LAOAN 老安
机器人去毛刺打磨抛光

产品涵盖十大类
Eight series of products

EFS电主轴
Electric Spindle

NFS气动主轴
Pneumatic spindle

NFL锉刀机
File machine

PROS砂光机
Random orbital sander

FS浮动机构
Floating structure

组合工具
Combinated Tools

SBM砂带机
Sand belt machine

PM抛光机
Polishing machine

RGU机器人工作站
Robot work shop

NC数控机床
NC Machine

行业领先的机器人去毛刺技术
HIGH TECHNICAL IN DEBURRING
AREA WITH ROBOTICS

公司简介 Company Introduction

佛山市老安自动化科技有限公司是一家行业领先的专注于机器人去毛刺打磨抛光的创新型企业,致力于为客户提供优质的产品及解决方案，秉着精益求精的设计理念将机器人去毛刺打磨抛光领域发挥到极致.

公司自主研发的设备包括：机器人去毛刺打磨抛光工作站和柔性生产线,数控去毛刺机床及一系列适用于机器人和数控机床的浮动去毛刺工具，为用户提供多行业高性能的一站式解决方案，服务遍布厨卫、汽车配件、运动器材、医疗器械、3C、家具、家电等行业，在机器人表面处理领域具有绝对的优势。

我们凭借高素质的队伍,先进的管理体系及持续创新的产品,不断强化企业核心竞争力,为自动化集成商以及各行各业提供高标准的服务！

质量可靠,信守承诺,售后无忧,您能想到的和未曾想到的,我们都会竭尽全力做到最好.专业成就经典，创新成就非凡！我们只为更好更专业.

LAOAN Automation Technology Co., Ltd focus on Mechanical surface finishing area, Using robotic techniques, We provide high-performance equipments and solution for customers.

The products contains robots workingshop, CNC machines, folating tools,flexible production lines,they working for deburring,grinding,polishing,cleaning.Services vechicle, sports,kitchenware,medical appliance,3C, furniture,and other factory,special in die casting prosucts.

We have years experience,high standard quality system,professional tream,quickly reponse,help you build hign technique and hole new modern factory.

核心价值观 Core Values

专注 Focus

专注创造卓越
Focus on creating excellence

创新 Innovation

创新开创竞争力
Innovation and create competitiveness

合作 共赢 Win-win

合作共赢才能办大事、办好事、办长久之事
Win-win cooperation can do major events, do good things, do long-term business

优美的弧度,柔顺的外观,触碰的质感,这些构成了生活中各类商品的基本元素,而美丽的外表下隐藏的却是表面处理的艰辛,人们很少注意,生产厂商最不愿意提的表面处理车间,环境恶劣,噪音大,灰尘多,气味难闻,劳动强度高,尘肺,听力下降,关节疼痛等职业病严重影响着工人的身体健康.

如今,随着产业升级,新兴行业的诞生,社会劳动力结构也在不断转变，越来越多的年轻人喜欢更加轻松的工作岗位,具有自我保护意识的80后,90后还有00后,他们拒绝从事不愉快的职业;这样使得生产工厂对于打磨抛光操作工人的需求越来越难以解决,支付的工资也是水涨船高.

采用工业机器人,先进数控设备可以解决招工困难的问题,同时有利于提升生产效率,改善产品品质,增加企业的综合竞争力,促进产业升级转型,还工厂一个整洁,给工人一份体面.

传统模式VS现代模式

图标索引 Icon index

吸尘功能
设备带有抽尘外罩,接口,可以接驳中央抽尘系统或者除尘机.

重力抵消
FS浮动机构内部功能空间任意姿态时消除重力的影响，使浮动装置保持恒定压力,例:FSGC02-X1-3050.

手动换耗材
人工更换耗材.

高扭矩
扭矩增大,应对高负荷作业.

工具快换
使用机器人快换工具,在11-20S内更换另外一款工具.

报警
设备维修保养,打开安全门,出故障,手动更换耗材,极限位置等出现的警示.

数控系统
使用运动控制或数控系统的设备.

轮径补偿
PM抛光轮消耗之后自动检测补偿消耗产生的距离.

强力扣紧系统
PROS砂光机快速轻易更换砂纸,,海绵砂,磨片.

设备防尘
采取一定措施以达到防尘的目的.

快速切换
夹治具采用快换功能，5-30分钟内转产.

断裂检测
耗材断裂检测功能.

人机界面
采用触摸屏方式的人机界面.

自动换耗材
换耗材无需人工干预,例:EFSTC-C-400.

自动喷蜡
PM抛光机自动喷蜡.

防爆电机
SBM砂带机&PM系列抛光机采用防爆电机.

浮动工具介绍
Floating tools introduction

※ 浮动主轴应用于去毛刺,抛光,铣削等机械加工领域.适用于压铸,铸造,锻压,塑料及冲压产品.
※ 浮动主轴可以顺从浮动产品的加工误差,只要选取合适的工具,浮动主轴可以不调整位置,加工直边或角落.
※ 浮动主轴可以使用法兰或者快换工具安装在工业机器人上,或者使用刀柄系统安装在数控机床上.
※ 压力可以预设.
※ 如果是气动主轴,压缩空气需要清洁,给油.
※The flexible milling tool can be used for deburring, polishing and milling. Suitable for casting, forging, plastic, stamping parts.
※It can apply an uniform quality with high feed rates. the spindle possible to remove burrs around circles and corners without changing the tool orientation viaappropriate tools.
※The floating tools can be mounted onto the robot arm using flange or quick change system or mounted on to CNC using standard tool system.
※The pressure against the part edge can be program.
※The air motor needs clean and oiled compressed air for optimal life.

介绍 Introduction	类别 Type	图例 sketch
径向360°浮动 360° floating along radial direction	浮动形式 C Floating type	
径向直线浮动 Sliding along a line in radial direction	浮动形式 CL Floating type	
轴向浮动 Along axial	浮动形式 X Floating type	
侧向滑动 Slide along radial direction	浮动形式 S Floating type	
径向360°浮动+轴向浮动 360° floating along radial direction +Along axial	浮动形式 XC Floating type	
摆动 swing in two direction	浮动形式 SW Floating type	

浮动工具介绍
Floating tools introduction

案例1：FS02-X1C-3050 & PROS03-R5组合工具,产品为玻璃钢外壳,尤其在大型复杂曲面更加典型,例如：汽车外壳,玻璃钢制品,大型钣金件表面处理.

×接触不到
×不贴合
×接触过多,造成工具损坏

√恒力浮动,
√过压接触

√恒力浮动
√ 过压接触
√完美贴合

案例2: NEF-C-370应用,产品为铝合金压铸件

×撞刀

×接触不到

√恒力浮动,
√顺从加工

相比刚性工具，浮动工具的优势

案例:

EFS电主轴 Electric Spindle	P7-10
NFS气动主轴 Pneumatic spindle	P11-17
NFL锉刀机 File machine	P18-19
PROS砂光机 Random orbital sander	P20-21
FS浮动机构 Floating structure	P22-26
组合工具 Combined tools	P27
SBM砂带机 Sand belt machine	P28-30
PM抛光机 Polishing machine	P31-34
RGU机器人工作站 Robot work shop	P35
NC数控机床 NC Machine	P36

EFS电主轴 EFS Electric Spindle

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
电主轴 E Spindle	1911	电主轴 EFS-C-400	C	电动 Electric	400W	30000rpm	ER11 Φ3.175-7mm	110V	1.5A		20mm	5.6kg
	1912	电主轴 EFS-C-400T	C	电动 Electric	400W	24000rpm	ER11 Φ3.175-7mm	80V	5A		15mm	2.5kg
	1913	自动换刀电主轴 EFSTC-C-400	C	电动 Electric	400W	24000rpm	Φ6mm	80V	5A		15mm	4.1kg
	1921	电主轴 EFS-C-800	C	电动 Electric	800W	24000rpm	ER11 Φ3.175-7mm	220V	2.5A		20mm	6.6kg
	1931	自动换刀电主轴 EFSTC-C-1K8	C	电动 Electric	1800W	12000rpm	Φ6mm	37-220V	≤6A	水冷 Water	100mm	5.7kg
	1941	自动换刀电主轴 EFSTC-C-2K8	C	电动 Electric	2800W	12000rpm	ISO20-ER20 Φ3-13mm	220/320V	7.8A	水冷 Water	150mm	9.2kg

EFS电主轴

※ 噪音低,变频无极调速,轻量化设计,适应工业机器人.

※ EFSTC为自动换刀系列,同一主轴快速更换已损耗或不同的耗材,可实现一机多用,无人化工厂的基础工具.

※ C型浮动可与本司FS系列浮动机构组合使用,除360°径向外,可增加水平,竖直浮动形式,应用更为灵活.

※ 可预设浮动压力.

※ 1800W以上的型号扭矩大,应用于黑色金属铸件更为合适.

EFS Electric Spindle

※ Lower noise,frequency control of motor speed,light weight design for robot.

※ EFSTC series can change tools automatilly,Add new function via one spindle change different or weared tools, it is the base condition for fully-automatic factory.

※ C series spindles can combinated with FS series, additional horizontal and vertical floating type can be possible except radius 360°,spindle will do more works in different environment.

※ The pressure against the part edge can be programmed.

※ The power more than 1800w,recommended for ferrous metal casting parts.

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
1911	电主轴 EFS-C-400	C	电动 Electric	400W	30000rpm	ER11 Φ3.175-7mm	110V	1.5A		20mm	5.6kg

浮动形式 C Floating type

产品特点 Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
1912	电主轴 EFS-C-400T	C	电动 Electric	400W	24000rpm	ER11 Φ3.175-7mm	80V	5A		15mm	2.5kg

浮动形式 C Floating type

产品特点 Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

EFS电主轴 EFS Electric Spindle

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
1913	自动换刀电主轴 EFSTC-C-400	C	电动 Electric	400W	24000rpm	Φ6mm	80V	5A		15mm	4.1kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
1921	电主轴 EFS-C-800	C	电动 Electric	800W	24000rpm	ER11 Φ3.175-7mm	220V	2.5A		20mm	6.6kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
1931	自动换刀电主轴 EFSTC-C-1K8	C	电动 Electric	1800W	12000rpm	Φ6mm	37-220V	≤6A	水冷 Water	100mm	5.7kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel	角磨片 Grinding disc	杜邦丝轮 Nylon brush	钢丝刷 Polish brush	碗型钢丝刷 Bowl brush
Recommended consumption								

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	电压 Voltage	电流 Current	冷却 Coolant	最大直径 MAX Dia	重量 GW
1941	自动换刀电主轴 EFSTC-C-2K8	C	电动 Electric	2800W	12000rpm	ISO20-ER20 Φ3-13mm	220/320V	7.8A	水冷 Water	150mm	9.2kg

自动换刀过程

1.主轴移动耗材库 2.放下磨损的耗材 3.主轴移动到新耗材位置 4.抓取新耗材 5.主轴离开耗材库

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel	角磨片 Grinding disc	杜邦丝轮 Nylon brush	钢丝刷 Polish brush	碗型钢丝刷 Bowl brush
Recommended consumption								

NFS气动主轴 Floating pressure

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
气动主轴 Pneumatic spindle	2911	气动主轴 NFS-C-130	C	气动 Pneumatic	130W	19000rpm	Φ3/6mm	3-5kg/cm²	0.18m³/min	10mm	1.9kg
	2111	气动主轴 NFS-X1C-130	X1C	气动 Pneumatic	130W	19000rpm	Φ3/6mm	3-5kg/cm²	0.18m³/min	10mm	4.2kg
	2921	气动主轴 NFS-C-180	C	气动 Pneumatic	180W	65000rpm	Φ3mm	6.3kg/cm²	0.23m³/min	10mm	1.8kg
	2931	气动主轴 NFS-C-370	C	气动 Pneumatic	370W	40000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.34m³/min	15mm	2.1kg
	2131	气动主轴 NFS-X1C-370	X1C	气动 Pneumatic	370W	40000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.34m³/min	15mm	4.4kg
	2941	气动主轴 NFS-C-600	C	气动 Pneumatic	600W	25000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.45m³/min	20mm	3kg
	2951	气动主轴 NFS-C-750	C	气动 Pneumatic	750W	21000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.55m³/min	30mm	3.2kg
	2251	气动主轴 NFS-X1-750-21K	C	气动 Pneumatic	750W	21000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.55m³/min	30mm	3.8kg
	2261	气动主轴 NFS-X1-1K4-6K5S	X1	气动 Pneumatic	1400W	6500rpm	ER16 Φ3-10mm	6.3kg/cm²	1.8m³/min	75mm	6.3kg
	2262	气动主轴 NFS-X1-1K4-6K5L	X1	气动 Pneumatic	1400W	6500rpm	ER16 Φ3-10mm	6.3kg/cm²	1.8m³/min	75mm	6.5kg
	2371	气动主轴 NFS-FS04-CL2-2K5-6K0	CL2	气动 Pneumatic	2500W	6000rpm	ER25 Φ6-16mm	6.3kg/cm²	3m³/min	125mm	8.4kg

NFS 气动主轴

※ 转速高,功率大,压缩空气提供动力,使用安全,无需考虑过载问题.
※ 普遍重量低于5kg,小负载机器人也可以使用.
※ C型浮动可与本司FS系列浮动机构组合使用,除360°径向外,可增加水平,竖直浮动，应用更为灵活.
※ 可预设浮动压力.
※ X1C拥有径向360°及轴向两种浮动形式.

NFS Pneumatic spindle

※ High rotating speed, heavy duty,more safety of pneumatic power supply, no breakdown even overloading.
※ The weight of most types less than 5kg,using light load robots can be possible.
※ C series spindles can combinate with FS series, additional horizontal and vertical floating type can be possible except radius 360°,spindle will do more works in different environment.
※ The pressure against the part edge can be program.
※ X1C types floating both in radius 360° and axial direction.

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2911	气动主轴 NFS-C-130	C	气动 Pneumatic	130W	19000rpm	Φ3/6mm	3-5kg/cm²	0.18m³/min	10mm	1.9kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2111	气动主轴 NFS-X1C-130	X1C	气动 Pneumatic	130W	19000rpm	Φ3/6mm	3-5kg/cm²	0.18m³/min	10mm	4.2kg

浮动形式 XC
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

NFS气动主轴 Floating pressure

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2921	气动主轴 NFS-C-180	C	气动 Pneumatic	180W	65000rpm	Φ3mm	6.3kg/cm²	0.23m³/min	10mm	1.8kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2931	气动主轴 NFS-C-370	C	气动 Pneumatic	370W	40000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.34m³/min	15mm	2.1kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2131	气动主轴 NFS-X1C-370	X1C	气动 Pneumatic	370W	40000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.34m³/min	15mm	4.4kg

浮动形式 XC
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel

Recommended consumption

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2941	气动主轴 NFS-C-600	C	气动 Pneumatic	600W	25000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.45m³/min	20mm	3kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel

Recommended consumption

NFS气动主轴 Floating pressure

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2951	气动主轴 NFS-C-750	C	气动 Pneumatic	750W	21000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.55m³/min	30mm	3.2kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2251	气动主轴 NFS-X1-750-21K	C	气动 Pneumatic	750W	21000rpm	Φ6mm	6.3kg/cm²	0.55m³/min	30mm	3.8kg

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2261	气动主轴 NFS-X1-1K4-6K5S	X1	气动 Pneumatic	1400W	6500rpm	ER16 Φ3-10mm	6.3kg/cm²	1.8m³/min	75mm	6.3kg

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材 Recommended consumption	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel	角磨片 Grinding disc	杜邦丝轮 Nylon brush	钢丝刷 Polish brush	碗型钢丝刷 Bowl brush

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2262	气动主轴 NFS-X1-1K4-6K5L	X1	气动 Pneumatic	1400W	6500rpm	ER16 Φ3-10mm	6.3kg/cm²	1.8m³/min	75mm	6.5kg

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材 Recommended consumption	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel	角磨片 Grinding disc	杜邦丝轮 Nylon brush	钢丝刷 Polish brush	碗型钢丝刷 Bowl brush

NFS气动主轴 Floating pressure

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	夹头 Collet	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	最大直径 MAX Dia	重量 GW
2371	气动主轴 NFS-FS04-CL2-2K5-6K0	CL2	气动 Pneumatic	2500W	6000rpm	ER25 Φ6-16mm	6.3kg/cm²	3m³/min	125mm	8.4kg

浮动形式 CL
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	旋转锉 Rotary files	铣刀 Milling cutter	钢丝刷 Polish brush	百叶轮 Flap wheel	角磨片 Grinding disc	杜邦丝轮 Nylon brush	钢丝刷 Polish brush	碗型钢丝刷 Bowl brush
Recommended consumption								

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	频率 Freqency	振幅 Amplitude	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	重量 GW
锉刀机 File machine	3811	锉刀机 NFL-SW-9K0-100	SW	气动 Pneumatic	500W	9000Hz	10mm	6.3-8kg/cm²	0.28m³/min	1.9kg
	3812	锉刀机 NFL-SW-30K-006	SW	气动 Pneumatic	70W	30000Hz	0.6mm	6.3-8kg/cm²	0.05m³/min	1.6kg
	3911	锉刀机 NFL-C-9K0-100	C	气动 Pneumatic	500W	9000Hz	10mm	6.3-8kg/cm²	0.28m³/min	3.2kg
	3912	锉刀机 NFL-C-30K-006	C	气动 Pneumatic	70W	30000Hz	0.6mm	6.3-8kg/cm²	0.05m³/min	2.8kg

NFL锉刀机

※ 压缩空气提供动力.
※ 浮动形式有C型，SW型可选择，满足于大多数的锉加工.
※ 频率为9000Hz的用于粗磨，频率为30000Hz的用于精磨.
※ 压力可以预设,极限报警功能.

File machine

※ Pneumatic power supply.

※ There are C and SW two kind of floating types,suit to most filing machining cases.

※ The Frequency of 9000Hz for cross filing, the frequency of 300000Hz for fine filing.

※ The pressure against the part edge can be program,Alarm in limit position.

NFL锉刀机 File machine

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	频率 Freqency	振幅 Amplitude	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	重量 GW
3811	锉刀机 NFL-SW-9K0-100	SW	气动 Pneumatic	500W	9000Hz	10mm	6.3-8kg/cm²	0.28m³/min	1.9kg
3812	锉刀机 NFL-SW-30K-006	SW	气动 Pneumatic	70W	30000Hz	0.6mm	6.3-8kg/cm²	0.05m³/min	1.6kg

浮动形式 SW
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	圆锉 Round files	扁锉 Pillar files
Recommended consumption		

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	功率 Power	频率 Freqency	振幅 Amplitude	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	重量 GW
3911	锉刀机 NFL-C-9K0-100	C	气动 Pneumatic	500W	9000Hz	10mm	6.3-8kg/cm²	0.28m³/min	3.2kg
3912	锉刀机 NFL-C-30K-006	C	气动 Pneumatic	70W	30000Hz	0.6mm	6.3-8kg/cm²	0.05m³/min	2.8kg

浮动形式 C
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	圆锉 Round files	扁锉 Pillar files
Recommended consumption		

订货号 Order No	型号 Model	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	振幅 Amplitude	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	耗材 Tool	重量 GW
4011	砂光机 PROS01-S3×4	气动 Pneumatic	180W	10000rpm	3mm	6.3-8kg/cm²	0.48m³/min	100×75mm	1.6kg

产品特点 Characteristics

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	振幅 Amplitude	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	耗材 Tool	重量 GW
4021	砂光机 PROS02-R3	气动 Pneumatic	210W	12000rpm	2.5mm	6.3-8kg/cm²	0.56m³/min	Φ75min	1.4kg
4031	砂光机 PROS03-R3	气动 Pneumatic	210W	12000rpm	5mm	6.3-8kg/cm²	0.56m³/min	Φ75min	1.4kg

产品特点 Characteristics

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	动力 Drive	功率 Power	自由转速 Free speed	振幅 Amplitude	气压 Air pressure	耗气量 Air consumption	耗材 Tool	重量 GW
4022	砂光机 PROS02-R5	气动 Pneumatic	210W	12000rpm	2.5mm	6.3-8kg/cm²	0.56m³/min	Φ125min	1.9kg
4032	砂光机 PROS03-R5	气动 Pneumatic	210W	12000rpm	5mm	6.3-8kg/cm²	0.56m³/min	Φ125min	1.9kg

产品特点 Characteristics

［图标含义见P4］

砂光机 Random orbital sander

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	浮动装置 FS	工具 Tools	浮动压力 Floating pressure	耗材 Tool	重量 GW
4041	砂光机 ROSTC03-R5-3050	X/XC	气动 Pneumatic	PROS03-R5	50-350N	Φ125mm	230kg
4042	砂光机 ROSTC03-S3×4-3050	X/XC	气动 Pneumatic	PROS01-S3×4	50-350N	100×75mm	230kg

浮动形式 X
Floating type

浮动形式 XC
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

功能描述:

1.自动更换耗材
2.人机界面,内置程序,外部控制简便
3.砂光机+浮动机构,完美配合机器人,极大降低编程难度
4.多段可编程恒力控制
5.使用标准拉绒砂纸,海绵砂

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
浮动机构 Floating structure	5511	单向浮动机构 FS01-X1-2010	X1	气动 Pneumatic	0-10mm	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.1kg
	5111	单向浮动机构 FS01-X1C-2010	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-10mm 径向0-10°	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.3kg
	5612	双向浮动机构 FS01-X2-2010	X2	气动 Pneumatic	10-0-10mm	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.4kg
	5212	双向浮动机构 FS01-X2C-2010	X2C	气动 Pneumatic	轴向10-0-10mm 径向0-10°	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.8kg
	5521	单向浮动机构 FS02-X1-3050	X1	气动 Pneumatic	0-50mm	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.4kg
	5121	单向浮动机构 FS02-X1C-3050	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-50mm 径向0-10°	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.8kg
	5522	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1-3050	X1	气动 Pneumatic	0-50mm	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.4kg
	5122	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1C-3050	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-50mm 径向0-10°	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.8kg
	5523	单向浮动机构 FS02-X1-4080	X1	气动 Pneumatic	0-80mm	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	3.9kg
	5123	单向浮动机构 FS02-X1C-4080	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-80mm 径向0-10°	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	4.6kg
	5524	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1-4080	X1	气动 Pneumatic	0-80mm	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	3.9kg
	5124	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1C-4080	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-80mm 径向0-10°	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	4.6kg
	5731	侧向滑动浮动机构 FS03-S-1010	S	气动 Pneumatic	径向360° 0-10mm	20-60N	水平 Horizontal≤10kg 竖直Vertical≤3kg	1-5kg/cm²	2.4kg
	5441	双向浮动机构 FS04-CL2-3030	CL2	气动 Pneumatic	30-0-30mm	50-350N	≤20kg	1-5kg/cm²	3.5kg
	5442	双向浮动机构 FS04-CL2-4040	CL2	气动 Pneumatic	50-0-50mm	50-980N	≤30kg	1-5kg/cm²	7kg

FS 浮动机构

※ 首端与机器人连接，末端可用于多种工具的安装, 刚性工具与机器人之间的缓冲装置.
※ 编号带有“GC”字样的为重力消除功能，意为空间内任意方向浮动工具自动抵消工具重力，工具重力不会对浮动机构的浮动压力产生影响.
※ 压力可以预设,极限报警功能.
※ 推荐与本司EFS，NEF，PROS组合使用.
※ FS01系列设计紧凑，推荐使用到3C产品.

FS Floating structure

※ The head joint with robot the terminal install many tools cushion between rigid tools and robot.
※ Code name contains“GC”means the floating structure compensate tools gravity automatilly within any direction in space, tools gravity no effect to floating force.
※ The pressure against the part edge can be programed, Alarm in limit position.
※ Grinding sander electrical spindle, some sand belt machine can be use.
※ Suggest to combinate with EFS,NFS,PROS series of tools.
※ Compact design for FS01 series,recommend for 3C products.

FS浮动机构 Floating pressure

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5511	单向浮动机构 FS01-X1-2010	X1	气动 Pneumatic	0-10mm	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.1kg

☆结构紧凑推荐3C行业

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5111	单向浮动机构 FS01-X1C-2010	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-10mm 径向0-10°	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.3kg

☆结构紧凑推荐3C行业

浮动形式 XC
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5612	双向浮动机构 FS01-X2-2010	X2	气动 Pneumatic	10-0-10mm	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.4kg

☆结构紧凑推荐3C行业

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5212	双向浮动机构 FS01-X2C-2010	X2C	气动 Pneumatic	轴向10-0-10mm 径向0-10°	30-150N	≤5kg	1-5kg/cm²	1.8kg

☆结构紧凑推荐3C行业

浮动形式 XC
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander
Recommended consumption				

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5521	单向浮动机构 FS02-X1-3050	X1	气动 Pneumatic	0-50mm	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.4kg
5522	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1-3050	X1	气动 Pneumatic	0-50mm	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.4kg
5523	单向浮动机构 FS02-X1-4080	X1	气动 Pneumatic	0-80mm	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	3.9kg
5524	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1-4080	X1	气动 Pneumatic	0-80mm	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	3.9kg

NO.	A	B	C	D	E
FS02-X1-3050	MAX183. 1mm	0-50	100	80	80
FS02GC-X1-3050	MAX183. 1mm	0-50	100	80	80
FS02-X1-4080	MAX213. 1mm	0-80	120	100	100
FS02GC-X1-4080	MAX213. 1mm	0-80	120	100	100

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander
Recommended consumption				

FS浮动机构 Floating pressure

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5121	单向浮动机构 FS02-X1C-3050	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-50mm 径向0-10°	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.8kg
5122	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1C-3050	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-50mm 径向0-10°	50-350N	≤10kg	1-5kg/cm²	2.8kg
5123	单向浮动机构 FS02-X1C-4080	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-80mm 径向0-10°	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	4.6kg
5124	单向重力抵消浮动机构 FS02GC-X1C-4080	X1C	气动 Pneumatic	轴向0-80mm 径向0-10°	50-600N	≤18kg	1-5kg/cm²	4.6kg

NO.	A	B	C	D	E
FS02-X1C-3050	MAX200. 1mm	0-50	100	65	80
FS02GC-X1C-3050	MAX200. 1mm	0-50	100	65	80
FS02-X1C-4080	MAX233. 1mm	0-80	120	80	100
FS02GC-X1C-4080	MAX233. 1mm	0-80	120	80	100

浮动形式 XC
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材 Recommended consumption	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5731	侧向滑动浮动机构 FS03-S-1010	S	气动 Pneumatic	径向360° 0-10mm	20-60N	水平 Horizontal≤10kg 竖直Vertical≤3kg	1-5kg/cm²	2.4kg

浮动形式 S
Floating type

产品特点
Characteristics

[图标含义见P4]

应用场合：1、底座固定安装,工具侧安装夹具,例如手机打磨夹具,攻牙夹具,使夹具达到径向360°浮动功能.
2、底座安装在机器人手腕上,工具侧安装主轴或抓手,使主轴或抓手间接达到径向360°浮动功能.

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	动力 Drive	行程 Range	浮动压力 Floating pressure	负载 load capacity	气压 Air pressure	重量 GW
5441	双向浮动机构 FS04-CL2-3030	CL2	气动 Pneumatic	30-0-30mm	50-350N	≤20kg	1-5kg/cm²	3.5kg
5442	双向浮动机构 FS04-CL2-4040	CL2	气动 Pneumatic	50-0-50mm	50-980N	≤30kg	1-5kg/cm²	7kg

NO.	A	B	C
FS04-CL2-3030	114	234	70
FS04-CL2-4040	134	254	80

浮动形式 CL
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材	角磨机 Angle grinder	气动砂光机 Grind sander	电主轴 Spindle	小型砂带机 Belt sander
Recommended consumption				

组合工具 Combined tools

FS系列浮动机构与其他浮动工具组合,可获得更多空间浮动自由度,使得工具实用性增强,以达到一款工具多用途的功能。

FS01-X1C-2010
& PROS01-S3x4

FS01-X1-2010
& PROS01-S3x4

FS01-X1C-2010
& PROS03-R5

FS01-X1C-2010
& PROS02-R3

FS01-X2-2010
& PROS01-S3x4

FS01-X1-3050
& PROS01-S3x4

FS01-X1-3050
& PROS02-R3

FS01-X1-3050
& PROS03-R5

FS01-X1-3050 & 角磨机

FS03-1010
& Hand

FS04-CL2-3030
& EFSTC-C-1K8

FS04-CL2-3030
& EFSTC-C-2K8

FS04-CL2-3030
& EFSTC-C-1K8

PROS01-S3x4
&PROS02-R5
&PROS02-R5

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	砂带长 Sand belt length	砂带宽 Sand belt wide	接触轮直径 Wheel DIA	重量 GW
砂带机 Sand belt machine	6811	砂带机 SBM01-SW-400×15	SW	0.5KW	220V	400mm	15mm	Φ30mm	5kg
	6812	砂带机 SBM01-SW-1K0×50-XX	SW	2.2KW	220V	1000mm	25/50mm	Φ30mm	13kg
	6821	砂带机 SBM01-SW-4K0×75-XX	SW	5.5KW	3×380V	4000mm	30/50/75/100mm	Φ200mm	350kg
	6831	双砂带砂带机 SBM01-SW-4K0×75D-XX	SW	5.5KW	3×380V	4000mm	30/50/75/100mm	Φ200mm	460kg
	6341	砂带机 SBM02-CL1-4K0×75-XX	CL1	5.5KW	3×380V	4000mm	30/50/75/100mm	75×150mm	350kg
	6851	砂带机 SBM03-SW-4K5×75-XX	SW	5.5KW	3×380V	4500mm	30/50/75/100mm	Φ300mm	370kg

SBM 砂带机

※ 浮动砂带机,适合于大多数材料的打磨,专为机器人开发.
※ 可以恒力浮动.
※ 固定安装,SBM-1000×30-03可以安装在机器人上.
※ 压力可以预设,极限报警功能.
※ 可安装各种类型的砂带.

SBM Sand belt machine

※ The floating sand belt machine, suitable for grinding of most kinds of material, design for robots grinding.
※ The machine can floating under in programmed force.
※ Mounted on floor, SBM01-SW-1K0×50 can be mounted onto the robot arm. using flange or quick change system.
※ The pressure against the part edge can be program, Alarm in limit position
※ Many different width of sand belt can be use.

备注：尾号XX默认为01，例：订货号6821对应型号为SBM01-SW-4K0-75-01

SBM砂带机 SBM sand belt machine

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	砂带长 Sand belt length	砂带宽 Sand belt wide	接触轮直径 Wheel DIA	重量 GW
6811	砂带机 SBM01-SW-400×15	SW	0.5KW	220V	400mm	15mm	Φ30mm	5kg
6812	砂带机 SBM01-SW-1K0×50-XX	SW	2.2KW	220V	1000mm	25/50mm	Φ30mm	13kg

浮动形式 SW
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	砂带长 Sand belt length	砂带宽 Sand belt wide	接触轮直径 Wheel DIA	重量 GW
6821	砂带机 SBM01-SW-4K0×75-XX	SW	5.5KW	3×380V	4000mm	30/50/75/100mm	Φ200mm	350kg

浮动形式 SW
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	砂带长 Sand belt length	砂带宽 Sand belt wide	接触轮直径 Wheel DIA	重量 GW
6831	双砂带砂带机 SBM01-SW-4K0×75D-XX	SW	5.5KW	3×380V	4000mm	30/50/75/100mm	Φ200mm	460kg

浮动形式 SW
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	砂带长 Sand belt length	砂带宽 Sand belt wide	接触轮直径 Wheel DIA	重量 GW
6341	砂带机 SBM02-CL1-4K0×75-XX	CL1	5.5KW	3×380V	4000mm	30/50/75/100mm	75×150mm	350kg

浮动形式 CL
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	砂带长 Sand belt length	砂带宽 Sand belt wide	接触轮直径 Wheel DIA	重量 GW
6851	砂带机 SBM03-SW-4K5×75-XX	SW	5.5KW	3×380V	4500mm	30/50/75/100mm	Φ300mm	370kg

浮动形式 SW
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

PM抛光机 Polishing machine

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	是否喷蜡 paste spry	抛光轮厚度 Wheel THK	抛光轮直径 Wheel dia	重量 GW
抛光机 Polishing machine	7411	PM01-CL2-180×50	CL2	1.5KW	3×380V	YES	10-50mm	Φ100-180mm	120kg
	7521	PM02-X1-180×50	X1	1.5KW	3×380V	YES	10-50mm	Φ100-180mm	100kg
	7331	PM-CL1-300×50D-XX	CL1	3KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ200-300mm	380kg
	7041	PM-350X500D-01		3.5KW	3×380V	NO	10-100mm	Φ350mm	80kg
	7351	PM-CL1-600×50D-XX	CL1	5.5KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ300-600mm	400kg
	7361	PM-CL1-1K0×50-01-XX	CL1	7.5KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ600-1000mm	600kg
	7371	PMSBM-4P-XX	CL1	11KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ200-300mm	600kg

PM, 浮动抛光机
※ 浮动抛光机,适合于各种材料打磨,抛光轮损耗自动补偿,专为机器人打磨开发
※ 可以恒力浮动
※ 固定安装
※ 压力可以预设,极限报警功能
※ 可安装各种类型的抛光轮
※ 抛光轮快换功能，更换耗材的时候节约时间

PM, Floating polishing machine
※ The floating polishing machine, suitable for polishing of many kinds of material, automatic compensating system for wheel consumption, design for robots polishing.
※ The machine can floating in programmed force.
※ Mounted on floor.
※ The pressure against the part edge can be program, Alarm in limit position.
※ many different kinds of wheel can be use.
※ Quick change system designed for saving time if change the consumptionrm in limit position.
※ Many different width of sand belt can be use.

备注：尾号XX默认为01，例：订货号7351对应型号为PM-CL1-600×50D-01

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	是否喷蜡 paste spry	抛光轮厚度 Wheel THK	抛光轮直径 Wheel dia	重量 GW
7411	PM01-CL2-180×50	CL2	1.5KW	3×380V	YES	10-50mm	Φ100-180mm	120kg

浮动形式 CL
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材 Recommended consumption	百叶轮 Flap wheel	杜邦丝轮 Nylon brush	麻轮 Sisal wheel	布轮 Cotton wheel	纤维轮 Fiber wheel

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	是否喷蜡 paste spry	抛光轮厚度 Wheel THK	抛光轮直径 Wheel dia	重量 GW
7521	PM02-X1-180×50	X1	1.5KW	3×380V	YES	10-50mm	Φ100-180mm	100kg

浮动形式 X
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材 Recommended consumption	百叶轮 Flap wheel	杜邦丝轮 Nylon brush	麻轮 Sisal wheel	布轮 Cotton wheel	纤维轮 Fiber wheel

PM抛光机 Polishing machine

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	是否喷蜡 paste spry	抛光轮厚度 Wheel THK	抛光轮直径 Wheel dia	重量 GW
7331	PM-CL1-300×50D-XX	CL1	3KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ200-300mm	380kg

浮动形式 CL Floating type

产品特点 Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材 Recommended consumption

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	是否喷蜡 paste spry	抛光轮厚度 Wheel THK	抛光轮直径 Wheel dia	重量 GW
7041	PM-350X500D-01		3.5KW	3×380V	NO	10-100mm	Φ350mm	80kg

该产品耗材柔软，无浮动，推荐异形曲面类产品打磨

产品特点 Characteristics

[图标含义见P4]

推荐耗材 Recommended consumption

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	功率 Power	电压 Voltage	是否喷蜡 paste spry	抛光轮厚度 Wheel THK	抛光轮直径 Wheel dia	重量 GW
7351	PM-CL1-600×50D-XX	CL1	5.5KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ300-600mm	400kg
7361	PM-CL1-1K0×50-01-XX	CL1	7.5KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ600-1000mm	600kg
7371	PMSBM-4P-XX	CL1	11KW	3×380V	YES	10-100mm	Φ200-300mm	600kg

浮动形式 CL
Floating type

产品特点
Characteristics

［图标含义见P4］

推荐耗材 Recommended consumption	百叶轮 Flap wheel	尼龙丝轮 Nylon brush	麻轮 Sisal wheel	布轮 Cotton wheel	纤维轮 Fiber wheel

工作站 Work Shop

分类 Type	订货号 Order No	型号 Model	机器人负载 Floating type	机器人数量 No of robot	机器人品牌 brand of robot	上下料机 Feeding machine	外罩 House	附属设备 Attached equipment
工作站 Work Shop	9011	单机器人打磨工作站 RGU1-20	5/20/30	1	定制 customize	700×700mm	3.5*3*2.8m	EFS/NFS/FS/NFL/SBM/PM/NC
	9012	单机器人打磨工作站 RGU1-50	50/80	1	定制 customize	700×700mm	4.5*4*2.8m	EFS/NFS/FS/NFL/SBM/PM/NC
	9021	双机器人打磨工作站 RGU2-20	5/20/30	2	定制 customize	700×700mm	4.5*4*2.8m	EFS/NFS/FS/NFL/SBM/PM/NC
	9022	双机器人打磨工作站 RGU2-50	50/80	2	定制 customize	700×700mm	5.5*4*2.8m	EFS/NFS/FS/NFL/SBM/PM/NC
		机器人打磨流水线 RGU-Line	定制 customize	定制 customize	定制 customize	定制 customize	定制 customize	定制 customize

RGU1

RGU2

SBM 机器人打磨工作站

※ 自动上下料,过程不需要人工参与.
※ 机器人及周边设备均为成熟产品.
※ 快换夹具,转产方便,适合柔性化生产.
※ 可加工多种工序.
※ 标准配置之外可选配其他设备.

SBM Robot grinding unit

※ Fully-automatic working shop.
※ Experienced Robots and other equipments.
※ Quick change fixture and jig, benfit for flexible production line.
※ Multiple working procedure.
※ Customized choise.

备注：1.定制内容，附属设备订货前请与工作人员联系

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	浮动装置 FS	工具 Tools	浮动压力 Floating pressure	耗材 Tool	重量 GW
8521	三轴数控去毛刺机床 NCDM-3A-T1	X1	气动 Pneumatic	NFS-X1-1K4-6K5L	30-150N	MAX 75mm	300kg
8122	三轴数控去毛刺机床 NCDM-3A-T2	X1C	气动 Pneumatic	NFS-X1-1K4-6K5L EFSTC-C-2K8	30-150N	20-60N	330kg

功能描述:

1.XYZ,三轴伺服数控机床,双Y轴工作台
2.可实现四轴直线插补,圆弧插补,连续曲线插补,螺旋插补
3.密封/半密封结构可定制
4.工装夹具快速跟换
5.集中抽尘
6.NCDM-3A-T1主轴为本司NFS-X1-1K4-6K5L
7.NCDM-3A-T2主轴为本司NFS-X1-1K4-6K5L及其他工具,工具型号根据实际应用选择,除去毛刺之外还可实现打磨等多种功能
8.可安装铣刀,钢丝刷,磨料丝刷灯多种工具
9.可G代码离线编程,也可通过手轮在线编程

产品特点：

［图标含义见P4］

订货号 Order No	型号 Model	浮动形式 Floating type	浮动装置 FS	工具 Tools	浮动压力 Floating pressure	耗材 Tool	重量 GW
8011	3C打磨机床 3CGMTC-05-XX-YY	X1C/X1/X2C	FS01/02	PROS01/02/03	30-150N	Φ100/125mm 100×75mm	200kg
8012	3C打磨机床 3CGMTC-10-XX-YY	X1C/X1/X2C	FS01/02	PROS01/02/03	30-150N	Φ100/125mm 100×75mm	250kg

功能描述:

1.自动更换耗材.
2.人机界面,内置程序.
3.砂光机+浮动机构,完美配合机器人,极大降低编程难度.
4.多段可编程恒力控制.
5.使用标准拉绒砂纸,海绵砂.
6.适用于3C产品,例如手机后盖,中框,电脑外壳等产品.

产品特点：

［图标含义见P4］

备注：尾号XX / YY默认为01，例：订货号8011对应型号为3CGMTC-05-01-01

科技改变生活　创新造福人类

联系我们 Contact Us

公司：佛山市老安自动化科技有限公司
地址：佛山市南海区里水镇里广路189-3号
电话：18565689275
邮箱：Narmandah_An@163.com
网址：www.laoanautomation.com

Company: Foshan City Laoan Automation Technology Co., Ltd.
Address: No.189-3, Liguang road,Li shui Town,Nanhai District, Foshan City
Tel:18565689275　Emal:Narmandah_An@163.com
Web: www.laoanautomation.com

本公司产品繁多，且不断推陈出新及改良功能，本公司有权保留技术更改的权利，相关内容最终解释权归本公司所有。