金属切削及智能化

Eco Turning/Turning 35

扫一扫，访问博尚官网

江苏博尚工业装备有限公司

全国客服中心：400-0033-558

电 话：0513-81687022
传 真：0513-81687023
网 址：www.bosunman.com
地 址：江苏省南通市通州湾示范区怒江路

本样册参数如有变更恕不另行通知，请以技术协议为准。

2019@BSSC001

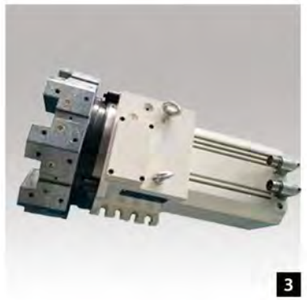
Eco Turning/Turning 35

将生产可靠性提高至史无前例的高度

Eco Turning/Turning 系列车削机床是BOSUNMAN开发的创新性机床产品，她具有简便而强大的切削能力，为您带来更全面的最佳切削体验。

1

2


3

4

5

1 聪明的大脑

+ BSK606 Series基于ARM架构，采用高性能Cortex-A8处理器，达800MHz的主频，数据处理和计算能力等主要性能指标提高 10倍 以上

2 稳固的机体

+ 床身整体式铸造，45° 倾斜床鞍，大幅提升机床刚性并将性能提升 30% 以上

3 先进刀塔科技

+ Eco Turning Center/Turning系列车削机床标配伺服直驱刀塔。拥有最简单的机构和最短的刀具交换时间；BOSUNMAN独特先进技术带来无与伦比的生产力

4 完美的自动化

+ BOSUNMAN的Line Robot完美阐释了车削机床与桁架机械手的“紧密协作”，为您带来更高的生产效率

5 优异的主轴

+ 机床主轴轴承采用精密配对轴承结构，可得到高精度、高承载能力，高转速的优化组合，持久耐用

Eco Turning/Turning 35

聪明的大脑

+ Cortex-A8处理器，达800MHz的主频，强大的数据处理能力和良好的运行控制品质
+ 高达1ms的插补运算周期，可获得更好的表面质量和轮廓精度
+ 支持图形预览功能，可有效检查程式；支持手轮试切功能，提高首件加工安全性
+ 开放式PLC和内置式PLC可选择，无论是自动化拓展还是标准机型，均能快速而精准的完成调试作业
+ 支持刀尖圆角补偿和刀具寿命管理，提高加工过程中的轮廓精度
+ 支持螺纹车削双向进刀功能，大螺距加工更得心应手

★ 全系标配BSK606Ta控制系统，选配BSK608Ta/610Ta

用户需要在表现优异的机床装备上“聪明的大脑”，这就是BOSUNMAN BSK系列存在的意义。

我们的控制系统深受用户喜爱，我们相信，这也是您对控制系统最佳的选择。

➤ 强大的处理能力
➤ 卓越的性能和便捷的操作
➤ 强劲的硬件平台
➤ 广泛的应用领域

Eco Turning/Turning 35

稳固的机体

1 Turning 35---整体移动式可编程液压尾座，尾座推力、位置、速度可程式控制（可选项），实现更智能的尾座控制。

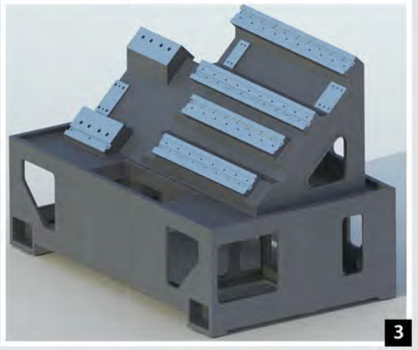
➤ 支持选配刚性和精度最佳的套筒旋转尾座装置，实现轴类零件更高刚性和最佳精度的切削加工

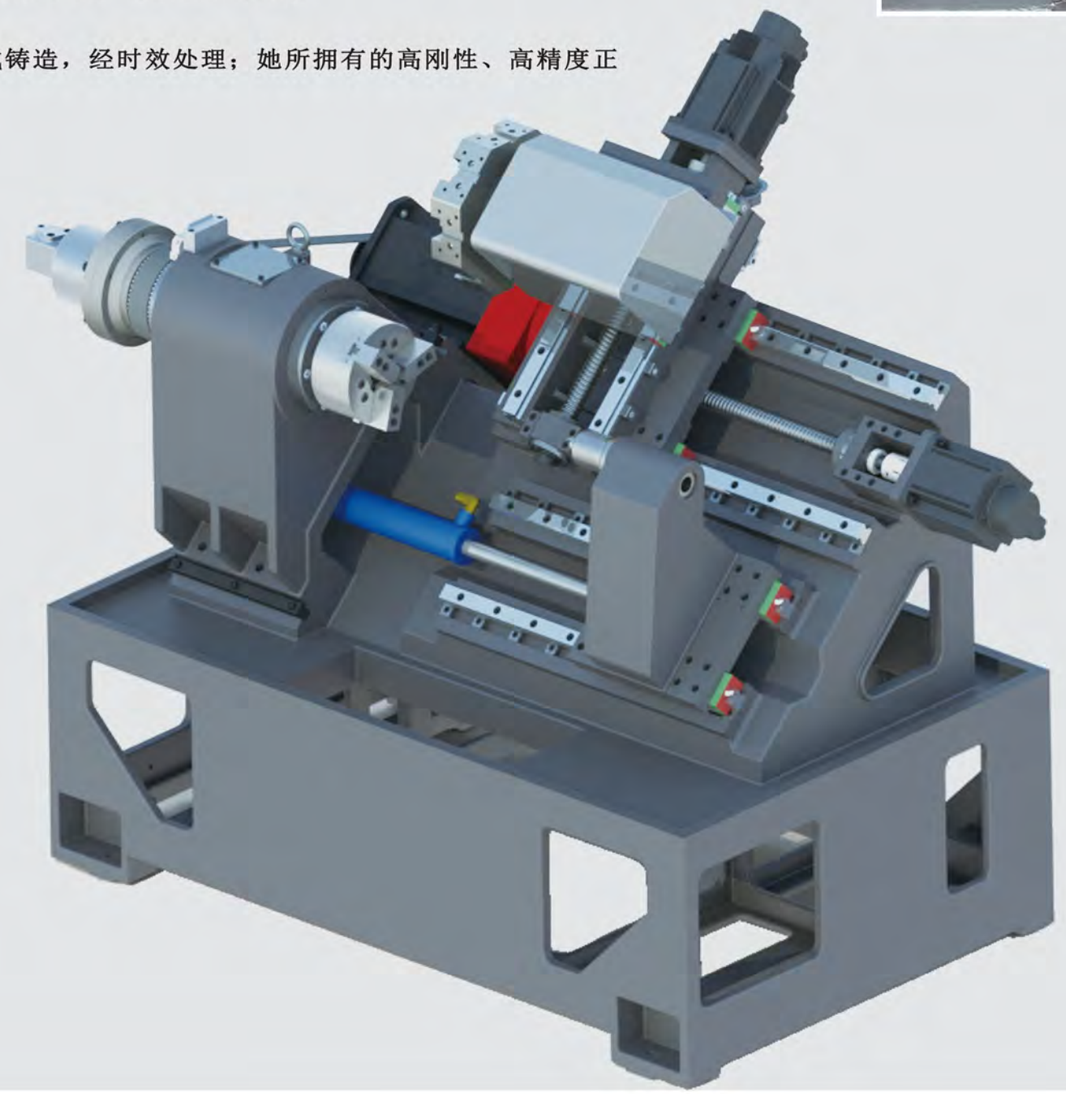
2 全系列采用HIWIN/PMI滚珠直线导轨，重负荷+高精度

3 HT300高密度床身整合一体式铸造，经时效处理；她所拥有的高刚性、高精度正如您所需！

1

2


3



采用米汉纳高张力铸件，经有限元分析（FEA）优化的低重心、大跨距整体45°斜床鞍结构，兼具耐用性、高速性、高刚性，能极大程度上满足您的重切削工作，并保证长时间的高精度。

Eco Turning/Turning 35

先进刀塔科技

BOSUNMAN自主研发的伺服直驱刀塔，拥有最简单的机构和最短的刀具交换时间。BOSUNMAN独特先进技术带来无与伦比的生产力！

项目	BSH63	BSH80	单位
中心高 Height of center	63	80	mm
刀位数 Knife digits	8/12	8/12	pcs
最大转动惯量 Maximum moment of inertia	0.8/12	1.2/2.2	Kgm^2
30° 转位并刹车时间 Time for 30° ratation and clamping	0.17/0.21	0.18/0.23	s
45° 转位并刹车时间 Time for 45° ratation and clamping	0.21/0.25	0.22/0.29	s
180° 转位并刹车时间 Time for 180° ratation and clamping	0.51/0.56	0.52/0.60	s
连续转动时间（30°） Continuous turning time（30°）	0.067	0.067	s
连续转动时间（45°） Continuous turning time（45°）	0.1	0.1	s
油压刀盘松开/夹紧时间 Turret unlocked or locked	0.14	0.14	s
换刀频率 Tool change frequency	16/14	13/11	Cycle/min
分度精度 Indexing accuracy	±4	±4	″
重复定位精度 Repeated positioning accuracy	±1.6	±1.6	″
液压工作压力 Hydraulic working pressure	4±0.5	4±0.5	MPa
需油量 Need to oil	78	56	ML
环境温度 Environment temperature	5-40	5-40	℃
防护等级 Level of protection	IP65	IP65	

1

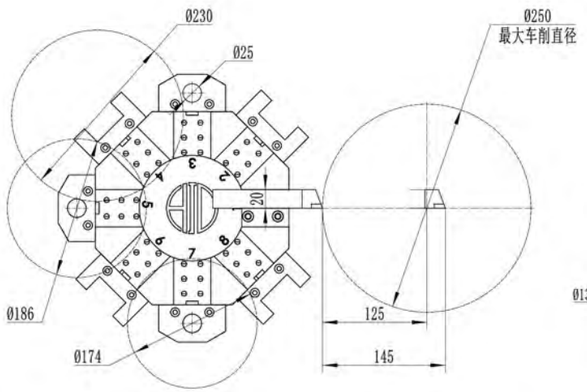
2

+ 以大扭矩伺服电机直驱刀盘换刀，邻边/对边换刀仅需0.2s/0.6s
+ 三齿盘分度定位，液压锁紧，高刚性轻松胜任重切削工作
+ 8/12工位可选，刀具大容量，以完美的姿态为您带来无以伦比的生产力

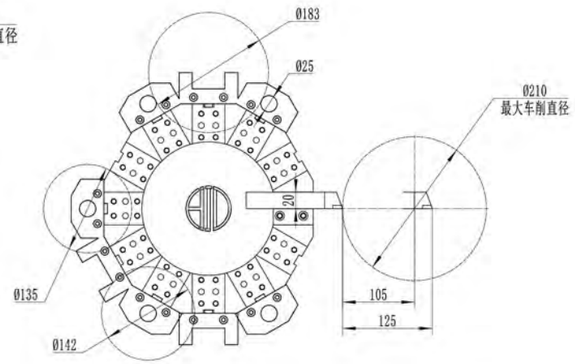
★ Eco Turning 35标配快速排刀

刀具干涉图

8工位刀塔



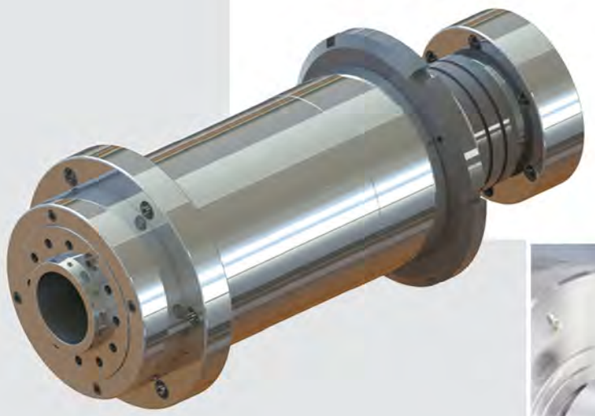
12工位刀塔

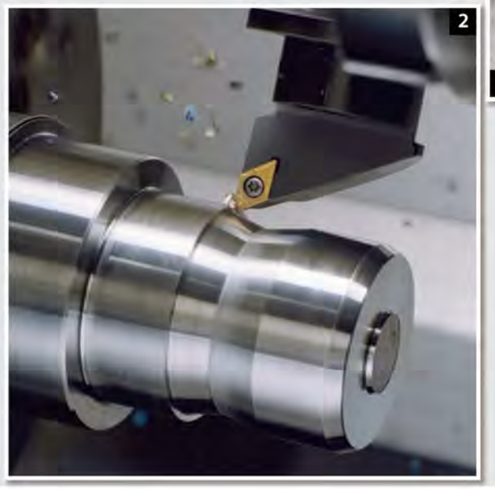


Eco Turning/Turning 35

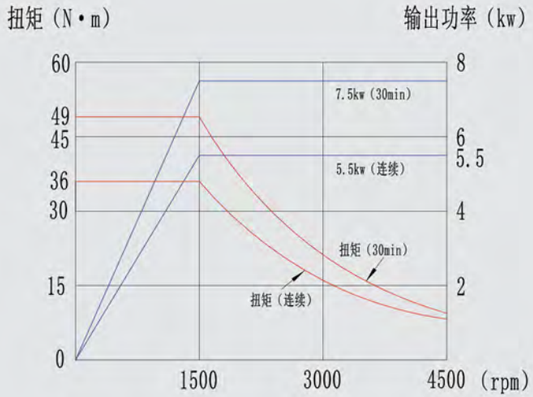
速度与刚性的结合

BOSUNMAN对机床核心零部件的极致追求，自主研发高速高刚性主轴单元，更高的切削速度，更优异的切削刚性，为用户带来极致的切削体验！

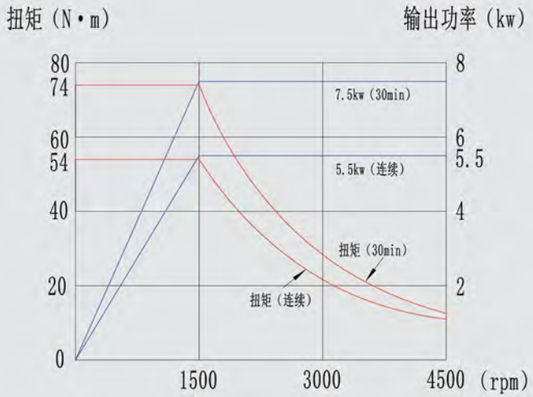




速度与刚性结合的主轴
+
先进刀塔科技
=
极致的切削体验



标配1:1



选配1:1.5

+ Eco Turning/Turning 35可选配高速、高精度永磁同步内藏式电主轴。

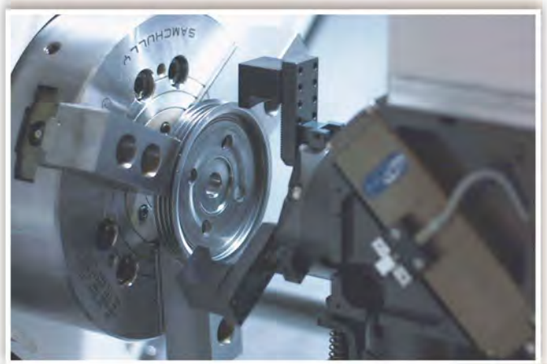
+ 拥有极佳的响应特性，可有效降低主轴旋转振动量、噪音，大幅提高长时间加工精度。

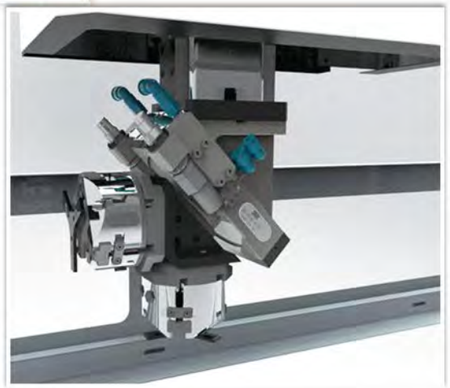
Eco Turning/Turning 35

完美的自动化

BOSUNMAN的Line Robot“无人机”在业内已实现多种自动化最优解决方案，以实际数据完美阐释了机床与桁架机器人的紧密协作。

1. 业内首创一体化设计，外观、结构、便捷性更优；标准机器预留桁架机器人连接端口，实现自动化无缝升级
2. 高速、高精度齿轮齿条；搭配BOSUNMAN高增益伺服电机，重复定位精度可达±0.03mm
3. BOSUNMAN自主研发多款自动化料仓，多种解决方案供您选择；并支持定制化服务
4. 桁架机器人末端拾取装置客制化设计，抓取性能更优，使用寿命更长

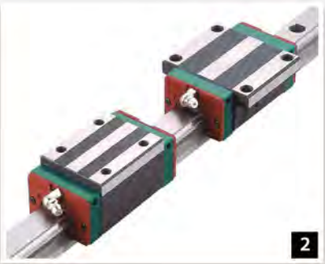




Eco Turning/Turning 35

标配/选配

1


2

3

4

5

6

7

8

1 伺服直驱刀塔

2 滚珠直线导轨

3 中实回转油缸

4 BSK608Ta控制系统 ☆

5 滚柱直线导轨 ☆

6 动力刀塔 ☆

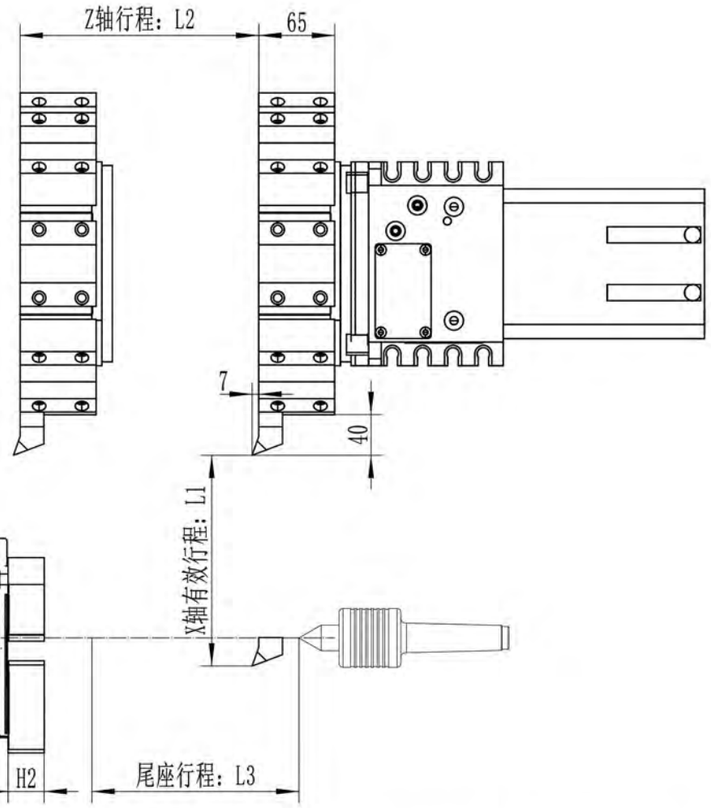
7 中空回转油缸 ☆

7 链式排屑机 ☆

☆：可选项

Eco Turning/Turning 35

加工空间



机型	主轴类型	卡盘规格	卡盘高度H1	卡爪高度H2	单位
ETC35	A2-5	6″	91	35	mm
T35	A2-5	6″	91	35	mm

机型	X轴行程L1	Z轴行程L2	尾座行程L3	单位
ETC35	165	350	☆	mm
T35	165	350	200	mm

☆:无此项

Eco Turning/Turning 35

技术参数

项目	ET35	ETC35	T35	单位
机床能力				
最大回转直径/加工直径	Φ400/Φ250	Φ400/Φ250	Φ400/Φ250	mm
加工直径（过托板）	Φ100	Φ160	Φ160	mm
最大加工长度 ※	300	300	300	mm
进给轴				
X轴行程	350	165	165	mm
Z轴行程	350	350	350	mm
X轴快移速度	25	20	20	m/min
Z轴快移速度	25	25	25	m/min
X/Z轴定位精度	0.01	0.01	0.01	mm
X/Z轴重复定位精度	0.004	0.004	0.004	mm
X轴导轨形式	滚珠直线导轨	滚珠直线导轨	滚珠直线导轨	
Z轴导轨形式	滚珠直线导轨	滚珠直线导轨	滚珠直线导轨	
主轴				
主轴最高转速 ※	3500/5000	3500/5000	3500/5000	rpm/min
主轴鼻端规格	A2-5	A2-5	A2-5	JIS
卡盘（夹头）规格	6	6	6	In
主轴孔径/卡盘孔径	Φ56/0	Φ56/0	Φ56/0	mm
主轴马达功率（连续/5分钟）	5.5/7.5	5.5/7.5	5.5/7.5	KW
主轴最大扭矩	36	36	36	N.M

※[1]:最大加工长度是使用标准夹具的数值，会随着不同的夹具而有所不同。
※[2]:主轴最高转速是使用标准夹具的数值，会随着使用不同工装夹具而有所降低。

项目	ET35	ETC35	T35	单位
刀塔				
刀塔类型	排刀	伺服直驱	伺服直驱	
锁紧类型	手动	液压	液压	
刀具尺寸	□20/○25	□20/○25	□20/○25	mm
刀具容量	根据情况	8/12	8/12	pcs
相邻/最远刀具交换时间	根据情况	0.15/0.5	0.15/0.5	Sec
尾座				
驱动形式	☆	☆	液压	
锁紧方式	☆	☆	液压	
尾座行程	☆	☆	200	mm
套筒直径/套筒行程	☆	☆	整体式	mm
锥度规格	☆	☆	4	MT
其它				
电源需求	15	15	15	KVA
气源压力	0.6-0.8	0.6-0.8	0.6-0.8	Mpa
机器重量（约重）	1600	1800	2000	kg
数控系统	BSK606/608	BSK606/608	BSK606/608	CNC

☆:无此项

Eco Turning/Turning 35

典型加工零件

法兰盘 FLANGE
机械制造 CK45

皮带轮 PULLEY
机械制造 HT200

花鼓 HUB
单车 铝6060

电机轴 MOTOR SHAFT
机械制造 CK45

轴承 BEARING
汽车工业/机械 制造/・・・ GCr15

十字轴 CROSS
机械制造 CK45

Eco Turning/Turning 35

技术服务

FOR EACH PRODUCT,
PROVIDE COMPREHENSIVE SERVICES TO SUPPORT!

对每个产品，提供全面服务支持！

一周7天，每天24小时，
是一种服务，更是一种态度！

一站式服务
一人受理 内部运作
方便办事 提高效率

原厂备件
全球供应链
品质取胜、效率保证

维修服务
维修后元件同享12个
月质保期

现场服务
服务专家随时待命

元件翻新再造
修旧如新，更经济、
更快速的采购方案

服务框架合同（协议）
规范流程，多种可选的定制化
服务，提升服务效率