 L
氩气质量（允许的最大杂质量）	20 ppm或更好（纯度为99.998%）
连续噪声水平	≤ 70 dB
最大噪声水平（暂时）	≤ 71 dB
激光器的数量和类型	4 × 掺镱光纤激光器
激光功率	4 × 500 W
激光对焦直径	80 µm
激光聚焦	动态
扫描速率	2 m/s
定位速率	10 m/s
光束波长	1070 nm
激光调制频率	15 kHz
动态聚焦直径	达500 µm
光学模块密封等级	IP6X

* 加工效率取决于参数、工件几何形状及材料

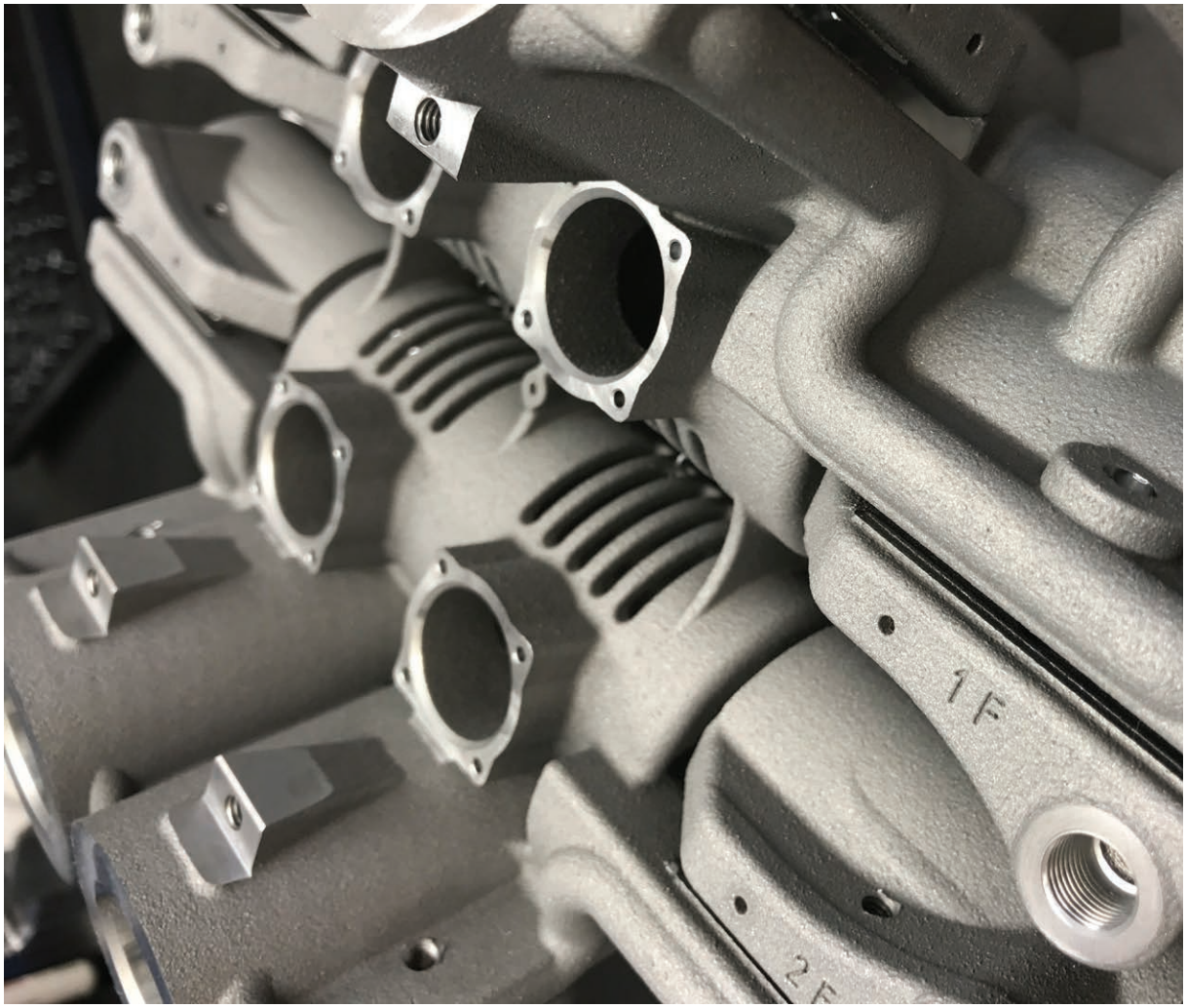
雷尼绍（上海）贸易有限公司

中国上海市静安区江场三路288号
18幢楼1楼
200436

T +86 21 6180 6416
F +86 21 6180 6418
E shanghai@renishaw.com

www.renishaw.com.cn

雷尼绍 RENISHAW apply innovation™



更多信息，请参阅RenAM 500Q样本H-5800-4031

如需查询全球联系方式，请访问 www.renishaw.com.cn/contact

扫描关注雷尼绍官方微信

RENISHAW已尽力确保发布之日此文档的内容准确无误，但对其内容不做任何担保或陈述。
RENISHAW不承担任何由本文档中的不准确之处以及无论什么原因所引发的问题的相关责任。

© 2017-2018 Renishaw plc。版权所有。

发布：2018.05

H-5800-4156-02-A