

# 带有ESD功能的PCB分板专用高速电主轴

产品名称	带有ESD功能的PCB分板专用高速电主轴
公司名称	苏州卡西德电机科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	转速:100000 动平衡:G0.4 锥面跳动: 1 $\mu$ m
公司地址	苏州工业园区金鸡湖大道99号纳米城20幢101
联系电话	0512-87663036 18051526001

## 产品详情

什么是ESD？

静电放电Electrostatic discharge (ESD)

- 1、两种材料的摩擦和静电感应可能产生电位差
- 2、电位差会导致瞬间静电放电
- 3、ESD甚至可能产生电火花
- 4、在PCB生产中ESD可以足够损坏敏感的电子元器件

使用不带ESD功能主轴

- 1、主轴外壳和轴心无导电接触
- 2、摩擦导致静电
- 3、导电通过电子元器件
- 4、可能损坏电子元器件

使用带ESD功能主轴

- 1、主轴的轴心和外壳导电接触
- 2、摩擦产生静电
- 3、通过主轴放电
- 4、保护电子元件

PCB分板解决方案

PCB分板解决方案 在以前母公司Kavo的基础上，Sycotec针对PCB分板应用系列进行进一步开发，根据实际需求为该应用提供系列解决方案:4025HY，4026，4029, 4033AC-ESD，4041HY, 4041HY-ESD以及4041HY-ESD-BW

高速电主轴特征：

> 尺寸小：外圆直径33mm和45mm

> 效率高：电机效率高达95%

> 转速高：最高转速 100 000 rpm

> 旋转精度高，运转平稳：夹刀锥面精度 1um

> 功率大> 更换夹头方便：手动和气动

## 分板机ESD最先进的解决方案

众所周知，在进行分板时，会产生静电，然而静电放电（ESD）可能会对PCB上的电子元件造成损坏，对电路干扰从而对加工设备造成破坏或者其功能紊乱。作为电子兼容测试的一项重要内容，我们提供了针对分板机ESD的系列解决方案：

在割板时，切削刀具和PCB板充分接触，将静电导入主轴轴心，然后将静电从轴心通过特殊机构，即使在高速旋转的条件下将静电导入主轴外壳，再利用主轴的安装夹具将静电通过设备外壳从GND导走。

4033AC-ESD

4041HY-ESD

4041HY-ESD-BW

Bestell-Nr. 2001 4900

Part No. 0675 0700

应用	PCB分板机切割雕刻电主轴（自动换刀）	Applications	PCB routing
外壳夹装尺寸	33 mm	Clamping diameter	33 mm
马达类型	3相异步高速电机	Motor system	3 Phase asynchronous motor
转速范围	6.000 – 100.000 min-1	Speed range	6,000 – 100,000 rpm
额定电压	max. 60 V	Voltage	max. 60 V
电流	max. 8 A	Current	max. 8 A
扭矩	max. 8,4 Ncm	Torque	max. 8.4 Ncm
频率	100 - 1.666 Hz	Frequency	100 - 1,666 Hz
功率	max. 500 W	Output power	max. 500 W
重量	1,0 kg	Weight	1.0 kg
轴承	3 x陶瓷轴承, 油脂润滑	Bearing system	3 x Hybrid, lifetime lubrication
防护等级	IP 55/57 (加密封气)	Protection category	IP 55/57 (with sealing air + optional accessory: sealing cap 2001 2618)
电机保护	KTY	Motor protection	KTY
安装位置		Working position	
负载方向	径向 + 轴向	Load direction	axial + radial
锥面跳动	1 µm	Run-out (taper)	1 µm
刀具夹持范围	至 4.0 mm	Chuck clamping range	up to 4.0 mm
换刀方式	压缩气 5 - 6 bar (管内径 4 mm)	Tool change	pneumatic 5 - 6 bar (hose 4 mm)
冷却系统	外夹具冷却	Cooling system	Cooling via clamping bracket
防水防尘措施	密封气 27 NI/min (管内径 4 mm)	Protected against dirt and cooling lubricant	Sealing air 27 l/min@STP (hose outer 4 mm)

外壳材料	不锈钢	Housing material	Stainless steel
推荐变频器	e@syDrive 4310(IP00)*, 4320(IP00)*,	Inverter recommendation	e@syDrive 4310(IP00)*, 4320(IP00)*,
	4425*, 4426,TV4503*,TV4504,TV4506		4425*, 4426,TV4503*,TV4504,TV4506
特性	导静电 保留修改权	Highlights Subject to change without notice	Electrostatic discharge