

# KT-B4000/ 6000/8000

## 模块化超声波检测系统

### 系统简介

KT-B 系列水浸式水浸式超声 C 扫描检测系统用于检测规则的大直径圆棒。配置包括一套 5 轴扫描机构的检测机构，圆棒材放置在辊轮上进行旋转，采用全水浸脉冲回波法（支持水浸多分区纵波检测）进行检测。特别使用于航天、汽车、铁路、核电、冶金、锻造等行业对棒材原材料成品或半成品的无损探伤。



### 应用领域

- 航空、航天等零件原材料或半成品检测
- 铝合金、钛合金等有色金属棒材检测
- 铸造、锻造、轴承、特钢等检测
- 非金属材料、管材等零件的检测

检测尺寸	KT-B4000	KT-B6000	KT-B8000
检测直径：	120~500mm	120~500mm	120~500mm
检测长度：	500~4000mm	500~6000mm	500~8000mm
检测重量：	2800kg	4200kg	5600kg

### 系统特点

- 系统采用贝克休斯最新数字超声电子 UTxx，多通道、全并行，响应快速。
- 高精度 XYZ 三坐标运动系统，顶支机构，可有效防止轴向串动。
- 试块滚轮可方便进行系统校正，提高生产效率。
- 多通道分区检测，可配置表面跟踪探头架。
- 实时的 A、B、C 扫描显示、存储、回放；全波采集。
- 可实时中断并继续。批扫描功能可实现多个不相关的任务依次进行。
- 脉冲反射法动态闸门宽度技术，方便的实现界面跟踪、底波跟踪、波幅和声程的记录等。
- 多种编程方式选择。图形编辑器、学习模式、图纸导入等。

### 系统组成

- 水槽、观察窗、三坐标系统、检测滚轮、试块滚轮、端部顶支。多通道探头架或表面随动探头架，碰撞停止机构、撒渣器、水循环。



观察窗



辊轮



扫描架



探头架

## KT-B4000/6000/8000 - 参数列表

运动包络参数 / Motion Parameters							
轴 / Axes	最大行程 / Stroke			最大运行速度 / Max. Speed	重复定位精度 / Repeatability	最小步进 / Min. Step	回程间隙 / Back Flash
	KT-B4000	KT-B6000	KT-B8000				
X	7000	9000mm	11000mm	150mm/s	≤ ±0.05mm/300mm	0.1mm	≤ ±0.05mm
Y	450	450mm	450mm	150mm/s	≤ ±0.05mm/300mm	0.1mm	≤ ±0.05mm
Z	700	700mm	700mm	150mm/s	≤ ±0.05mm/300mm	0.1mm	≤ ±0.05mm
W1	360°	360°	360°	60rpm	≤ ±0.05°/45°	0.1°	≤ ±0.25°
W2	360°	360°	360°	60rpm	≤ ±0.05°/45°	0.1°	≤ ±0.25°
滚轮参数 / Roller Parameters							
	KT-B4000			KT-B6000		KT-B8000	
最大直径 / Max Diameter	500mm						
最小直径 / Min Diameter	120mm						
最小长度 / Min Length	500mm						
滚轮直径 / Roller Diameter	250mm						
最大长度 / Max Length	4000mm			6000mm		8000mm	
最大载重 / Load Capability	700kg/m, Max 2800kg			700kg/m, Max 4200kg		700kg/m, Max 5600kg	
设备外形尺寸 / Dimensions							
水槽尺寸 / Tank Size	9m*1.2m*2m			11m*1.2m*2.2m		13m*1.2m*2.2m	
电控柜尺寸 / Electrical Cabinet	1.6m*0.8m*2m						
设备功率 / Power Supply							
总功率功率 40KW, 三相 5 线, 其中水循环加热系统 12KW							
循环过滤模块 / Water Circulator							
水循环流量 / Flow Rate	3m <sup>3</sup> /hours						
滤芯规格 / Filter	25um						
加热功率 / Heater	12KW						
恒温输出 / Temperature	± 2°C						

Imagination at work

The USG brand & Logix are trademarks of USG Interiors, LLC. Information provided is subject to change without notice. All values are design or typical values when measured under laboratory conditions.

KT-1000 presentation | (05/16)