



WRSP60

带无线电数据传输功能的扫描测头



MARPOSS

系统简介

WRSP60是马波斯设计用于车床、车削中心和复合加工中心的无线电传输式扫描测头。它可以直接在机床上检测刚加工过的轮廓外形是否正确，改善加工质量，优化生产循环。WRSP60可完成标准触发式测头无法完成，或原本会增加循环时间的操作。它主要用于：

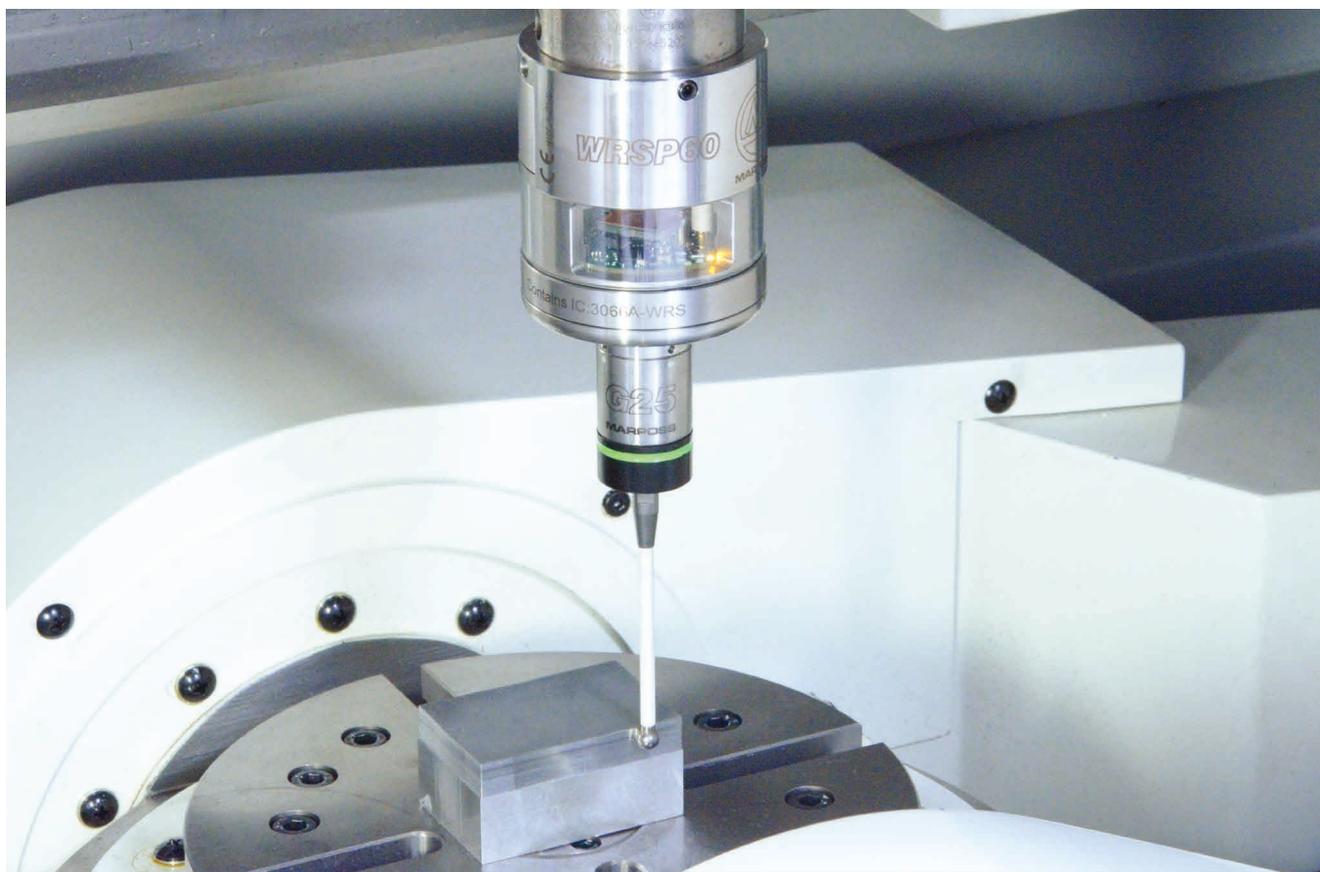
- 检测零件轮廓质量
- 标准件比对
- 测量TIR跳动、圆度和同心度
- 实现工件定位所需的“触碰”操作

该系统通过无线电传输系统将数据传输到WRI接收器，采用的通信协议保证良好的抗干扰性和低功耗。它还具有多通道系统，使得同一接收器能够管理多达12个系统，包括马波斯WRS工件接触式测头。

WRI接收器与安装在工业或标准PC上的软件包进行通信，用于管理和显示测量值并存储数据。

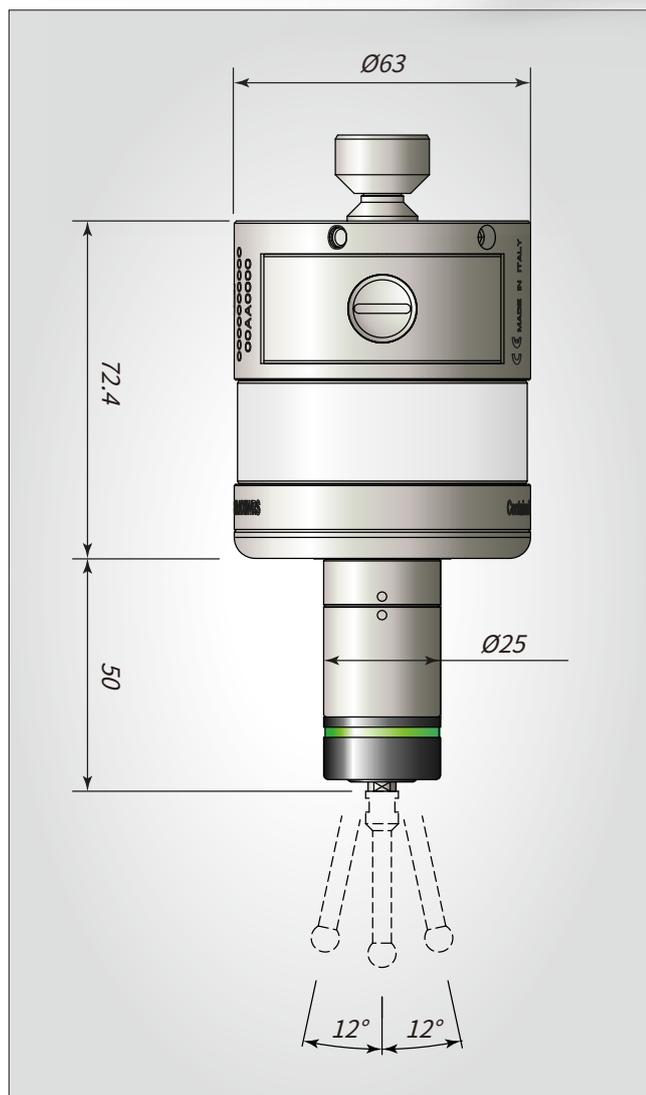
优势

- 在机床环境中直接进行极快速测量
- 提高生产质量
- 提高机床生产效率
- 使实时监测生产质量成为可能
- 极高的电池使用寿命
- 易于安装和使用
- 用户友好的软件界面



WRSP60扫描式测头

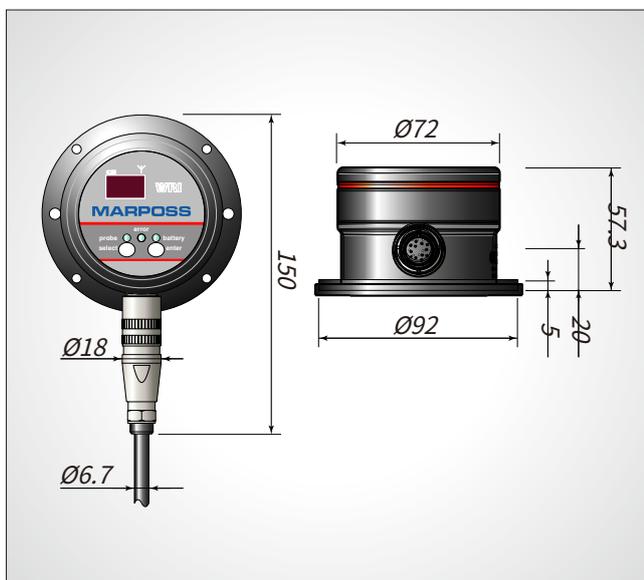
WRSP60系统通过对新加工零件的轮廓以及表面进行接触式扫描，可直接在机床环境中对加工过程进行精确、完整的质量控制。该系统通过无线电传输系统将数据传输给WRI接收器。而这些数据由专用的马波斯软件包收集、分析和显示。



单向重复精度(2σ) 标准35 mm探针 和600 mm/min速度	0.4 μm
超行程	12°
分辨率	0.2 μm
测量范围	≤800 μm
取样频率	10 ms
传输范围	15 m
电池寿命*	80 h (连续作业)

带集成接口的接收器 (WRI)

带集成接口的WRI接收器提供实用的4位数字显示功能，与遥控器配合使用，编程轻松便捷。该接收器用4 x M4螺钉固定；但也配有磁性安装底座，使其易于安装、固定。



电源供电	13.5 - 30 V DC 最大电流100 mA 功率消耗1 W	
RS232串行接口	隔离的	测量 测量循环管理
输出信号 (可设置为常闭或常开，但错误信号只能为常闭)	固态继电器 (SSR) 4 - 30 V 40 mA	输出1 (接触/收回) 输出2 (接触/收回/电池无电) 错误
防护等级 (IEC 60529标准)	IP68	

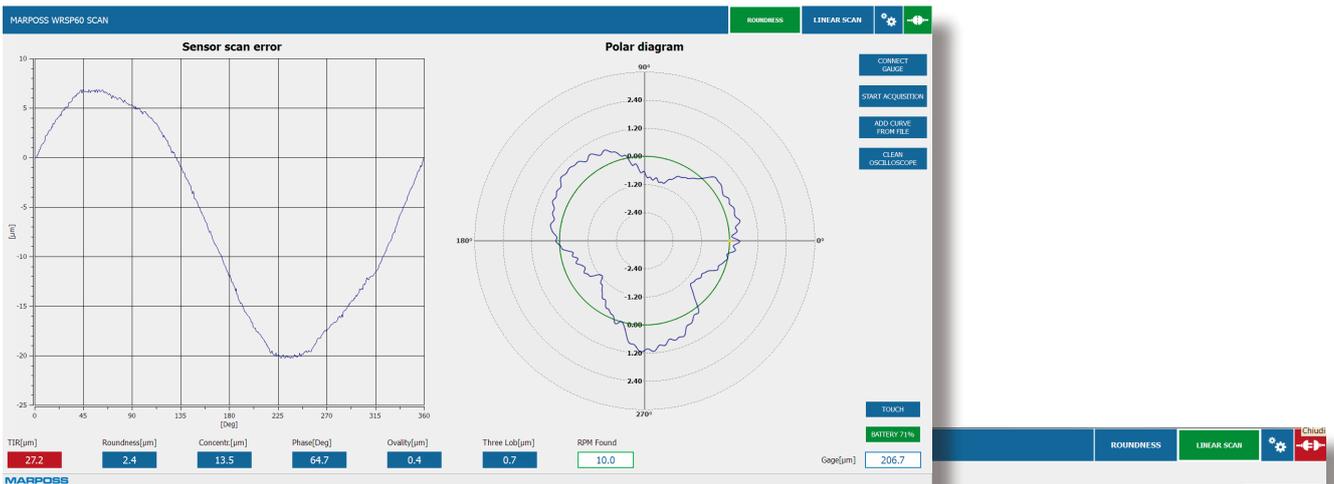
数据分析和显示

马波斯软件自动提供扫描结果，例如圆形表面的形状测量或线性表面相对所设置公差的最大误差；更多的用途是相对基准件轮廓进行比较。

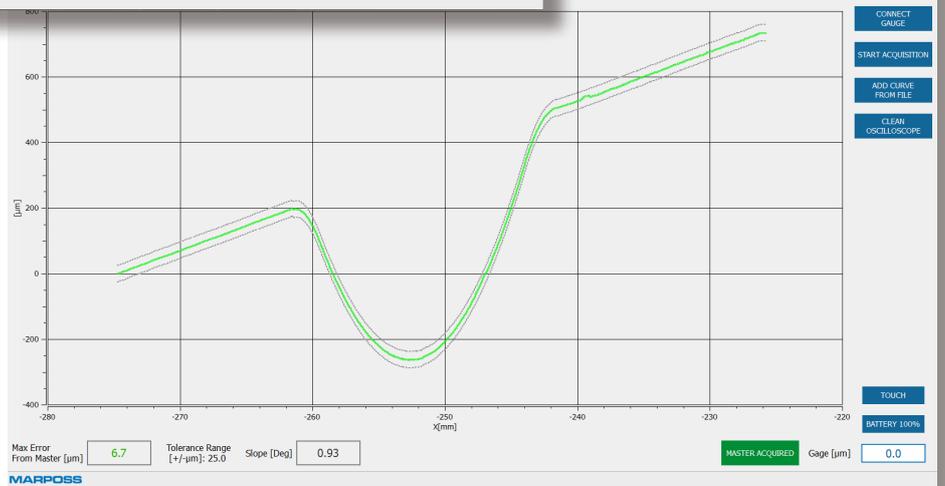
而且，用机床数据库可将相应测量结果写入数控系统的变量。除了测量数据外，此系统还能以图形方式显示扫描结果，以使用户可即刻准确了解工件的实际状况。该软件必须安装在外部电脑上，标准电脑或工控电脑均可。

优势

- 全自动测量
- 清晰，即时的显示
- 可与机床数控系统交互操作
- 简单且用户友好



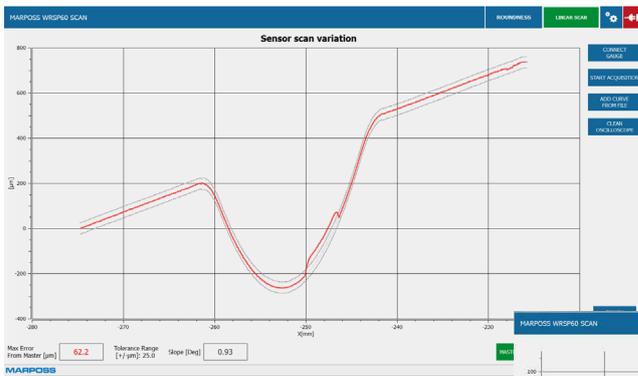
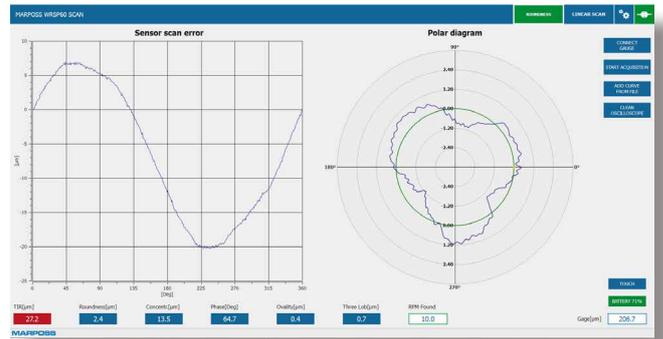
圆形工件扫描示例



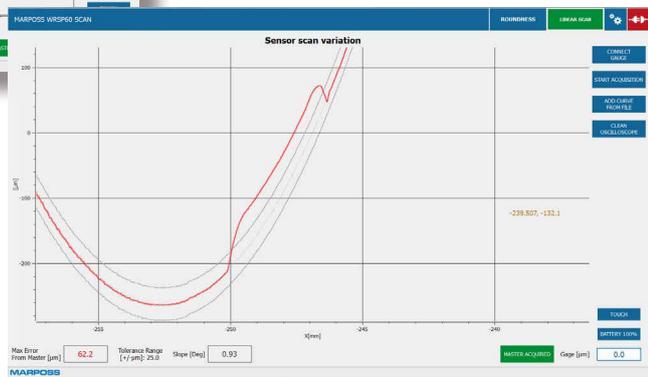
线性工件扫描示例

亮点

图形界面会根据正在扫描的是圆形还是线性部件而有所改变。右图为圆形测量的典型示例。左图为空间分布图，而右侧的极坐标为圆度图（蓝色线），并将其与“理想”形状（绿色线）进行对比。而且，在页面底部的多个方框内显示用户极为关注的测量数据，例如TIR跳动、圆度和同心度。而下图为带有设定公差范围的典型线性扫描。曲线的颜色会根据工件是否在设定的公差范围内而发生变化。此软件计算并显示部分测量数据，例如采集到的最大测量误差和被测工件的斜率。



线性扫描超差示例



此软件也支持配硬线连接的G25扫描测头的应用。



系统零件号

测头套件

P1SRW00006	WRSP60测头
------------	----------

WRSP60套件配电池和必要的工具
有关测杆、保护销和其它附件，参见D6C0060110样本

带集成接口的接收器 (WRI) 套件

P1SRW60006	带侧向接头的WRI套件
------------	-------------

所提供的套件含电池和操作员及使用手册
仅侧向接头的VOI套件含1.5 m电缆保护套

6180890108	5 m CN连接电缆
6180890110	10 m CN连接电缆
6180890106	15 m CN连接电缆
6180890109	20 m CN连接电缆
6180890105	30 m CN连接电缆

687191G000	WRSP60发射器
3415335450	G25测头
8304890130	WRI接收器
8304890110	J-Box
673AA10015	J-Box / 计算机连接电缆
47013F2003	MOXA适配器
10T0439059	PG9 3 m不锈钢金属保护套

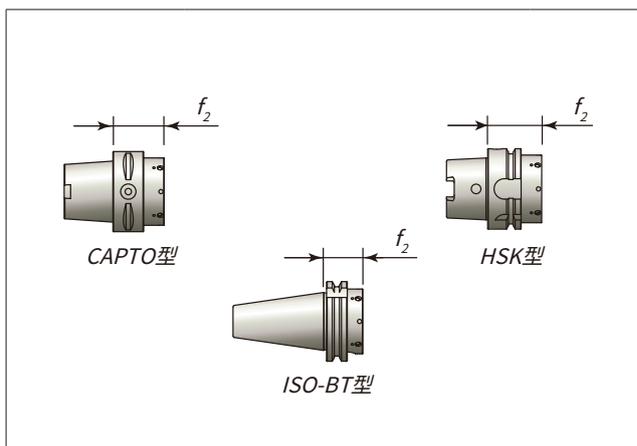
WRSP60刀柄

f_2 [mm]

2027885212	P60 HSK63 A+C DIN69893吹气	53
2027885201	P60 HSK63 E DIN69893	53
2027885202	P60 HSK63 F DIN69893	53
2027885203	P60 HSK80 A+C DIN69893吹气	53
2027885204	P60 HSK100 A+C DIN69893吹气	56
2027885205	P60 BT40 MAS403	38
2027885206	P60 BT50 MAS403	49
2027885207	P60 ISO40 DIN69871/A	42.9
2027885208	P60 ISO50 DIN69871/A	35
2027885209	P60 CAPTO C5	38
2027885210	P60 CAPTO C6 AIR	42
2027885211	P60 CAPTO C8 AIR	50

2027885080	E83/E86刀柄的P60适配法兰
------------	-------------------

ISO - BT拉钉，马波斯不提供
其它类型的刀柄都可按要求提供





请访问马波斯官网查询马波斯在全球的联系信息

D6C10000C0 - 08/2019版 - 技术规格如有变更, 恕不另行通知
© 2017-2019年版权所有, 马波斯 (MARPOSS S.p.A.) (意大利) - 保留全部权利。

本样中出现的MARPOSS,  和马波斯产品的名字与标志是马波斯公司在美国和其他国家的商标或注册商标。
在本样本中, 如有任何第三方商标或注册商标, 其权利均为各自所有者所有。

马波斯拥有一整套完善的质量控制、环保和安全管理体系统, 并已获得ISO 9001、ISO 14001和OHSAS 18001认证。

