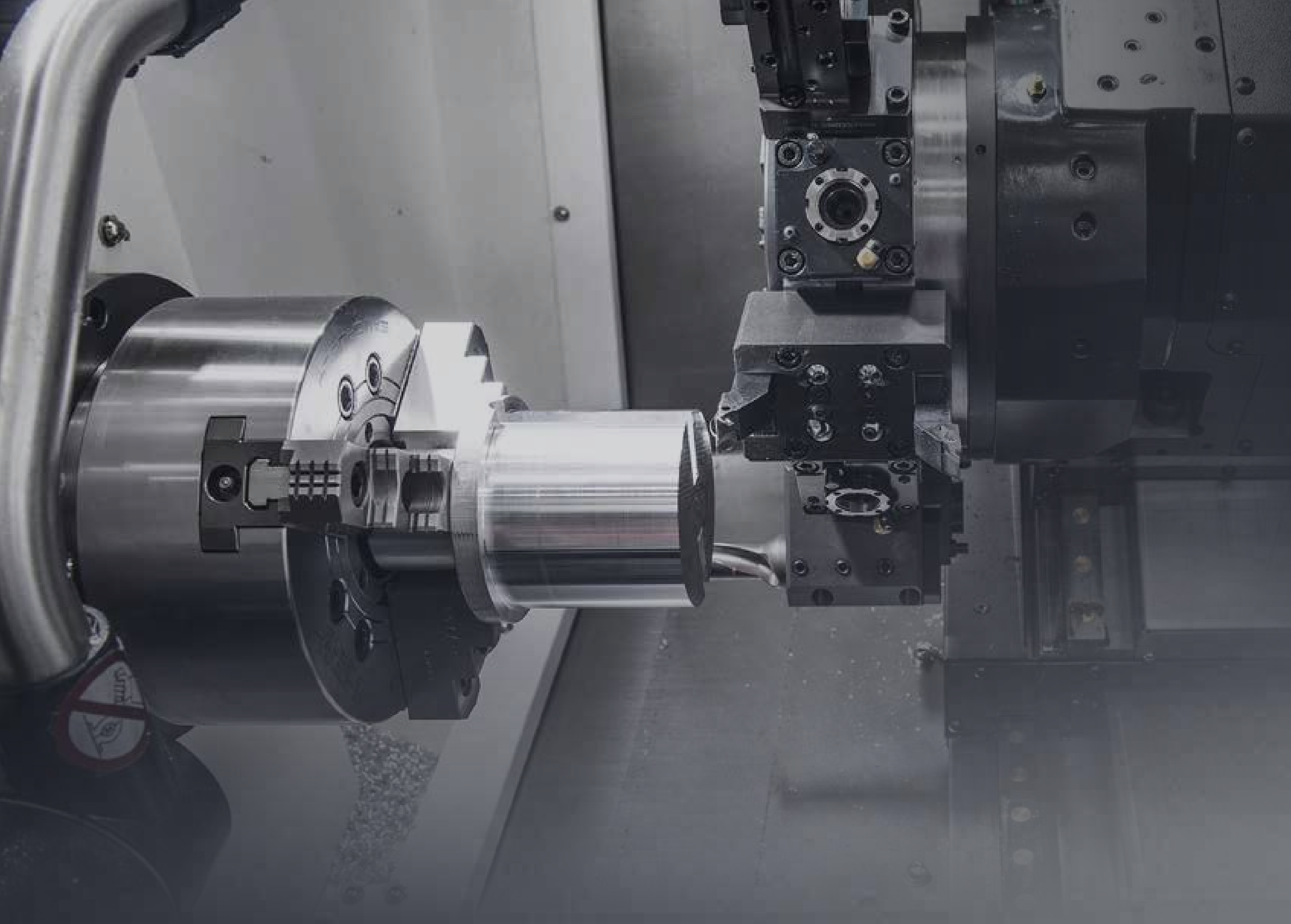
HYUNDAI
MOTOR GROUP

SE Y Series

SE2200YA/LYA/LSYA | SE2200Y/LY/LSY

现代威亚 中小型Y轴车削中心

HYUNDAI WIA | CREATING VALUE IN SEAMLESS MOBILITY



Technical Leader

韩国传统数控机床制造商现代威亚将长期积累的知识与最新技术相结合，开发出新型数控车床SE-Y系列。该系列产品同时具备高速、高刚性、高精度的特性，可实现生产性能的最优化。

项目	主轴		副主轴	Z轴（行程）		铣削刀塔	尾座
	6″	8″	5″	340mm	560mm	BMT45	MT#4
SE2200YA	●			●		●	○
SE2200LYA	●				●	●	●
SE2200LSYA	●		●		●	●	
SE2200Y		●		●		●	○
SE2200LY		●			●	●	●
SE2200LSY		●	●		●	●	

●：标配 ○：选配

SE Y Series

突出的加工性能，中小型Y轴车床中心

- 30˚ 倾斜式整体式床身确保高刚性
- 优化设计的各单元结构最大限度减小热变形
- 主轴与副主轴间的同时控制实现了工序的集约化
- 采用补偿型Y轴控制方式的BMT45的刀塔实现复合加工
- LM导轨实现强劲的快移速度高达 (X/Y/Z) : 30/10/36 m/min
- 人体工程学结构设计便于操作与维护


HYUNDAI
WIA SE 2200LSY

用途 & 零配件

WORM SHAFT

因复合加工缩短加工时间

附加了Y轴的 SE-Y系列通过副主轴和多样化的动力刀具，一台设备上完成多个工序，短时间内可实现高附加值产品的加工。

WHEEL HUB

COOLING ADAPTER

HUB SHAFT

DRIVE GEAR

SE-Y SERIES

01 基本结构

所有工序仅通过一次的设置就可进行处理的 SE-Y 系列

铣削刀塔

- BMT45 (12 [24] Station)
- 6,000 r/min
- 夹头尺寸 : Ø13 (ER20)

副主轴

- 5″ : 6,000 r/min
- C 轴控制 : 0.001°

高精密主轴

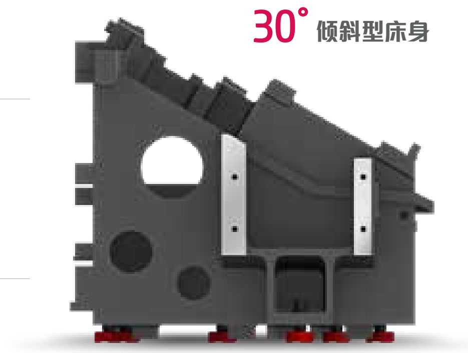
- 一体型床身&防热筋条结构
- SE2200LSYA (6″) : 6,000 r/min
- SE2200LSY (8″) : 4,500 r/min
- C 轴控制 : 0.001°

自动油脂供给装置

标配无需频繁补充润滑油的自动润滑油脂供给装置，同时提高了使用的便利性和经济性。

强大的切削能力和广泛的切削范围

一体式床身结构



最佳的优化结构分析

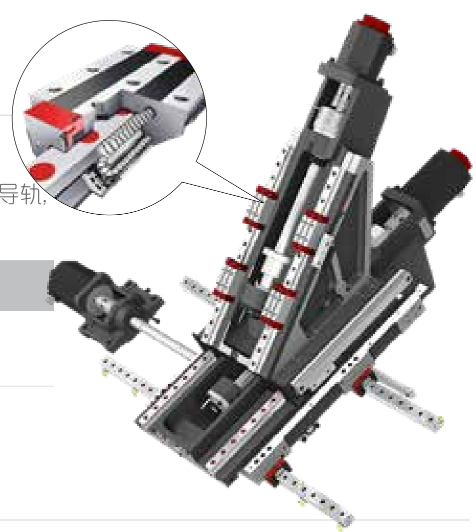
通过结构分析使主要单元结构达到最优化，并且通过降低设备高度，使其在高速加工中也能维持床身的动态刚度。

而且，SE-Y系列采用30度倾斜型床身，大幅提高了其加工稳定性。

占地面积（长×宽）

SE2200YA	SE2200Y	SE2200LYA/LSYA/LY/LSY
2,210×1,730 mm	2,280×1,730 mm	2,960×1,730 mm

导轨



高速滚柱直线导轨

为了减少非切削时间采用加减速优秀而且刚性好的滚柱直线导轨，各轴与数字伺服电机直联 提高运动传输精度。

快速移动速度（X/Y/Z）

30/10/36 m/min

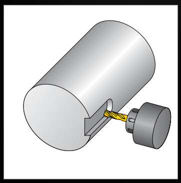
行程（X/Y/Z）

SE2200YA/Y	SE2200LYA/LSYA/LY/LSY
210/110/340 mm	210/110/560 mm

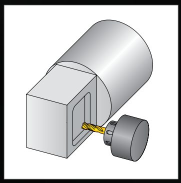
02 Y轴性能

为实现复合加工的Y轴附加功能

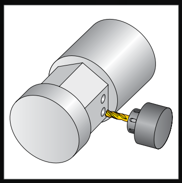
高性能Y轴



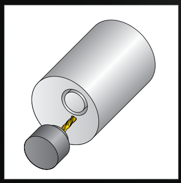
键槽的精加工



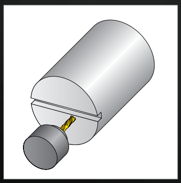
多面加工



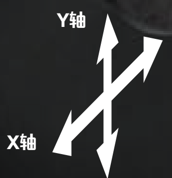
偏心孔加工



X+Y轴圆弧补偿



槽精加工



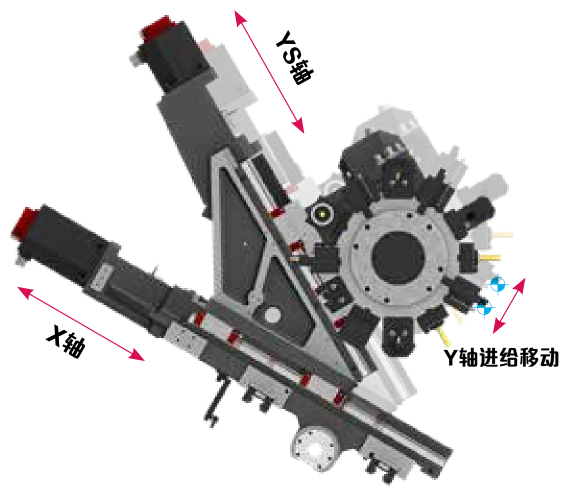
仅通过一次初期设置而实现加工

Y轴

楔型Y轴构造

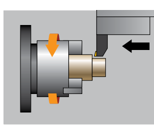
具有实现YS轴与X轴进行同时加工的补偿型Y轴结构设计的SE-Y系列，刀塔的刚性出色，可在重切削的产品加工时发挥卓越性能。

- Y轴快速移动速度 : 10 m/min
- Y轴行程 : 110 (±55) mm



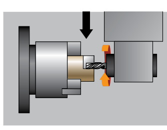
多样的加工

现代威亚机床通过全面的研发投资，致力于提供最佳的切削性能，从而满足客户需求。



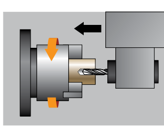
外径车削
(材料 : SM45C)

加工直径	Ø88 mm
单边切削深度	4 mm
主轴转速	856 r/min
切削速度	215 m/min
进给速度	0.5 mm/rev
排屑量	430 cc/min



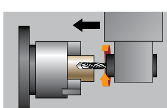
立铣
(材料 : SM45C)

刀具直径	Ø12 mm
主轴转速	750 r/min
进给速度	188 mm/min
切削速度	29 m/min
加工深度	14 mm



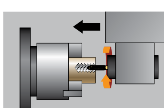
U钻
(材料 : SM45C)

刀具直径	Ø60 mm
主轴转速	1,011 r/min
进给速度	0.175 mm/rev
切削速度	191 m/min
排屑	500 cc/min



钻削
(材料 : SM45C)

刀具直径	Ø13 mm
主轴转速	2,540 r/min
进给速度	432 mm/min
切削速度	104 m/min



攻丝
(材料 : SM45C)

刀具	M14×P2.0
主轴转速	600 r/min
进给速度	2 mm/min
切削速度	23 m/min

❖ 因加工环境不同，上述结果可能会有所不同。

03 高精密主轴

通过可用于长时间加工的高精密主轴，保障卓越的加工性能

主轴

[ ]：选项

项目	主轴转速 r/min	电机功率（最大/连续）	扭矩（最大）	驱动方式
6英寸 主轴	6,000 rpm (FANUC)	15/11 kW	127 N·m	
8英寸 主轴	4,500 rpm (FANUC)	15/11 kW	167 N·m	
	[4,500 rpm (SIEMENS)]	[12.2/9 kW]	[136.5 N·m]	**皮带式**
5英寸 副主轴	6,000 rpm (FANUC)	7.5/3.7 kW	63.6 N·m	
	[6,000 rpm (SIEMENS)]	[7.4/4.9 kW]	[47 N·m]	

重切削 & 高精度

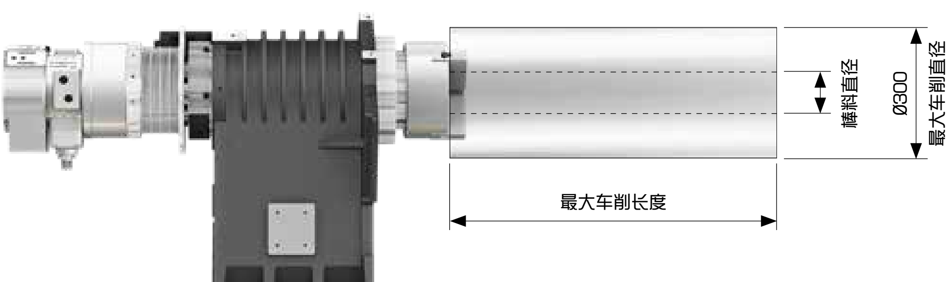
主轴

针对重切削加工的主轴

轴设计采用常在大型机床中才会采用的结构设计。双圆柱滚柱轴承和角接触球轴承的组合带来极好的重切削加工能力。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。

C 轴控制

SE-Y系列，通过采用主轴上的标准C轴0.001˚控制功能，保证了各种形状的产品加工。



最大车削长度	标准型床身	加长型床身	棒料直径
6英寸 主轴	309 mm (12.2")	529 mm (20.8")	Ø51 mm (Ø2")
8英寸 主轴	288 mm (11.3")	508 mm (20")	Ø65 mm (Ø2.6")

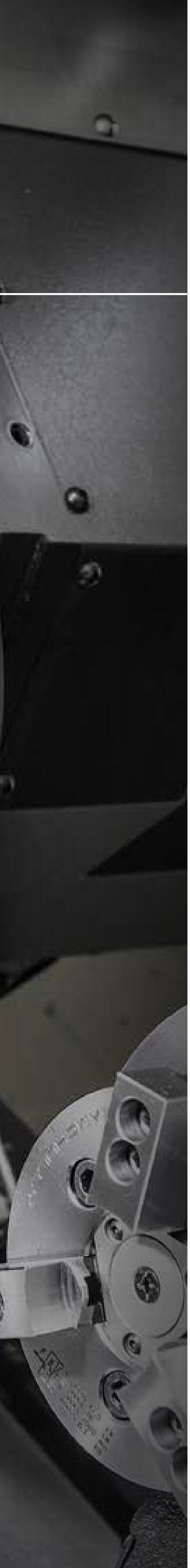
5英寸副主轴 ("SY" 类型)

SE-Y系列的配置了带有C轴的5英寸副主轴，可以完成低速高扭矩的重切削，也可以进行高度的切削加工。
其设计可以实现连续长时间 加工的热变位最小化。

当主轴切削完成时，副主轴与主轴同步旋转，可以将工件转移到 副主轴，然后开始加工工件的背面。

04 BMT刀塔

高速、高精度、高可靠性伺服刀塔



伺服电机控制的BMT刀塔

刀塔

铣削刀塔（BMT45）

BMT刀塔采用4个螺栓对刀座进行固定，可以加强对刀具的固定，强力切削中也可以发挥出卓越的性能并且可使用旋转刀具加工高附加值产品。

- ⊙ 最大转速（rpm）: 6,000 r/min
- ⊙ 夹头尺寸 : ER20（Ø13）
- ⊙ 刀具分度时间 : 0.15 sec

直铣头（轴向）	角铣头（径向）
	

动力刀座

通过安装直铣头与角铣头可以提升加工能力，实现对产品的侧面以及内径的加工。

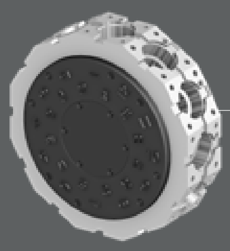
旋转刀具数量增加

各提供两个水平/垂直铣头

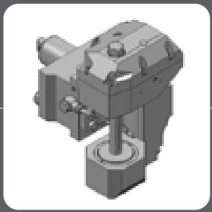
特别刀座

OPTION

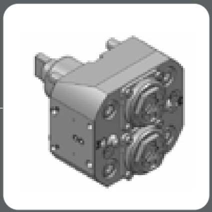
SE-Y系列的可以安装多样化的动力刀具，从而进行高附加值的产品加工。 特别是具有可安装多种型号刀具的复合式刀座，可以安装无需轴移送就可以加工偏心部位的偏心用动力刀具，切削球面用的钻刀，以及滚齿等，真正实现一台设备所能达到的工序节约。



旋转式



滚齿式



复合刀具式

❖ 上面的规格请在订购时与销售人员进行具体的咨询

05 用户便利性

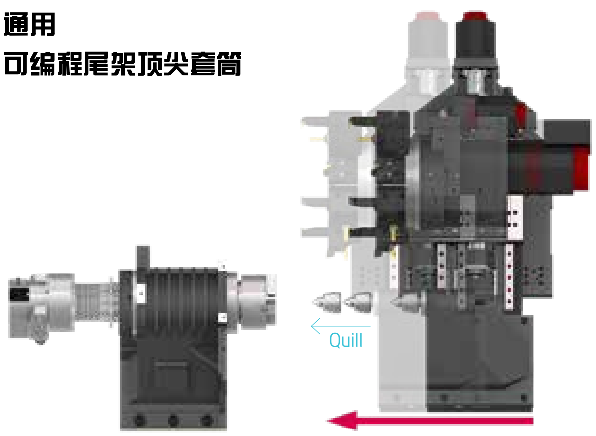
多样化的配置，客户使用更加便捷

液压数控尾座

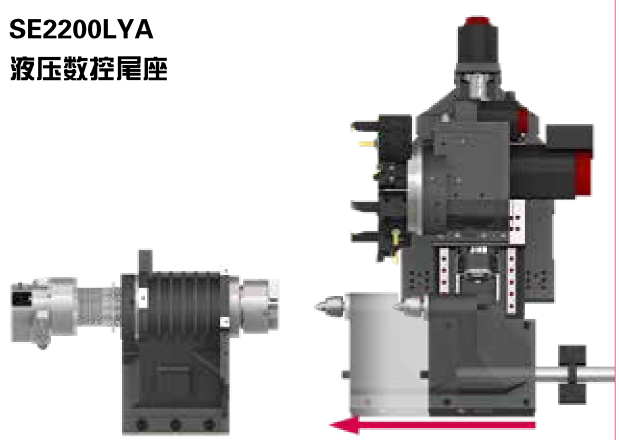
带位置控制的液压数控尾座（加长型-标准 / 标准型-标配）

应用于SE系列的液压数控尾座可以独立于刀塔运动而通过程序独立进给同时实现“提高使用便利性”和“缩短周期时间”。

通用
可编程尾架顶尖套筒

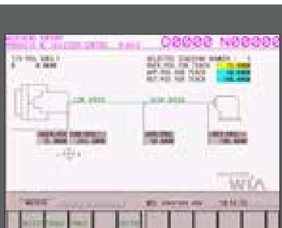


SE2200LYA
液压数控尾座



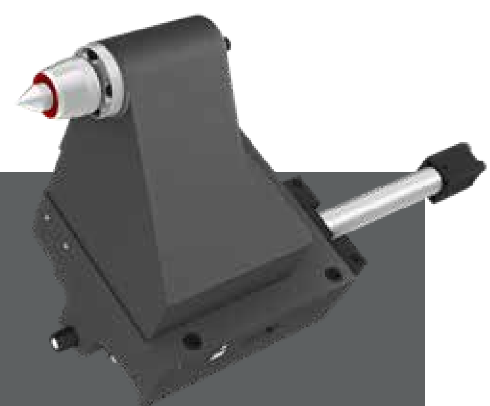
- 通过将尾架固定在刀塔上移动的结构
- 固定尾架后，以液压推动的顶尖套筒前进并固定住工件
- 在配置自动化时，由于受刀塔干扰，很难配置自动化

- 仅尾架独立于刀塔移动的结构（位置控制以0.1mm为单位）
- 以液压固定尾架主体
- 刀塔在尾架移动时独立移动，从而减少了加工准备时间
- SE2200LYA标准（适用MT＃4直播中心）



HW-TMS（尾座操作）

可以通过直观的GUI对尾座驱动进行操作及管理数据的软件。



屑输送器

为有效处理多种屑, 将屑排出口的高度一分为二 为客户提供更多便利。

<table>
<tr><td rowspan="2">链板式</td><td>屑类型 : 粗加工屑, 长条屑, 复合型屑</td><td>材质 : SS41, 45C, 铸钢类</td><td rowspan="8">前方
右侧排出</td></tr>
<tr><td colspan="2">利于处理切屑量大以及屑团在一起的现象。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">刮板式</td><td>屑类型 : 好断的屑</td><td>材质 : 铸铁, 非铁类</td></tr>
<tr><td colspan="2">易于处理断屑。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">❖ 螺旋式</td><td>屑类型 : 细小屑</td><td>材质 : 钢, 铸件类</td></tr>
<tr><td colspan="2">切屑被压缩排出, 屑蜷曲缠绕的情况少。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">❖ 鼓式过滤</td><td>屑类型 : 粉末, 细小屑</td><td>材质 : 铝</td></tr>
<tr><td colspan="2">细小屑不会流入切削液喷嘴中, 利于加工精度。</td></tr>
</table>

❖ 选择螺旋式及鼓式过滤时与销售协商.

高精度系统 & 冷却单元

对刀仪

光栅尺

工件在线检测

标准冷却装置 (喷嘴)

卡盘上方冷却

卡盘上方吹气装置

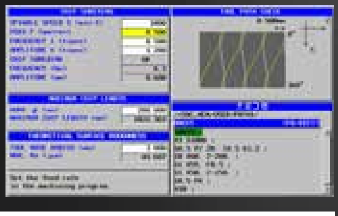
SE-Y SERIES

06 现代威亚 FANUC - Smart Plus

提供客户便捷性，高生产性的多功能控制系统

标准配置 15寸大触屏显示器

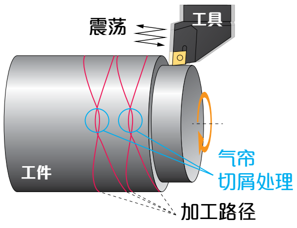
智能机器控制	快速循环时间技术
	精密表面处理技术
	智能伺服控制技术
对话型编程	SMART GUIDE-i
i-HMI	可以支持加工操作
加工程序容量大小	5120M (2MB)
加工程序登录个数	1,000个



断屑 OPTION

- **原理**：刀具之字形移动(震荡) → 产生气帘区间 → 切断长屑
- **优点**：延长刀具寿命，改善表面光洁度，改善废屑处理问题
- **对应机种**：使用发那科系统的所有车床（选配）

（开发断屑专用画面/即使使用断屑功能，加工时间也一样）



MMS (Machine Monitoring System)

基于云服务器 (MMS Cloud)

搜集/分析设备启动数据用的基于Cloud服务器的设备监控系统

现代威亚机床自主开发的 HW-MMS作为一款为工厂内机床的运行情况提供实时监控，将非加工情况即时传达给操作人员的软件，可大幅改善客户的生产环境，为广大客户提供现代威亚独有的智能解决方案。

SMART CNC SMART PLUS (FANUC) / SIEMENS / TNC (HEIDENHAIN)

1. **对话型编程** (HW-DPRO)

编写加工程序，模拟检查等，从安装到加工过程，此软件通过对话型操作极大提升便利性

2. **LAUNCHER**

将本公司主页，用户常用界面及公司优化功能界面进行统筹处理，顾客一键点击便可进入所需界面的软件

技术规格

标配 & 选配

●：标准型　○：选项　☆：事先协商　-：不适用

主 轴		SE2200YA	SE2200LYA	SE2200LSYA
主轴中空卡盘 3卡爪	6″	●	●	●
	8″	-	-	-
主轴实心卡盘 3卡爪	6″	○	○	○
	8″	-	-	-
副主轴中空卡盘 3卡爪	5″	-	-	●
	6″	-	-	○
副主轴实心卡盘 3卡爪	5″	-	-	○
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	BMT45	●	●	●
	BMT55	○	○	○
	12刀塔	●	●	●
	24刀塔	○	○	○
直铣头	夹头类型, 2ea	●	●	●
角铣头	夹头类型, 2ea	●	●	●
直铣头	适配器类型	○	○	○
角铣头	适配器类型	○	○	○
镗刀杆变径套		●	●	●
钻头套筒		○	○	○
U钻刀座		●	●	●
U钻端盖		●	●	●
角度头		☆	☆	☆
适配器套装		○	○	○
尾座 & 中心保持架				
液压NC尾座 (标准活顶尖)		○	●	-
套筒式尾座		○	○	-
高精密活顶尖		☆	☆	-
尾座2级压力系统		-	-	-
尾座脚踏开关		○	○	-
冷却装置 & 吹气装置				
标准冷却装置 (喷嘴)		●	●	●
卡盘上方冷却		○	○	○
冷却液枪		○	○	○
主轴中心出水 (只用于特殊卡盘)		☆	☆	☆
床身冲洗冷却 (只用于后冷却液箱)		○	○	○
动力刀具中心出水		○	○	○
卡盘上方吹气装置		○	○	○
副主轴吹气装置		-	-	○
尾座吹气 (上尾座)		○	○	-
刀塔刀具吹气装置		☆	☆	☆
气枪		○	○	○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		-	-	-
高压冷却液	0.5Bar	●	●	●
	6Bar	○	○	○
	20Bar	○	○	○
	70Bar	○	○	○
强力冷却系统 (用于自动化运行)		☆	☆	☆
切削油冷却装置 (辅助箱,选择排屑器时)		-	-	-
切屑处理				
切削液箱或冷却液箱	前方(150ℓ)	●	-	-
	前方(200ℓ)	-	●	●
	后方 (150ℓ)	○	○	○
排屑器 (液箱位置/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 (180ℓ)	○	○	○
	翻转 (200ℓ)	○	○	○
	加大型 (330ℓ)	○	○	○
	定制	☆	☆	☆
安全装置				
后旋转扭矩限制器(BST)		●	●	●
全防护罩		●	●	●
卡盘液压压力维持联锁		☆	☆	☆

电气装置		SE2200YA	SE2200LYA	SE2200LSYA
单色警示灯	1色 : ■	●	●	●
三色警示灯带蜂鸣装置	3色 : ■■■B	○	○	○
电柜照明灯		○	○	○
便携式手轮		○	○	○
工件计数器	数字	○	○	○
总计数器	数字	○	○	○
刀具计数器	数字	○	○	○
复合刀具计数器	6ea	○	○	○
	9ea	○	○	○
电路断路器	FANUC	○	○	○
	SIEMENS	-	-	-
AVR (自动稳压器)		☆	☆	☆
变压器	25kVA	○	○	-
	30kVA	-	-	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○	○	○
测量				
机内对刀仪		○	○	○
自动机内对刀仪		○	○	○
气密检测装置 (只用于特殊卡盘)	TACO	○	○	○
	SMC	○	○	○
自动刀具测量装置		☆	☆	☆
直线光栅尺	X/Y/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	-	-	-
除湿器		○	○	○
油雾收集器		☆	☆	☆
油水分离装置(采用排屑器时)		○	○	○
MQL (微量润滑)		☆	☆	☆
夹具和自动化装置				
自动门		○	○	○
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		☆	☆	☆
副主轴工作推杆 (弹簧式)		-	-	○
副主轴工件弹出器 (气动型)		-	-	○
额外M-代码 4ea		○	○	○
自动化接口		☆	☆	☆
I / O 模块扩展 (进和出)	16点	○	○	○
	32点	○	○	○
送料器	主轴	○	○	○
	副主轴	-	-	○
刀塔推料装置 (自动化)		☆	☆	☆
出料移送装置 (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/15ℓ	●	●	-
	35bar/20ℓ	-	-	●
软件				
对话型编程 (HW-DPRO) : FANUC		○	○	○
加工程序管理软件 (HW-eDNC)		○	○	○
机床监控系统 (HW-MMS Cloud)		☆	☆	☆
Smart Guide-i : FANUC		●	●	●
Smart S/W		☆	☆	☆
其他				
调整工具及工具箱		●	●	●
定制颜色	需要Munsel NO.	☆	☆	☆
CAD&CAM 软件		☆	☆	☆

❖ 使用6BAR以上高压水箱时推荐使用热变形补偿装置。

性能参数如有变化, 恕不通知!

技术规格

标配 & 选配

● : 标准型 ○ : 选项 ☆ : 事先协商 - : 不适用

主 轴		SE2200Y	SE2200LY	SE2200LSY
主轴中空卡盘 3卡爪	6"	-	-	-
	8"	●	●	●
主轴实心卡盘 3卡爪	6"	-	-	-
	8"	○	○	○
副主轴中空卡盘 3卡爪	5"	-	-	●
	6"	-	-	○
副主轴实心卡盘 3卡爪	5"	-	-	○
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	BMT45	●	●	●
	BMT55	○	○	○
	12刀塔	●	●	●
	24刀塔	○	○	○
直铣头	夹头类型, 2ea	●	●	●
角铣头	夹头类型, 2ea	●	●	●
直铣头	适配器类型	○	○	○
角铣头	适配器类型	○	○	○
镗刀杆变径套		●	●	●
钻头套筒		○	○	○
U钻刀座		●	●	●
U钻端盖		●	●	●
角度头		☆	☆	☆
适配器套装		○	○	○
尾座 & 中心保持架				
液压NC尾座 (标准活顶尖)		○	●	-
套筒式尾座		○	○	-
高精密活顶尖		☆	☆	-
尾座2级压力系统		-	-	-
尾座脚踏开关		○	○	-
冷却装置 & 吹气装置				
标准冷却装置 (喷嘴)		●	●	●
卡盘上方冷却		○	○	○
冷却液枪		○	○	○
主轴中心出水 (只用于特殊卡盘)		☆	☆	☆
床身冲洗冷却 (只用于后冷却液箱)		○	○	○
动力刀具中心出水		○	○	○
卡盘上方吹气装置		○	○	○
副主轴吹气装置		-	-	○
尾座吹气 (上尾座)		○	○	-
刀塔刀具吹气装置		☆	☆	☆
气枪		○	○	○
主轴中心吹气装置 (只用于特殊卡盘)		-	-	-
高压冷却液	0.5Bar	●	●	●
	6Bar	○	○	○
	20Bar	○	○	○
	70Bar	○	○	○
强力冷却系统 (用于自动化运行)		☆	☆	☆
切削油冷却装置 (辅助箱,选择排屑器时)		-	-	-
切屑处理				
切削液箱或冷却液箱	前方(150ℓ)	●	-	-
	前方(200ℓ)	-	●	●
	后方 (150ℓ)	○	○	○
排屑器 (液箱位置/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 (180ℓ)	○	○	○
	翻转 (200ℓ)	○	○	○
	加大型 (330ℓ)	○	○	○
	定制	☆	☆	☆
安全装置				
后旋转扭矩限制器(BST)		●	●	●
全防护罩		●	●	●
卡盘液压压力维持联锁		☆	☆	☆

电气装置		SE2200Y	SE2200LY	SE2200LSY
单色警示灯	1色 : ■	●	●	●
三色警示灯带蜂鸣装置	3色 : ■■■B	○	○	○
电柜照明灯		○	○	○
便携式手轮		○	○	○
工件计数器	数字	○	○	○
总计数器	数字	○	○	○
刀具计数器	数字	○	○	○
复合刀具计数器	6ea	○	○	○
	9ea	○	○	○
电路断路器	FANUC	○	○	○
	SIEMENS	-	-	-
AVR (自动稳压器)		☆	☆	☆
变压器	25kVA	○	○	-
	30kVA	-	-	○
电源自动切断装置 (Auto Power Off)		○	○	○
测量				
机内对刀仪		○	○	○
自动机内对刀仪		○	○	○
气密检测装置 (只用于特殊卡盘)	TACO	○	○	○
	SMC	○	○	○
自动刀具测量装置		☆	☆	☆
直线光栅尺	X/Y/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	○	○	●
除湿器		○	○	○
油雾收集器		☆	☆	☆
油水分离装置(采用排屑器时)		○	○	○
MQL (微量润滑)		☆	☆	☆
夹具和自动化装置				
自动门		○	○	○
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		☆	☆	☆
副主轴工件推杆 (弹簧式)		-	-	○
副主轴工件弹出器 (气动型)		-	-	○
额外M-代码 4ea		○	○	○
自动化接口		☆	☆	☆
I / O 模块扩展 (进和出)	16点	○	○	○
	32点	○	○	○
送料器	主轴	○	○	○
	副主轴	-	-	○
刀塔推料装置 (自动化)		☆	☆	☆
出料移送装置 (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/15ℓ	●	●	-
	35bar/20ℓ	-	-	●
软件				
对话型编程 (HW-DPRO) : FANUC		○	○	○
加工程序管理软件 (HW-eDNC)		○	○	○
机床监控系统 (HW-MMS Cloud)		☆	☆	☆
Smart Guide-i : FANUC		●	●	●
Smart S/W		☆	☆	☆
其他				
调整工具及工具箱		●	●	●
定制颜色	需要Munsel NO.	☆	☆	☆
CAD&CAM 软件		☆	☆	☆

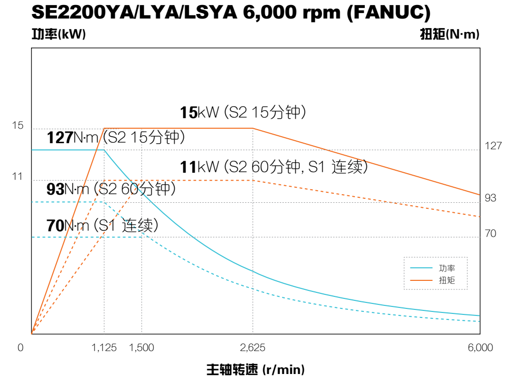
❖ 使用6BAR以上高压水箱时推荐使用热变形补偿装置。

性能参数如有变化, 恕不通知!

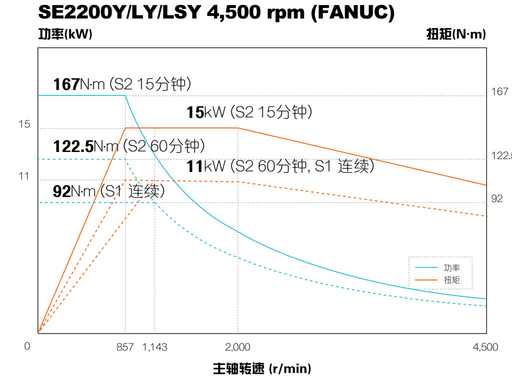
技术规格

主轴电机功率/扭矩图

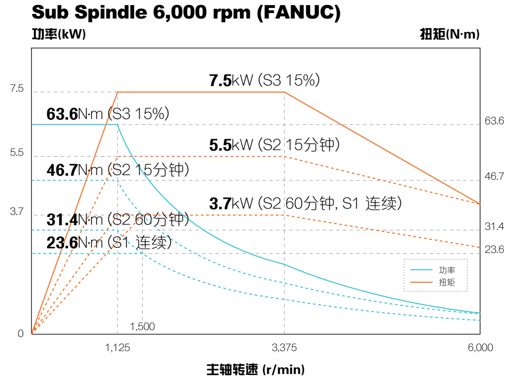
SE2200YA/LYA/LSYA 6,000 rpm (FANUC)



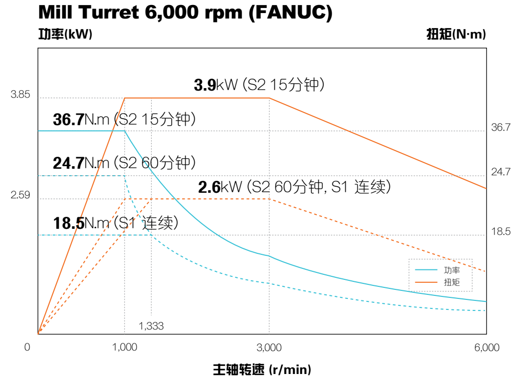
SE2200Y/LY/LSY 4,500 rpm (FANUC)



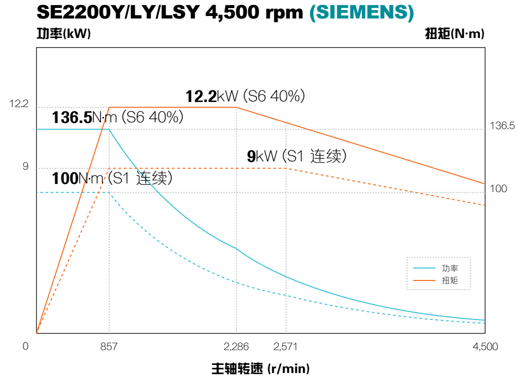
Sub Spindle 6,000 rpm (FANUC)



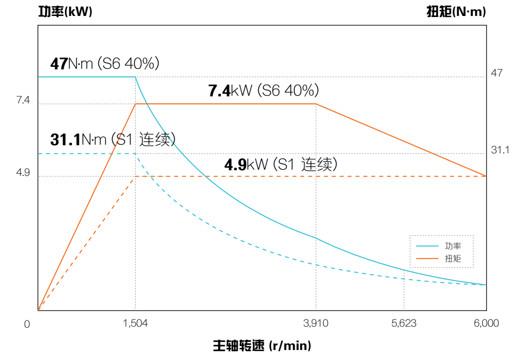
Mill Turret 6,000 rpm (FANUC)



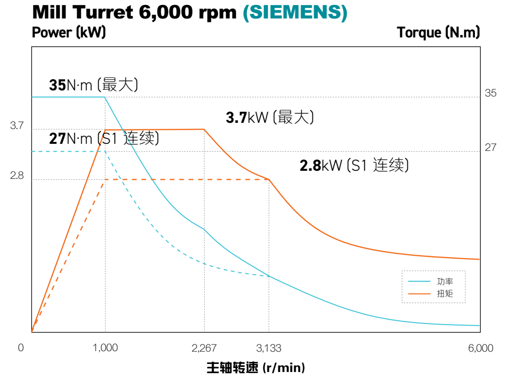
SE2200Y/LY/LSY 4,500 rpm (SIEMENS)



Sub Spindle 6,000 rpm (SIEMENS)



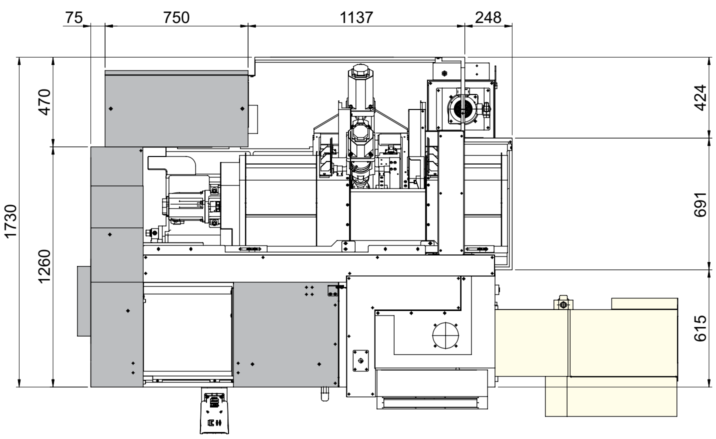
Mill Turret 6,000 rpm (SIEMENS)

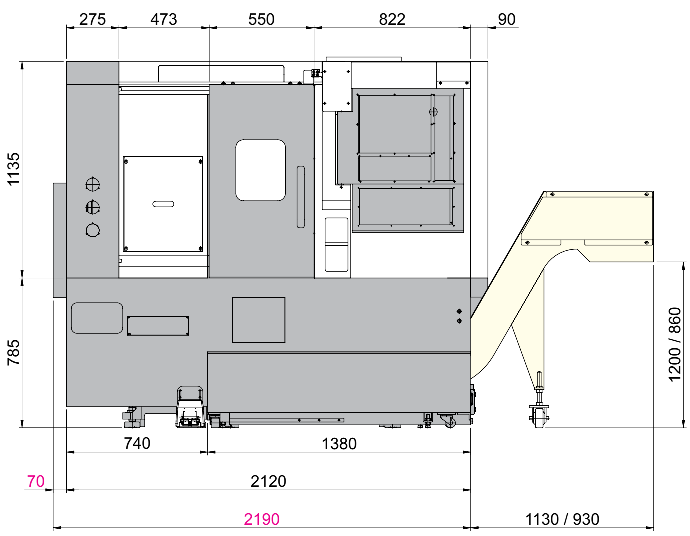


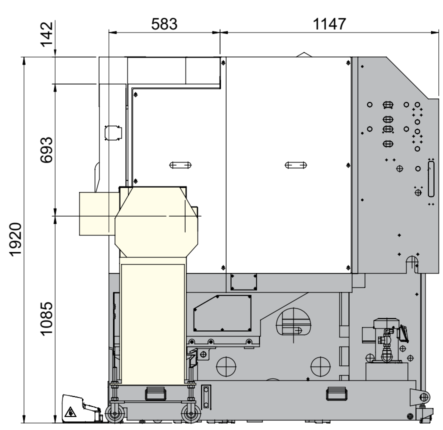
外形尺寸

单位：mm

SE2200YA
SE2200Y





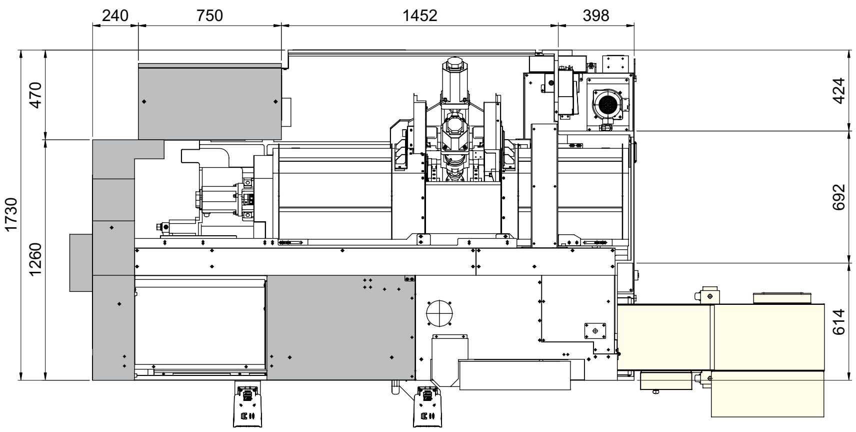


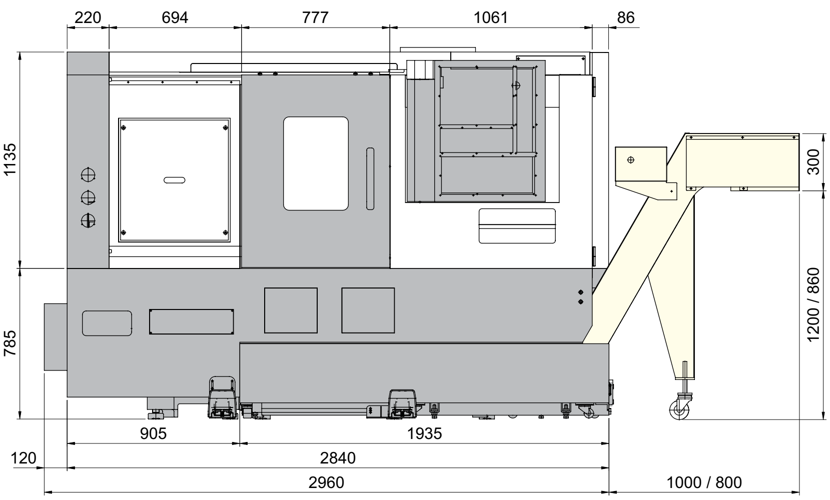
技术规格

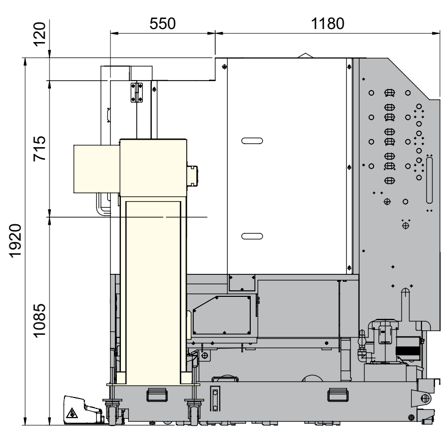
外形尺寸

单位：mm

SE2200LYA/LSYA
SE2200LY/LSY





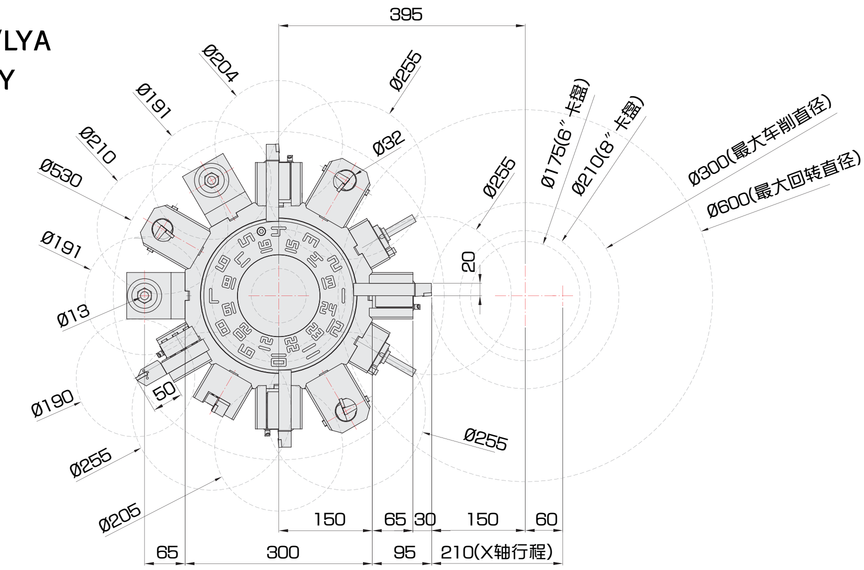


技术规格

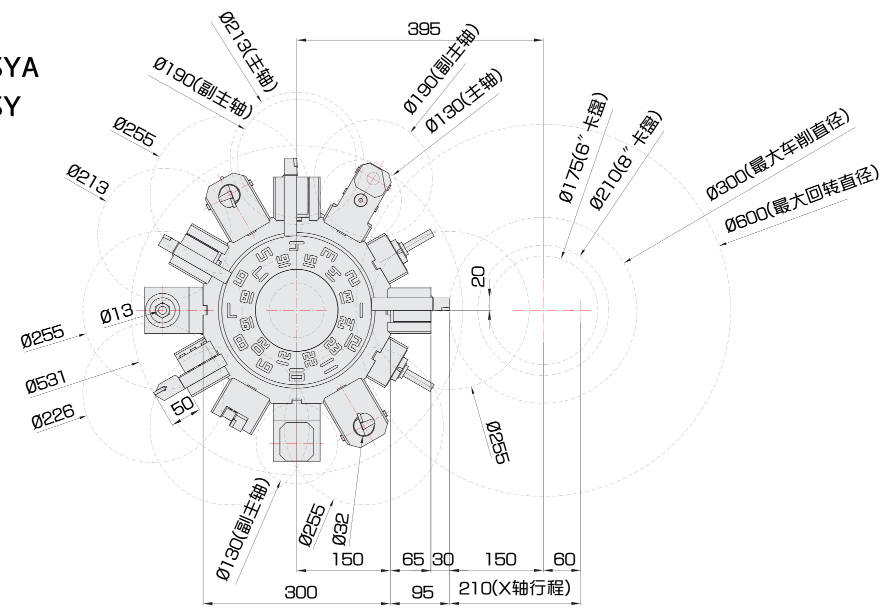
刀具干涉图

单位：mm

SE2200YA/LYA
SE2200Y/LY



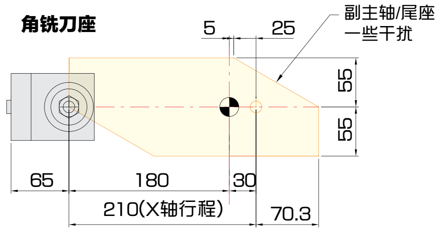
SE2200LSYA
SE2200LSY



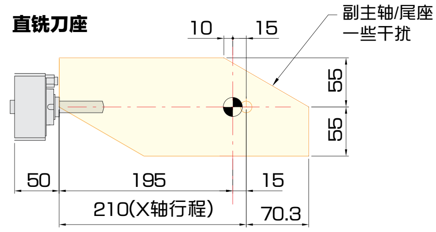
Y轴行程范围

单位：mm

角铣刀座



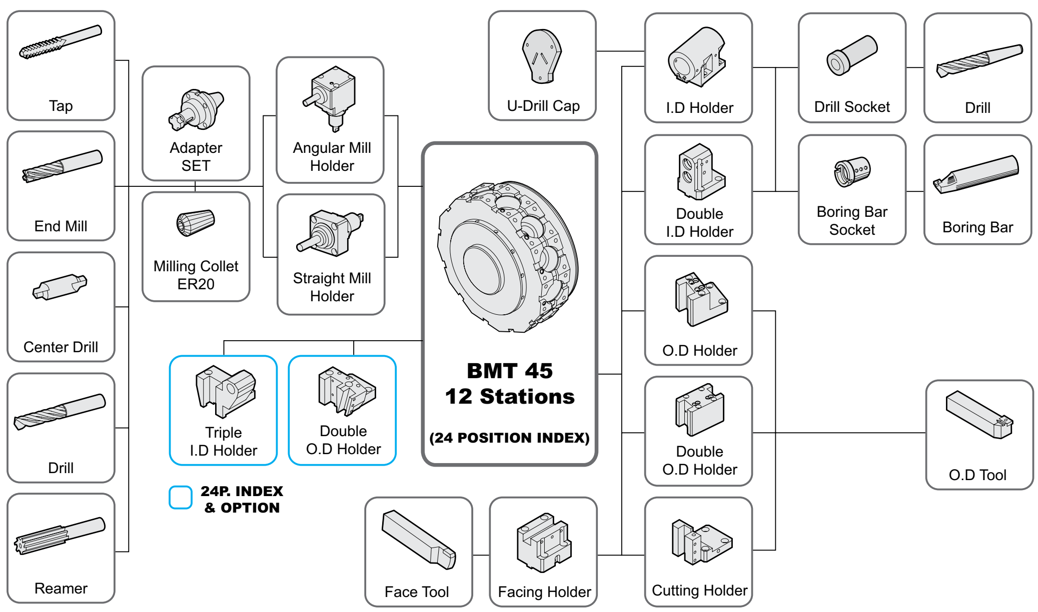
直铣刀座



技术规格

刀具系统

单位：mm



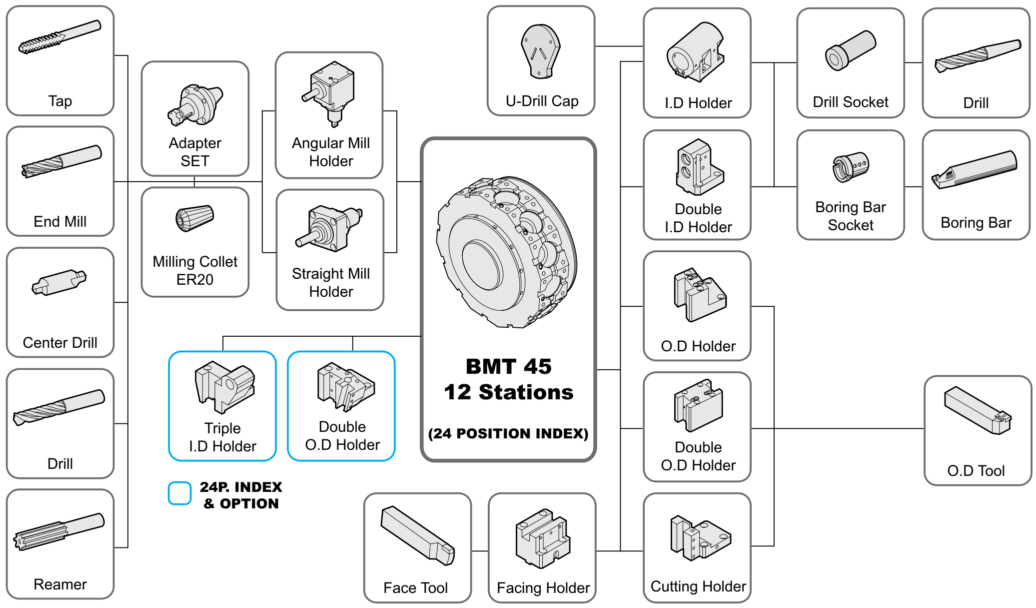
刀具详细 (SE2200YA/LYA | SE2200Y/LY)

项目			12工位		24工位：选项	
			mm 单位	inch 单位	mm 单位	inch 单位
车削刀座	外径刀座	左/右	3	3	2	2
		双个	–	–	–	–
		双个 (24P,后)	–	–	1	1
		双个 (24P)	–	–	–	–
	端面刀座		1	1	1	1
	切削刀座		1	1	1	1
镗刀座	内径刀座	单个	2	2	1	1
		双个	–	–	–	–
		三重	–	–	1	1
	U型钻刀座	套盖	1	1	1	1
动力刀座	直铣刀座	标准	2	2	2	2
	角铣刀座	标准	2	2	2	2
套筒	镗孔	Ø10 (Ø3/8")	1	1	1	1
		Ø12 (Ø1/2")	1	1	1	1
		Ø16 (Ø5/8")	1	1	1	1
		Ø20 (Ø3/4")	1	1	1	1
		Ø25 (Ø1")	1	1	1	1
	副镗孔	Ø8 (5/16")	–	–	–	–
		Ø10 (Ø3/8")	–	–	–	–
		Ø12 (1/2")	–	–	–	–
		Ø16 (5/8")	–	–	–	–
	钻削	MT 1	选配	选配	选配	选配
		MT 2	选配	选配	选配	选配
	ER夹头		1 套	1 套	1 套	1 套
	适配器套装		选配	选配	选配	选配

技术规格

刀具系统

单位：mm



刀具详细 (SE2200LSYA | SE2200LSY)

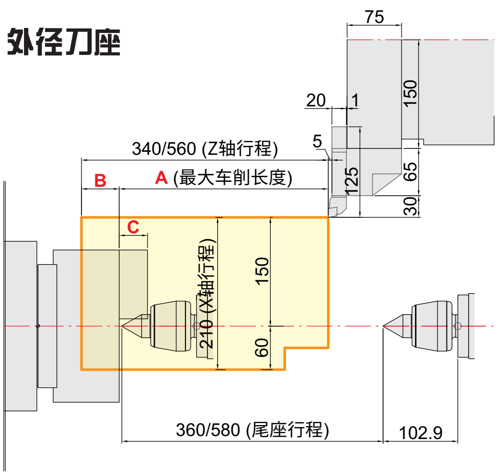
项目			12工位		24工位：选项	
			mm 单位	inch 单位	mm 单位	inch 单位
车削刀座	外径刀座	左/右	2	2	–	–
		双个	1	1	1	1
		双个 (24P,后)	–	–	1	1
		双个 (24P)	–	–	1	1
	端面刀座		1	1	1	1
	切削刀座		1	1	1	1
镗刀座	内径刀座	单个	1	1	–	–
		双个	1	1	1	1
		三重	–	–	1	1
	U型钻刀座	套盖	1	1	1	1
动力刀座	直铣刀座	标准	2	2	2	2
	角铣刀座	标准	2	2	2	2
套筒	镗孔	Ø10 (Ø3/8")	1	1	1	1
		Ø12 (Ø1/2")	1	1	1	1
		Ø16 (Ø5/8")	1	1	1	1
		Ø20 (Ø3/4")	1	1	1	1
		Ø25 (Ø1")	1	1	1	1
	副镗孔	Ø8 (5/16")	1	1	1	1
		Ø10 (Ø3/8")	1	1	1	1
		Ø12 (1/2")	1	1	1	1
		Ø16 (5/8")	1	1	1	1
	钻削	MT 1	选配	选配	选配	选配
		MT 2	选配	选配	选配	选配
	ER夹头		1 套	1 套	1 套	1 套
	适配器套装		选配	选配	选配	选配

技术规格

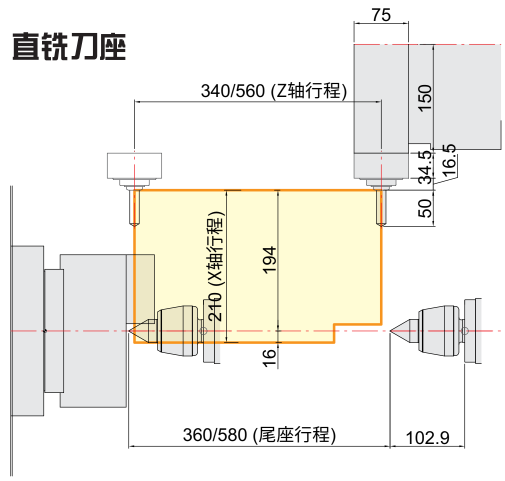
刀具行程范围 (SE2200YA/LYA | SE2200Y/LY)

单位：mm

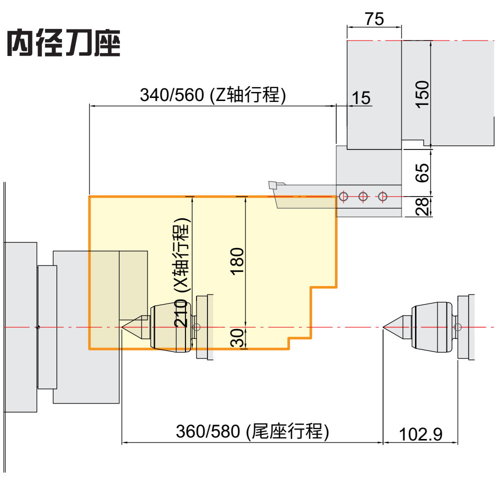
外径刀座



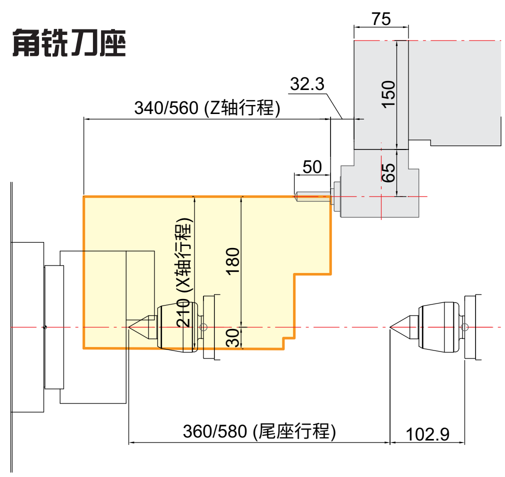
直铣刀座



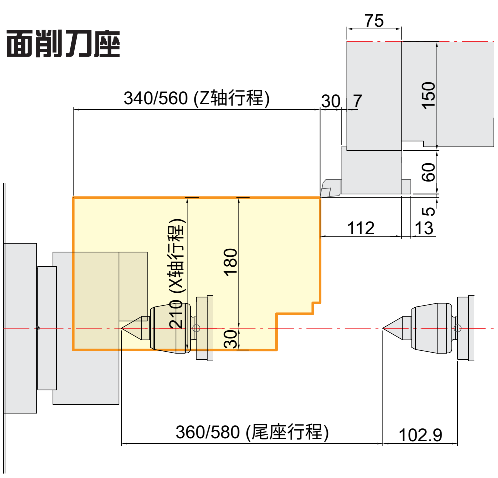
内径刀座



角铣刀座



面削刀座

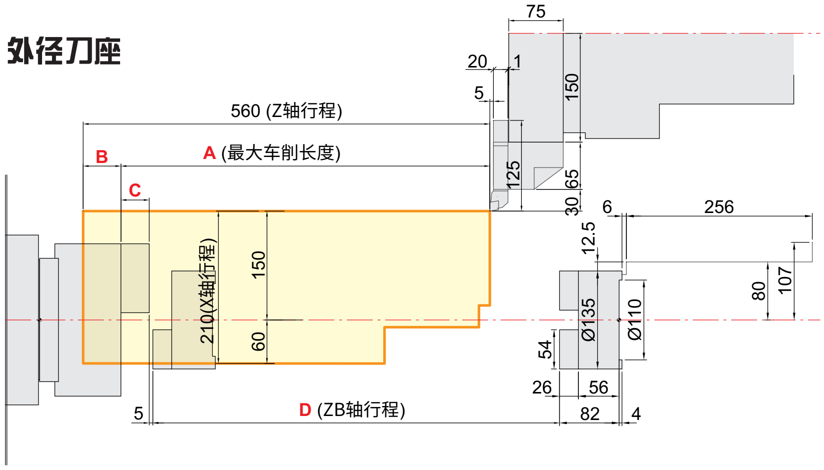


项目	A	B	C
SE2200YA	309	31	32.5
SE2200LYA	529		
SE2200Y	288	52	39
SE2200LY	508		

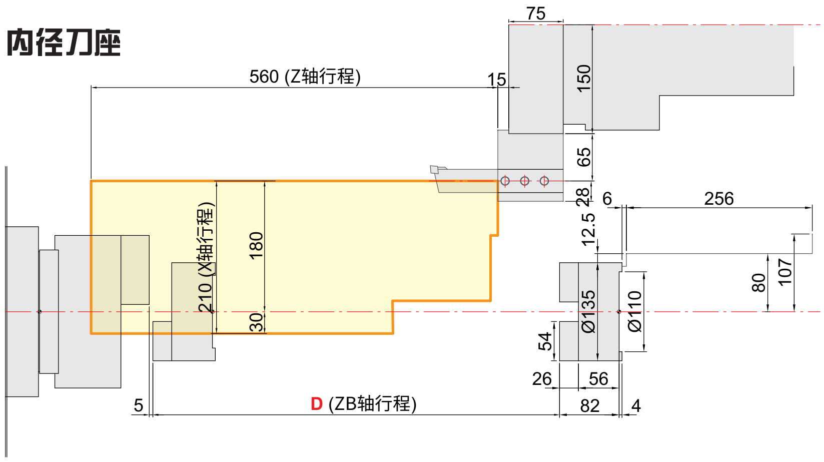
刀具行程范围 (SE2200LSYA | SE2200LSY)

单位 : mm

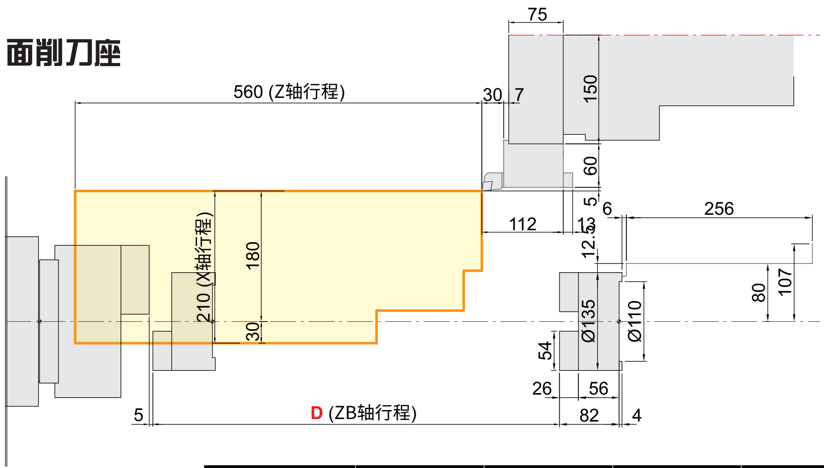
外径刀座



内径刀座



面削刀座



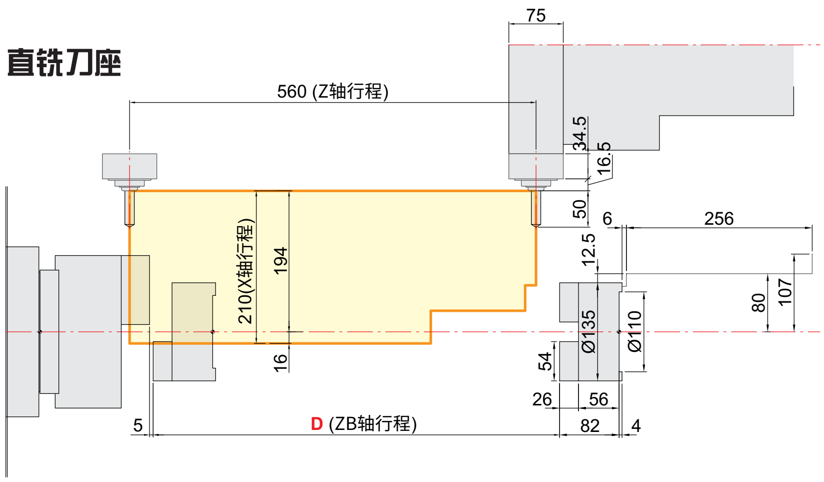
项目	A	B	C	D
SE2200LSYA	529	31	32.5	599.3
SE2200LSY	508	52	39	560 [SIEMENS : 530]

技术规格

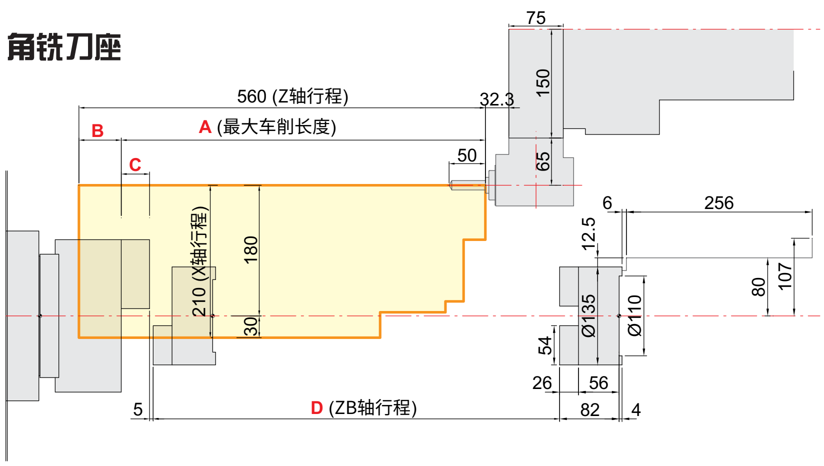
刀具行程范围 (SE2200LSYA | SE2200LSY)

单位：mm

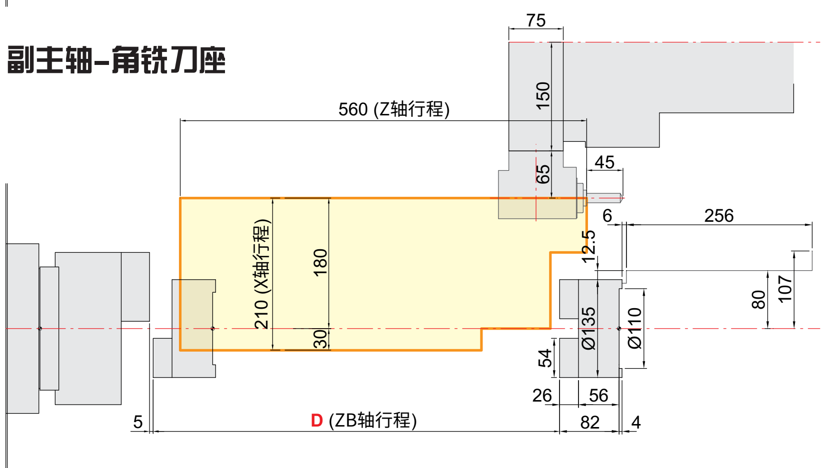
直铣刀座



角铣刀座



副主轴-角铣刀座



项目	A	B	C	D
SE2200LSYA	529	31	32.5	599.3
SE2200LSY	508	52	39	560 [SIEMENS : 530]

技术规格

[ ]: 选 项

项 目				SE2200YA	SE2200LYA	SE2200LSYA
加工能力	最大回转直径		mm	Ø600		
	横滑板上最大回转直径		mm	Ø600		
	最大车削直径		mm	Ø300		
	最大车削长度		mm	309	529	
	最大棒料直径	主轴	mm	Ø51		
		副主轴	mm	-		Ø32
主轴	卡盘尺寸	主轴	inch	6″		
		副主轴	inch	-		5″
	主轴贯通直径	主轴	mm	Ø60		
		副主轴	mm	-		Ø42
	主轴转速 (rpm)	主轴	r/min	6,000		
		副主轴	r/min	-		6,000
	电机功率 (最大/连续)	主轴	kW	15/11		
		副主轴	kW	-		7.5/3.7
	扭矩 (最大)	主轴	N·m	127		
		副主轴	N·m	-		63.6
	主轴驱动方式	主轴	-	皮带式		
		副主轴	-	-		皮带式
	主轴鼻端	主轴	-	A2-5		
		副主轴	mm	-		平板型
	C轴分度能力		deg	0.001°		
进给	行程	X/Y	mm	210/110 (±55)		
		Z/ZB	mm	340	560	560/599.3
	快移速度	X/Y	m/min	30/10		
		Z/ZB	m/min	36		36/15
	进给轴		-	滚柱直线导轨		
刀塔	刀具数量		ea	12 [24]		
	刀具尺寸	外径	mm	□20		
		内径	mm	Ø32		
	刀塔分度时间		sec	0.15		
	Y轴形式		-	键入附加轴		
铣削刀具	最大转速 (rpm)		r/min	6,000		
	电机功率 (最大/连续)		kW	3.9/2.6		
	扭矩 (最大/连续)		N·m	36.7/18.5		
	夹头尺寸		mm	ER20 / Ø13		
	铣削刀具形式		-	BMT45		
尾座	锥度		-	MT#4		-
	套筒直径		mm	Ø56		-
	行程		mm	360	580	-
水箱容量	冷却液箱		ℓ	150	200	
	润滑油箱		ℓ	0.7		
电源供应	电源供应		kVA	18		23
	电缆最小线径		mm^2	大于 16		
	电压		V/Hz	220V, 50/60Hz		
机床	占地面积 (长×宽)		mm	2,210×1,730	2,960×1,730	
	高度		mm	1,920		
	重量		kg	3,700	4,100	4,200
数控系统	控制系统		-	HYUNDAI WIA FANUC i Series - Smart Plus		

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				SE2200Y	SE2200LY	SE2200LSY
加工能力	最大回转直径		mm	Ø600		
	横滑板上最大回转直径		mm	Ø600		
	最大车削直径		mm	Ø300		
	最大车削长度		mm	288	508	
	最大棒料直径	主轴	mm	Ø65		
		副主轴	mm	-		Ø32
主轴	卡盘尺寸	主轴	inch	8″		
		副主轴	inch	-		5″
	主轴贯通直径	主轴	mm	Ø75		
		副主轴	mm	-		Ø42
	主轴转速 (rpm)	主轴	r/min	4,500		
		副主轴	r/min	-		6,000
	电机功率 (最大/连续)	主轴	kW	15/11 [12.2/9]		
		副主轴	kW	-		7.5/3.7 [7.4/4.9]
	扭矩 (最大)	主轴	N·m	167 [136.5]		
		副主轴	N·m	-		63.6 [47]
	主轴驱动方式	主轴	-	皮带式		
		副主轴	-	-		皮带式
	主轴鼻端	主轴	-	A2-6		
		副主轴	mm	-		平板型
	C轴分度能力		deg	0.001°		
进给	行程	X/Y	mm	210/110 (±55)		
		Z/ZB	mm	340	560	560/560 [530]
	快移速度	X/Y	m/min	30/10		
		Z/ZB	m/min	36		36/15
	进给轴		-	滚柱直线导轨		
刀塔	刀具数量		ea	12 [24]		
	刀具尺寸	外径	mm	□20		
		内径	mm	Ø32		
	刀塔分度时间		sec	0.15		
	Y轴形式		-	键入附加轴		
铣削刀具	最大转速 (rpm)		r/min	6,000		
	电机功率 (最大/连续)		kW	3.9/2.6 [3.7/2.8]		
	扭矩 (最大/连续)		N·m	36.7/18.5 [35/27]		
	夹头尺寸		mm	ER20 / Ø13		
	铣削刀具形式		-	BMT45		
尾座	锥度		-	MT#4		-
	套筒直径		mm	Ø56		-
	行程		mm	360	580	-
水箱容量	冷却液箱		ℓ	150	200	
	润滑油箱		ℓ	0.7		
电源供应	电源供应		kVA	18		23
	电缆最小线径		mm²	大于 16		
	电压		V/Hz	220V, 50/60Hz		
机床	占地面积(长×宽)		mm	2,280×1,730	2,960×1,730	
	高度		mm	1,920		
	重量		kg	3,800	4,200	4,300
数控系统	控制系统		-	HYUNDAI WIA FANUC i Series - Smart Plus [SIEMENS 828D]		

控制系统

HYUNDAI WIA FANUC i Series – Smart Plus

[　　]：选项

轴控制数 / 显示 / 精度补偿	
控制轴数	2轴 (X, Z), 3轴 (X, Z, C), 4轴 (X, Z, Y, C)
	5轴 (X, Z, B, C, A), 6轴 (X, Z, Y, B, C, A)
	7轴 (X1/Z1, X2/Z2, B2, C1/C2)
同时控制轴数	2轴 [最大 4轴]
主轴数量	3轴 (1系统)
最小设置单位	X, Z, Y, B轴 : 0.001 mm (0.0001 inch)
	C, A轴 : 0.001 deg
最小移动单位	X, Z, Y, B轴 : 0.001 mm (0.0001 inch)
	C, A轴 : 0.001 deg
英尺 / 公制转换	
高响应矢量控制	
互锁	所有轴/每个轴
机床锁定	所有轴
背隙补偿	± 0~9999脉冲 (快移 / 切削进给)
位置开关	
LCD / MDI	15英寸彩屏LCD (带触屏)
反馈	绝对电机反馈
储存行程检查1	超程
储存行程检查2, 3	
PMC 轴控制	
操作	
自动操作 (储存器)	
MDI 操作	
DNC 操作	需要DNC程序 / CF卡
程序重新开始	
错误操作预防	
程序检查功能	空运行
单程序段	
搜索功能	程序编号 / 序列号
插补功能	
Nano插补	
快速定位	G00
直线补偿	G01
圆弧插补	G02, G03
精确停止模式	单一的 : G09, 连续 : G61
调整时间	G04, 0 ~ 9999.9999 sec
程序段跳过	G31
参考点返回	第1参考点 : G28, 第2参考点 : G30
	参考点检查 : G27
螺纹 / 同步切割	G33
螺纹切削退刀	
变导程螺纹切削	
多个 / 连续攻螺纹	
进给功能 / 加减速控制	
手轮进给	快速移动
	点动 : 0~2,000mm/min (79ipm)
	手动控制 : x1, x10, x100 pulses
	参考点返回
切削进给命令	直接输入 F代码
进给倍率	0 ~ 200% (10%的单位)
切削进给命令	1%, 25%, 50%, 100%
进给倍率	
每分钟进给	G98
每旋转进给	G99
预读程序段	1个程序段
程序输入	
纸带代码	EIA / ISO
任选程序段跳过	9个
程序停止 / 结束	M00, M01 / M02, M30
最大可编程尺寸	± 999,999.999 mm (± 99,999.9999 inch)
平面选择	X-Y : G17, Z-X : G18, Y-Z : G19
工件坐标系设定	G52, G53, 6对 (G54 ~ G59)
手动绝对值	固定打开
可编程数据输入	G10
子程序调用	10层嵌套
用户宏程序	#100 ~ #199, #500 ~ #999
G代码系统	A, B/C
可编程镜像	G51.1, G50.1
G代码防止缓冲	G4.1

程序输入	
图纸尺寸直接输入	包含倒角 / 转角R
复合固定循环 I, II / 车床固定循环	
对话型程序	SMART GUIDE-i
辅助 / 主轴转速功能	
辅助功能	M & 4 数位
升级的 M代码	高速 / 多种 / Bypass M code
主轴速度指令	S & 5数位, 二进制输出
主轴速度倍率	0% ~ 150% (10%单元)
多位置主轴定向	M 19 (S##)
刚性攻丝	
主轴恒线速度控制	G96, G97
刀具功能 / 刀具补偿	
刀具功能	T & 2位+补偿2位
刀具寿命管理	
刀具补偿数	128 对
刀尖半径补偿	G40, G41, G42
形状 / 磨损补偿	
检测刀具补偿值 B 直接输入	
编辑功能	
工件程序储存大小	5,120m (2MB)
登录的程序数量	1000个
程序保护	
后台编辑	
加长工件的程序编辑	NC程序的复制、移动和改变
储存卡程序编辑 & 操作	
数据输入/输出和接口	
I/O 接口	CF卡, USB存储, 嵌入式以太网接口
屏幕硬拷贝	
外部信息	
外部按键输入	
外部工件编号查找	
数据自动备份	
设置, 显示, 诊断	
自诊断功能	
历史显示	报警和操作员信息与操作
运行小时 / 工件计数显示	
维护信息	
实际切削进给速率显示	
主轴转速显示 / T 代码	
图形显示	
操作监控屏幕	主轴 / 进给轴的负载等
功耗监视	主轴和伺服装置
主轴 / 伺服设定显示屏	
多种语言显示	支持24种语言
显示语言切换	5种可选语言
LCD 屏幕保护程序	屏幕保护
异常负载监控	BST (倒转扭矩极限)
不同机床规格的功能	
Cs 轮廓控制 (C轴 & A轴)	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
极坐标插补	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
圆柱插补	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
多边形车削 (2主轴)	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
钻孔固定循环	Mill, MS, Y, SY, LF-Mill, TTMS, TTSY
主轴定位扩张	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
主轴同步控制	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
扭矩控制	MS, SY TTS, TTMS, TTSY
Y轴补偿	Y, SY, TTSY
倾斜轴控制	Y, SY, TTSY
混合 / 叠加控制	MS, SY, TTS, TTMS, TTSY
平衡切割	TTS, TTMS, TTSY

选项	
高速网络	需要选项板
数据服务器	需要选项板
8级数据保护功能	
刀具补偿数	200组
螺旋插补	
预读程序段	40, 200个程序段 (AICC II)

英制值转换为米制值 | FANUC 控制器的规格配置根据 FANUC公司的数控系统供应方针可能发生变更。

控制系统

SIEMENS 828D

[　　]: 选项　☆: 事先协商

轴控制数 / 显示 / 精度补偿	
控制轴数	2轴 (X, Z) - 标准型
	3轴 (X, Z, C) - 铣削型
	4轴 (X, Z, Y, C) - Y
	5轴 (X, Z, B, C, A) - MS
	6轴 (X, Z, Y, B, C, A) - SY
同时控制轴数	最大 4轴
最小设置单位	X, Z, Y, B轴 : 0.001 mm (0.0001 inch)
	C, A轴 : 1 deg [0.001] deg
最小移动单位	X, Z, Y, B轴 : 0.001 mm (0.0001 inch)
	C, A轴 : 1 deg [0.001] deg
英尺 / 公制转换	G70 (英寸) / G71 (公制)
互锁	所有轴 / 每个轴
背隙补偿	
螺距误差补偿	滚珠丝杆螺距补偿
LCD / MDI	10.4英寸彩屏LCD
	[15英寸彩屏LCD (带触屏)]
键盘	QWERTY全键盘
储存行程检查	超程
操作	
自动操作	
MDI 操作	
程序重新开始	
程序检查功能	空运行 / 程序检查 / 机床锁定
单程序段	
程序段搜索	模块搜索
重复定位	
工作区域限位	工作区域限位
插补功能	
快速定位	G00
直线补偿	G01
圆弧插补	圆弧插补顺时针方向 (G02)
	圆弧插补逆转针方向 (G02)
精确停止模式	单一程序精确位置停止 (G09)
	精确位置停止 G60 (G601, G602, G603)
调整时间	调整时间 (G04)
参考点返回	第1参考点
	第2参考点
螺旋插补	
螺纹 / 同步切割	
螺纹切割退刀	
样条插补	非均匀的有理B样条
进给功能 / 加减速控制	
手轮进给	快速移动
	点动
	手动控制
	参考点返回
切削进给命令	直接输入 F代码
进给倍率	0 ~ 200% (10%的单位)
切削进给命令	1%, 25%, 50%, 100%
快速进给倍率	G94
倍率取消	G95
每分钟进给	1个程序段
程序输入	
ISO支持	G291(ISO)/G290
	(ISO G代码系统-A)
任选程序段跳过	2
程序停止 / 结束	M00, M01 / M02, M30
最大可编程尺寸	±999,999.999 mm, ±99,999.9999 inch
平面选择	X-Y : G17, X-Z : G18, Y-Z : G19
工件坐标系设定	G54 ~ G57, G505~G549
	G500 (Basic frame - setable zero offset)
	G53 (Work offset non modal)
	G153 (Basic frame non modal)
子程序调用	11倍嵌套
可编程镜像	STOPRE
车削循环	车削加工编程 (循环 93,94,95,97)
使用者循环	
3D模拟	
实时仿真	
交互式程序 (Shop Turn)	交互式程序

辅助 / 主轴转速功能	
辅助功能	M代码 4数位
主轴转速功能	S代码 5数位
主轴转速倍率	0% ~ 150% (10%单位)
主轴定向	SPOS
刚性攻丝	
自动挑选功能	主轴模式 / 轴模式
主轴恒线速度控制	G96, G97
主轴转速限制	LIMS
刀具功能 / 刀具补偿	
刀具功能	刀具编号 & 工具
	刀具 : T + 补偿 : D
刀具寿命管理	
刀具清单	128 个 : 标准型
	256 个 : 铣削型
	768 个 : Y, MS, SY
切削刀刃刀具清单	256 个 : 标准型
	512 个 : 铣削型
	1,536 ea : Y, MS, SY
刀尖半径补偿	ISO (G40, G41, G42)
形状 / 磨损补偿	
刀具长度检测	
刀具质量检测	
编辑功能	
工件程序储存大小	3MB - 标准型
	5MB - 铣削
	10MB - Y, MS, SY
登记的程序数量	750个
外部存储器	Local network, Server, USB, Flash drive
背景编辑	
加长工件的程序编辑	NC程序的复制、移动和改变
储存卡程序编辑 & 操作	
数据输入/输出和接口	
I/O 接口	CF-卡接口 (仅 10.4英寸)
	USB存储接口
	嵌入式以太网接口
Screenshot	
设置, 显示, 诊断	
自诊断功能	
历史显示	报警和操作员信息与操作
运行小时 / 工件计数显示	
维护信息	
实际切削进给率显示	
主轴转速显示/ T 代码	
图形显示	
操作监控屏幕	主轴 / 伺服装置的负载等
多种语言显示	支持9种语言 中文(简体/繁体)、英语、法语、德语、意大利语、韩语、葡萄牙语、西班牙语
	[☆ 支持22种语言 : 事先协商]
LCD 屏幕保护程序	屏幕保护 & 运动检测
不同机床规格的功能	
Cs 轮廓控制 (C轴 & A轴)	Mill, MS, Y, SY 型号
极坐标插补	Mill, MS, Y, SY 型号
圆柱形插补	Mill, MS, Y, SY 型号
钻孔固定循环	Mill, MS, Y, SY 型号
[多边车削 (CP-Basic)]	Mill, MS, Y, SY 型号
[滚齿/刮削 (CP-Comfort)]	Mill, MS, Y, SY 型号
主轴同时控制	MS, SY 型号
伺服尾座	MS, SY 型号

选项	
最大跳读程序段数量	10 个
轮廓手轮	

英制值转换为米制值 | 设计与规格如有变化, 恕不另行通知。

全球网络

总部

研发中心/工厂

韩国庆尚南道昌原市城山区贞洞路153 (Zip Code : 51533

TEL : +82 55 280 9114

FAX : +82 55 282 9680

海外营业部

京畿道义王市铁道博物馆路37 (Zip Code : 16082)

TEL : +82 31 8090 2530

欧洲

现代威亚欧洲法人

Alexander-Fleming-Ring 57, DE-65428 Russelsheim am Main, Germany

TEL : +49-0-6142-9256-0

美洲

现代威亚美洲法人

450 Commerce Blvd, Carlstadt, NJ 07072, USA

TEL : +1-201-987-7298

亚洲

现代威亚数控机床中国法人

江苏省苏州市张家港市凤凰镇凤凰大道 6号 江苏现代威亚有限公司

TEL : +86-512-5671-6833

上海办事处 (中国)

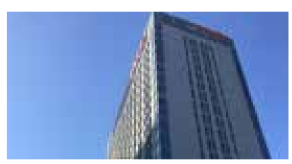
上海市闵行区号文路229号万象企业中 心MT1楼303室

TEL : +86-21-6427-9885

成都办事处 (中国)

四川省成都市高新区益州大道北段333 号东方希望中心1栋409B室

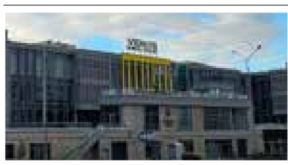
TEL : +86-21-5952-3256



青岛办事处 (中国)

青岛市崂山区海尔路178-2号 裕龙国际 中心

TEL : +86-28-8666-2985



CIS办事处

050051, Kazakhstan, Almaty, Elebekova street 10, B.3, Office no.103

TEL : +7-(727)-355-7133

印度办事处

#4/169, 1st Floor, LOTTE BLDG, Rajiv Gandhi Salai, (OMR), Kandanchavadi, Chennai -600 096, Tamilnadu, India

TEL : +91-76049-01618

HYUNDAI WIA

2024-02 002.022 CHN