

# It simply works!



## 可靠的过程监控。

一个简单有效的解决方案。



# 一个简单有效的解决方案。

科技上，最简单的往往就是最佳的。解决方案越复杂就越是难以被人们掌握和应用。简单、可靠、有效是 **BK Mikro** 的刀具破损监控系统的特点。

因传统机械方式及接触式触碰，**BK Mikro** 乍看不像是一个高科技产品。但正是这种方法确保了 **BK Mikro** 系统的高可靠性、易使用维护、不受各种切削液，油污碎屑的影响 (IP67)。

Profibus总线、省空间的安装方式、及特殊的**BK Mikro**软件等这一些相互联系的功能组件确保了 **BK Mikro** 是一个高度灵活、有弹性、集多种功能，既可用于刀具监控又能确认自由区域的监控系统。

# It simply works: BK Mikro

全部可控且安全：在高度自动化的制造业中，有许多领域可以使用 BK Mikro 系统。下面您将看到几种典型监测的应用。



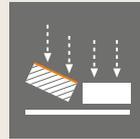
## 刀具监控

- 静止或旋转中的刀具
- 单及双主轴
- 破损检测
- 径向扫描及切割边沿



## 物件检查

- 进料/退料/对象有无的检查
- 辨别刀库内的刀具
- 基于直径的长度测量
- 径向扫描或线性检测



## 定位检测

- 检测偏差
- 监控公差
- 检测零件厚度
- 径向扫描或线性检测



## 隐藏几何图形的测量

- 孔/模腔
- 狭小空间区域检测
- 特殊摆杆型号的应用
- 线性检测



## 检测轮廓线/侧面

- 核查瑕疵欠缺形状
- 检查表面是否平整
- 进料监控
- 径向扫描或线性检测



# BK Mikro是一个不间断工作的保险装置。

**BK Mikro 系统由 3 个零件组成：**

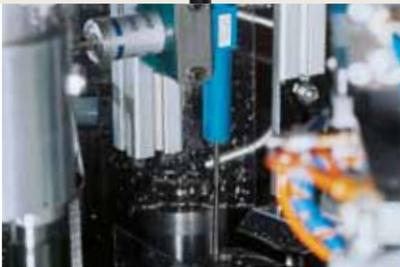
扫描探头、控制器单元、连接缆线。

**BK Mikro** 的工作原理既简单又智能。摆杆被扫描探头驱动，根据机器工作节拍对物体的位置进行扫描。控制器单元比较结果和预调参数之间的差异后，经数字输入输出 (I/O) 或者走总线 (PROFIBUS或DeviceNet) 传递一个 OK 或 KO(NG) 信号给到机器的控制系统。任何被探测到的绝对偏差将会触发一个即时停机信号。



控制器单元有三种不同功能的产品以完全满足众多领域的应用。

“Basic” 专为简单、低成本解决方案准备，例如：只需要单独一种监控功能时。“Premium” 则可监控大量的物体，凭借可选择的 PROFIBUS 网络系统，允许通过CNC系统软件来实现完全功能的、无限的刀具监控管理。“I/O” 扩展模块则提供了更进一步的功能选项，可使用特定附带功能。



### TK9LIN50

直线运动且高精度：凭借其极高重复精度TK9LIN非常适合用于需要高精度的应用。

- 量程50mm
- 重复精度0.05mm
- 定位检测
- 钻孔深度测量

### TK91A

强有力且高精度：TK91A专用于扫描长的刀具和检测最细小的绝对偏差。

- 单向轴向的监测
- 多种不同长度刀具
- 量程最大达700mm
- 专用于安装在刀库内部

### TK94A / TK94RL

强有力且高速度：TK94A的零部件专门针对需要特别有力旋转且检测周期极短的应用做了优化。

- 与刀具直交接触的检测
- 最小检测刀具直径0.5mm
- TK94A型为单次单向检测
- TK94RL型为单次双向检测

无与伦比的可靠性：扫描探头拥有极端结实的机械设计，切削液和加工碎屑是完全透不过去的。

平滑的壳体容易安装且无需辅助设备。BK Mikro 提供了一系列多种型号的扫描探头和摆杆以应对各种苛刻的安装环境。



#### TK8A

结构紧凑且高精度：TK8特别适合短时间内、长距离、高精度检测。

- 单向轴向的检测
- 多种不同长度刀具
- 量程最大达380mm
- 专用于安装在刀库内部

#### TK7A / TK7RL

体积小速度快：TK7特别适用于低成本但快速和简单的监测。

- 与刀具直接接触的检测
- 最小检测刀具直径0.3mm
- TK7A型为单次单向检测
- TK7RL型为单次双向检测

#### TK96A / TK96RL

尺寸极小但有力：TK96是针对狭小空间且环境恶劣的有效解决方案。

- 与刀具直接接触的检测
- 最小检测刀具直径0.1mm
- TK96A型为单次单向检测
- TK96RL型为单次双向检测

# It simply works: BK Mikro

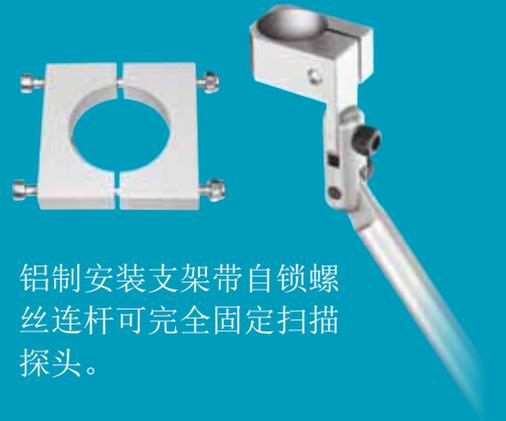
请根据实际应用选择 BK Mikro 相关配件以对应相关需求和监测功能。



空气屏蔽罩专为极端恶劣环境而使用。



各种不同长度、形状、顶端的摆杆应对各类检测。



铝制安装支架带自锁螺丝连杆可完全固定扫描探头。

配置软件可升级且容易管理监控数据。



该软件专为 BK Mikro 而开发。它的作用是在数控加工程序中生成、集成、管理工件和刀具监控周期。在对话框支持下通过交互式输入完成编程。它有 2 种工作模式：Premium 模式提供全部完全的功能而 Basic 模式下以简化形式提供最重要的功能。系统设置提供，除了别的功能之外，可规定参数直到 512 个刀具或长期记录。

# It simply works!



您想了解更多关于BK Mikro的信息？

欢迎浏览

<http://www.huntsort.com/bk-mikro/deguo/bandlist>

欢迎致电

+86 755 26552352    [sales@huntsort.com](mailto:sales@huntsort.com)