

KOENIG & BAUER

轮胎行业 赋码解决方案



we're on it.



德国品牌 品质铸造

科尼希鲍尔标识（Koenig & Bauer Coding）成立于1972年，位于德国巴伐利亚州南部的Veitshöchheim，主要从事喷码和标识技术的研发、设计、生产、销售和服务，产品可广泛应用于电线电缆、汽车、轮胎、电子、食品、饮料、制药、包装、建材等行业。

在轮胎行业，科尼希鲍尔标识一直走在科技的最前沿，根据客户需求和市场变化，不断创新，致力于成为喷码和标识技术的全球首选供应商，为全球客户提供“品质优越、功能强大、性能稳定”的产品和定制化的解决方案。

We're on it.

一站式服务提供 完美无瑕的 轮胎标识赋码方案

四十多年来，科尼希鲍尔标识与上百家设备集成商（OEM，尤其是轮胎行业后端）建立了长期的稳定的合作伙伴关系，根据市场需求，不断创新，为轮胎行业提供领先的喷码和标识解决方案。科尼希鲍尔标识设备良好的稳定性和较低的维护成本受到了全球知名轮胎制造商的好评。

为保证产品安全，科尼希鲍尔标识的喷码和标识设备可以在轮胎上做精确标识。其设备极高的稳定性可以帮客户大大节省时间、财力和人力成本。

除标识设备外，科尼希鲍尔标识还可以为客户提供相应的配件、耗材及高效、专业、及时的售后服务，满足客户定制化的需求。

轮胎半成品赋码

在为轮胎半成品赋码时，连续式喷码机 alphaJET 是最佳的解决方案。喷头短小而精致，安装空间小，易于与轮胎生产线集成，无需额外的改装成本，且使用成本低，即可实现对每件半成品的追踪追溯。

密炼的胶片

不同的橡胶原材料混合在一起，在密炼机里混炼成胶片，在进行到下一个工序前，按照规定以胶剝的形式放在固定位置。为了避免混淆，要在每批胶片上做一个鲜明的标记，以保证可以100%追溯。

科尼希鲍尔标识的非接触式喷码机可用颜料墨，油墨种类丰富多样，客户根据需求选择，机器性能稳定，耗材消耗量低，可大大降低生产成本。



轮胎胎面标记

不管轮胎胎面上标记生产日期还是型号，alphaJET都可以满足客户需求，在轮胎上清晰地标识。科尼希鲍尔标识的油墨不含有煤油成分。防护等级IP65，即使在恶劣生产环境，也能保证设备稳定运行。Code-M软件可以与网络集成，对多台设备进行中央控制，集中管理和监控生产过程的运行状况。

根据客户需求，在硫化过程中油墨可以固化在轮胎表面，也可以消除。



最终检验工序

在轮胎硫化后进入质量检验工序（轮胎均匀性/动平衡性/静平衡性）时，根据客户要求，需要在轮胎上打印出红、白、黄色的实心或空心的点或三角形等不同的标记符号，便于轮胎的组装。**hpdSYSTEM**不同型号，可根据客户需求，提供定制化的解决方案，满足不同客户的需求。



圆点标记

hpdSYSTEM moto上的打印头受专利保护，可以完美的贴合在凹凸不平的轮胎表面。再配套使用科尼希鲍尔标识LTA点带，可实现无与伦比的打印效果，色泽色泽鲜明，附着力好。除LTA点带外，**hpdSYSTEM moto**还可以使用超级色带或普通色带，仅需在设备上做微小的调整。

hpdSYSTEM精确定位，打印品质无可挑剔，色彩鲜亮。不论何种运输条件，标记都可以完美无缺的保留，让安装无障碍。



集成

科尼希鲍尔标识已与全球知名的轮胎动平衡和均匀性设备制造商建立了良好的长期合作伙伴关系，可根据客户要求在轮胎上标识不同颜色形状迥异的标记。使用**hpdSYSTEM**热压印打码机，与其它标识技术相比（如移印、喷墨打印设备），维护和耗材成本也会大大降低。

科尼希鲍尔标识有全面的系列产品—油墨喷码机、普通色带、超级色带、LTA 点带等，从低端到高端，可针对轮胎行业客户的要求，提供适合的解决方案，满足不同客户的需求。

简单直观的操作，智能的解决方案，让设备性能达到最佳，提升

> 20 %
生产效率

严格管控每一个零配件的品质，采用最新技术，精益求精，以保证设备的

稳定性
> 99 %

成熟的打标技术，最小的运行成本，减少不良品的生产，大大降低生产成本，可

> 50 % 节省

在轮胎和橡胶产品上标识，如何保证标识颜色对比鲜明？

alphaJET 颜料墨喷码机和 **hpdsYSTEM** 热压印打码机可在半成品胶片或成型轮胎上，根据客户需求做定制化的标记。油墨和色带颜色种类繁多，附着力因材质而异。在高难度难附着的材质上，从颜色到附着力，我们都可以提供适合的解决方案。

对于跨国公司，如何保证设备在不同国家的使用以及售后服务？

科尼希鲍尔标识的所有设备都是工业级设计，坚固耐用，操作直观，比如：**alphaJET** 喷码机不仅可以喷印多国语言，彩色显示屏还可以快速的切换到其它语言（如阿拉伯语、西里尔语、中文等）。销售和服务网络遍及全球，可享受方便、快捷、专业、高效的全球服务。

简而言之

若生产安装空间有限，应如何解决？

科尼希鲍尔标识的热压印打码机是紧凑型设计，即使安装空间有限，可以顺利集成到生产线上。此外，轮胎行业全球知名的设备制造商已与科尼希鲍尔标识建立了长期的合作伙伴关系，集成更简单。

如何确保轮胎从工厂到OE厂商运输过程中不会被破坏或擦掉？

labelDOT 圆点色带和超级色带具有良好的弹性和防开裂性能，是市场上品质最稳定的产品。良好的打印品质可以大大减少在运输途中标记的脱落，从而减少大量的返工时间，提高工作效率，节省成本。

使用成本是怎么样的呢？

alphaJET 有溶剂回收装置 **RE-SOLVE Ultra**，可帮助企业节省耗材的成本。**hpdsYSTEM** 集成了色带自动节省功能，可提高生产效率，降低使用成本。此外，灵活的销售打包方案、优化的物流管理及经济的年保服务，可以帮助企业最大程度的节省成本。

与其他系统集成的难易程度如何？

科尼希鲍尔标识设备有与其他设备集成的不同接口，智能化的集成可为产线升级提供最大的便利性。**alphaJET** 喷码机为每个产品赋上独一无二的编码，有利于产品的追踪追溯。同时，中央控制软件 **code-M** 可在 PC 端对所有喷码机的运行和数据统一监控和管理。集成 **code-M** 摄像系统后，可实时检测打印内容是否符合生产要求。

数年来，科尼希鲍尔标识的热压印打码系统hpdSYSTEM因其“稳定可靠、坚固耐用、使用寿命长、打印效果稳定”，成为轮胎行业值得信赖的合作伙伴，可为客户提供定制化的标识解决方案。



hpdSYSTEM moto

hpdSYSTEM vario

hpdSYSTEM TR

打印

| | | | |
|--------|------------|------------|------------|
| 最大打印面积 | 20 x 20 mm | 20 x 50 mm | 15 x 15 mm |
| 速度最快 | 60 次/分钟 | 60 次/分钟 | 5 次/分钟 |

色带

| | | | |
|--------|--------|--------|-------|
| 普通色带长度 | 305 m | 305 m | 183 m |
| 超级色带长度 | 65 m | 65 m | 65 m |
| 直径（最大） | 100 mm | 100 mm | 85 mm |
| 普通色带 | ✓ | ✓ | ✓ |
| 超级色带 | ✓ | ✓ | ✓ |
| LTA点带 | ✓ | - | - |

可选

| | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 防护等级 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| 备用卡匣 | ✓ | ✓ | ✓ |

连接

| | | | |
|--------|------------------|------------------|------------------|
| 电源 | 24 V DC / 130 VA | 24 V DC / 130 VA | 24 V DC / 130 VA |
| 加热功率 | 120 W | 120 W | 120 W |
| 压缩空气 | 2 - 6 bar Ø 6 mm | 2 - 6 bar Ø 6 mm | 2 - 6 bar Ø 6 mm |
| 压缩空气消耗 | 0.6升/次 | 0.6升/次 | 0.6升/次 |

规格 (H x W x L)

| | | | |
|------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 打码机 | 146 x 293 x 176 mm, 8 kg | 146 x 285 x 166 mm, 6.7 kg | 210 x 305 x 180 mm, 10.5 kg |
| 移动方向 | 右/左 | 右/左 | 右/左 |

半成品

| | | | |
|---------|---|---|---|
| 密炼胶片 | - | - | - |
| 胎面中心线标记 | - | - | - |

成品检测标记

| | | | |
|-------|---|---|---|
| 标记符号 | ✓ | ✓ | ✓ |
| 多个打印头 | - | - | ✓ |

当在轮胎或橡胶产品上打印可变数据或要求更高的速度时，小字符喷码机alphaJET是最佳选择。

激光标识抗污耐磨，是永久性标识的最佳解决方案。



alphaJET into

性能

| | |
|--------------|-----------|
| 速度最快 | 950 m/min |
| 字符宽度2.5mm时速度 | 460 m/min |
| 最多可喷印行数 | 5 |

油墨

| | |
|------|---|
| 标准 | ✓ |
| 高对比度 | ✓ |
| 特殊 | ✓ |

操作

| | |
|----------|-------|
| 触控屏 | 10.4" |
| 软件code-M | ✓ |

安全

| | |
|------|-------|
| 防护等级 | IP 65 |
|------|-------|

连接

| | |
|--------|----------------------------|
| 电源 | (AC) 86 - 264 V, ± 10 % |
| 功率最大消耗 | 0.5 A / 230 V; 1 A / 110 V |

规格(H x W x L)

| | |
|----|---------------------------|
| 机箱 | 620 x 320 x 320 mm, 26 kg |
| 喷头 | 145 x 40 x 40 mm, 2 kg |

半成品

| | |
|------|---|
| 密炼胶片 | ✓ |
| 胎面标识 | ✓ |

成品检测工序

| | |
|--------|---|
| 标记 | ✓ |
| 多个打印形状 | ✓ |
| 特殊应用 | ✓ |



laserSYSTEM SPA

性能

| | |
|------|-----------------------------|
| 规格 | CO ₂ 10 W / 30 W |
| 波长 | 10.6 μm (10.2 μm, 9.3 μm) |
| 光束路径 | 0° / 90° |

镜头

| |
|--------------|
| 60 x 60 mm |
| 75 x 75 mm |
| 100 x 100 mm |

操作

| | |
|---------|----|
| 触控 | 可选 |
| Marca软件 | ✓ |

安全

| | |
|------|------------------|
| 防护等级 | IP 54 / IP 65 可选 |
|------|------------------|

规格(H x W x L)

| | |
|------------------------|---------------------------|
| laserSYSTEM SPA-C 10 W | 715 x 194 x 144 mm, 17 kg |
| laserSYSTEM SPA-C 30 W | 724 x 216 x 176 mm, 25 kg |

半成品

| | |
|------|---|
| 密炼胶片 | - |
| 胎面标识 | - |

成品检测工序

| | |
|--------|---|
| 标记 | - |
| 多个打印形状 | - |
| 特殊应用 | ✓ |



集成简单 维护成本低

成熟的技术和先进的设备让轮胎和橡胶制品赋码标识更简单。



hpdSYSTEM moto

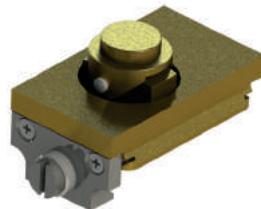
hpdSYSTEM moto 是OE厂商集成LTA点带的热压印打码机。

科尼希鲍尔标识的特殊打印头，受专利保护，可以完美的贴合在轮胎侧面，再加上科尼希鲍尔标识根据客户要求定制的LTA点带，可以实现无与伦比的打印效果，是全球轮胎行业圆点标记最佳供应商。

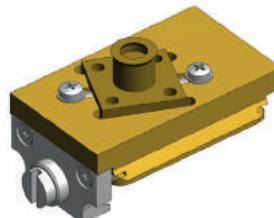
最新研发的新品中，热压印色带可实现4300个标记符号的打印，大大缩短了更换色带的时间。

hpdSYSTEM moto 具有很高的灵活性，可使用普通色带或超级色带，实现不同的打印效果，仅需更换适合的卡匣即可。

多种打印头可供选择：



受专利保护的hpdSYSTEM moto打印头



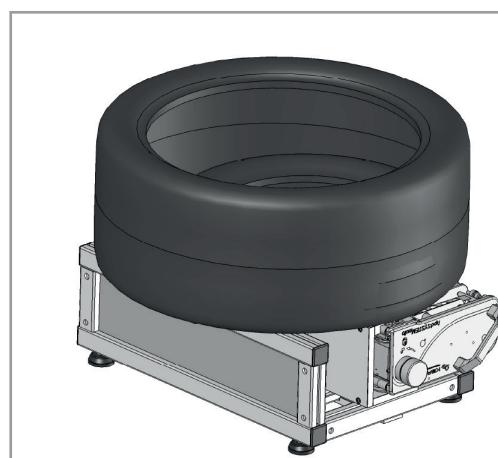
根据客户需求定制的hpdSYSTEM vario和nano打印头



受专利保护的hpdSYSTEM TR 8个可旋转打印头

台式热压印打码机

某些情况下轮胎需要手动方式标识，为此，科尼希鲍尔标识的便携式台式打标机是最佳选择。该台式打标机不受时间和空间的限制，含一个固定支架和一台hpdSYSTEM moto热压印打码机（含控制器）。打码机下方有底座支撑，因此即使是轮胎侧面也可以实现良好的打印效果。该打码机可以用普通色带、超级色带或定制的LTA点带为轮胎标识。



配套使用色带

让标识更灵活

| 特性 | 普通色带 | 超级色带 | LTA点带 |
|----------------------|---|---|---|
| 产品参数 | | | |
| 长度 | 61 / 122 / 305 m | 63 m | - |
| 宽度 | 18 / 20 / 25 mm | 18 / 20 mm | - |
| 直径 | - | - | 6 - 20 mm |
| 颜色 |  |  |  |
| 其它颜色/规格 | 根据需求 | 根据需求 | 根据需求 |
| 形状 | 根据打印头的形状 | 根据打印头的形状 | 实心点、空心点、三角形... |
| 特殊形状 | - | - | 根据需求定制 (如: Z、X、N、PP) |
| 有毒物质 | 不含 | 不含 | 不含 |
| 存储时间 | 12 个月 | 24 个月 | 24 个月 |
| 性能 | | | |
| 边缘清晰度 |  |  |  |
| 颜色鲜明度 |  |  |  |
| 抗摩擦程度 |  |  |  |
| 形状规格 |  |  |  |
| 可用设备 | | | |
| hpSYSTEM moto (LTA) | - | - | ✓ |
| hpSYSTEM moto (foil) | ✓ | ✓ | - |
| hpSYSTEM TR | ✓ | ✓ | - |
| hpSYSTEM vario | ✓ | ✓ | - |
| hpSYSTEM nano | ✓ | ✓ | - |
| 其它设备 | 联系我们 | 联系我们 | 联系我们 |



不论是半成品还是成型轮胎，科尼希鲍尔标识都可以帮助优化产线，减少物流成本。

超级色带/LTA点带

- LTA点带
- 点标记
- 定制化
- 其它形状：实心点、空心点、三角形及其它



喷码机

- 点标记
- 追踪追溯
- 二维码
- 定制化

- 半成品
- 胎面标记
- 天然橡胶上胎面标记



激光打码机

- 永久性标识
- 定制化
- QR码
- 字母数字



在轮胎成型工序使用原厂配件和耗材，可以提高设备稳定性，减少故障率，降低生产成本。



选择科尼希鲍尔标识

五大理由

01

耗材消耗量低，价格实惠，大大降低使用成本。

02

设备正常运行率达99%，保证生产顺利进行。

03

集成简单，维护少，提高生产效率。

04

不管形状、颜色还是品质，都可以根据客户需求，进行灵活调整，为客户提供适合的解决方案，提高客户忠诚度。

05

销售和服务网络遍布全球，可随时随地提供销售和技术方面的支持。

轮胎&橡胶标识概览

基本信息

密炼 / 挤出工序

- alphaJET 喷码机

胎面标记

- alphaJET 喷码机
- laserSYSTEM 激光机

轮胎成型工序

- alphaJET 喷码机
- hpdsYSTEM moto 普通色带/ LTA点带
- hpdsYSTEM TR 超级色带

labelDOT

- 专利保护的LTA点带解决方案
- 不同颜色和形状
- 性能稳定
- 保证凹凸不平表面的打印效果
- 有弹性，防刮擦
- 尺寸均匀一致

超级色带

- 橡胶材质有较强的附着力
- 与普通色带相比，覆盖面更好
- 不平整表面打印效果良好
- 现有的热压印设备兼用

油墨种类

- 轮胎和橡胶行业专用油墨
- 非接触式喷印不同颜色可变数据
- 天然橡胶上标识
- 油墨中不含煤油成分

了解更多信息，请登录coding.koenig-bauer.com。

Koenig & Bauer Coding GmbH
Benzstraße 11
97209 Veitshöchheim, Germany
T +49 931 9085-0
F +49 931 9085-100
info-coding@koenig-bauer.com

科尼希鲍尔标识科技（杭州）有限公司
Koenig & Bauer Coding (Hangzhou) Co., Ltd
浙江省杭州市滨江区万轮科技园10幢北座9楼
电话: +86-571-87710500/520/530
传真: +86-571-87710535
info-coding@koenig-bauer.com.cn

coding.koenig-bauer.com

服务热线：400-099-0808



官方微信公众号

本文的内容仅适用于科尼希鲍尔标识的
喷码和标识设备，未经许可，不得转载。
设备制造商有权对设备的技术参数和设计
做出更改。