



# RFID 工厂

产品手册



# 目录

纽豹集团概览.....	4
RFID 先进生产力 .....	6
概念 2023 / RFID 工厂 .....	8
MB PALAMAX® .....	10
天线生产设备.....	12
ACS 350 .....	14
APS 350 .....	16
INLAY 生产设备 .....	18
TAL 15000.....	20
DDA WF Family.....	22
DDA 40000.....	24
DDA 40000 - P.....	26
DDA + CL .....	28
RFID 复合设备 .....	30
IL 15000.....	32
CL 30000 .....	34
CL 60000 .....	36
CL 90000.....	38
RFID 个人化设备 .....	40
PL LIGHT Scan & Encode.....	42
PL LIGHT .....	44
PL 30000.....	46



# 纽约集团概览

## 纽约的业务与分布

纽约集团于1981年在德国巴伐利亚州的中心地带成立，已发展成为零件与系统、半导体相关产品、证件解决方案相关产品和 TECURITY® 政府方案等领域的世界级供应商。纽约在全球拥有约3500名员工，在德国、马来西亚、中国、斯洛伐克、美国和塞尔维亚拥有技术中心及其他共计35个销售与服务中心。纽约已建立了强大的全球性生产销售服务网络。我们持续投资最新技术和创新工艺，增强自身生产力，并为客户提供优化的解决方案。我们自主的精密零部件生产工厂MPS – Mühlbauer 零件与系统 – 为我们确保灵活

供货，提高客户满意度。我们的自动化业务部门不仅开发和组装个性化定制化的生产系统，也为证件解决方案提供相应的软件方案。我们的产品系列还包含视觉检测技术与半导体和RFID应用。纽约TECURITY®部门是实现证件和个人识别与验证方案的理想合作伙伴。在过去三十多年里，纽约在全球参与实现了300多个身份证件项目，我们丰富的项目经验将为客户带来更全面的服务。



Mühlbauer  
波黑



Mühlbauer  
中国



Mühlbauer  
德国



Mühlbauer  
马来西亚



Mühlbauer  
塞尔维亚



Mühlbauer  
斯洛伐克



Mühlbauer  
美国



MPS  
精密零件与表面处理工程



AUTOMATION  
生产设备与系统



WORLD OF SECURITY®  
安全证件解决方案



# RFID 能力中心

实现全球RFID化



天线生产



INLAY 封装



复合与层压



个人化



纽波特纽斯  
美国



罗丁  
德国



德累斯顿  
德国



马六甲  
马来西亚



无锡  
中国

# RFID先进生产力

	天线生产	芯片封装	复合	个人化	
1985		■			开发出核心技术“芯片处理”： 专注小芯片的高速度高精度倒贴片技术
1988		■			开发出第一个智能卡一站式解决方案
1995		■			开发出世界上第一台RFID Inlay生产设备（TAL 15000）， 自此纽约成为RFID生产技术的主要推动者
2004		■	■		纽约制定公司战略成为完整的RFID工厂一站式解决方案 供应商。我们的目标是为客户提供最高效和最具竞争力的 RFID生产和个人化解决方案
2010			■		完成第一个复合解决方案
2014	■				创新的“天线生产设备ACS”面市
		■			革命性的“直接贴片设备 DDA 20000”面市，最终目标是 将UPH提高到100,000
				■	最新的“个人化技术”推向市场
	■	■	■	■	纽约集团在第一次“RFID创新日”活动中发布新的规划 “概念2020”
2018		■			DDA 40000 面市
2019	■	■	■	■	纽约发布“概念 2023” + MB PALAMAX®
2020		■			打破世界纪录的设备DDA 80000 WF面市，是DDA 宽幅系 列设备的“先驱”
			■		CL 90000 一款创新的高速复合设备
2021	■				APS & ACS - 最新的市场方案
				■	PL Light - 用于医疗应用的个人化方案

RFID 生产力 ●

概念 2023 ●

MB PALAMAX® ●

天线生产 ●

INLAY 封装 ●

复合 ●

个人化 ●

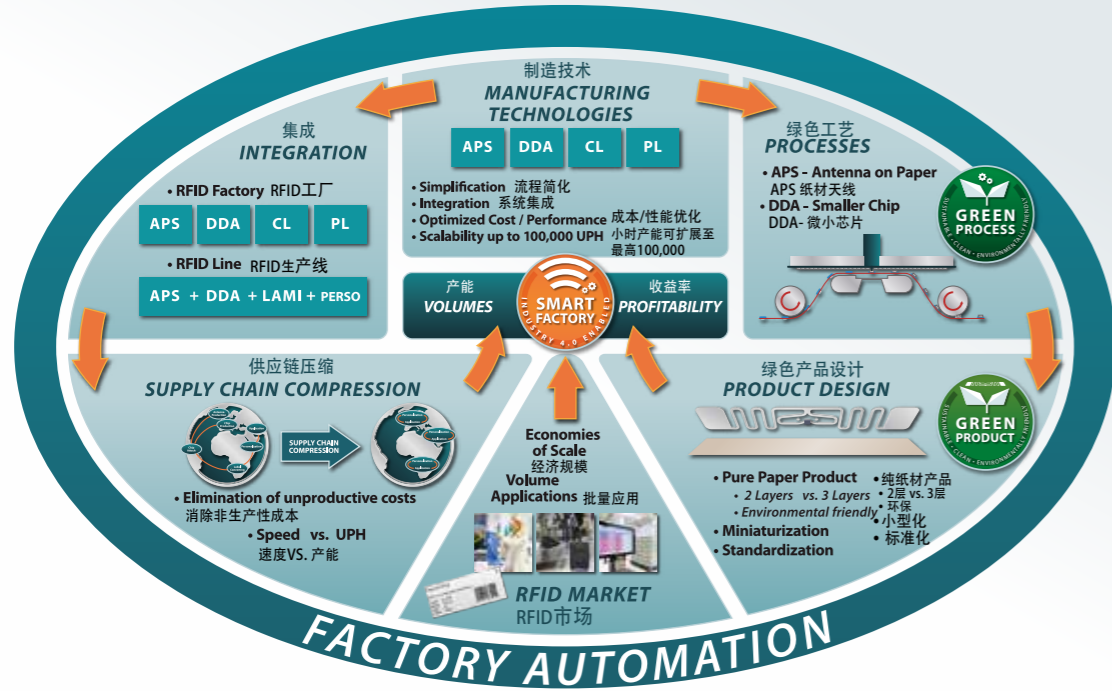


# 概念2023

## RFID制造的未来

根据概念2020推出的设备创新理念，我们发现市场需求的是可持续绿色生产的大产能生产模式，因此提出了概念2023的规划。

概念2023是实现高自动化、可持续生产和自动物料流程的规划。根据智能生产计划，使用自动化智能车，预防性维护和全透明生产流程后只需要极少的人力干预。



多种生产工艺的集成使生产线稳定、高效，保证了高产能生产的良率和设备持续运行时间。并且设备占地面积最高可减少30%。根据纽约概念2023我们将纽约革命性的优势与独特的专

业技术结合，自主开发了用软件方案来控制、监控设备的最新技术。我们将尽力开发未来技术并始终为您提供最具竞争力的方案。

# RFID工厂

## 完整的RFID智能工厂合作伙伴

没有人知道快速增长的RFID市场会把我们带往何处。纽约能够为您提供尖端技术满足未来的需求。我们面临的挑战不仅是压缩供应链、高UPH和高良率要求，在未来我们还需要致力于开发可持续绿色生产技术和降低工艺成本。通过对生产数据、物料和工艺流程的自动化控

制，我们新的概念2023提供了建造工业4.0智能RFID工厂的指导路线。这个新的工厂概念将在更少的占地面积上产生更多的收益并进一步降低成本。只需要几个人就可以处理整个生产流程并确保设备的最大使用率。我们的系统甚至能够支持非纽约设备接入。



- 自动化车辆运输物料，优化物料流程
- 优化的设备使用率
- 预防性维护
- 精确检测的支持性工程
- 全自动实时数据收集
- 提高 OEE(设备综合使用率)，快速回收投资
- 大大减少人力和生产面积
- 全流程透明化

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化





MB PalaMax®, 纽约的智能工厂解决方案, 开发用于芯片、标签或证照册的生产、个人化工厂和半导体后道生产车间。系统包含NOSQL数据库, 用于设置和收集工艺数据来监控和提升生产与个人化的效率。收集的工艺

数据存储在大数据集用于后续处理、可视化和统计分析。MB Palamax® 系统收集所有的相关数据, 处理所有的工艺和物料流程, 是纽约智能工厂解决方案的支柱。



### 主要特点

- 实时监控生产, 根据您喜爱的KPI生成实时生产统计报告 (仅适用于特定芯片类型)
- 提高透明度
- 获取更好的数据来进行调查、理解和描述工艺流程及生产关系
- 提升生产安全性, 优化人员操作
- 直观易用的web界面
- 响应式用户界面设计允许在任何选择的设备上最佳呈现生产情况
- 从车间的纽约设备和第三方纽约的设备收集数据
- 最先进的大数据软件架构确保未来可靠性

### 特点与优势

- PALAMAX.监控**  
实时监控生产性能
- PALAMAX.统计**  
统计工具可分析收集的数据并提供有关OEE的定制统计数据
- PALAMAX.远程**  
从远程控制中心操作车间里的设备
- PALAMAX.追溯**  
允许审核单个生产运行过程
- PALAMAX.维护**  
按需实施维护
- PALAMAX.成本**  
提高有效性及效率, 得到更高的生产利润
- PALAMAX.配方**  
允许生产工程部准备与测试可重复的工厂设置  
工厂可在几分钟内切换产品



- 全球唯一结合了个人化数据管理、完整的生产控制和物料管理的软件方案
- 覆盖全部生产控制需求
- 高度自动化工作流程, 极少的操作员介入
- 简化的基于web的用户界面, 易于本地化

- RFID 生产力
- 概念 2023
- MB PALAMAX®
- 天线生产
- INLAY 封装
- 复合
- 个人化



# 天线生产

## 技术概览

受环保生产工艺、快速灵活的生产周期和高产能生产能力的驱动，纽豹将天线生产带入了新的层面。天线雕刻设备（ACS）和天线印刷设备（APS）可以无浪费地

生产天线，无需用到有害化学材料。纽豹天线生产是供应链压缩、天线按需生产，全面控制天线设计的里程碑。

	ACS 350	APS 350
幅宽	350 mm	350 mm
年产能	约20亿枚/年	约6亿枚/年
天线类型		
UHF 超高频	是	是
HF 高频	是	是
产能	25米/分钟	8米/分钟 规划 20米/分钟
材料	PET, 铝箔	纸, 铜墨
良率	>99.7%	>99.7%

# 技术

## 雕刻技术



磁性滚筒

- 可根据不同天线设计灵活更换刀模

## 印刷技术



轮转丝网印刷

- 使用可降解的天然材料

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# ACS 350

## 天线雕刻设备

纽约天线雕刻设备ACS 350是生产基材为PET的UHF铝天线的设备。卷对卷的生产方式将两层材料输入，底层为PET条带，顶层为卷装铝箔。在主要的切割程序中，铣轮将多余的铝从条带上移除，剩余的形成天线线型，铣头并不会触及PET层。为灵活适应不同天线的生产，磁性滚筒可轻易更换不同底模。设备集成的清洁站带固定

刷头和吸嘴，可清除天线材料和底模上的碎屑和脏污。紧接着检测天线的生产质量。非接触式UHF测试系统通过电性能测试和环形模拟验证天线性能。随后的视觉检测站检测全部天线和特定的天线间距。不合格的天线会被打上标记。



## 高效的环保天线生产方式

### 优点

- 与“铝蚀刻生产”相比，减少最高50%的工艺成本
- 节省75%的时间“按需生产天线-1小时内”
- 环保生产，“回收铝屑可出售”
- 减少库存/半成品



## 特点与优势

### 优势

- 压缩供应链  
在24小时内发出RFID标签
- 即时生产  
产能最高可达20亿/年
- 快速成型  
从创意到样品只需要不到3小时
- 绿色工艺  
收集余料，干式工艺，无需使用化学原料
- 不限制供应商  
快速反馈市场

### 工作站

- 输入卷轴
- 切割工具
- 清洁站(带吸嘴)
- 测试与坏品标记
- 输出卷轴

### 产品要求

- 材料: 最高可达350 mm PET/Alu
- 天线长度: 3 - 105mm  
宽度: 最高可达 320mm
- 间距:  $8\text{mm} \leq x\text{-方向} \leq 100\text{mm}$  取决于凹模

### 产能

- 最高可达 25米/分钟
- 最高可达160 000 UPH (20 mm 间距, 4 排)
- 最高可达 20 亿 / 年

## ACS 350 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



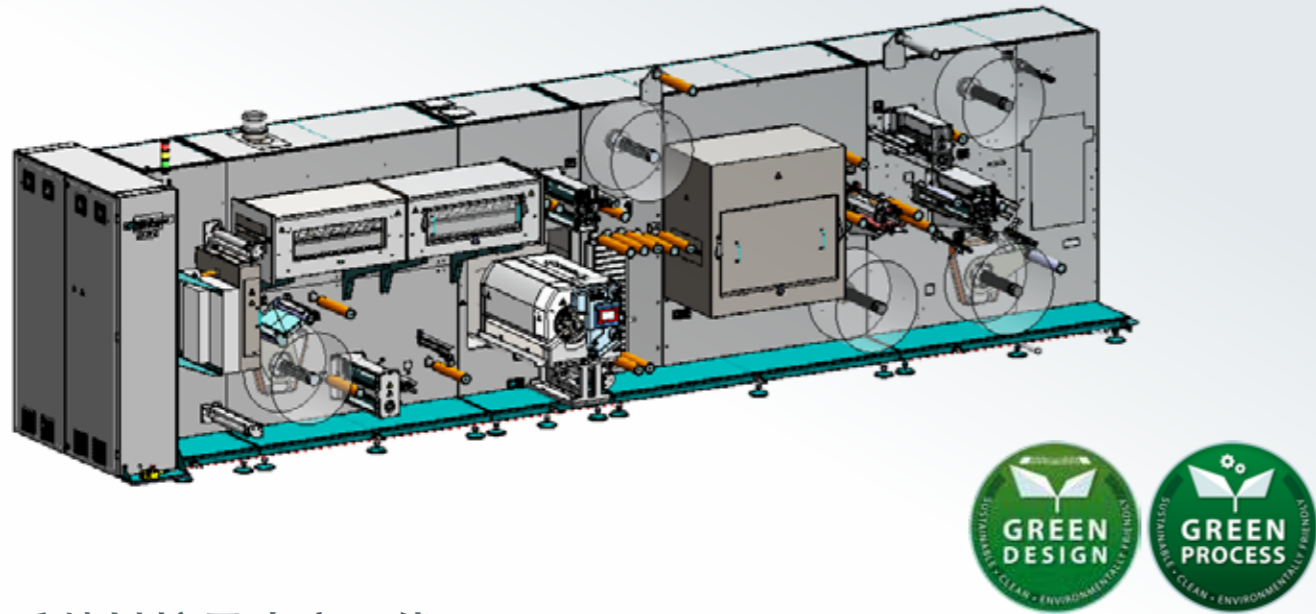


# APS 350

## 自主天线印刷设备

全新的APS使电子标签生产供应商能够按照需求自行生产天线。比起目前市场上所有的传统工艺，新的工艺更环保快速。APS 350为生产铜浆天线配备了质量检测系

统。对于需要快速反应的电子标签生产商来说，APS是尤为适合的设备，它仅需几小时即可生产新的天线，而无需原本数周的等待时间。



## 特点与优势

### 优势

- 压缩供应链 (无需次级供应商发货)
- 灵活的按需生产 (使用已有设计可在8小时内生产出来)
- 保留专业技术
- 标签处理-在标准堆肥机中完全降解时间<30天

### 工作站

- 输入卷轴
- 打印系统
- 干燥系统
- 驱动模块
- 烧结系统
- 视觉检测
- 输出卷轴

### 产能

- 最高可达8米/分钟, 规划达到20米/分钟, 在轮转丝网印刷模式下
- 最高可达 80 000 UPH (20 mm 间距, 4 排)
- 最高可达 6 亿/年

## 纸质基材按需生产天线

### 优点

- 完全可分解的纸基铜浆天线
- 铜浆打印过程不浪费任何化学原料 (绿色工艺)
- 支持双层产品 (绿色设计)
- 与银浆打印相比, 成本减少最高可达 70%
- 自主天线供应- 即时生产
- 灵活应用于HF/NFC 和 UHF 生产

### 规划



### APS 350 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# INLAY 生产设备

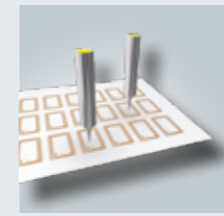
## 技术概览

因纽约持续的研发投入，我们的贴芯片设备是最稳定成熟的inlay生产系统。除了知名的纽约质量和技术标准，我们的DDA 80000 WF展示了领先的性能，UPH达到破纪录的 80 000。纽约绿色工艺设备DDA 40000-P可用于生产纸基天线，实现绿色环保和灵活的inlay生产。

	TAL 15000	DDA 20000 WF	DDA 40000 WF	DDA 80000 WF	DDA 40000	DDA 40000 - P
<b>幅宽</b>						
35 - 160 mm					窄幅	窄幅
100 - 350 mm	宽幅					
100 - 385 mm		宽幅	宽幅	宽幅		
<b>技术</b>	拾取与放置 (双头)	直接贴片 (单头)	直接贴片 (双头)	直接贴片 (四头)	直接贴片 (单头)	直接贴片 (单头)
最大 UPH	13 000	20 000	40 000	80 000	40 000	40 000
良率	>99.7%					
亮点		可升级	可升级			
<b>芯片</b>						
尺寸	最小	0.3 x 0.3 mm	0.2 x 0.2 mm			
	最大	1.5 x 1.5 mm				
	选配	3.0 x 3.0 mm or 5.0 x 5.0 mm				
<b>天线</b>						
材料	PET或纸基的铜、铝、银天线	PET或纸基的铜、铝、银天线	PET或纸基的铜、铝、银天线	PET或纸基的铜、铝、银天线	PET的铜、铝、银天线	PET或纸基的铜、铝、银天线
<b>输出</b>						
单排	■				■	■
多排	■	■	■	■		
<b>精度</b>						
设备	± 15 μm					
贴片	± 30 μm					
固化	± 50 μm					

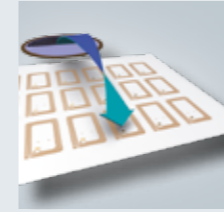
# DDA 直接贴片技术

## 倒封装贴片技术变革 - 工艺流程



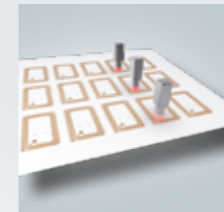
### 喷胶

- 最新一代喷胶技术
- 与传统胶水分发技术相比节省约25%的胶水
- 可灵活应用于所有的天线格式



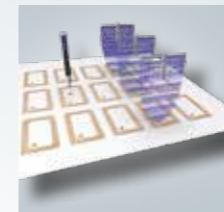
### 预贴片

- 设备精度 ± 15 μm, 直接贴片精度 ± 30 μm
- 芯片尺寸范围最小 0.2 x 0.2 mm 到最大5.0 x 5.0 mm
- 100%视觉检测保证最高良品率



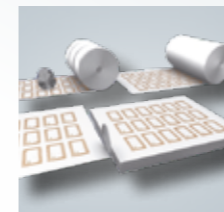
### 最终固化

- 最小最高效的热压头：压力可从0.5 N to 5 N间调节，误差为 ± 10 %
- 最高的热压头平整度 ± 5 μm/mm
- 最高的工艺精度 ± 50 μm (在最终固化之后)



### 测试与坏品标记

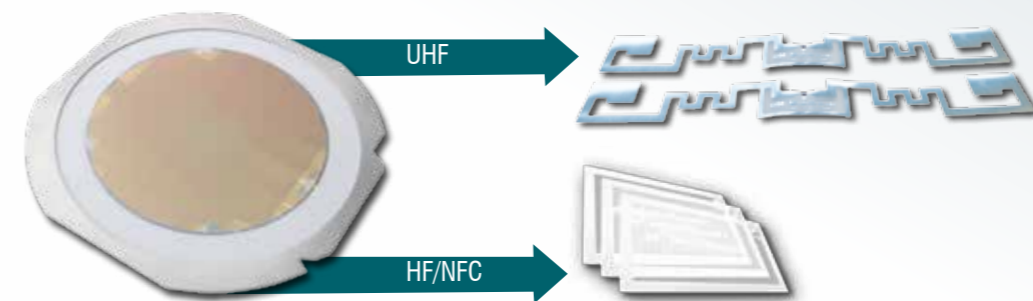
- 100% 输出检测
- 客户定制的读取天线设计



### 收卷或分切

- 单排或多排绕卷用于标签或票卡复合

## 适合各种应用



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# TAL 15000

## 宽幅芯片倒封装生产设备

TAL 15000电子标签生产系统代表了最新一代的灵活高速RFID inlay生产设备，设备产能最快可达13000/小时。这台宽幅卷材设备具有高效能、高灵活性和高品质的特点-覆盖所有高频、NFC和超高频 inlay的生产。TAL

15000将所有的工艺流程整合在一个模块化的平台上，包括：天线卷材处理、喷胶、倒装贴片、最终热压固化、测试与坏品标记以及单排天线分切单元。另外，可选配单张分切单元用于非接卡的生产。



## RFID INLAY生产的标杆设备

### 优点

- 第五代TAL设备
- 成本降低带来更快的投资快报率
- 良率≥99.7%
- 在不同天线格式间轻松切换
- 适合规则和不规则卷材布局



## 特点与优势

### 优势

- 成熟技术
- 快速换线
- 高精度高质量

### 工作站



### 灵活配置

- 分切单元
- 单张分切单元
- 隔离纸处理
- 可处理最小芯片尺寸 0.3 x 0.3 mm
- 可处理最大芯片尺寸 5.0 x 5.0 mm
- 卷材宽度最大可至 350 mm
- 滴胶模块

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

## TAL 15000 尺寸



# DDA 宽幅家族

## 可根据产量规模灵活配置

DDA宽幅系列设备代表了最成熟的纽约技术，并为最新市场发展设定了贴片方案。灵活的设备配置适合不同规模量产，基于我们知名的直接贴片概念，单台设备UPH最高可达80000，且占地面积大大减小。结合最新

纽约技术，您能够适应任何产能，且还能继续升级inlay生产设备。设备可用于2排到12排天线，卷材宽度从100mm-385mm，且产品经100%质量检测以保证最高良率。



## 针对最新市场潜力的最成熟的贴片方案

### 优点

- 灵活配置，可现场升级
- Inlay 生产从 2 到 12 排
- 卷材宽度从 100 - 385 mm



## 特点与优势

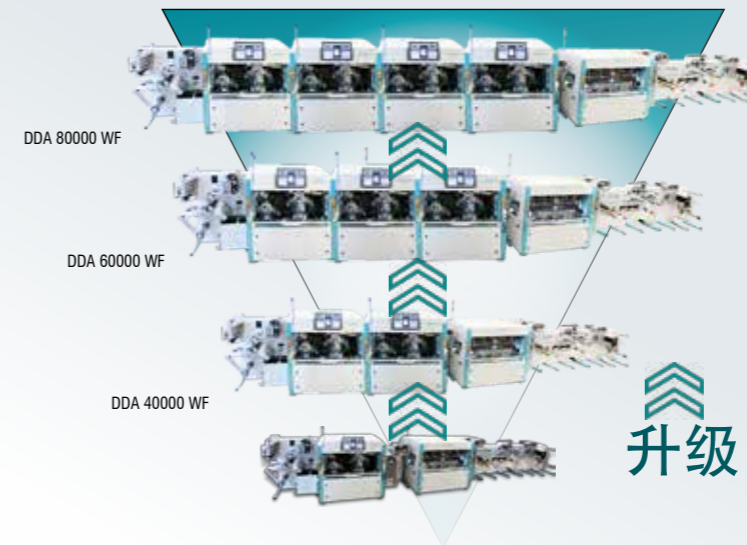
### 优势

- 适合宽幅贴片生产的灵活设备
- 适合未来潜力的技术
- 根据市场需求可升级 - 也可后期现场升级

### 工作站



### 里程碑



## 20000 WF 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# DDA 40000

## 进入芯片贴片新纪元

10年前纽约研发部门提出了直接贴片概念并将其不断优化。这项专利技术只使用了一个放置系统，突破了目前单台设备每小时40000的生产速度，且设备占地面积减小了30%。更高的产出与更简单的生产工艺将贴片成本降低

了80%，而贴片质量和可靠性并未受影响。这台设备重新定义了大批量生产，并为进一步降低成本和优化性能提供了巨大潜力。



## 特点与优势

### 优势

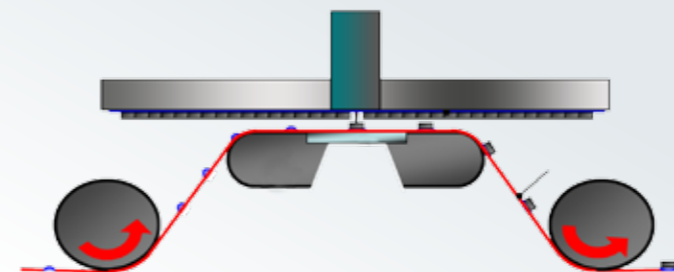
- 设备持续正常运行
- 占地面积小
- 高精度和高质量标准

### 工作站



### DDA - 工艺

- DDA - 小载条版本可供选择



## 至繁归于至简

### 优点

- 设备得到国内外广泛认可
- 低成本生产利器
- 极高生产力，已生产超过100亿枚产品
- 完全兼容标准的固化工艺



## DDA 40000 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# DDA 40000 - P

## 针对纸基天线优化的DDA窄幅贴片设备

直接贴片设备DDA 40000-P开发用于纸基天线的inlay生产。设备基于成熟的直接贴片技术，并在相同灵活性和速度的情况下完成绿色工艺inlay生产。可处理透明和不透明的材料确保您的生产灵活性并为未来材料需求做好了准备。配备100%质量输出控制系统，每年产能最高可达2.8亿枚纸基inlay。



## 高速贴芯片的绿色生产工艺

### 优点

- 准备好满足未来材料需求
- 处理透明和不透明的材料 (如纸)
- 完全兼容标准固化工艺



## 特点与优势

### 优势

- 更多间距
- 输入设备前清洁纸张灰尘 (选配)
- 高精度和高质量标准
- 处理绿色环保的产品

### 工作站

- |  |   |
|--|---|
|  输入卷轴 |  最终固化    |
|  预贴片  |  测试与坏品标记 |
|  缓冲   |  输出卷轴    |

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

## DDA 40000-P 尺寸



# DDA + CL

## 纽约愿景：连接的RFID 生产线

纽约制定2023全自动工厂概念，DDA+CL助您实现工业4.0生产工厂。设备占地面积更小，能够更好地利用人力及提升物料流以达到进一步降低成本，更高生产效率和更高的工艺稳定性。DDA+CL为未来的RFID工厂提供

了可靠的可扩展的平台。我们的目标规划是进一步扩展生产线，将其与天线印刷、个人化及可变数据打印设备连接起来，为客户提供一站式、高度灵活的高端RFID生产线。



## 特点与优势

### 优势

- 更小的设备占地面积
- 更高的人员利用率
- 无需在工艺之间准备库存
- 更高透明度 (生产进程中的物料更少)

### 工作站



### 规划

- 联机天线生产
- 联机个人化
- 可变数据打印

## 更高的效率，更少的步骤

### 优点

- 全面降低成本 (占地面积、待机时间、人力投入)
- 更高生产效率 (提高OEE)
- 提高物料流
- 结合两种工艺步骤实现无阻碍的生产



## DDA + CL 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# RFID 复合

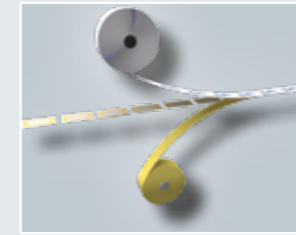
## 技术概览

纽约复合生产线为客户提供多种产品选择。从标准的RFID标签，到行李标签、金属标签、动物耳标、纸质票卡和吊牌，涵盖了所有的产品。不论您需要怎样的产品规格，纽约复合产线能够为您提供最高效的生产解决方案。

	IL 15000	CL 30000	CL 60000	CL 90000
最大速度	60 米/分钟	30 米/分钟	60 米/分钟	90 米/分钟
最大卷材直径	600mm	400 mm	600 mm	600 mm
卷材宽度	30 - 250mm	30 - 150 mm	30 - 250 mm	30 - 250 mm
<b>胶水处理</b>				
胶水转移		■	■	■
热熔胶		■	■	■
<b>输入材料</b>				
面标	■	■	■	■
干 Inlay		■	■	■
湿 Inlay	■	■	■	■
补充层			■	■
底纸	■	■	■	■
<b>芯片模切</b>				
切割精度		± 0.5 mm	± 0.5 mm	± 0.5 mm
工艺		半回转 (选配), 回转	回转	回转
<b>输出</b>				
单张			■	■
卷式	■	■	■	■

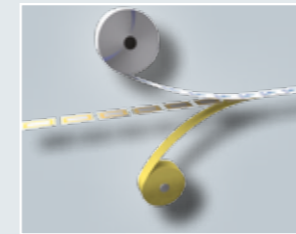
# 应用于标签、票卡、吊牌

## 工艺流程



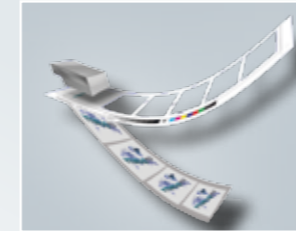
### 胶水单元

- 热熔胶转移胶水



### 层压

- 冷压
- 套准控制



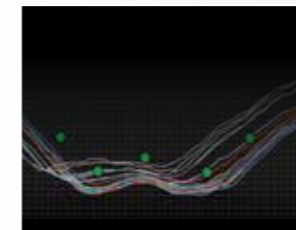
### 模切

- 回转式或半回转式模切
- 快速、精确
- 间距控制



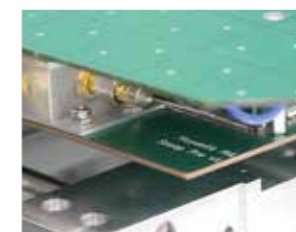
### 测试与标记

- 100% 输出质量检测
- 可定制的读取天线设计
- 标记或废品排废模块



### 线上性能测试系统

- 在线对超高频inlay、标签、票卡等进行测试，例如使用Voyantic的“Tagsurance”系统
- 测试频率可调 (例如860... 960 MHz)，而不是一个特定的测试频率
- 测试范围内的性能特征曲线用于判断质量和耐用性



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化





# IL 15000

## RFID INLAY 嵌入生产线

IL 15000 inlay 嵌入生产线是将RFID inlay 嵌入传统不干胶标签的全自动系统。标签复合生产商使用他们标准的标签印刷工艺卷对卷生产不干胶标签。IL15000是独立的操作设备，采用卷对卷工艺（“撕开” / “贴复”）在

不干胶标签和底纸间插入“RFID湿inlay”，将这些标签轻松复合成智能标签，用最少的投资完成最快的生产集成，这是您进入RFID世界的敲门砖。



## 全自动RFID INLAY嵌入系统

### 优点

- 低投资，快速回报
- 可升级用于行李标签生产
- 易于操作
- 卓越的放置精度



## 特点与优势

### 优势

- 工艺简单，占地面积小
- 高速度生产
- 成熟的“撕开”“贴复”工艺
- 轻松扩展您的产品系列

### 工作站

- 不干胶标签输入卷轴
- 湿inlay放入与分发系统
- 层压
- 测试与坏品标记
- 输出卷轴

### 应用

- 不干胶 HF & UHF 标签
- 多层标签 (三明治标签)
- 也可以用作贴标机

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

## IL 15000 尺寸

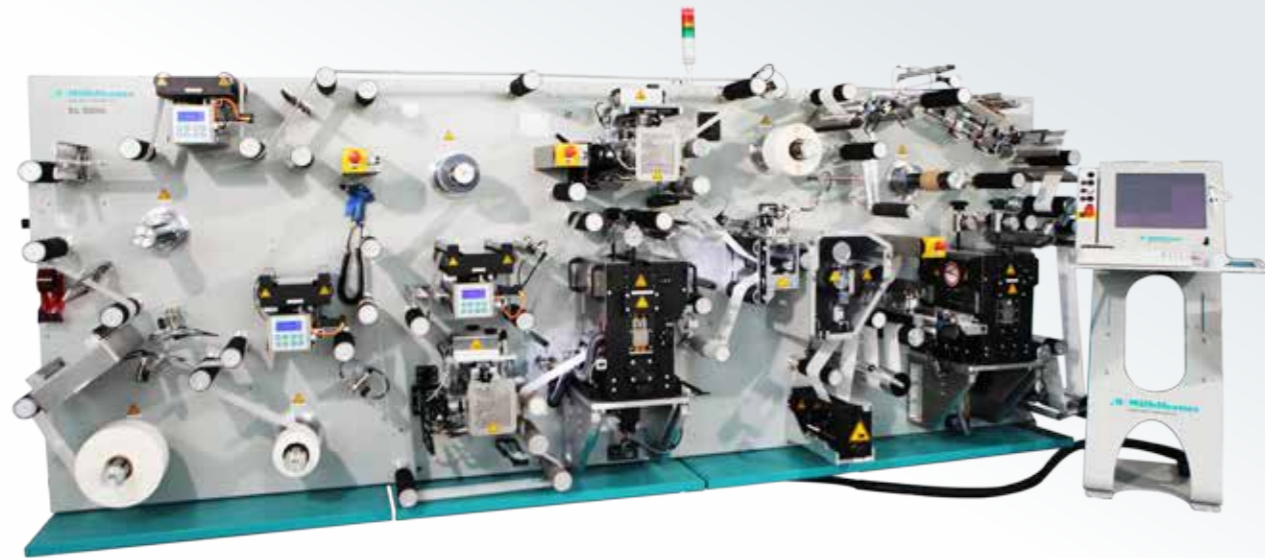


# CL 30000

## 中产能RFID复合生产线

CL 30000 是一款可进行灵活输出配置的高性价比设备。可将干Inlay进行分切和卷对卷的复合操作，且适用各种不同的黏贴材质。所有的生产流程集合在一个平台上：天线卷材处理、标签复合、Inlay模切和输出测试。设备半回转式模切的产能可达10米/分钟，回转式模切的产能可达

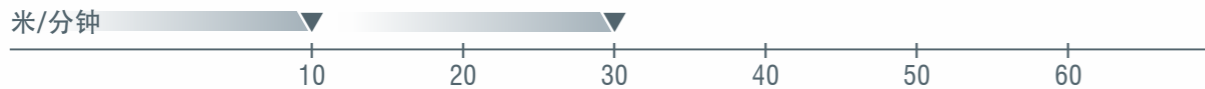
30米/分钟。设备换线时间短，模具成本低，是中低产能和需要经常更换应用时的理想设备。设备投入成本低，拥有人性化的、直观的操作界面，是您进军RFID电子标签复合领域的理想设备。



## 中低产能最佳性价比设备

### 优点

- 半回转（选配） / 回转式芯片模切
- 快速投资回报
- 减少生产时间和生产成本
- 带热熔胶模块的干inlay



## 特点与优势

### 优势

- 快速、简单、降低成本的换线模式
- 易于操作
- 高精度inlay放置
- 占地面积小

### 工作站

- |   |   |
|---|---|
|  输入卷轴      |  层压        |
|  输入测试与坏品标记 |  分切        |
|  在线涂胶      |  输出测试与坏品标记 |
|  材料处理      |  输出卷轴      |

### 灵活的配置

- 干inlay的off-pitch 分切贴复
- 两组涂胶站
- inlay到电子标签一站式生产

### 应用

- 湿inlay
- 不干胶标签
- 卷式票卡

## CL 30000 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

# CL 60000

## 高产能RFID复合生产线

灵活、快速、模块化设计的纽约CL 60000可以覆盖大部分产品格式：卷到单张或者卷到卷或者折叠卷式的电子标签、智能票卡。设备可以复合多种材料包括干Inlay、湿Inlay甚至填充层（4层）材料。所有处理工序都集成在一个

平台上：卷到卷天线卷材处理、票卡标签复合、模切和输出测试，CL 60000在目前复合设备市场具有高性价比、高技术水准的优势，适用于高产能RFID标签票卡生产，产品换线时间快，产出质量高。



## 灵活配置的模块化复合解决方案

### 优点

- 高性价比
- 高水准定制化
- 投资成本低
- 灵活用于标签、票卡和吊牌
- 双排生产



## 特点与优势

### 优势

- 高度应用灵活性
- 灵活用于干、湿inlays
- 可现场升级
- 热熔胶和/或不干胶上胶

### 工作站

- |   |   |
|---|---|
|  输入卷轴      |  层压        |
|  输入测试与坏品标记 |  分切        |
|  在线涂胶      |  输出测试与坏品标记 |
|  材料处理      |  输出卷轴      |

### 灵活的配置

- 双面胶或热熔胶上胶模块
- 第二个模切模块
- 单张票卡输出
- 4层填充处理
- 在线性能测试
- 视觉检测系统
- 剥离/再复合工艺

### 应用

- 不干胶标签
- 卷式票卡
- 单张票卡/吊牌

### 特殊应用

- CL 宽幅

## CL 60000 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

# CL 90000

## 用高度灵活配置设备赢得竞争力

纽约复合系列设备模块化配置的特点也为CL 90000带来了更低成本的生产模式和自由配置灵活度。设备采用卷到卷或卷到单张模式生产电子标签、电子票卡、行李

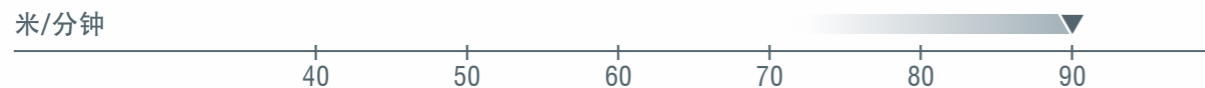
标签、吊牌和湿inlay。设备生产速度和产出质量都非常高，更配备了100%输出质量检测，适合中高产能生产。设备可用于单排和多排生产。



## 全面的复合生产方案

### 优点

- 高水准定制化
- 灵活用于标签、票卡、吊牌和行李标签
- 多排生产



## 特点与优势

### 优势

- 高度应用灵活性
- 灵活用于干、湿inlays
- 热熔胶和/或不干胶上胶

### 工作站

- |   |   |
|---|---|
|  输入卷轴      |  层压        |
|  输入测试与坏品标记 |  分切        |
|  在线涂胶      |  输出测试与坏品标记 |
|  材料处理      |  输出卷轴      |

### 灵活的配置

- 热熔胶和/或不干胶上胶模块
- 第二个模切模块
- 单张票卡输出
- 4层填充处理
- 在线性能测试
- 视觉检测系统
- 剥离/再复合工艺

### 应用

- 不干胶标签
- 卷式票卡
- 单张票卡/吊牌
- 行李标签

## CL 90000 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化



# RFID 个人化

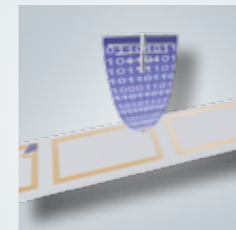
## 技术概览

个人化是将标签/票卡投入实际使用的技术，纽约设备个人化系列满足您的标签芯片信息写入、打印和验证需求。设备运行效率高，安装设置快，换线速度快。设备最高速度可达60米/分钟。为保证100%良品输出，每一张标签/票卡都经过功能和打印质量检测。纽约写码软件免费提供给客户用于多种写码格式。

	PL LIGHT SCAN & ENCODE	PL LIGHT	PL 30000
<b>操作范围</b>			
条码读取	■	■	■
芯片信息写入	■	■	■
打印		■	■
分切			■
验证	■	■	■
UPH	最高可达 50000	最高可达 50000	最高可达 30000
<b>频率</b>			
UHF	■	■	■
HF	■	■	■
NFC	■	■	■
<b>材料格式</b>			
最大产品宽度	150 mm	150 mm	250 mm
卷式标签	■	■	■
卷式票卡	■	■	■
单张票卡/标签	■	■	
卷到张			■
<b>打印</b>			
最高分辨率		600	600
单色		■	■
多色			■
<b>输出格式</b>			
卷式	■	■	■
传输带输出 (张)	■	■	■
剔除废品票卡	■	■	■

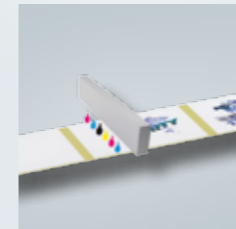
# 芯片信息写入与打印

## 工艺流程



### 信息写入

- 将信息写入每张票卡的RFID芯片
- 数据库包含所有相关信息
- 支持高级写码技术，例如密码锁、永久锁和其他



### 打印

- 高速数码打印系统
- 单色或彩色打印
- 可变数据打印 (VDP)



### 芯片模切

- 回转或半回转模切工艺
- 快速，精确
- 控制间距



### 验证与测试

- 测试每张标签的频率功能和/或可视的缺陷和/或数据匹配
- 对问题标签打上可视标记或从卷材中完全剔除

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

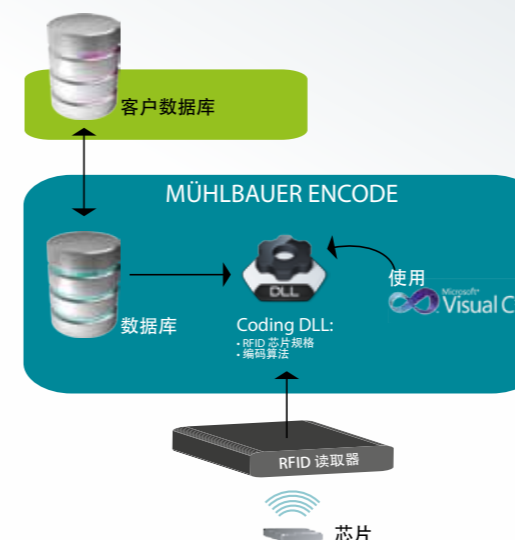
天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

## MÜHLBAUER ENCODE 带来最大的灵活性和独立性(MCES)



个人化软件MÜHLBAUER ENCODE是基于微软动态链接库 (DLL)开发的，因此可以兼容任何RFID芯片和编码算法。

- 优势:
- 适合所有独立ID的芯片类型(TID or UID)
  - 适用所有频率 (HF/NFC & UHF)
  - 编码算法可自由编程

DLL基于Microsoft Visual C#。在纽约学院客户可以接受定制化的DLL编程开发培训。我们的开发工作站配备了高频和超高频离线RFID读取包用于测试和故障排除。

\*取决于芯片类型



# PL LIGHT SCAN & ENCODE

## 快速简单的写码设备

纽约最新的PL light Scan and Encode 扫描和写码技术为您提供高速度低成本生产方式。这台设备适用于票卡、标签写码验证，速度快，质量好，输出产品经100%检测和

问题标签自动重做。设备占地面积小，适合UHF, HF和NFC标签的信息写入。



## 低价高速写码设备

### 优点

- 一次性多任务处理
- 高效的个人化产线
- 低投资
- 占地面积小
- 免费写码软件

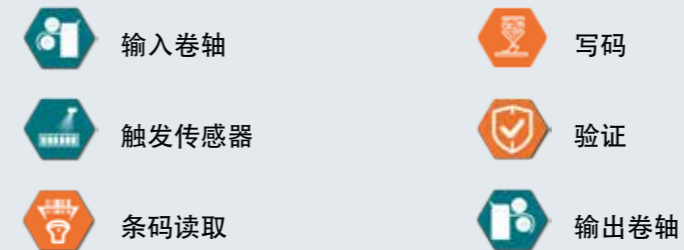


## 特点和优势

### 优势

- 适合多种写码格式：UHF, HF, NFC
- MB ENCODE: 适合几乎所有芯片类型
- 可接入工业 4.0 和纽约Palamax 软件方案

### 工作站



### 灵活的配置

- 适合UHF, HF 和 NFC 写码 (双频)

### 应用

- 可单独个人化单张票卡/吊牌
- 可单独个人化卷式标签/票卡

RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化

## PL SCAN & ENCODE 尺寸



# PL LIGHT



## 单张票卡/卷到卷个人化生产线

纽约的个人化生产线PL light适合中低产能的信息写入、标贴和验证票卡及标签的理想设备。高效的安装设定和快速换线使客户能够快速切换订单，不论是卷对卷或张到张的生产方式。同时支持多任务处理功能。设备对每张票卡进行检测和自动化坏品重做以确保质量和整体

性。PL light的占地面积小，能够放置在空间很小的地方使用，例如办公室环境。另外，设备在低廉的价格基础上还配备免许可费的 Mühlbauer ENCODE纽约信息写入软件，进一步降低了操作成本。



## 小型个人化的理想设备

### 优点

- 一次性多任务处理
- 高效的个人化产线
- 低投资
- 占地面积小
- 免费写码软件



## 特点与优势

### 优势

- 适合多种写码格式： UHF, HF, NFC
- MB ENCODE: 适合几乎所有芯片类型
- 可接入工业 4.0 和纽约Palamax 软件方案

### 工作站

- 输入卷轴
- 触发传感器
- 条码读取
- 写码
- 打印
- 验证
- 输出卷轴

### 灵活的配置

- UV 喷墨 (600 dpi)
- 适合UHF, HF 和 NFC 写码 (双频)

### 应用

- 可单独个人化单张票卡/吊牌
- 可单独个人化标签/卷式票卡

- RFID 生产力
- 概念 2023
- MB PALAMAX®
- 天线生产
- INLAY 封装
- 复合
- 个人化

## PL LIGHT 尺寸



# PL 30000



## 中高产能个人化通用设备

纽约的个人化生产线 PL 30000 是中高产能的信息写入、标贴和验证票卡及标签的理想设备。高效的安装设定和快速换线使客户能够快速切换订单，不论是卷对卷或卷到张的生产方式。PL 30000能够处理所有超高频/高频/

NFC频率标签。设备对每张票卡进行检测和自动化坏品重做以确保无损质量输出。另外，设备在低廉的价格基础上还配备免许可费的 Mühlbauer ENCODE纽约信息写入软件方案，进一步降低了操作成本。



## 专业的信息写入设备

### 优点

- 一次性多任务处理
- 高效率个人化生产线
- 模块化灵活配置



## 特点与优势

### 优势

- 坏品标签自动重做
- 高效安装与快速产品切换
- 成熟的纽约切割和复合技术
- 适用于多种写码格式：UHF, HF, NFC
- MB ENCODE: 适合几乎所有芯片类型
- 可接入工业 4.0 和纽约Palamax 软件方案

### 工作站

- 输入卷轴
- 触发传感器
- 条码读取
- 写码
- 打印
- 分切
- 输出卷轴

### 灵活的配置

- DoD 打印单色/多色 (600dpi)
- UV 喷墨打印 (600 dpi)
- 适合多种芯片 (UHF / HF / NFC)

### 应用

- 卷到卷个人化
- 卷到张个人化
- 可单独个人化单张票卡/吊牌
- 可单独个人化标签/卷式票卡

## PL 30000 尺寸



RFID 生产力

概念 2023

MB PALAMAX®

天线生产

INLAY 封装

复合

个人化





### MÜHLBAUER GERMANY

Muehlbauer Group Headquarters  
Josef-Muehlbauer-Platz 1, 93426 Roding, Germany  
Phone: +49 9461 952 0, Fax: +49 9461 952 1101  
info@muehlbauer.de, www.muehlbauer.de

### MÜHLBAUER USA

Muehlbauer Inc.  
226 Pickett's Line  
Newport News, VA 23603-1366, USA  
Phone: +1 757 947 2820, Fax: +1 757 947 2930  
info@muehlbauer.com, www.muehlbauer.com

### MÜHLBAUER MALAYSIA

Muehlbauer Technologies Sdn. Bhd.  
No. 3 Jalan TU 62, Taman Tasik Utama,  
75450 Melaka, Malaysia  
Phone: +60 6 2517 100, Fax: +60 6 2517 101  
info@muehlbauer.com.my, www.muehlbauer.com.my

### MÜHLBAUER SERBIA

Muehlbauer Technologies d.o.o.  
Evropska 17, 22300 Stara Pazova, Serbia  
Phone: +381 22 215 5100, Fax: +381 22 215 5130  
serbia@muehlbauer.de, www.muehlbauer.de

### 纽约中国

纽约智能识别技术（无锡）有限公司  
中国江苏省无锡市新区华谊路23号  
邮编：214135  
电话：+86 510 8190 0100, 传真：+86 510 8190 0101  
info@muehlbauer.cn, www.muehlbauer.cn

### MÜHLBAUER SLOVAKIA

Muehlbauer Technologies s.r.o.  
Novozámocká 233, 94905 Nitra, Slovakia  
Phone: +421 37 6946 000, Fax: +421 37 6946 501  
info@muehlbauer.sk, www.muehlbauer.com



## MÜHLBAUER GMBH & CO.KG

Josef-Muehlbauer-Platz 1 | 93426 Roding | Germany  
Tel.: +49 9461 952 0 | Fax: +49 9461 952 1101  
Mail: info@muehlbauer.de | Web: www.muehlbauer.de