



卡片个人化与邮封

产品手册





目录

纽豹集团概览	4
生产执行系统	6
片张个人化	
ASP 280 / ASP 2800	8
卡片个人化 - 小产能	
CRT 125	10
CLP 60	12
SCP 60	14
SCP 60 Novus	16
卡片个人化 - 中产能	
SCP 300	18
SCP 501 / 801 / 1501	20
卡片个人化 - 高产能	
SCP 4000	22
SCP 6000 DOD	24
GSM 6000 / GSM 6000 plus	26
CCT 6000	28
E-SIM	30
卡片分拣	
CS 8000	32
邮封	
INLINEMAIL	34
CARDMAILING SYSTEMS	36
SCP CARDPACK	38
激光器概览	40
个人化与质量检测	42
产品系列	43

纽豹集团概览

纽豹的业务与分布

1981年成立于德国巴伐利亚州的中心地带,纽豹集团已发展为零件与系统、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。纽豹在全球拥有约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,纽豹已建立了强大的全球性生产服务网络。

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。我们的精密零部件生产工厂MPS – Mühlbauer Parts & Systems – 确保了供货灵活性和极高的客户满意度。

纽豹自动化业务部门不仅开发和组装个性化定制的生产系统,也为证件和解决方案相关产品的生产流程提供匹配的软件方案。纽豹综合产品系列还包括视觉检测技术与半导体和RFID应用。

纽豹TECURITY[®] 部门是实现证件和个人识别与验证安全系统的理想合作伙伴。在过去三十多年里,纽豹在全球参与实现了300多个身份证件项目,这些丰富的项目经验让我们能够为客户带来更全面的服务。







纽豹 中国



纽豹 德国



纽豹 马来西亚



纽豹 塞尔维亚



纽豹 斯洛伐克



纽豹







MPS 精密零件与表面处理工程



AUTOMATION 生产设备与系统



WORLD OF TECURITY® 政府与技术解决方案

生产执行系统



MB MCES

PERSONALIZATION MANAGEMENT

MB MCES是一个个人化管理软件,集成生产数据输入和相关的物理电气个人化控制。MB MCES可处理不同输入方式和格式的个人化数据。



MB INCAPE

INTEGRATED PRODUCTION MANAGEMENT SOFTWARE

MB INCAPE是纽豹的生产管理软件,用于智能卡和证件(例如身份证、电子护照、驾照、EMV或GSM卡)的生产和个人化管理。结合数据管理、生产控制和材料管理,这个软件可以实现高自动化生产流程。它可以灵活地处理客户和特定应用的生产、个人化、质量控制和证件传递方案。



MB PALAMAX®, 纽豹的智能工厂解决方案, 开发用于卡片、标签或证照册的生产、个人化工厂和半导体后道生产车间。软件可以设置和收集工艺数据来监控和提升生产与个人化的效率, 便于后续工艺处理、可视化和统计分析。



MB TOOL LEADER

CONNECTOR BETWEEN SYSTEMS

MB TOOL LEADER是包含了几种应用的软件包,可以可靠地连接生产流程相关的几个单独设备。整个工艺链条-从订单输入到最终精密零件生产-可以轻松地监控和控制这个流程。实时设备监控保证了自动化生产,可以及时探测到生产错误并在早期就解决问题。因此MB TOOL LEADER可以有效减少设备停机时间,将设备生产力提升约20%。



特点与优势



可以配置个人化、质量检测和证卡发行的工 作步骤



全自动处理与生产管理



可扩展用于不同证件、设备和个人化地点



完美结合纽豹材料管理系统(MB WAREHOUSE)



通过网络服务、数据库、基于文件的接口连接 到卡片/证件管理系统



个人化设备的标准接口,提供集成第三方设 备的可能性



集成纽豹用户管理系统MB User Management



全面覆盖生产控制需求(安全工业与EMV 标准)



无缝连接到MB PALAMAX® 和纽豹数据准备系统MB Data Preparation



基于web的运营商客户端简化了管理流程



实时生产性能监控



无缝追踪证件从生产到发卡



统计工具分析收集到的数据并提供定制化的 OEE统计信息



在控制中心远程管理车间的设备



提升有效性和效率, 提高盈利



使生产工程师能够准备和测试重复性的工厂 设置。工厂能在几分钟内切换产品

ASP 280 & ASP 2800

片张个人化系统

纽豹ASP系列是用于单张膜层单独印刷的卷到张式设备。设备是纽豹图像植入技术的纽豹彩色解决方案的一部分,尤其适合PC材料的身份证或护照资料页的生产。 ASP是经客户验证的成熟设备。特殊的墨盒系统带两 个墨盒可以在墨盒间自动切换,从而不打断生产流程。ASP配置个人化平台MCES,可以集成到如纽豹MB INCAPE这样的生产和个人化管理系统中。





主要模块 ASP 280



卷材输入



溶剂喷墨打印机



标准分切模块



片张输出

主要模块 ASP 2800



卷材输入



溶剂喷墨打印机



高精度分切模块



单独的废料箱



视觉检测



拾取与放置



片张输出









主要特点

- 高精度分切模块
- 全自动质量检测
- 全自动输出堆栈
- 片张个人化系统是用于卡片/护照或其他类似应用的中心层/覆膜层单独 打印的设备
- 最新的技术与专业标准
- 在线支持
- 可接入MB MCES / MB INCAPE

生产/工艺模块

- 卷到张处理
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卷材材料: PC, PVC, PVCA ABS, PET, PETG; 客户需求的其他材料
- 卷材宽度: 从 250 mm 从 600 mm
- 卷材厚度: 从 100 μm 从 500 μm
- 打印分辨率: 最高 1,440 dpi
- •油墨:黄、品红、青、黑
- 接口: Ethernet

- 片张个人化 •
- 卡片个人化
 - 卡片分拣
 - 邮封 🛑



CRT 125

小产能卡片个人化 - 卡片再转印打印机

用户公认的高质量可靠的热转印打印机。CRT 125是普 证的技术和紧凑的设计及人性化操作。

纽豹CRT 125再转印卡片打印机是技术发展的高点,也 通卡片打印的理想设备,如单面会员卡、礼品卡、按需 是适合所有发卡应用的创新卡片打印机。设备采用全球 发行的身份卡和公司及政府身份证。设备结合了久经验



主要模块



卡片输入



出卡盒



磁条写码 (ISO 高磁, 低磁)



芯片写码 (接触和/或非接式)



再转印打印



卡片清洁



卡片翻转



表面覆膜



覆膜单元 (贴片覆膜卷到卷)









主要特点

- 热转印打印机
- 全球广泛验证的技术和系统
- 真正的边到边打印
- 可接入MB MCES / MB INCAPE

生产/工艺模块

- 卡片输入输出容量为100张卡
- 染料扩散 UV 打印模块
- IP Sec 协议
- YMCKPO 色带 (剥离) 阵列
- 直观灵活多功能的LCD面板
- 可取出水洗的清洁轮
- 在送卡箱和前门配备安全锁
- 在线写码 (选配)
- 在线覆膜 (选配)
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料 ID-1 卡/ PC, PVC, ABS, PET, PETG,
- 打印分辨率: 300 dpi
- 接口: Ethernet
- IC 模块类型:
 - »处理器模块: T=0 / T=1
 - »存储模块: I2C bus / 2;3-wire
 - » 非接式: ISO 14443 / 15693
- 打印速度: 最高 120 张卡/时
- 产能: 最高 120 张卡/时; 取决于流程

片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封



CLP 60

卡片个人化系统

能最高可达150张卡/时。全球安装超过100台,生产了 小,重量轻,设计紧凑,可轻松操控和移动,并拥有直 20,000张卡。CLP系列是经客户验证的成功设备,适合 观的用户界面可通过触摸式屏幕操作设备。CLP 60适合 身份证、驾照和其他ID-1智能卡的分散式激光刻蚀个人 所有接触式、非接式和双界面卡的个人化处理。

纽豹的CLP60是最新一代桌面式卡片个人化系统,产 化。设备产出质量与高产能个人化系统一致。设备体积



主要模块



卡片输入堆栈



视觉检测



卡片输出堆栈



芯片写码 (接触式和/或非接式)



激光刻蚀







主要特点

- 紧凑的工业设计,桌面式个人化系统
- 适合定制的个人化需求
- 与纽豹中高产能个人化系统一致的产出质量
- 直接服务, 快速反馈 (没有第三方激光供应商)
- 优化的无声冷却系统
- 带活性炭纤维的集成式激光吸风除尘模块
- 可接入MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 数据连接到网络和其他外部数据库
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块 / FEATURES

- 高度自动化进卡栈, 最多可输入200张卡
- 额外的手动进卡装置, 适合快速生产需求
- 带可视窗的可锁的输入/输出栈方便卡片容量监测
- 芯片写码接触式/非接式/双界面
- 激光刻蚀系统, 带可视窗
- 带LED闪光灯的双面视觉控制系统
- 卡片翻转站用于卡片正反面激光刻蚀,包括Y向翻转
- 卡片可在x和y轴方向翻转,用于防伪激光应用(CLI,MLI)并可根据预印标激光对齐
- Mühlbauer GUI彩色触摸屏
- 伸缩手柄, 便于设备移动/运输

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 cards / PC, PVC, ABS, PET, PETG, 金属卡; 其他类型
- IC 模块类型: 处理器模块: T=0 / T=1
- 存储模块: I2C bus / 2;3-wire
- 非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高150 张卡/时: 取决于流程
- 可选操作员准入控制
- 自动对齐功能
- 保证在所有安装设备上的持续激光个人化
- 保证分散工作点质量一致性的理想设备



片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封

SCP 60

桌面式卡片个人化系统

纽豹SCP 60是最新一代桌面式卡片个人化系统,是经客户验证的成熟设备,产能最高可达200张卡/时。设备集成经济的子系统和技术并提供良好的操作和服务体验及优秀的产品质量。SCP 60全模块化设计支持使用纽豹标准模块按客户需求定制设备,并易于扩展和互换以支持

不同应用。客户可根据需求集成不同个人化程序。SCP 60可现场升级是桌面式卡片个人化市场上独有的。尽管是一台桌面式设备,SCP 60也配置了成熟的个人化平台 MB MCES,并可集成到如MB INCAPE的个人化管理系统中。



主要模块



卡片输入堆栈



磁条写码 (ISO高磁,低磁)



芯片写码 (接触式和/或非接式)



激光刻蚀



卡片清洁 (集成在D2T2打印站)



热升华彩色打印



覆膜单元 (卷到卷)



视觉检测



卡片输出堆栈







主要特点

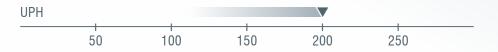
- 用于个人化任务、技术和流程的桌面式个人化系统
- 适合定制的个人化需求
- 全模块化设计
- 新一代可选配带ICC颜色文件的彩色打印
- 可选配金属卡个人化程序
- MB MCES 或 MB MCES 包括MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 卡片入卡堆栈 (单个或多个模块)
- 卡片出卡堆栈 (单个或多个模块) 带单独的废卡箱
- 磁条写码
- 芯片写码接触式/非接式/双界面
- 激光刻蚀系统
- 染料扩散热转印; 选配UV打印模块, 卡片清洁和翻转站
- 喷墨打印
- 覆膜/贴片应用
- 带LED闪光灯的双面视觉控制系统
- 通过生物特征验证操作员身份
- MB MCES 离线开发站 (SDK) (选配)
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 卡 / PC, PVC, ABS, PET, PETG, 金属卡; 其他类型
- 磁条写码: 写/读模块, 高磁, 低磁
- IC 模块类型: 处理器模块: T=0 / T=1
- 存储模块: I2C bus / 2;3-wire
- 非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高200 张卡/时; 取决于流程



- 片张个人化
- 卡片个人化
 - 卡片分拣
 - 邮封 🛑

SCP 60 NOVUS

桌面式卡片个人化系统

SCP 60 Novus是纽豹新一代桌面式卡片个人化系统,由可靠高效的模块组成。设备产能最高可达120张卡/时。SCP 60 Novus的亮点是经济的子系统和技术,为客户带来最大的操作和服务便利性及优秀的质量。另外,设备的全模块化设计可根据客户需求将不同的纽豹标准化模块组合起来形成定制设备。设备模块易于扩展和互换

以支持不同应用。SCP 60 Novus支持现场升级- 这是桌面式卡片个人化市场上独有的特点。这台桌面式系统设计紧凑,占地小,且配备了纽豹成熟的个人化软件MB MCES因此可无缝集成到生产和个人化管理系统例如MB INCAPE中。



主要模块



卡片输入堆栈



芯片写码 (接触式和/或非接式)



激光刻蚀



卡片清洁



磁条写码



喷墨彩色打印



液体涂层



贴片层压 (部分或全贴片)



视觉检测/验证



卡片输出堆栈







主要特点

- 用于个人化任务、技术和流程的桌面式个人化系统
- 适合定制的个人化需求
- 全模块化设计
- 新一代可选配带ICC颜色文件/ MB Alfresco® 的彩色打印
- MB MCES 或 MB MCES 包括MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 输入栈入卡
- 输出栈出卡 (单个或多模块) 带单独的废卡箱
- 芯片写码接触式/非接式/双界面
- 激光刻蚀系统
- 喷墨打印
- 覆膜/贴片应用
- 液体涂层
- 带LED闪光灯的双面视觉控制系统
- 通过生物特征验证操作员身份
- MB MCES 离线开发站 (SDK) (选配)
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型:
 - »格式: ID-1 卡
 - »材料: PC
- IC 模块类型: 处理器模块: T=0 / T=1
- 存储模块: I2C bus / 2;3-wire
- 非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高120 张卡/时; 取决于流程







片张个人化

卡片个人化 -

卡片分拣

邮封

SCP 300

中产能身份证个人化系统

SCP 300是纽豹新一代个人化系统,是多年技术研发的成果。设备是经济型设计,但能带来极佳的操作和服务便利性以及优秀的个人化质量。SCP 300结合创新的纽豹技术,适合中等产能个人化生产,产能最高可达300张卡/时。身份证解决方案的核心是纽豹的彩色个人化

技术- 已应用于全世界多个个人化方案和项目。SCP 300 系列设备的模块包括质量检测,磁条和芯片写码,彩色图像个人化和卡片表面保护及激光刻蚀处理。新设计的图形用户界面能够更好地支持操作员。



主要模块



卡片输入堆栈



视觉检测



磁条写码 (ISO 高磁, 低磁)



芯片写码 (接触式和/或非接式)



卡片清洁



液体涂层



贴片层压 (部分或全贴片)



喷墨彩色打印 (单通道或多通道)



视觉检测/验证



激光刻蚀



卡片输出堆栈









主要特点

- 高度模块化工业系统设计,适合定制的个人化需求
- 新一代彩色打印选择
- 可选配金属卡处理功能
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 输入栈或卡闸入卡 (单模块)
- 集成双卡检测的卡片分离系统防止卡片摩擦和刮伤
- 输出栈 (单模块) 带单独废卡箱
- 磁条写码, 高磁, 低磁
- 芯片写码接触式/非接式/双界面(多模块)
- 喷墨打印
- 覆膜/贴片应用
- 液体涂层
- 带LED闪光灯的双面视觉控制系统
- 通过生物特征验证操作员身份
- MB MCES 离线开发站 (SDK) (选配)
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型:
 - »格式: ID-1 卡
 - »材料: PC
- IC 模块类型:
 - »处理器模块: T=0 / T=1
- »存储模块: I2C bus / 2;3-wire
- » 非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高300张卡/时, 取决于流程







- 片张个人化 -
- 卡片个人化
 - 卡片分拣
 - 邮封 =

SCP 501 / 801 / 1501

身份证和EMV卡的中产能个人化系统

纽豹SCP系列是用于不同身份证和银行卡应用的个人化系统。设备经济型的设计却提供了良好的操作和服务体验及优秀的产品质量。根据最新非接式网络工业标准,SCP系列可选配无线操作面板,操作员的移动范围更自由,这在卡片行业是首创的。模块化的设备结合最新的纽豹技术,例如激光刻蚀和带覆膜单元的热升华彩

色打印,或独特的纽豹矩阵式凸字系统。另外,SCP系列还包含接触式和/或非接式芯片写码模块。所有设备按同样标准制造,产能从500到1,800张卡/时,支持现场升级。设备配备成熟的个人化平台MB MCES软件和硬件,并易于兼容和集成到现有的个人化环境中。



主要模块



卡片输入堆栈



条码读取



磁条写吗 (ISO 高磁, 低磁)



芯片写码 (接触式和/或非接式)



卡片清洁



热转印打印



热升华彩色打印



覆膜单元 (透明覆膜和局部覆膜)



喷墨彩色打印



打盲字



卡片翻转



激光刻蚀



视觉检测



数据验证



贴标



卡片分拣



卡片输出堆栈 (传送带,堆栈或卡闸)







主要特点

- 适合定制个人化需求的高度模块化工业系统
- 新一代彩色打印模块可选
- 可选配金属卡处理功能
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 卡片输入输出堆栈或卡闸 (单个或多个模块)
- 集成双卡检测的卡片分离系统防止卡片摩擦和刮伤
- 磁条写码高磁, 低磁
- 芯片写码接触式/非接式/双界面- 最多24个写码头
- 热转印打印 / 热升华UV 打印模块
- 黑白单色喷墨打印
- 强大的彩色喷墨系统(DoD)
- 适合PVC和PC卡的特殊彩色喷墨方案
- 激光刻蚀 (可配单个或多个站)
- 带LED闪光灯的在线视觉控制系统
- 所有模块门带安全锁
- 贴标模块
- 卡片分拣模块
- MB MCES离线开发站 (SDK) (选配)
- 可联机邮封系统
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 卡 / PC, PVC, ABS, PET, PETG; 其他类型
- 磁条写码: 写/读模块, 高磁, 低磁
- IC 模块类型:
 - »处理器模块: T=0 / T=1
 - » 存储模块: I2C bus / 2;3-wire
 - »非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: SCP 501 最高500 张卡/时, SCP 801 最高800 张卡/时, SCP 1501 最高 1,800 张卡/时; 取决于流程



片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封

SCP 4000

高产能个人化系统

纽豹SCP 4000是经多年技术软件开发的成熟设备。设备 经济型的设计却提供了良好的操作和服务体验及优秀的 产品质量。根据最新非接式网络工业标准, SCP 4000可 选配无线操作面板,操作员的移动范围更自由,这在卡 片行业是首创的。设备结合最新的纽豹技术,其中一个 特点是不同的输入/输出系统带来长时间自动化生产(最 多配备8个卡闸), 大大增加了生产灵活性。另外,设备包含接触式和/或非接式芯片写码模块。全新的图形用户界面能更好支持操作员的工作。当然设备也配备了个人化平台MB MCES,并可集成到个人化管理系统如MB INCAPE中。



主要模块



卡片输入堆栈



条码读取



磁条写码 (ISO 高磁, 低磁)



卡片清洁



芯片写码 (接触式和/或非接式)



激光刻蚀



卡片翻转



视觉检测



数据验证



卡片分拣



多个卡片输出模块 (堆栈或卡闸)









主要特点

- 用于个人化任务、技术和流程的高速个人化系统
- 适合身份证或银行卡生产的高度模块化灵活系统
- 并行处理系统保证了高产能和灵活性
- 最新技术和专业标准
- 适合定制的个人化需求
- 可选配金属卡处理程序
- 易于升级/切换处理器模块
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 堆栈或卡闸输入卡片 (单个或多个模块)
- 集成双卡检测的卡片分离系统防止卡片摩擦和刮伤
- 堆栈或卡闸输出卡片 (单个或多个模块) 带单独的废卡箱
- 自动卡闸更换器, -缓冲或多任务处理系统 (选配)
- 可配置的处理模块:
 - »磁条写码 最多可配并行的2列
 - »芯片写码接触式/非接式/双界面; 最多128个写码头
 - »激光刻蚀系统 并行激光系统 最多8个
 - »带LED闪光灯的双面视觉控制系统
- 所有模块门带安全锁
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份
- 按客户需求定制的处理模块
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 卡 / PC, PVC, ABS, PET, PETG
- 磁条写码: 写/读模块, 高磁, 低磁
- IC 模块类型:
 - »处理器模块: T=0 / T=1
 - »存储模块: I2C bus / 2;3-wire
 - » 非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高4,000 张卡/时; 取决于流程



- 片张个人化
- 卡片个人化
 - 卡片分拣
 - 邮封

SCP 6000 DOD

高产能个人化系统

纽豹SCP 6000是经多年技术软件开发的成熟设备。设备 经济型的设计却提供了良好的操作和服务体验及优秀的 产品质量。根据最新非接式网络工业标准, SCP 6000可 选配无线操作面板,操作员的移动范围更自由,这在卡 片行业是首创的。设备结合最新的纽豹技术,其中一个 主要特点是不同的输入/输出系统带来长时间自动化生 产(最多配备8个卡闸),大大增加了生产灵活性。另外,设备包含接触式和/或非接式芯片写码模块。全新的图形用户界面能更好支持操作员的工作。当然设备也配备了个人化平台MB MCES,并可集成到个人化管理系统如MB INCAPE中。



主要模块



多个卡片输入 (堆栈或卡闸)



条码读取



磁条写码 (ISO 高磁, 低磁)



卡片清洁



芯片写码 (接触式和/或非接式)



激光刻蚀



喷墨打印



贴标



卡片翻转



视觉检测



多个卡片输出 (堆栈或卡闸)









主要特点

- 适合借记卡和信用卡的工业设计高速个人化系统
- 适合身份证或银行卡生产的高度模块化灵活系统
- 并行处理系统保证了高产能和灵活性
- 最新技术和专业标准
- 适合定制的个人化需求
- 高质量工业喷墨打印
- 正反面一次性处理
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 堆栈或卡闸输入卡片 (单个或多个模块)
- 集成双卡检测的卡片分离系统防止卡片摩擦和刮伤
- 堆栈或卡闸输出卡片(单个或多个模块)带单独的废卡箱自动卡闸更换器,-缓冲或多任务处理系统(选配)
- 可配置的处理模块:
 - »磁条写码
 - »芯片写码接触式/非接式/双界面;最多128个写码头
 - »单色喷墨打印系统-黑白
 - »带LED闪光灯的视觉控制系统
- 所有模块门带安全锁
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份
- 按客户需求定制的处理模块
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 卡 / PC, PVC, ABS, PET, PETG,
- 磁条写码: 写/读模块, 高磁, 低磁
- IC 模块类型:
 - »处理器模块: T=0 / T=1
 - »存储模块: I2C bus / 2;3-wire
 - »非接式: ISO 14443 / 15693
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高6,000 张卡/时; 取决于流程



片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封

GSM 6000 & GSM 6000 PLUS

高性价比的电视付费卡和SIM卡(单芯,双芯,四芯)

GSM 6000系列是用于SIM卡和电视付费卡电子图形个人 化的模块化设备。设备产能最高可达24,000张卡/时, 是全球市场最高的产能。除了单芯、双芯SIM卡, GSM 6000 PLUS还可以处理四芯SIM卡。

高速写码方案结合最新组合式写码头可满足扩展的需求。这不需要任何硬件更新措施,因此可保证生产灵活性。设备的32个卡槽最多可配128个并行的写码单元,

写码时间最长可达18秒,而不会在速度上有任何损失。 设备另一优势是集成纽豹高速激光系统的图形个人化系统,激光使用寿命可长达75,000小时(超过10年)并同 时产出高质量产品,例如深黑色和更多稳定的个人化图 形。设备最多可集成4个纽豹高速激光系统。

主要模块



多个卡片输入



条码读取



芯片写码



激光刻蚀



卡片翻转



视觉检测



贴标



多卡输出



		GSM 6000	GSM 6000 PLUS
++ II 62 72	单芯 SIM	•	-
	双芯 SIM 四芯 SIM	-	•
	光纤激光	-	
	灰度激光		
激光刻蚀	CO ² 激光		
	激光刻蚀模块	up to 3	up to 4
	卡片翻转模块	up to 3	up to 4
	条码读取 (QA)		
选配	摄像头/视觉系统 (QA)		0
	贴标	-	
最大产能 SIM/时		12 000 (双芯 SIM) 6 000 (単芯 SIM)	24 000 (四芯 SIM) 12 000 (双芯 SIM) 6 000 (单芯 SIM)

■ 标准 □ 选配 - 不适用









主要特点

- 高性价比设备
- 高产能: 最高24,000 SIM/h
- 高速芯片写码技术
- 单芯/双芯/四芯SIM生产
- 无需改装的组合写码头, 带来更高灵活性
- 最多可配4 个高速激光系统
- 激光二极管最高使用寿命 > 75,000小时 (10年+)
- 卡闸更换系统, 最多容纳 4,500 张卡

生产/工艺模块

- 卡片输入
 - »减少人手的自动换卡
 - »卡闸输入卡片; 可选配输入堆栈
 - »集成双卡检测感应器
- 芯片写码
 - »纽豹高速芯片编码程序
 - »处理6-pin 和 8-pin 接触式芯片
 - »接触式和非接式卡片写码
 - »最多可配128个并行写码头, 写码时间超过18秒
- 激光刻蚀
 - »集成高质量激光系统, 在质量、精度、成本和速度方面极具性价比
- 卡片输出
 - »卡片堆栈到输出卡闸; 可选配输出堆栈
 - »单独的废卡箱
 - »可配置的分拣系统

技术参数

- 卡片材料: PC, PVC, ABS, PET, PETG
- 卡片格式: ID-1
- 所有模块门带安全锁
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份 (选配)
- 接口: Ethernet
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封



CCT 6000

定制化卡片应用的高产能预个人化和质量检测系统

纽豹CCT 6000开创了里程碑式的卡片个人化解决方案: 开发定制化卡片应用的灵活平台。输入和输出卡片是仅 有的固定模块,客户可以选择标准卡闸输入或卡闸更换 器提高自动化生产。所有其他模块-不论是需要结合到

现有处理模块或开发全新的模块-都可以由客户自由配 置。每个模块包含七个自由工作站, 为卡片制造提供了 前所未有的灵活度。CCT 6000是实现客户生产规划的理 想平台,产能最高可达6,000张卡/时。



主要模块



多个卡片输入模块

条码读取



激光刻蚀



卡片翻转





数据验证



多个卡片输出模块



芯片写码 (接触式和/或非接式)



视觉检测









主要特点

- 用于高速预个人化/个人化技术和/或特殊测试处理的系统
- 实现广泛定制化设备
- 灵活的单独的处理模块开发和集成
- 易于升级/切换处理模块
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 输入堆栈或卡闸输入卡片 (单个或多个模块)
- 集成双卡检测的卡片分离系统防止卡片摩擦和刮伤
- 堆栈或卡闸输出卡片 (单个或多个模块) 带单独的废卡箱
- 自动卡闸更换器和缓冲系统(选配)
- 根据项目/客户需求配置必要的处理模块:
- 芯片预个人化/个人化, 特殊测试等
 - »卡片表面激光打印
 - »接触式和/或非接式
 - »光学、机械、电子控制和处理模块
 - »卡片分拣功能
 - »定制的处理模块
- 所有模块门带安全锁
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 卡 / PC, PVC, ABS, PET, PETG,
- IC 模块类型:
 - »处理器模块: T=0 / T=1
 - » 存储模块: I2C bus / 2;3-wire
 - »非接式: ISO 14443 / 15693
- 定制的处理模块: 最多7个工作站
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高6,000 张卡/时; 取决于流程



片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封

eSIM

eSIM 个人化系统

纽豹eSIM PERSO是开发用于满足未来的动态连接需求,用于以高处理能力执行多种功能的微模块的处理。纽豹在半导体行业深耕超过25年,拥有WLCSP和芯片分选、封装小型设备的生产能力。设备所有元件和软件高度集

成优化以达到最佳的产能、速度和质量。通过100%自主研发,我们保证能够提供快速服务反馈和足量备件库存。根据您的应用和预期生产量,我们的专家会为您提供最合适的解决方案。



主要模块



载带卷盘输入



激光个人化



按序重新包装



写码/验证



电子与光学验证



红外检测









主要特点

- 市场上最快的系统4200 UPH
- 高速写码- 最多可配36个并行的写码站
- 市场上最精确的处理系统: 纽豹可处理最小的封装产品达到2x2 mm
- 最高良率: 在芯片放置到测试站前集成了视觉定位系统, 确保芯片精确接触

生产/工艺模块 / FEATURES

- 入料台和一个入料器
- 拾取和放置头输入
- 准备托盘
- MB 测试横杆 (包含编码pins) 12 列
- MB 编码单元 (MB MCES / SmartWareReader) 12 列 / 选配 24 / 36 列
- 拾取和放置头传输 (一次性拾取所有芯片)
- 纽豹激光个人化
- 电子与光学验证
- 准备与暂放托盘
- 带输出导轨的废料箱
- 拾取和放置头输出
- 输出卷盘载带导轨

技术参数

- 12 / 24 / 36 列处理形式
- 不同形式
- 载带宽度8, 12, 16 mm
- 不同输入形式: reel, tray, wafer
- 产能: 最高 4,200 张卡/时

片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封 🛑



CS 8000

卡片分拣系统

CS 8000是自动卡片检测/验证和分拣系统,可满足个性化的客户需求。对于未知/新产品设计,设备有自动化自学视觉工艺,无需额外特殊培训即可操作设备。额外单独的可配置的流程可以更灵活地检测/验证个人化的和/或空白卡片,将其分拣到不同输出盘。这些设备可

应用于政府和工业生产领域。自主开发的软件可以在连接或不连接到MB MCES(个人化管理系统)和客户数据库的情况下检验被检测/验证的产品。设备产能最大可达8000张卡/时,CS 8000是您卡片生产/个人化可靠流程的基础,帮助生产降低人工影响。



主要模块



卡片输入



磁条验证



芯片验证/测试



卡片翻转



视觉检测



卡片输出分拣









主要特点

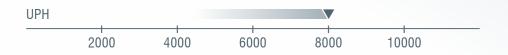
- 自学功能的视觉检测 (易于操作)
- 生成生产数据报告 (例如视觉检测结果, 卡片追溯结果...)
- 空白卡片和/或个人化卡片100%控制
- 将卡片分选到不同的输出盘, 根据客户需求定制
- 设备可扩展
- 通过芯片验证/测试卡片 (选配)
- 通过磁条读取验证卡片 (选配)
- 连接或不连接到(外部)数据库都可以操作设备
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 可变卡片输入配置 (1 n 个模块)
- 视觉检测
 - »卡片质量检测(印刷,冲卡精度,磁条位置...)
 - »自动卡片类型识别
- »未知/新产品的自学功能
- »单独的卡片验证 (例如根据序列号)
- »条码读取
- 注意: 可根据需求增加额外功能
- 卡片翻转
- 通过芯片 (单个, 并行) 卡片验证/测试 (选配)
- »接触式
- »非接式
- »组合式
- 通过磁条验证卡片 (选配)
- 卡片输出分拣 (5 n 个模块)

技术参数

- 产能: 最高8000 张卡/时
- 卡片格式: ID 1 (CR80)
- 卡片材料: PC, PVC, ABS, PET, PETG, Carton, 其他材料
- 芯片读取:
 - »根据ISO/IEC 7816-3 和 ISO7816-4的接触式读取
 - »根据 ISO14443 A/B, ISO15693, Mifare ... 的非接式读取
- 磁条验证: 读取模块, 高磁, 低磁根据ISO 7811-2 和 -6
- 接口: Ethernet (选配)



- 片张个人化
- 卡片个人化
 - 卡片分拣
 - 邮封 🛑

INLINEMAIL

卡片个人化与联机邮封系统

纽豹INLINEMAIL是对卡片邮封的创新解决方案。设备基于生产经验开发,可联机SCP 501 / 801 / 1501使用,是纽豹多年的技术和软件研发成果。设备经济型的设计却

提供了良好的操作和服务体验及优秀的产品质量。产能最大可达1,500个信封/时,扩展设备INLINEMAIL是中产能邮封的理想设备。



主要模块



信函打印



信函缓冲, 信函分割和对齐



1D, 2D 条码读取 用于信函和卡片信息匹配



卡片粘贴



卡片信息校验 (传感器或视觉检测)



插页站



信函片张收集



插入信封, 加湿和封口



废品箱



贴标应用 (可选热熔胶处理)



多重折叠



重量检测 (选配)



输出传送带 (选配)









主要特点

- 联机邮封系统用于卡片邮封和发出
- 与SCP系列联机使用
- 最新技术和专业标准
- 集成多种质量检测系统
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 卡片个人化系统送卡
- 在线或离线信纸打印
- 每张信纸最多可贴4张卡片
- 最多2个附加插页站
- 重量检测和邮资装置 (选配)
- 光学/电子检测系统
- 所有模块门带安全锁
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 cards / PC, PVC, ABS, PET, PETG,
- 信纸格式: A4, A5, A5 横向, US letter, US legal
- 信封格式: C6, C5/6 (DIN long), C5, No. 9, No. 10, A10
- 折叠类型: C- / Z- / V- (对折) / 两次平行折叠
- 卡片/信纸匹配: 芯片、磁条、光学验证 (视觉检测或条码读取)
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高 1,500 个信封/时; 取决于流程

卡片个人化与邮封设备联机使用





- 片张个人化
- 卡片个人化
 - 卡片分拣
 - 邮封 🛑

CARDMAILING SYSTEMS

独立邮封系统

纽豹CARDMAIL系列可以快速简单可靠地将个人化的卡片发给持卡人。配置不同质量检测系统确保卡片与文件的准确匹配。

CARDMAIL是全模块化系统,灵活适应性强的设计特点 满足未来需求。

完全自主开发生产的设备一如既往保持纽豹质量水准。

CARDMAIL采用开放统一的纽豹个人化平台MB MCES以及 生产和个人化管理系统 MB INCAPE。

纽豹凭借自身过硬的技术,已在全球售出安装多台 CARDMAIL设备。





主要模块



信函打印



信函缓冲, 信函分割和对齐



1D, 2D 条码读取 用于信函和卡片信息匹配



贴标应用



信纸折叠



信函片张收集



卡片输入与验证 (可选用于独立使用版本:磁条,芯 片读取,视觉检测)



卡片粘贴



卡片信息校验 (传感器或视觉检测)



卡片翻转



插页站



废品箱



信封插入, 加湿与封口



信封检测



重量检测 (选配)



工作分割



输出传送带 (选配)



信封分拣









主要特点

- 完整的自主开发高质量系统
- 最新技术和专业标准
- 全模块化: 易于升级和切换流程
- 可独立使用的卡片邮封系统
- 信纸打印: 在线和离线打印机
- 不同信函打印的接口
- 单色打印; 彩色打印 (选配)
- 单面和双面打印
- 卡闸输入卡片; 堆栈输入卡片 (选配)
- 双卡检测感应器
- 卡片验证技术可选择:磁条,芯片读取 (接触式/非接式), 条码读取,视觉系统
- 卡片排废
- 使用标签分发装置粘贴卡片
- 每张信纸粘贴卡片数量: 最多6张
- 附加插页站:最多可配12个
- 卡片与信纸匹配: 感应器, 条码读取 (选配), 视觉系统 (选配)
- 可选配信封质量检测: 重量检测, 条码读取, 视觉系统
- 信封分拣模块 (选配)
- 卡片材料: PC, PVC, ABS, PET, PETG
- 卡片格式: ID-1, 其他格式
- 所有模块门带安全锁
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份(选配)
- 接口: Ethernet
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

	CARDMAIL 1500	CARDMAIL 3000
信纸格式	A4, US letter according to ISO 216	A4, US letter according to ISO 216
信封格式	C5/6 (DIN long), C6/5 (DIN long +), C5	C5/6 (DIN long), C6/5 (DIN long +), C5
折叠方式	C- / Z- / V- (half)	C- / Z- / V- (half)
产能	最高1 500 个信封/时	最高3 000 个信封/时



片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封 🛑

SCP CARDPACK

卡片包封一站式系统

SCP CARDPACK离线包封设备是用于身份证类卡片高效包装和发出的创新设备。设备概念基于多年的生产和个人化和邮封设备制造经验,是独立处理订单的优化设备。因其模块化设计和最新控制与监测机制,设备适合未来应用。高性能元器件确保设备生产效率并大大减少维护

需求,并易于操作。SCP CARDPACK可有效提升产能,减少卡片个人化和发行成本。模块化的设备包装系统符合如今的安全生产需求,并可满足未来进一步修改和扩展需求。



主要模块



多个卡片输入 (堆栈或卡闸)



条码读取



芯片读取 (接触和/或非接式)



卡片翻转



视觉检测



卡片整理



卡箍



贴标



输出传送带









主要特点

- 工业设计卡片包封装运一站式解决方案
- 最新技术和专业标准
- 可选多种卡片验证和读取模块
- 根据定制标准分类整理卡片
- MB MCES 或 MB MCES 包括 MB Product Designer
- 可接入MB INCAPE & MB PALAMAX®

生产/工艺模块

- 堆栈或卡闸输入卡片 (单个或多个模块)
- 集成双卡检测的卡片分离系统防止卡片摩擦和刮伤
- 根据条码读取验证进行自动卡片分批包封
- 特定读取模块(可选多个)对每一张卡进行自动卡片验证
- 根据包装标准(可多个标准)自动计数和整理卡片
- 每个包装卡片数量: 1 50
- 每个包装卡片进行自动卡箍
- 将卡片包装信息打印到贴纸上并贴标
- 单个输出传送带用于包装好的卡片
- 通过生物特征验证操作员/服务人员/管理人员身份
- 环境条件:
 - »室温: 23°C; +/-3°C
 - »湿度: 50%; +/-10%

技术参数

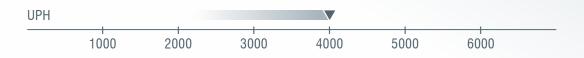
- 卡片类型: 格式/材料: ID-1 卡 / PC, PVC, ABS, PET, PETG,
- 卡片验证:非接式和接触式 IC 处理器模块
- 条码读取: 条形码 (1D) 或二维码 (2D)
- 视觉检测系统: 用于文件OCR 和 OCV / 序列号;
 1D 或2D 条码读取 / 匹配
- 接口: Ethernet
- 产能: 最高 4,000 张卡/时; 取决于每个包装卡的数量

片张个人化

卡片个人化

卡片分拣

邮封 🛑



激光器概览

纽豹激光标记系统

纽豹激光系列技术已经发展到能够精确匹配智能卡和电子护照激光个人化应用。激光系统的所有元件和软件是高度集成并优化到最大效能,速度和质量。

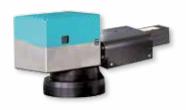
通过100%自主开发,我们确保最短的服务响应时间和高

库存零件供应。取决于应用和产能,我们的专家能够为您提供最适合的激光方案。 纽豹 - 您的安全技术合作伙伴!

光纤激光器



GREYSCALE LASER - LES 20 FP



FIBER LASER - LES 31 F

DPSS 激光器



DPSS LASER - LES 16

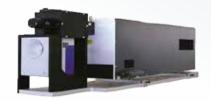


DPSS LASER - LES 25

CO₂激光器



LES 30 C



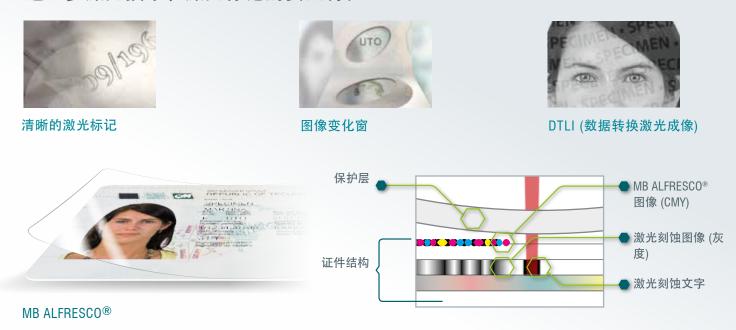
LPS 150



激光个人化和激光技术安全特征的典型卡片应用



进一步激光技术和激光标记的安全特征



个人化与质量检测

根据 ICAO 9303 标准要求的个人化与测试设备

芯片写码 - MB 1301



基于MB1301的电子阅读器是可以满足不同接 触式和非接式智能卡需求的灵活结构。基于 主板的ARM使用户能够配置不同码垛板用于 编码。

技术参数

- 尺寸: 100 x 80 mm
- 电力: 24V DC (± 10 %)
- CPU: 双芯 CPU with 300 MHz
- RAM: 128 MB
- 闪存卡存储器: 4 GB
- 网络: TCP/IP: up to 10/100Mbit/sw
- 最高320 Kbit/s的接触式编码
- 高达2 Mbit/s (1.8 V to 5.5 V)的高级接触编码
- 非接式编码速度最高 424 Kbit/s

配SDK (软件开发包)

卡片检测设备



CSG 100 / 200 卡片尺寸测量



卡片厚度/芯片槽深度测量



剥离力测量

智能卡检测设备



弯曲度测试



三向转动测试



扭力测试



模块粘附测试

卡片个人化检测设备



凸字间距测量

色彩密度测量

色彩密度测量



多种印刷工艺检测



产品系列

您的一站式技术合作伙伴

AUTOMATION

卡与护照

- IC 模块生产
- 卡片与智能卡生产
- 护照持证人页与护照册生产
- 卡与电子护照个人化
- 包装与邮封

RFID / 电子标签

- 天线生产 & Inlay 封装
- 复合
- 个人化

半导体后道

- IC 模块生产
- 载带生产
- 芯片分选

工业检测系统

- 包装
- 金属件处理
- 特殊检测方案

未来技术

- 聚光太阳能技术
- 柔性太阳能电池技术
- 太阳能电池板技术
- eSIM 个人化
- LED 技术

TECURITY®

- 身份证解决方案
- 电子护照解决方案
- MB IDVERSO® 出入境管理解决方案
- 驾照与车辆登记证解决方案
- 生产设施

精密零件与系统

- 精密零件
- 表面处理工程

咨询

- 识别客户需求
- 规划与设计
- 项目实施
- 日常运作

服务

- 全球性的服务与支持办公点
- 全球性零部件供应
- 签订快速反馈与全面服务合同
- 服务与维护管理
- 更新与升级
- 电话服务、远程支持与热线电话(24小时)
- 不同级别的培训与支持
- 生产与管理支持

本手册内容可不经通知随时更改。我们不保证手册内容的准确性、完整性和及时性。 纽豹集团不作任何形式的明示或默示保证,不对错误或遗漏承担任何责任。 任何设备系统信息只有在以正式报价和/或正式技术数据表形式提供时才具有约束力。



MÜHLBAUER GERMANY

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

MÜHLBAUER USA

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

Mühlbauer 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

纽豹中国

纽豹智能识别技术 (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@muhlbauer.sk, www.muhlbauer.com





MÜHLBAUER GmbH & Co. KG

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