

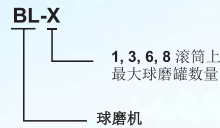
备料

球磨机

BL-系列

- 转速和时间可调节
- 适用于不同尺寸的球磨罐

型号

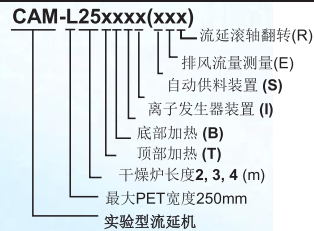


流延机

实验型流延机

L-系列

- 用于研发或小批量生产
- 流延在PET或其它载带上
- 流延速度可控制
- 重力供浆
- 膜带收卷

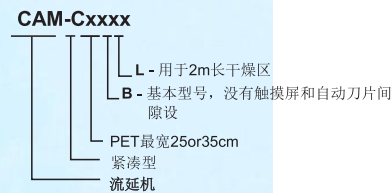


流延在PET上

紧凑型流延机

C-系列

- 紧凑型只需要最小的地面尺寸
- 适用于溶剂和水基体系
- 高精度厚度控制
- 载带自动跟踪
- 自动供浆
- 应用于150um以下的生瓷带流延

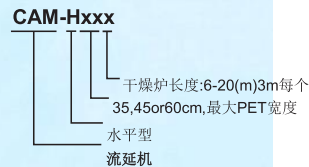


流延在PET上

高精度薄膜流延机

H-系列

- 厚度1-1000um
- 采用先进干燥方案
- 高精度厚度控制系统
- 载带自动跟踪系统
- 自动供浆

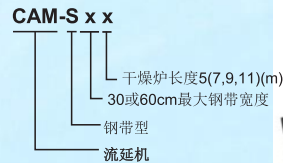


流延在PET上

钢带流延机

S-系列

- 经济型应用
- 不一样的干燥方案
- 高精度刀高控制
- 自动钢带跟踪系统
- 自动供浆
- 膜带收卷



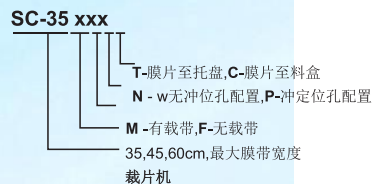
流延在钢带上

裁片机

全自动裁片机

SC-系列

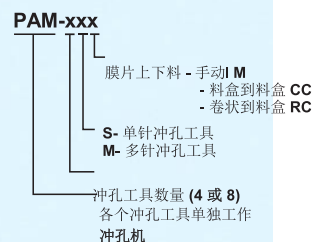
- 将卷状生瓷带裁成片状生瓷片
- 适合带载带或者不带载带膜带
- 可选膜带修边
- 可选冲定位孔
- 将生瓷片装到料盒中
- 可选进行膜片分类(视像,厚度)



冲孔机

PAM-系列

- 在生瓷片上冲过孔和定位孔
- 冲矩形腔体或方孔
- CAD,NcDrill或DXF导入
- 冲针破损检测装置
- 膜片自动预定位
- 可选视像检查



激光冲孔和 切割机

激光冲孔和切割机

LM-系列

- 用激光在生瓷片上冲或钻过孔或者定位孔
- 切割成任何形
- 手动导入CAD, NcDrill and DXF文件
- 可用3种激光源 (IR, 绿光, UV)
- 可选视觉检查

LM-xxx

膜片上下料 - 手动 **M**
- 料盒至料盒 **CC**
- 卷状至料盒 **RC**

U- UV 紫外
G- 绿光
I- IR 红外
膜片尺寸 (4,6,8,10)
激光冲孔/切割机



* 在推荐激光类型之前, 建议进行材料测试

印刷机

印刷机

P - 200/400系列

- 经济生产的手动丝网印刷机
- 印刷参数可编程
- 印刷/印刷, 印刷/刮浆, 刮浆/印刷, 接触丝网, 模板印刷, 通孔填充
- 提供用户广泛选择

P-xxx

VF 或 **TH** 可选填孔或孔壁挂浆

S 基础型号
A 先进型号
丝印尺寸 **200** or **400**
印刷机



印刷机

P - 250/450系列

- 新款丝网印刷机
- 完全可编程的印刷参数, 无需机械设置
- 印刷/印刷, 印刷/刮浆, 刮浆/印刷, 接触丝网, 模板印刷, 通孔填充
- 印刷区域达 250x250mm 或 450x450mm
- 提供自动版本

P-xxx

VF 或 **TH** 可选填孔或者孔壁挂浆
S 基础型号
A 先进型号

印刷尺寸 **250** or **450**
印刷机



全自动印刷机

P-系列

- 自动膜片上下料, 印刷, 干燥过程
- 两种型号可满足各种需求
- 完全可编程的印刷参数
- 印刷/印刷, 印刷/刮浆, 刮浆/印刷, 接触丝网, 模板印刷, 通孔填充和丝网清洁
- 满足苛刻的先进技术应用的广泛选择

P-250xAMx

膜片放在托盘上 **T** (无干燥炉)

自动机械手
S 基础型号
A 先进型号
印刷尺寸 **250**
印刷机



卷对卷印刷机

RTP- 系列

- 退卷, 印刷, 干燥, 收卷
- 高生产率
- 可达2个全自动对位印刷头
- 可选视觉检查选项
- 全自动运行
- 最适合MLCC, MLCV, 燃料电池, 印刷电子产品等产品

RTP-25 x x

V 视觉检查
干燥炉长度 (m)
宽度 **25cm** (可选 其它宽度)
卷对卷印刷机



干燥

干燥炉 SD, SDI, DIR - 系列

- 干燥膜片, 基板, 晶圆, 混合电路
- 用于不同需求的不同设计
- SD型, 高风量/高达120摄氏度的温度
- SDI型, 用于厚膜浆料干燥方案 (陶瓷IR加热+热风)
- DIR型-快速红外干燥器
- 高度适合于KEKO丝网印刷机
- 提供定制设计

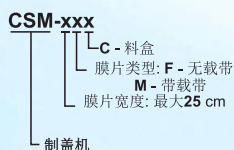


3/5

制备盖板

制盖机 CSM-系列

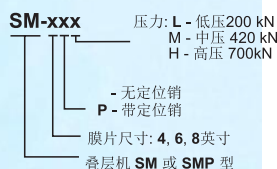
- 将卷状膜带裁成片直接叠在载板或者保护纸上
- 将盖片覆盖到载板上
- 裁片并叠压成一个单元



叠层

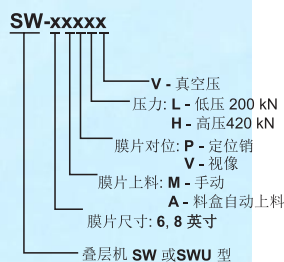
手动叠压机 SM / SMP - 系列

- 简化叠层机
- SMP型具有单轴层压功能
- SMP型替代以前的TPR热压机
- SMP压合时间达99分钟
- 通过定位针进行对位
- 高压高达70吨的压力
- 选项: 可编程按压曲线



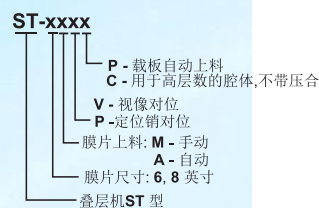
万用型叠层机 SW & SWU-系列

- 用于低到高产量的LTCC, HTCC或都其它类似电子元件工艺产品的手动或者自动叠层机
- 适用于带载带或者不带载带膜片叠层
- 在真空压台或者载板上完成整个过程
- 可以从底层或者顶层开始叠层
- 对于一些敏感膜片可以进行真空压合
- SWU型适用于更苛刻的生产条件要求, 与SW型相比有更多可选项



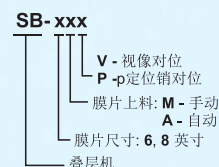
ST-系列

- 自动从料盒中上料
- 在载板或者真空台上叠层
- 先自动分离PET再叠层
- 膜片预对位功能
- 自动视像对位
- 适用于非常多的层数应用叠层 (MLCC,piezo)
- 不适合带冲孔的膜片叠层



SB - 系列

- 动从料盒上料
- 从载板自动上下料
- 先压后分离裁带
- 预定位功能
- 自动视像对位
- 适合高生产量应用
- 适合各种元件应用(可叠多达50层), 特别是MLCI



标准4块载板

印刷 & 叠层

叠层上印刷技术

印叠一体机

PAL - 系列

- 堆叠至100层的万用系统
- 高产量 = 低成本
- 适合最小型电子元件应用
- 可使用带载带膜片或者不带载带膜片或片状膜片
- 特殊规格:
 - 多个印刷头
 - 多个干燥炉
 - 膜片视像对位
 - 其它特殊需求

PAL- xxx

- M**- 有载带膜带上料
- F**- 无载带膜片上料
- S**- 膜片上料
- 1, 2, 3** 印刷头数量
- 膜片尺寸: **6, 8英寸**
- 印叠一体机

联系供应商获取特定应用



单轴热压机

TPC

- 在腔体中层压
- 高层数堆叠层压
- 简化版本
- 坚固，紧凑的设计占地面积小

TPC-xx

- 压力: **L** - 低压400kN
- H** - 高压700 kN
- 巴块尺寸英寸: **4 or 6**
- 热压机-在腔体中层压

根据要求可提供高压力真空室



层压

温水等静压机

ILS

- 同时层压多达40个堆叠巴块
- 宽泛的巴块尺寸选择
- 易于操作，快速的产品周转时间
- 坚固，紧凑的设计占地面积小
- 存储多达99个压力程序

ILS-xxx

- D** 双腔体只针对 ILS-6
- 最大压力 **6** 为 6000PSI (42Mpa)
- 10** 为 10000PSI (70Mpa)
- 巴块尺寸: **4 或 6 或 10 或 12 或 18**
- 等静压机



切割机

CM

- 切割最难最厚的生瓷巴块
- 高精度自动定位切割线
- 自动寻找切割点
- 速度和切割深度可调
- 高速切割，高生产率

CM-15xx

- A** - 从料盒中自动拾取巴块
- M** - 手动无自动视像对位
- 巴块尺寸: **4, 6, 8, 10 英寸**
- 切割机

可选前加热台或后加热台



切割

修边机

ET

- 简单、灵活、精准
- 巴块修边及分割
- 激光进行精确定位

ET-xx

- E** - 仅修边
- A** - 修边&巴块分割
- 巴块尺寸: **4, 6, 8, 10 英寸**
- 修边机



CNC 打磨 / 钻铣
CNC

- 将生瓷片或巴块加工成任何形状
- 加工尺寸达 10 x 10 英寸
- 通过视像自动定位巴块
- DXF文件格式
- 真空固定巴块
- 自动切换工具 (8 个工具)

CNC -10V

联系生产商了解详细规格！



自动对位精加工

封端

封端机

DM

- 完全可编程的浸渍条件确保准确和优良的封端
- 简单的编程，可存储50多个封端程序
- 芯片调平模式确保均匀的浸渍高度
- 高速，高精度伺服电机定位
- 易于清洁

DM - 6

封端机



AOI

自动光学检测机

KVI

- 设计用于检查生瓷片印刷线路和通孔
- 检查湿法和干法丝印线路和通孔
- 高检测分辨率
- 检查短路，开路，颈状收缩，邮票孔，顶层拉伸，顶层错位，玷污
- 可选在线或者离线版本

KVI - X

6 or 8 英寸检测面积

KEKO AOI



真空发生装置

真空泵 VP-系列

- F提供真空ly
- 组成：真空泵，油箱，电气控制与真空液位开关开关泵开/关，真空过滤器

VP - X

300 能力

1000

1600

真空泵

适合连接一至多台需要真空的机器



材料与技术

基于在材料和技术开发领域的经验和合作，Keko设备的新战略是为多层陶瓷产品提供完整的解决方案，包括兼容的材料，技术和机器请联系Keko设备公司获取特定解决方案。

客户定制设备

设备公司最强大的组成部分之一是定制设计，基于定制要求和我们长期设计和生产机器的经验。许多客户对我们适合其需求的创新解决方案感到非常满意。

经验丰富的生产团队保证质量和成功。

如果您正在寻找市场上找不到的定制解决方案，请联系我们。

我们的机器在我们位于斯洛文尼亚Zuzemberk的工厂研发，设计和生产



**KEKO
EQUIPMENT**

Grajski trg 15
8360 Zuzemberk
SLOVENIA, EU
Tel: +386 7 3885 200
Fax: +386 7 3885 203

www.keko-equipment.com
info@keko-equipment.com