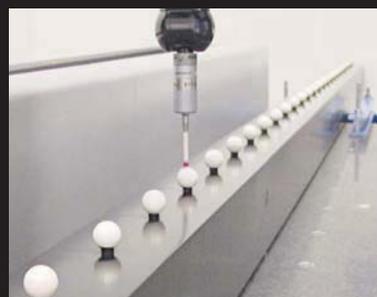


Spark 测量仪

桥式系统



Spark 测量仪使用接触探头和光学扫描传感器



桥式系统

SPARK类型是采用最先进的制造技术。

完全建立在坚实的黑色的花岗岩上，具有高度的尺寸稳定性及高精度控制运动系统，有不同的尺寸可选的一种桥式测量机。

每个轴的测量系统结构安装在Robax上（一种热惰性材料）。Robax和花岗岩平板联合使用得SPARK即使在温度变化的情况下也是精确而快速的机器。

SPARK是高精度测量，扫描和其他数字化任务的理想选择。因此，SPARK通常应用在加工，模具和冲压市场中。



XYZ最大速度: 500毫米/秒 (mm/s)

XYZ最大加速度: 1000毫米/秒² (mm/s²)

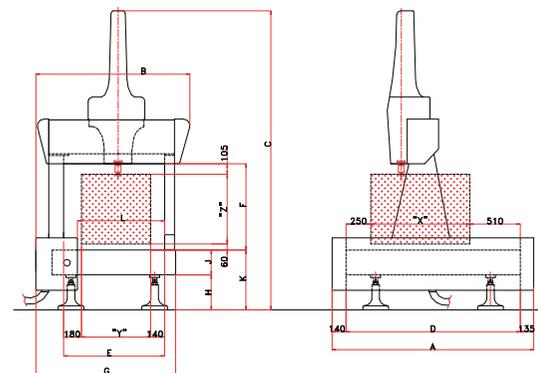
空气用量: 150升/秒 (l/min)

空气压力: 6 bar

电力用量: 最多3000W

温度条件: 20°C ±2K, 1,0K/h, 1,0 K/m

*10.07.05类型明细



Spark 测量仪	测量范围 (毫米)			工作体积 (毫米)			总尺寸 (毫米)			其他尺寸 (毫米)						重量 (公斤) 花岗岩平 板	重量 (公斤) 铸铁平 板	最多 模块 重量	精度	
	X	Y	Z	D	L	F	A	B	C	E	F	G	H	J	MPE				MPF	
06.05.05	600	500	500	1180	672	701	1455	1252	2575	774	700	1115	480	220	1040	-----	800	2,5+2,2*L/1000	2,5	
10.07.05	1000	700	500	1760	887	665	2035	1555	2575	1020	665	1410	480	250	2060	2005	1900	2,5+2,2*L/1000	2,5	
10.07.07	1000	700	700	1760	887	865	2035	1555	2975	1020	865	1410	480	250	2075	2020	1900	2,5+2,5*L/1000	2,5	
10.07.10	1000	700	1000	1760	887	1165	2035	1555	3575	1020	1165	1410	480	250	2100	2045	1900	2,8+2,8*L/1000	2,8	
12.10.05	1200	1000	500	1960	1187	665	2235	1855	2575	1320	665	1710	350	250	2760	2700	3400	2,8+2,8*L/1000	2,8	
12.10.07	1200	1000	700	1960	1187	865	2235	1855	2975	1320	865	1710	350	250	2775	2710	3400	2,9+2,8*L/1000	3,1	
12.10.10	1200	1000	1000	1960	1187	1165	2235	1855	3575	1320	1165	1710	350	250	2800	2735	3400	3,1+3,2*L/1000	3,4	
16.10.05	1600	1000	500	2360	1187	665	2635	1855	2650	1320	665	1710	350	300	3775	3710	3400	2,8+2,8*L/1000	2,8	
16.10.07	1600	1000	700	2360	1187	865	2635	1855	3050	1320	865	1710	350	300	3790	3720	3400	2,9+2,8*L/1000	3,1	
16.10.10	1600	1000	1000	2360	1187	1165	2635	1855	3650	1320	1165	1710	350	300	3815	3750	3400	3,1+3,2*L/1000	3,4	
20.10.07	2000	1000	700	2760	1187	865	3035	1855	3050	1320	865	1710	350	300	4360	4300	4200	2,9+2,8*L/1000	3,1	
20.10.10	2000	1000	1000	2760	1187	1165	3035	1855	3650	1320	1165	1710	350	300	4390	4320	4200	3,1+3,2*L/1000	3,4	
20.12.10	2000	1200	1000	2960	1387	1165	3035	2055	3650	1520	1165	1910	350	300	5215	5140	4400	3,4+3,5*L/1000	3,5	
30.10.10	3000	1000	1000	3760	1187	1165	4035	1855	3700	1320	1165	1710	350	380	7190	7125	6100	3,1+3,2*L/1000	3,4	
30.12.10	3000	1200	1000	3960	1387	1165	4035	2055	3700	1320	1165	1910	350	380	8450	8380	6100	3,4+3,5*L/1000	3,5	
30.15.10	3000	1500	1000	4200	1705	1165	4490	2445	3750	1847	1165	2250	350	400	10565	-----	6100	3,6+4*L/1000	3,6	
30.15.13	3000	1500	1350	4200	1705	1505	4490	2445	4100	1847	1515	2250	350	400	10720	-----	6100	3,7+5*L/1000	3,7	
40.20.15	4000	2000	1500	5500	2205	1665	5775	2945	4750	2320	1665	2750	350	400	16500	-----	6100	3,7+5*L/1000	3,7	

应用

- ① 高精度零件加工
M3 Hybrid 是理想的尺寸检测系统
用于高精度加工零件。
- ② 钣金加工
M3 Hybrid 使您能够立即检测到冲压过程中的
不良变形
- ③ 塑料加工
M3 Hybrid 提供最高的尺寸测量精度确保您
达到符合最苛刻要求的塑料行业的质量标准。

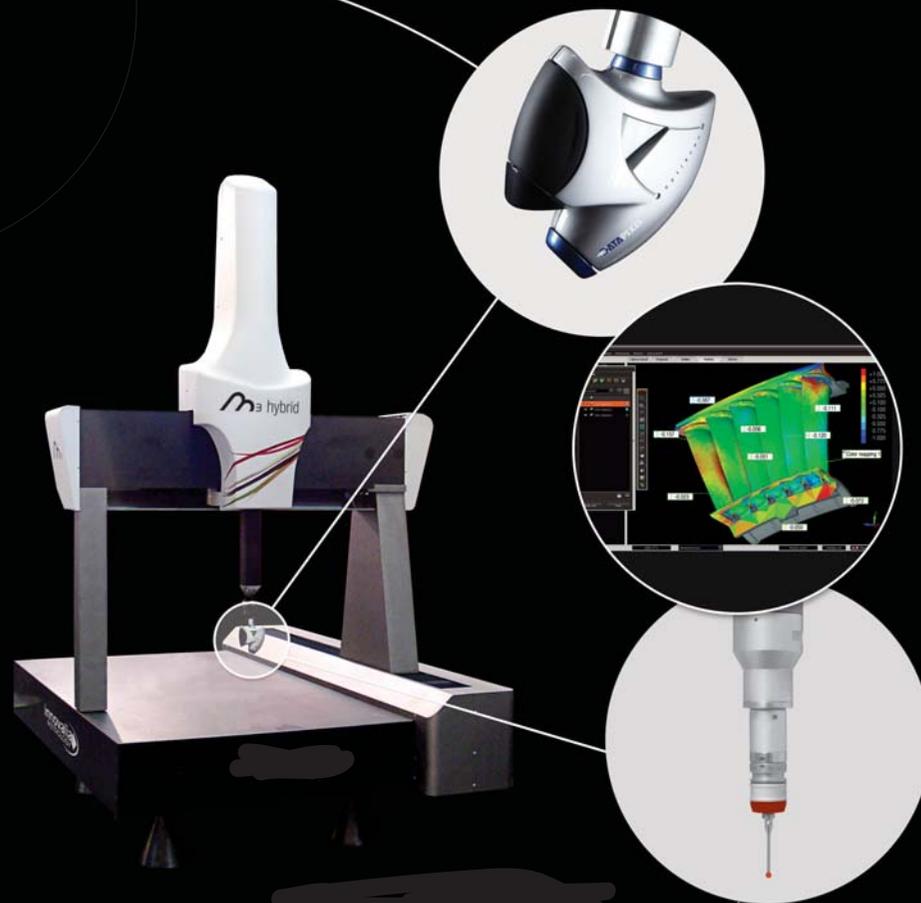


全球分布



M3 hybrid

完美解决方案



M3 hybrid 最强大的测量工具

硬件：CMM + 测量传感器



特征

- 高精度花岗岩XYZ底座
- 高精度空气轴承确保提供最佳的运动精度
- 工作体积* (mm) : X: 500 - 3000
- 精度*: $1,5 + 2,2 * L / 1000$
- 高性能轨迹优化算法。飞行模式

*其他规格可根据要求提供

- 真正的多传感器混合平台。M3 Hybrid 允许为每一个任务选择最佳感知技术
- 在相同的测量目标位通过接触式测量，模拟扫描和3D激光扫描反复比对测量结果，以获取最佳测量值
- 同PH10M, PH10MQ, PHS1全线整合
- 高分辨扫描
- 结合完美的接触式测量技术可到达测量盲区
- 具有高速度和高精度的完美接触式算法，以期无限匹配的您的品质需求



软件：M3 Hybrid



特征

- 全部传感器应用一个用户界面
- 交互式全功能混合程序
- 通过保留可忽略的原始数据以增强数据的可追溯性
- 可用于离线编程和CAD交互的优化软件
- 自动捕捉云点和触摸点
- 优化大数据的捕捉

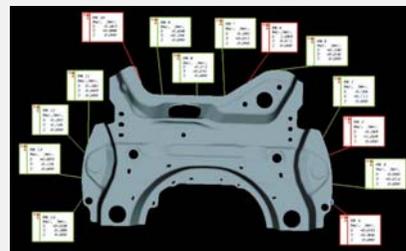
M3 Hybrid 在单一测量设备中为您提供一个可自由切换全自动化接触和非接触式的测量功能

捕捉和分析



- 用于云点和几何提取的高精度算法
- 对齐：几何，RPS，匹配，迭代
- PTB和NIST认证的计量算法
- 自动比较CAD图纸
- 可兼容和交互多种文件格式：.M3, .QIF, .DMO, .DMI和.CSV

GD&T



- 基于国际标准的强大套件用于几何分析和尺寸公差验证
- 自动测量算法
- 特殊应用模块：齿轮，凸轮，轴承，叶片
- 通过简单的方式自动进行数据分析和生成可编程报告

报告



- 可定制化的结果和交互式报告
- 可生成定制化图表的自动化软件
- SPC分析模块