

现代威亚 机床
高性能8英寸数控车床

KL 2300A/LA



EXPERIENCE THE NEW TECHNOLOGY

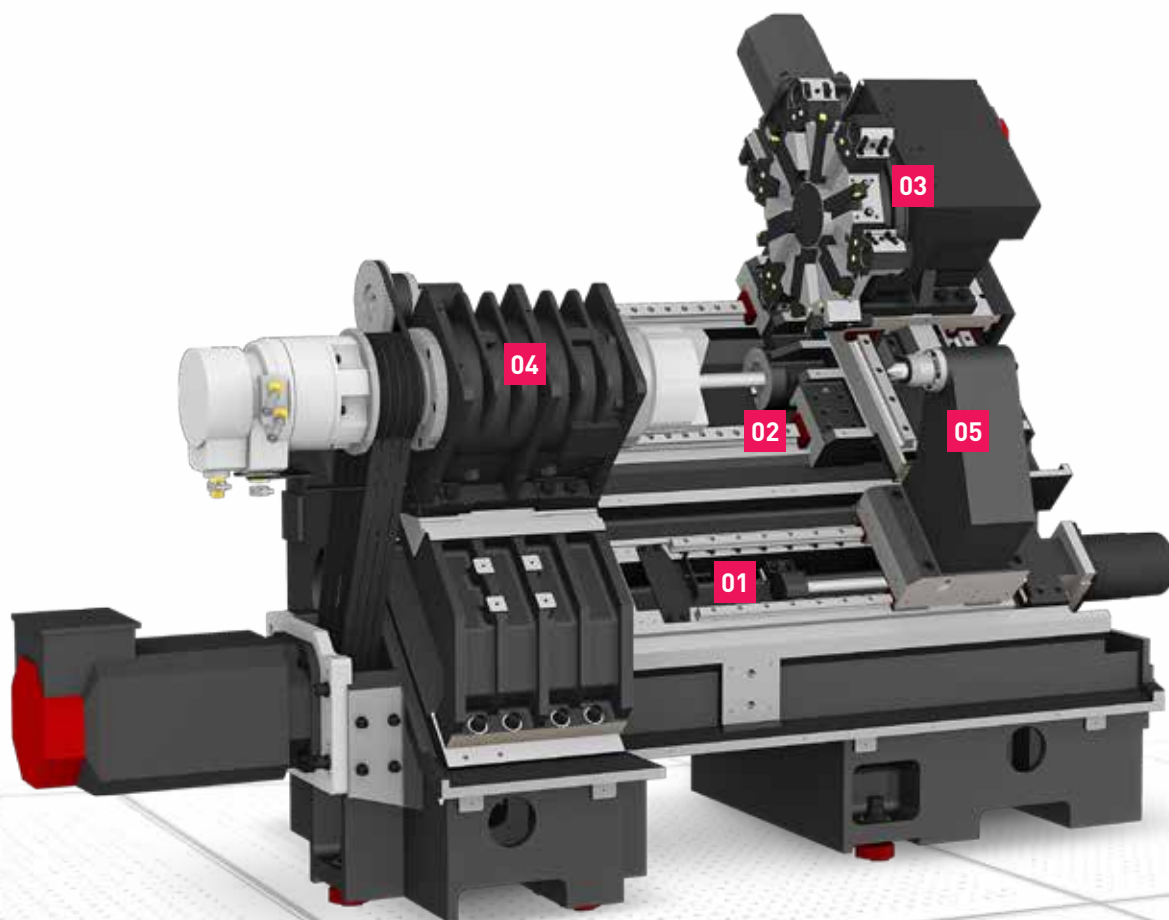
<http://machine.hyundai-wia.com>

现代威亚 机床 全球链接

HYUNDAI
WIA

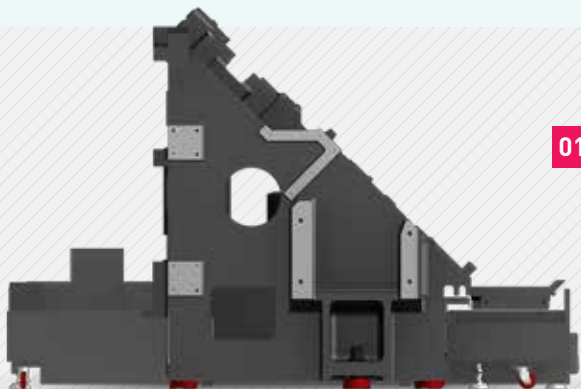
基本特点

高生产性的多用途数控车床



Korea No.1 Lathe KL2300A

代表韩国的8英寸机床-KL2300A大幅提高了机床的核心单元即主轴的性能，是中切削时也能发挥卓越性能的现代威亚机床技术力的宠儿。

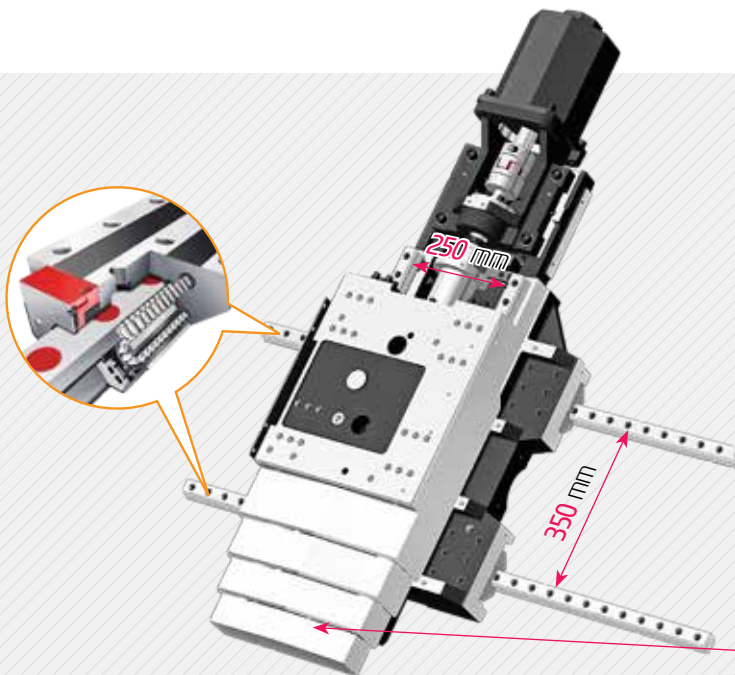


01 高精度、高刚性一体式床身

45°斜床身设计，采用方形和管肋结构。显示出良好的吸振性能和高刚性，利于重切削。

一体式冷却液箱

冷却液箱的结构设计为**一体式结构**，因此不会堵塞切削油的溢流和软管，可以从设备的右侧去除切屑，提高切屑加工能力。



02 导轨

KL2300A在Z轴采用滚柱导轨, 大幅提高刚性和速度, 并大大提高了生产效率。

每个导轨跨距之间的距离进一步扩大

机床会因移送轴导轨之间的距离, 在移送能力上会有较大差异。

导轨距离太短, 移送体的刚性就会降低, 如太宽, 移送体会在中间下垂。KL2300A通过结构解析, 将X轴的导轨之间的距离设计为250mm, Z轴设计为350mm, 在中切削时也提供最佳的刚性, 进行高品质的产品加工。

< 采用多级导轨护罩, 大幅提高了机床的耐用性 >

滚珠丝杠

所有的轴均由高精度双预紧滚珠丝杠驱动。这样具有非常好的定位和重复精度, 几乎没有热量产生。所有的滚珠丝杠直接通过伺服驱动电机进行驱动, 有效消除运动间隙。

◎ 快速移动速度 (X/Z轴) : 36/36 m/min

◎ 行程 (X/Z轴) : 220/440 mm

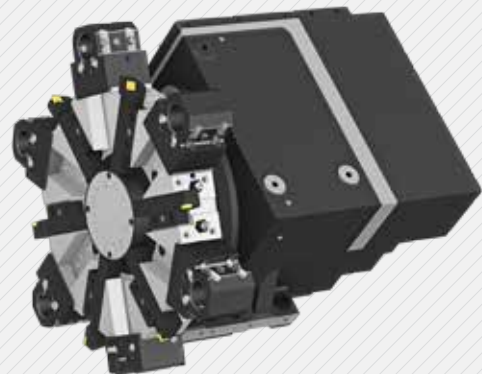


03 刀塔

KL2300A的刀塔采用高性能交流伺服电机, 提高了加工的可靠性。3片式联轴器显示良好的分度性能。强大的液压刀具夹紧, 能够最大限度地减轻负载造成的刀偏。

刀夹

为了提高刚性, 使用M10螺栓来固定刀座, 使用M12螺栓固定镗刀座。



20Bar 高压冷却液 OPTION

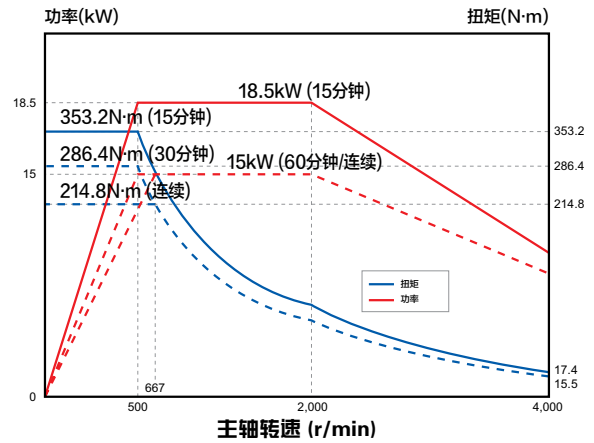
刀塔采用20bar的高压冷却液, 在加工难以切削的材料方面表现出优异的性能。

◎ 刀具尺寸 (外径/内径) : □ 25/Ø40 mm

◎ 分度时间 (1-步骤) : 0.17 sec

高精度主轴

长时间持续保持高精度和出色性能的
数控车削中心



18.5 kW 功率 (最大) **353 N·m** 扭矩 (最大)

04 主轴

该设备能够长期保持精度，其中外轴承工件的组装达到最高的精度标准。此外，采用交流电动机以恒定的速度控制主轴，保证了稳定的加工。

此外，通过采用星形肋带提高了机械加工性能，并减少噪声和皮带打滑的问题。主轴设计采用迷宫结构，以减少冷却液可能对轴承造成的损坏，并改善加工稳定性。

05 尾座

KL2300A尾座可以实现产品的高品质稳定加工。

一键式

套筒类型



● 一键式

锥度：MT#4

行程：400 mm

● 套筒类型 **OPTION**

锥度：**MT#5**

行程：**300+100(套筒)** mm

技术规格

标配 & 选配

● : 标准型 ○ : 选项 ☆ : 事先协商 - : 不适用

主轴		KL2300A/LA
主轴中空卡盘 3 卡爪	8"	●
主轴实心卡盘 3 卡爪	8"	○
副主轴中空卡盘 3 卡爪	6"	-
副主轴实心卡盘 3 卡爪	6"	-
标准软爪 (一套)		●
卡盘夹紧脚踏开关		●
2段压力液压装置		○
主轴内置准停挡块		☆
主轴Cs轴(0.001°)		-
副主轴Cs轴(0.001°)		-
卡盘夹紧/松开确认装置		●
2级卡盘脚踏开关		☆
副主轴脚踏开关		-
刀塔		
刀座		●
铣削刀塔	BMT	-
直铣头 (轴向)	夹头类型, 1ea	-
角铣头 (径向)	夹头类型, 1ea	-
直铣头 (轴向)	适配器类型	-
角铣头 (径向)	适配器类型	-
镗刀变径套 (U钻变径套)		●
钻头套筒		○
U-钻刀座		●
U-钻盖		●
角度刀头		-
尾座 & 中心架		
半可编程尾座		●
尾座套筒类型 (脚踏开关)	MT-5	○
内置尾座	MT-4	☆
可编程尾座		-
标准活顶尖		●
高精度活顶尖		○
尾座2级压力系统		☆
套筒前出/后退确认装置		○
冷却装置 & 吹气装置		
标准冷却装置 (喷嘴)		●
卡盘上方冷却液		○
冷却液枪		○
主轴中心出水 (只用于特殊卡盘)		☆
动力刀具中心出水		○
卡盘吹气装置 (上部卡盘)		○
尾座吹气 (上尾座)		-
刀塔吹气		☆
气枪		○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		☆
高压冷却液	0.4Bar	●
	6Bar	○
	20Bar	○
强力冷却系统 (用于自动化运行)		☆
切屑处理		
切削油箱	前方(150 ℓ)	●
	前方(200 ℓ/20Bar)	○
	前方(270 ℓ)	-
	后方(200 ℓ)	○
	后方(250 ℓ)	-
排屑器 (液槽位置/切屑处理)	前方(右侧排出)	○
	后方(后方排出)	○
特殊排屑器 (鼓式过滤)		☆
切屑小车	标准(180 ℓ)	○
	翻转(200 ℓ)	○
	加大型翻转(290 ℓ)	○
	加大型(330 ℓ)	○
	定制	☆
安全装置		
全防护罩		●
卡盘液压维修联锁		●

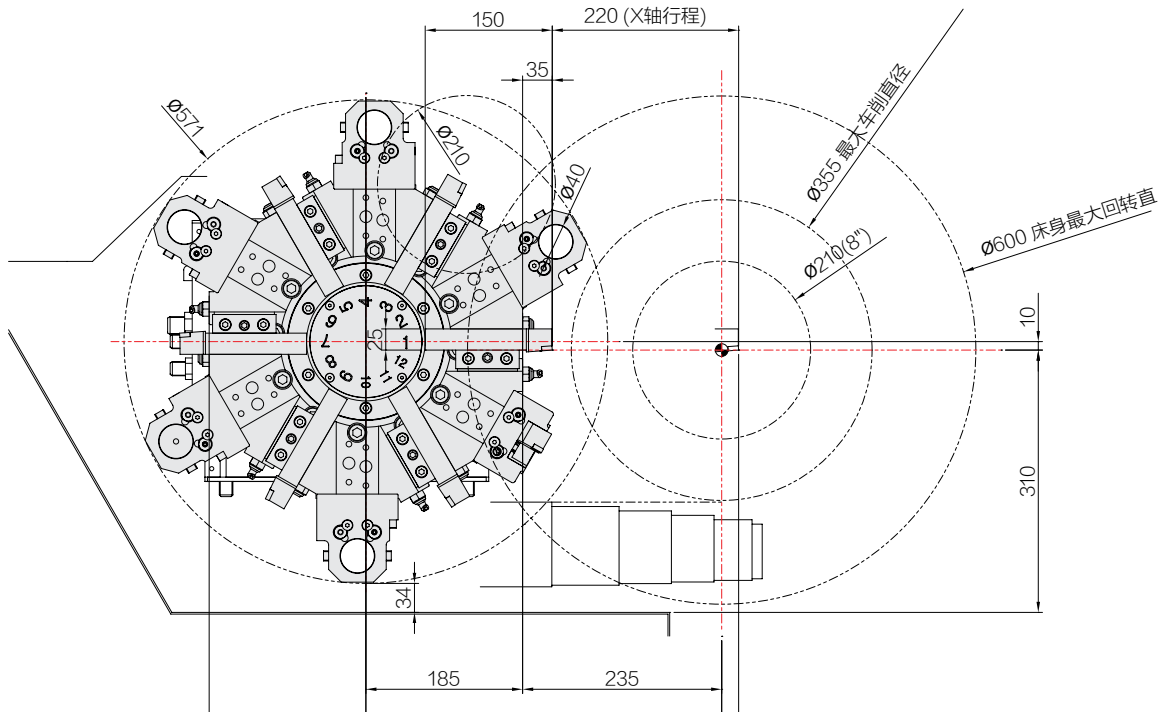
电气装置		KL2300A/LA
1色 呼叫灯	1色: ■	●
2色 呼叫灯	2色: ■■	○
3色 呼叫灯	3色: ■■■	○
3色 呼叫灯 & 蜂鸣器	3色: ■■■B	○
电气柜指示灯		○
便携式MPG		-
工件计数器	数字	○
总计计数器	数字	○
刀具计数器	数字	○
复合刀具计数器	数字	○
电路断路器		○
AVR (自动稳压器)		☆
变压器	25kVA	○
	30kVA	-
	35kVA	-
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○
测量		
手动快速对刀仪		○
自动快速对刀仪		○
气密检测装置	TACO	○
(只用于特殊卡盘)	SMC	○
自动刀具测量装置		☆
直线光栅尺	X轴	○
	Z轴	○
冷却液液位检测装置 (仅适用于排屑器, 浮标式)		☆
环境		
电气柜空调	FANUC	○
	SIEMENS	●
油雾收集器		☆
油水分离器		●
滤油器(切屑移送装置专用)		○
MQL (微量润滑)		☆
夹具和自动化装置		
自动门	高速	○
自动快门 (仅适用于自动化系统)		○
副操作面板		☆
棒料输送机接口		○
棒料输送机 (FEDEK)		☆
额外M-代码 4ea		○
自动化接口		☆
I/O 模块扩展 (进和出)	16触点	○
	32触点	○
送料器		○
副主轴工件止停装置 (弹簧式)		-
副主轴工件弹射器 (气压式)		-
刀塔工件止停装置 (自动化)		☆
输送装置 (需配置主轴侧接料器)		○
正面简易自动化		☆
液压装置		
标准液压缸	中空	●
标准液压单元	35bar/18 ℓ	●
软件		
机床指南 (HW-MCG)		●
节能系统 (HW-ESS)		●
刀具监控 (HW-TM)		○
主轴热变形补偿 (HW-TDC)		○
DNC软件 (HW-eDNC)		○
机床监控系统 (HW-MMS)		○
交互式程序 (HW-DPRO)		○
其他		
调整工具及 工具箱		●
定制颜色	需要Munsell NO.	☆
CAD&CAM 软件		☆

设计与规格如有变化, 恕不另行通知。

技术规格

刀具干涉图

单位: mm



刀具详细

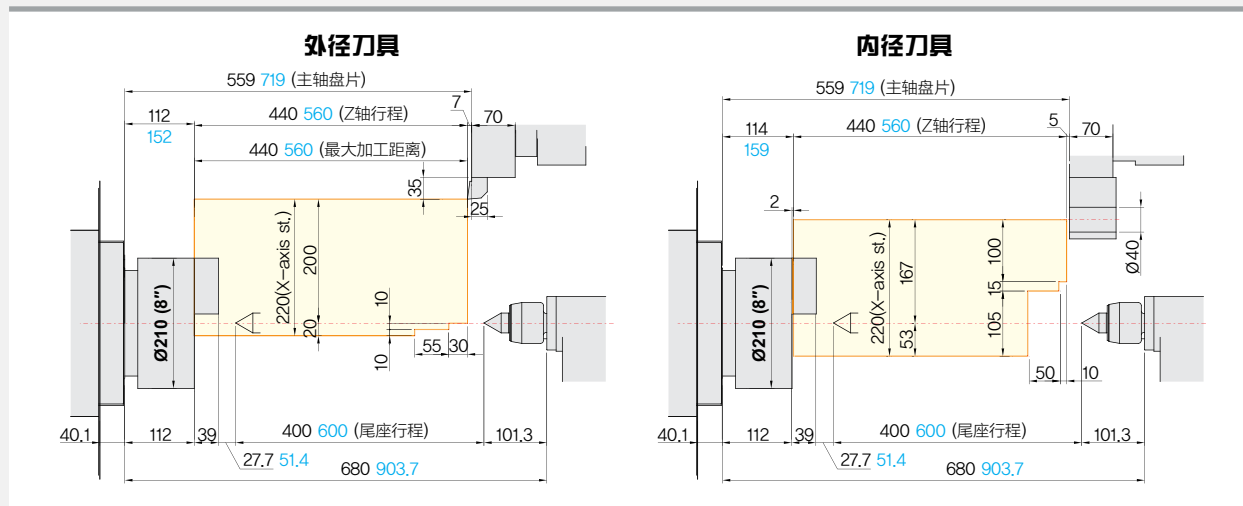
项目			LKL2300A/LA	
			mm 单位	inch 单位
车削刀座	外径刀座	右/左	-	-
		延期	-	-
	端面刀座		1	1
	切削刀座		-	-
镗刀座	内径刀座	单	5	5
	U-钻刀座	盖(单个)	1	1
套筒	镗孔	Ø10 (Ø3/8")	1	-
		Ø12 (Ø1/2")	1	1
		Ø16 (Ø5/8")	1	-
		Ø20 (Ø3/4")	1	1
		Ø25 (Ø1")	1	1
		Ø32 (Ø1 1/4")	1	1
	钻头	MT 2	1	1

设计与规格如有变化, 恕不另行通知。

技术规格

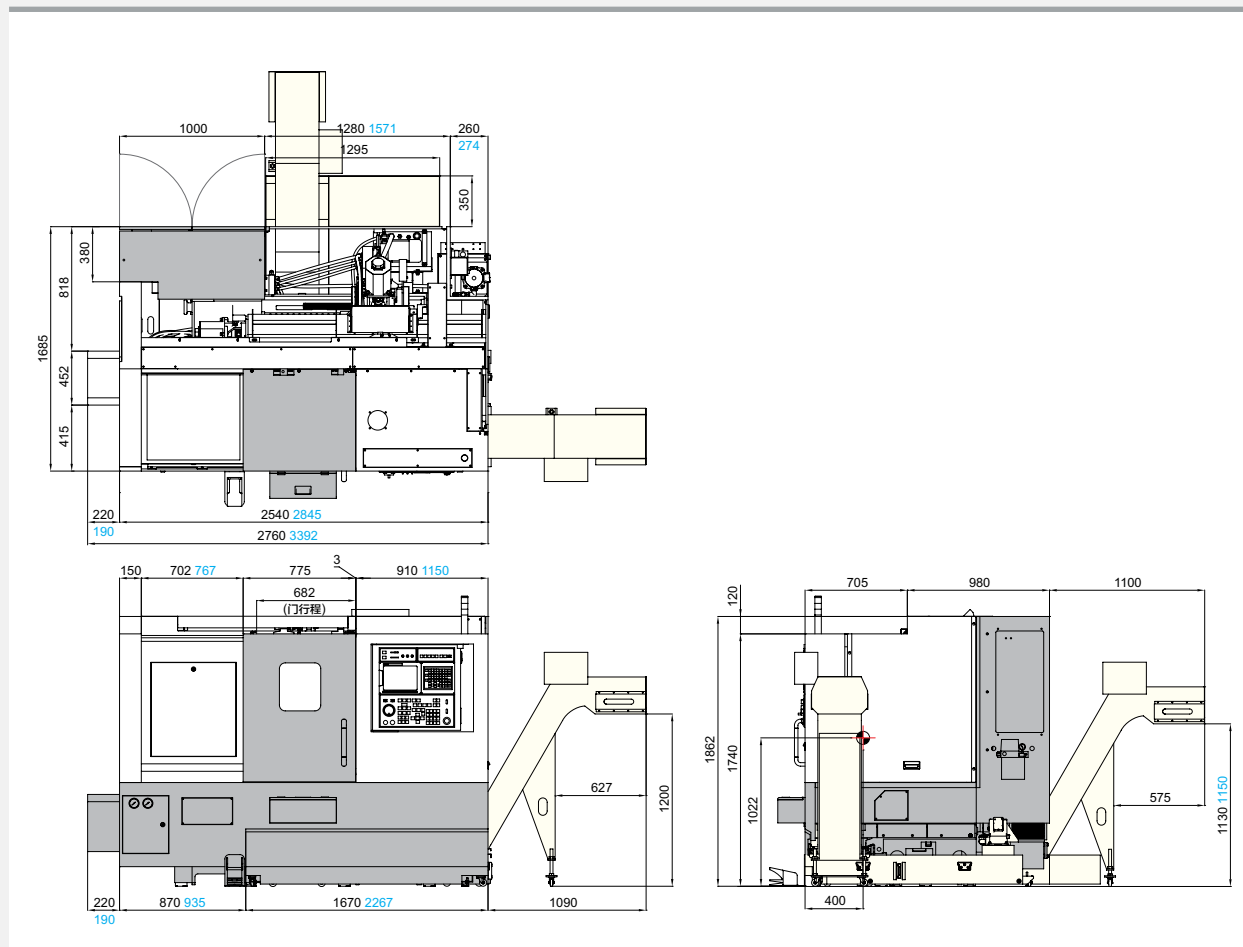
刀具行程范围

单位: mm



外形尺寸

单位: mm



设计与规格如有变化, 恕不另行通知。

技术规格

技术规格

[]: 选项

项 目		KL2300A	KL2300LA
加工能力	床身最大回转直径	mm Ø600	
	溜板上的回转直径	mm Ø355	
	最大车削直径	mm Ø355	
	最大车削长度	mm 440	mm 560
	最大棒料直径	mm Ø65	
主轴	卡盘尺寸	inch 8"	
	主轴通孔直径	mm Ø78	
	主轴速度(rpm)	r/min 4,000	
	电机功率(最大/连续)	kW 18.5/15	
	扭矩(最大/连续)	N·m 353.2/214.8	
	主轴形式	- 皮带	
	主轴鼻端	- A2-6	
	C轴分度	deg -	
进给	行程(X/Z)	mm 220/440	mm 220/560
	快速移动速度(X/Z)	m/min 36/36	
	导轨类型	- X轴: 滚珠类型 直线导轨, Z轴: 滚柱式直线导轨	
刀 塔	刀具数量	ea 12	
	刀具尺寸	外径	mm $\varnothing 25$
		内径	mm Ø40
	分度时间	sec/step 0.17	
尾 座	锥度	- MT4	
	套筒直径	mm Ø56	
	套筒行程	mm -	
	行程	mm 400	mm 600
水箱容量	冷却液箱	ℓ 150 (20 Bar : 200)	ℓ 270
	润滑剂箱	ℓ 1.8	
电源供应	电源供应	kVA 22	
	电缆最小线径	sq 大于16	
	电压	V/Hz 220/60	
机床	占地面积(长×宽)	mm 2,760 × 1,685	mm 3,392 × 1,685
	高度	mm 1,862	
	重量	kg 4,400	kg 4,600
数控系统	控制系统	- 现代威亚FANUC i 系列	