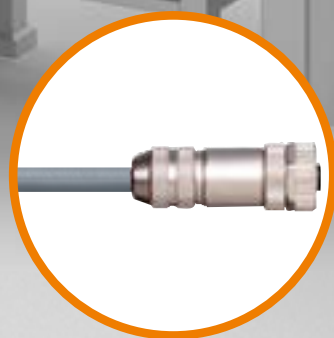
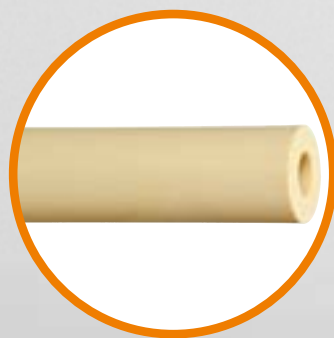
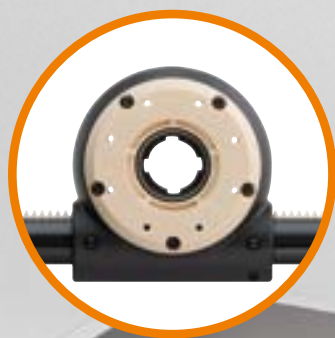


易格斯输送技术应用的解决方案...

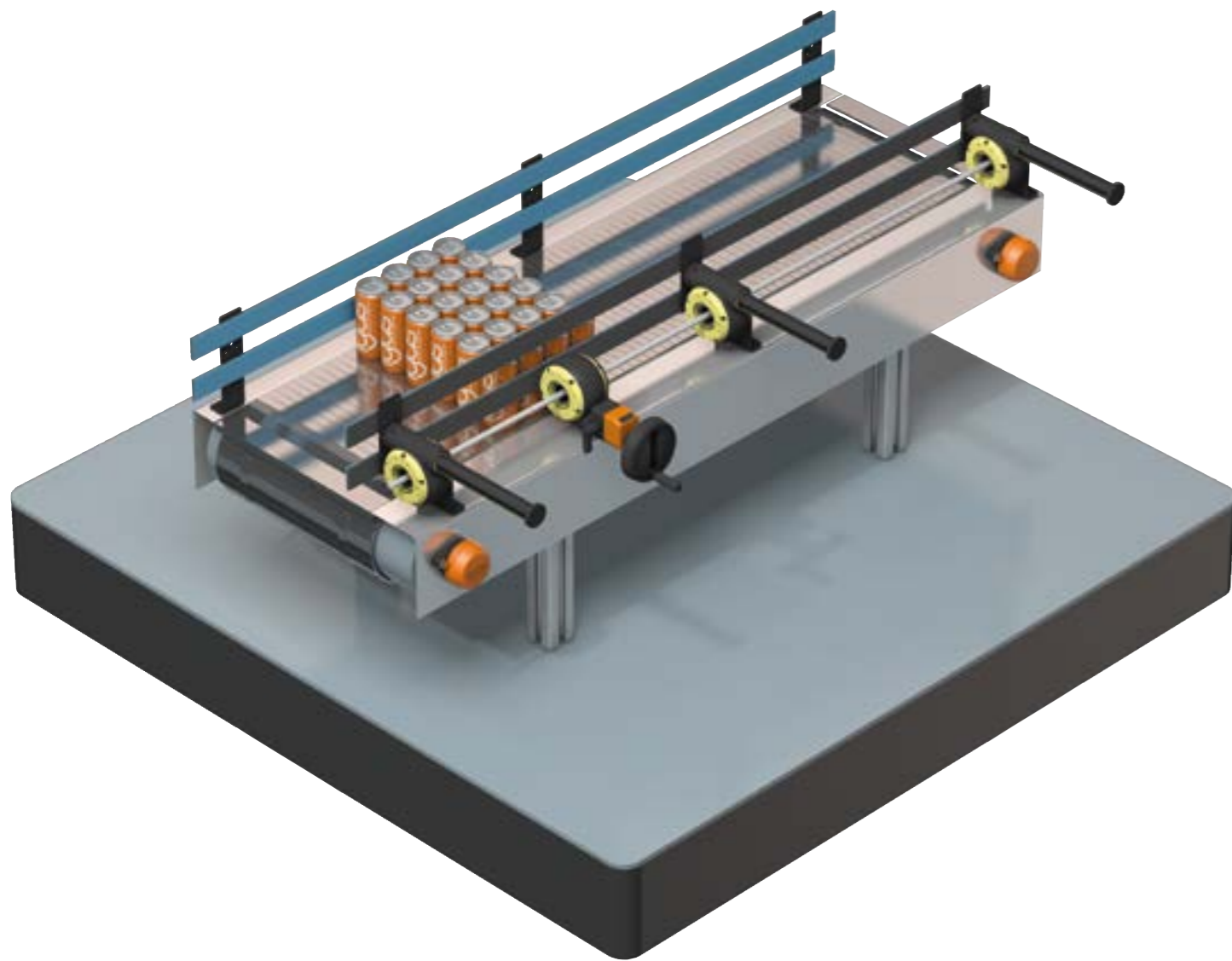
Conveyor iDeas



motion plastics®

igus®.cn

www.igus.cn/packaging...



适用于输送技术的运动塑料产品...

所谓运动塑料 (motion plastics®) 是一种高性能工程塑料，广泛应用于众多行业，部件在安装后无需再进行润滑。这不仅省去了昂贵的润滑剂费用，还能节省维护时间、降低人工成本，并避免润滑不当或润滑不足的风险。同时，它还能减少停机时间，并防止有害物质释放到环境中。我们将此称为：“向零润滑迈进 (GO ZERO)”。

对于包装行业而言，由于经常要处理食品、饮料等卫生敏感物品，因此部件的速度、精度和纯净度至关重要。我们专门研发的塑料机械元件可以自润滑和免维护地运行，有助于实现经济高效的生产，能够满足该行业的高要求。

在本手册中，您将能够了解到易格斯运动塑料产品在输送技术中的各种应用可能性！

包括

行业

饮料行业	▶▶▶▶	页码	4
减少生产线的瓶颈	▶▶▶▶	页码	6
igubal®外球面球轴承的节省潜力	▶▶▶▶	页码	7
推杆应用	▶▶▶▶	页码	8
曲道调整	▶▶▶▶	页码	10
位置和通道调节	▶▶▶▶	页码	12
模式调整	▶▶▶▶	页码	14
Apiro®用于输送技术	▶▶▶▶	页码	16
iglidur®涂层	▶▶▶▶	页码	18
iglidur® 3D打印长丝	▶▶▶▶	页码	20
iglidur®衬垫 - 摩擦优化带	▶▶▶▶	页码	22
Rivella - 自动模式调节	▶▶▶▶	页码	22

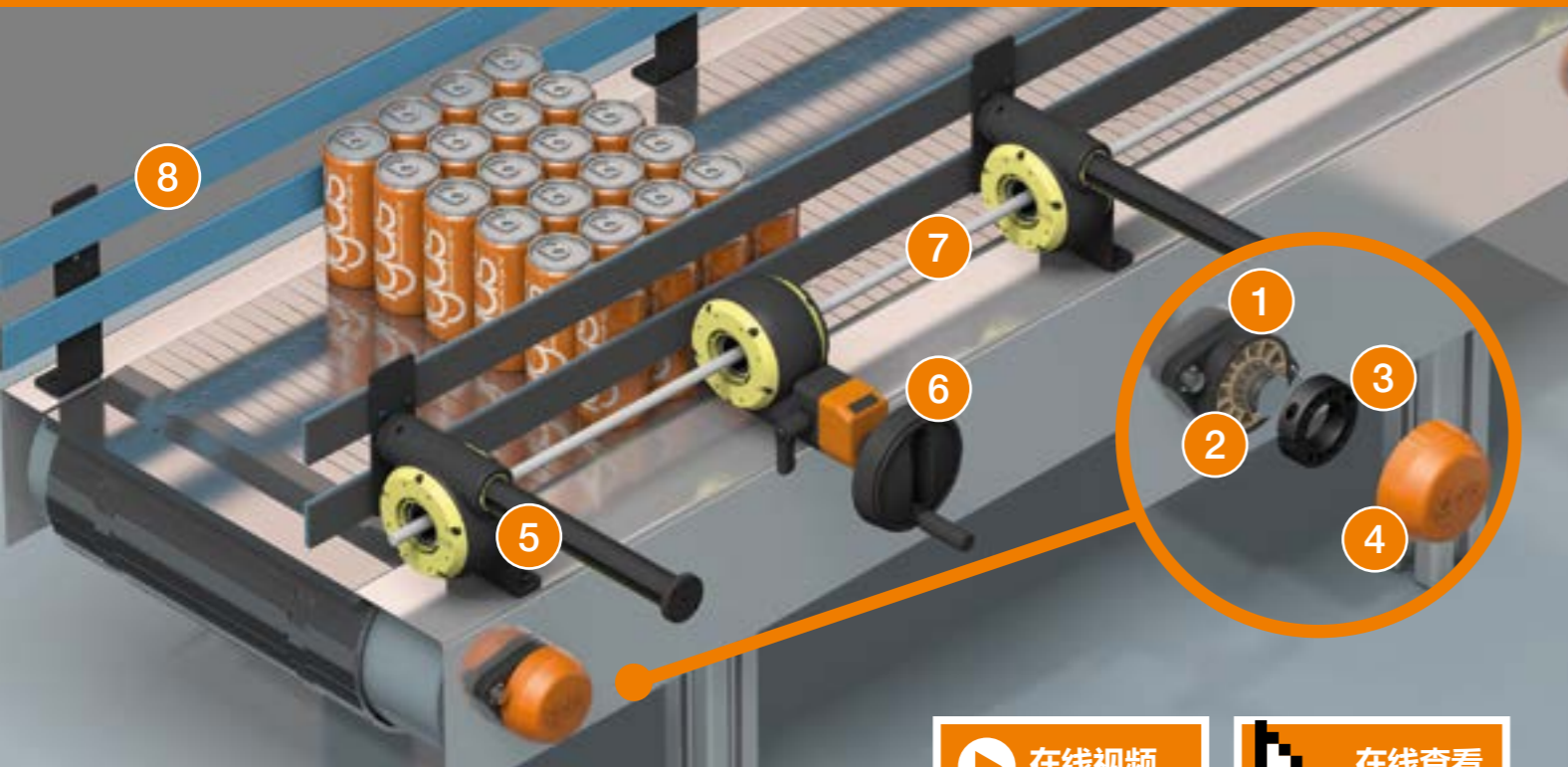
免责声明

法律信息：
本手册中的信息，尤其是技术数据，均基于我们对所述产品的当前（截至2024年11月）了解。本手册中的信息并不构成对某些特性或特定用途适用性的具有法律约束力的保证。由于技术在不断发展，我们保留随时对产品进行技术调整和改进的权利。不排除可能会出现印刷错误。

版权声明：
本手册中发表的文章和图片受版权保护。任何未经版权法许可的使用，均需事先获得易格斯的书面同意。这具体包括在其他（电子）媒体、数据库和系统中对内容的复制、编辑、翻译、存储、处理和再传播。igus.cn

输送技术用于

饮料行业...



[在线视频](#) [在线查看](#)

适用于饮料行业的高效输送技术 为您的生产线提供合适的易格斯产品

利用我们创新的免维护解决方案优化您的生产流程

我们的产品专为提高输送技术的效率和可靠性而设计。我们的产品无需润滑，显著降低了维护成本。由于采用了高品质材料，这些产品可实现比金属轴承更长的使用寿命和高可靠性，从而能够降低您的长期运营成本。我们的igubal®法兰安装轴承为各种应用提供了紧凑且坚固耐用的轴承解决方案。对于有限的安装空间，使用剖分式的轴承版本可节省高达85%的时间。模块化Apiro®齿轮箱支持多种运动序列，并能部分或完全自动化您的输送技术。此外，tribotape®耐磨带材可以减少摩擦，从而保护您的设备和货物。

探索我们广泛的产品系列，找到匹配您个性化需求的合适部件吧：产品经济实惠，现货供应，且没有最低订购量要求。

了解更多详情：

www.igus.cn/packaging



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

 <p>igubal® 紧凑型双孔法兰轴承，配J3型球面嵌入式轴承</p>	 <p>igubal® 紧凑型四孔法兰轴承，配J3型球面嵌入式轴承</p>	 <p>igubal® 紧凑型双孔法兰轴承，配H3型球面嵌入式轴承</p>	 <p>igubal® 紧凑型四孔法兰轴承，配H3型球面嵌入式轴承</p>
 <p>剖分式 igubal® 双孔法兰轴承，配J3型球面嵌入式轴承</p>	 <p>剖分式 igubal® 四孔法兰轴承，配J3型球面嵌入式轴承</p>	 <p>igubal® J3 外球面球轴承，注塑成型，具有良好的耐介质性</p>	 <p>igubal® J3 外球面球轴承，机加工，具有良好的耐介质性</p>
 <p>igubal® H3 外球面球轴承，注塑成型，适用于高速环境</p>	 <p>igubal® H3 外球面球轴承，机加工，适用于高速环境</p>	 <p>igubal® A350 外球面球轴承，注塑成型，适用于食品工业</p>	 <p>igubal® A350 外球面球轴承，机加工，适用于食品工业</p>
 <p>igubal® A180 外球面球轴承，机加工，适用于潮湿环境</p>	 <p>igubal® 塑料固定环</p>	 <p>igubal® 塑料固定环，剖分式，易于安装</p>	 <p>igubal® 端盖，用于带球面嵌入式轴承的法兰安装轴承</p>
 <p>drygear® Apiro® 齿条</p>	 <p>drygear® Apiro® 齿轮箱，带手动夹具、位置指示器和手轮</p>	 <p>drygear® Apiro® 软轴，弯曲半径：200毫米</p>	 <p>iglidur® A160 摩擦优化带，符合FDA标准</p>

减少生产线的瓶颈 ...



减少生产线的瓶颈

想象一下，一条生产线如您最爱的饮品般顺畅运转。我们的产品可以让这成为现实。“减少生产线瓶颈”不仅是我们的口号，更是我们对您的郑重承诺：**最少的停机时间，最高的生产效率。**

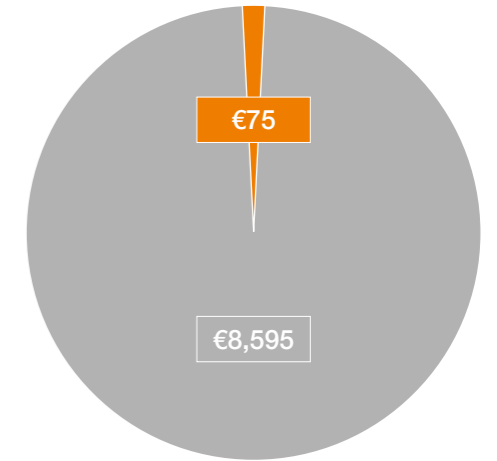
www.igus.cn/packaging



示例 igubal® 外球面球轴承的节省作用力

200件节省的成本

	金属件	igubal® JEM
200件的购置成本	€1,350	€300
预期使用寿命	1年	4年
每年的润滑费用	€45	€0
每年所需的润滑小时数：每个轴承3分钟 x 每年24次 x 200个轴承	240小时	0小时
每位员工的用工成本（30欧元/小时） x 润滑时间（240小时）	€7,200	€0
年度费用总额	€8,595	€75
每年节省的费用		€8,520



■ 金属轴承的年度费用总额
■ igubal® JEM轴承的年度费用总额



igubal® 外球面球轴承的主要优点：

- 免润滑
- 耐腐蚀
- 耐磨损
- 免维护
- 轻松应对恶劣工况
- 化学抗性
- 采用注塑成型工艺，性价比高
- 负载高达60MPa
- 通过FDA认证

滚珠轴承的缺点：

- 需要持续润滑
- 单位成本高
- 有润滑不足导致轴承断裂的风险
- 耐腐蚀
- 轴的维护费用
- 由于以下原因可能导致机器停机
- 轴的维护工作
- 润滑费用
- 对大量部件进行润滑所产生的停机时间

推拉应用...



在线视频

在线查看

实现灵活和多样化的应用 适用于简单与复杂运动的模块化齿轮箱

简单且低成本地实现自动化

您是否正在构建一个推杆应用并在寻找合适的组件? 我们可以为您提供以下高性价比且免维护的产品, 产品常备库存。我们的Apiro® (源自希腊语, 意为“无限的”) 齿轮箱模块化系统适用于各种运动学元件和上层结构。借助drygear® Apiro® 齿轮箱系统, 您可以模块化和经济高效的方式实现各种个性化应用。其典型的应用领域包括模式调节、推拉任务、具有不同传动比的齿轮箱、回转环和旋转轴。



易格斯的产品种类繁多, 我们还能够为您提供合适的电机, 包括电机控制系统和电缆等。

了解更多详情:

www.igus.cn/apiro

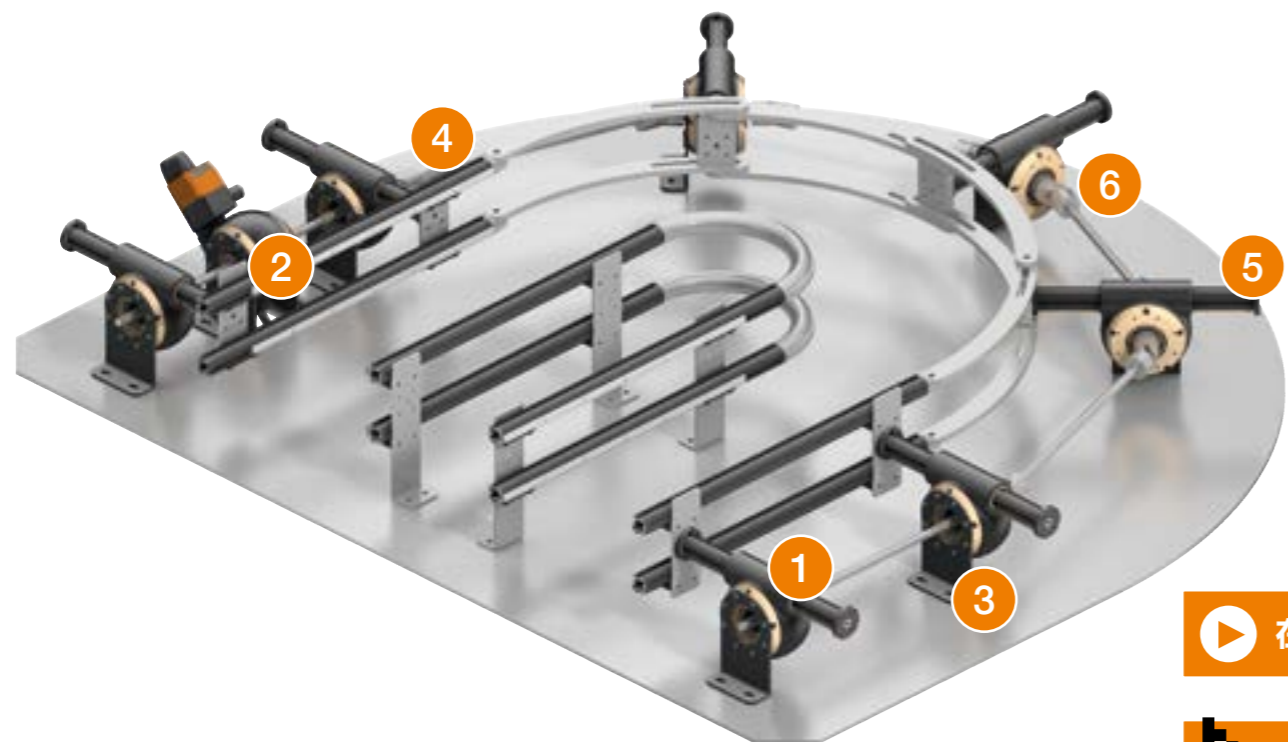


易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

<p>1</p>  <p>Apiro® 齿条 可配置不同长度</p>	<p>2</p>  <p>RL-D-30 齿轮箱 有多种不同的传动比配置可选</p>	<p>3</p>  <p>Apiro® 接近开关 适用于齿条, 节省安装空间</p>
<p>4</p>  <p>Apiro®通用连接板 轻质结构</p>	<p>5</p>  <p>robotink® D 直驱系统 电机套件, 步进电机</p>	<p>6</p>  <p>带圆形轴夹的爪式联轴器 用于连接轴和电机轴销</p>
 <p>drylin® D1 电机控制系统</p>	 <p>chainflex®连接电缆</p>	 <p>chainflex®连接电缆 直头, CF240</p>



曲道调整...



在线视频

在线查看

实现灵活和多样化的应用 适用于简单与复杂运动的模块化齿轮箱

简单且低成本地实现自动化

用于简单和快速的曲道调整任务。通过灵活的生产规划来最大限度地减少设置时间是灌装和包装行业面临的巨大挑战之一。使用Apiro®，您不仅可以进行简单的轨道宽度调整，还可以通过一步操作将曲线轨道改变为任意角度。我们很乐意为您提供包括电机、控制系统和电缆在内的完整解决方案，一站式满足您的需求。

优势一览：

- 无设置成本
- 低投资成本
- 轻松调整轨道宽度
- 灵活的模块化系统，满足您的个性化应用需求

了解更多详情：

www.igus.cn/apiro



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

1 

Apiro® 齿条齿轮
可配置不同的长度，带8毫米接头

2 

Apiro® 带手动夹具的齿轮箱
传动比32:1，配有位置指示器、手轮、手动夹具和8毫米接头

3 

Apiro® 安装适配器
安装法兰

4 

铝轴AWMP-08
用于同步Apiro®齿轮箱

5 

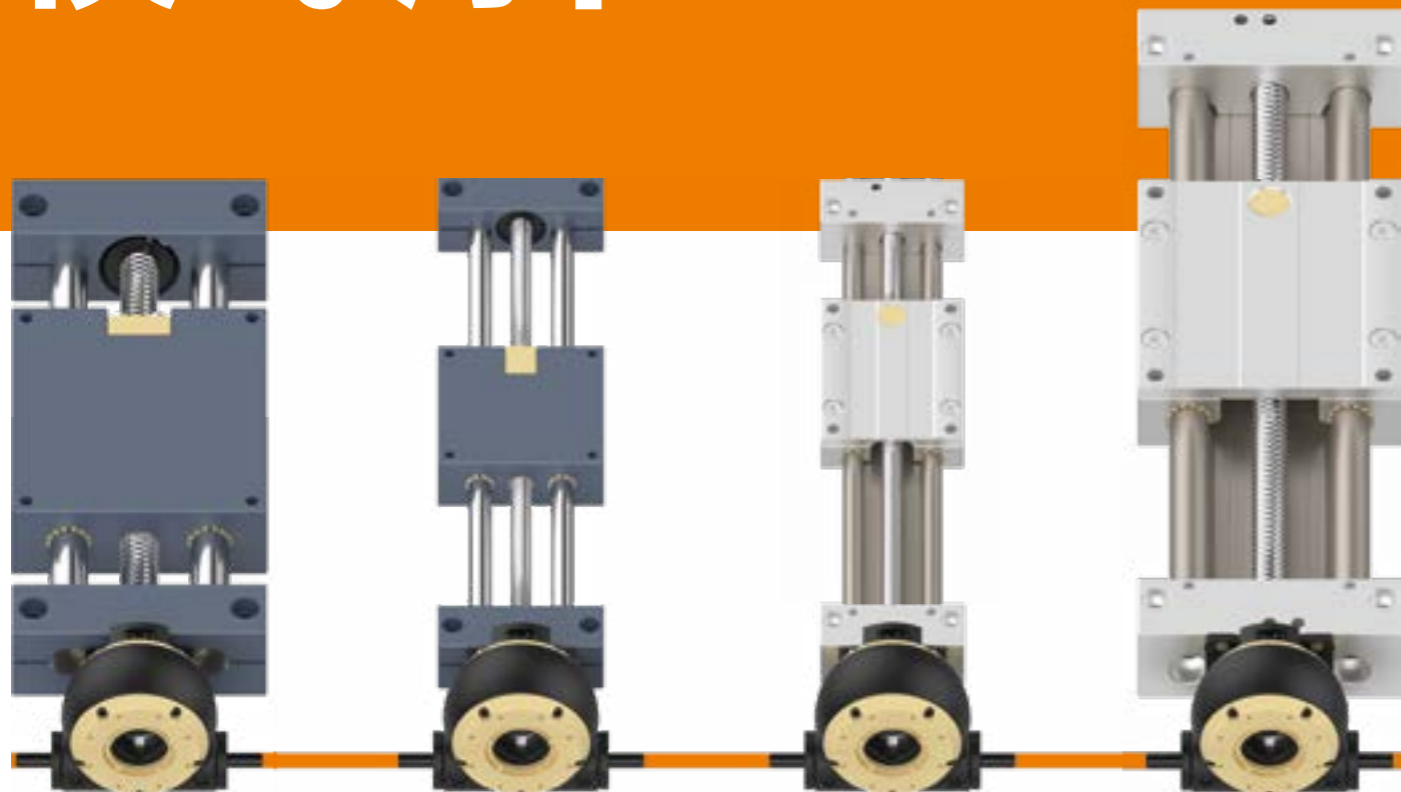
Apiro® 通用连接板
轻质结构

6 

drygear® 万向节
铰接式联轴器



模式调节...



在线视频

在线查看

实现灵活和多样化的应用 适用于简单与复杂运动的模块化齿轮箱

简单且低本地实现自动化

通过灵活的生产规划最大限度地缩短设置时间是装瓶和包装行业面临的巨大挑战之一。格式调整通常是采用带有线性轴的桥梁式构造来解决的。我们提供由一个驱动器和多个同步的drylin®直线平台组成的完整系统。

其优势显而易见：由于实现了同步，现在只需要一个中央驱动器，而无需多个调整点。这既节省了时间和成本，又最大限度地减少了应用错误。此外，您还可以使用不同的齿轮比和螺距来实现复杂的漏斗式进料。

优势一览：

- 免润滑且免维护的系统
- 投资低且节省多，投资回报快
- 轨道宽度调整简单快捷
- 模块化设计带来高灵活性

了解更多详情：

www.igus.cn/apiro



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

1



Apiro® 齿轮箱
配有空心轴用于连接直线平台，多种不同的传动比可选

2



Apiro® 连接器
用于连接drylin® SLW和SHT系列直线平台

3



drylin® SLW 和 SHT 系列丝杆直线模组

4



带圆形轴夹的爪式联轴器

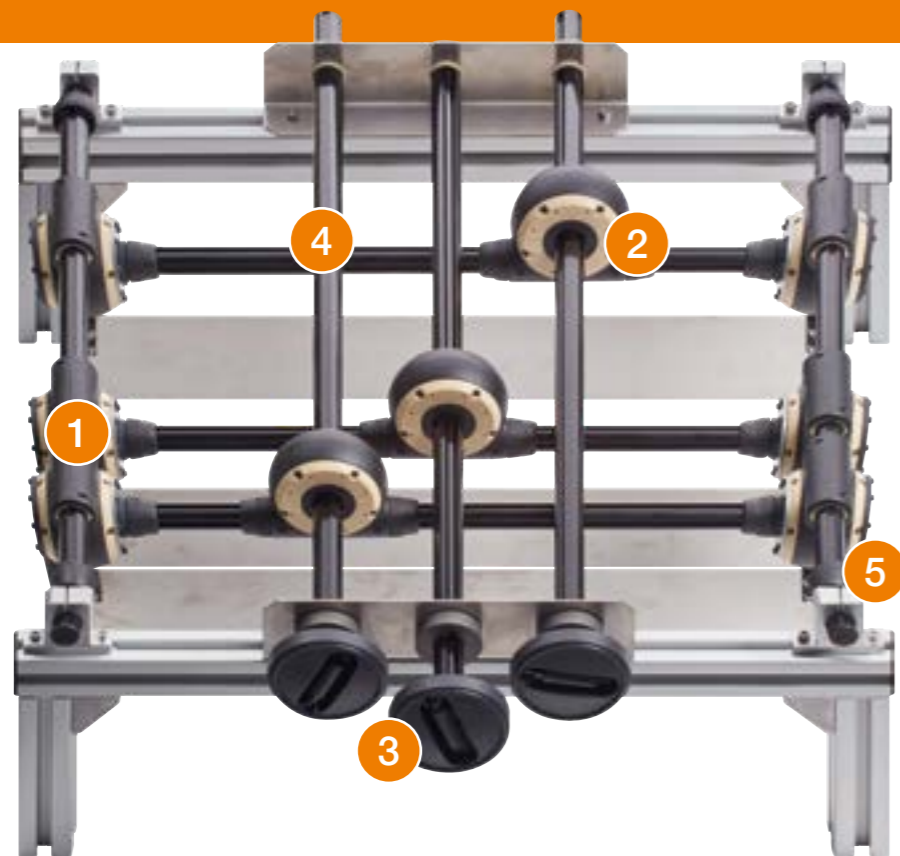
5



铝轴AWMP-08
用于同步Apiro®齿轮箱



轨道调整...



在线视频

在线查看

实现灵活和多样化的应用 适用于简单与复杂运动的模块化齿轮箱

简单且低成本地实现自动化

Apiro® 齿轮箱模块化系统让您能够简单、灵活且经济高效地实现轨道调整。您可以几乎独立地调整任意数量的轨道，而且各轨道之间互不影响。我们很乐意为您提供包括电机、控制系统和电缆在内的完整解决方案，一站式满足您的需求。

优势一览:

- 免维护且免润滑地实现轨道调整
- 显著缩短设置时间
- 低投资成本

了解更多详情:

www.igus.cn/apiro



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

1  


Apiro® 齿条齿轮
可配置不同的长度，可与 Apiro® 多功能型材结合使用以实现同步

2  

Apiro® 带联轴器的齿轮箱
反向蜗轮蜗杆，传动比4:1

3  

手轮

4  

Apiro® 通用连接板
轻质结构

5  

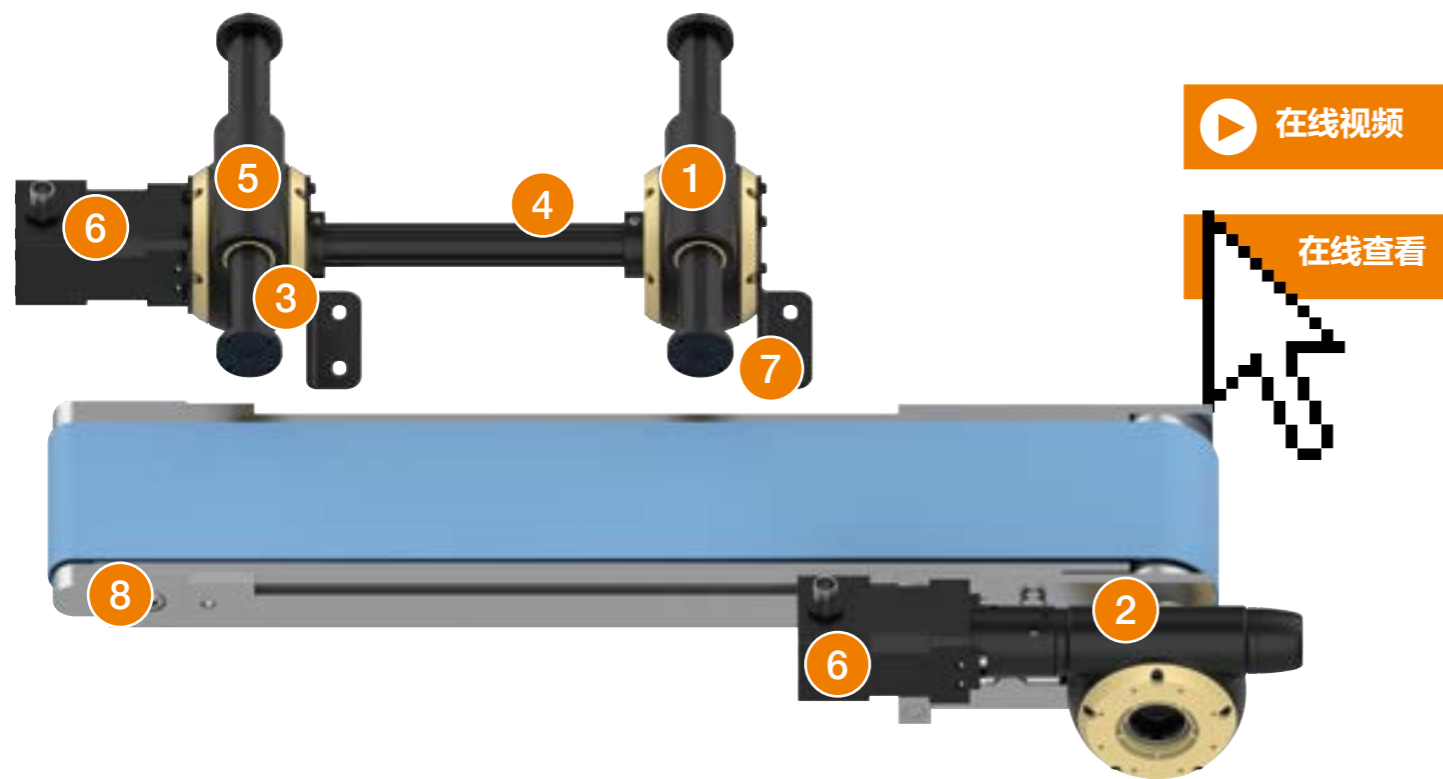
轴端支撑
材质：铝，超薄设计

 [.url](#)

博客文章
“关于轨道调整”



Apiro®可用于传送技术...



实现灵活和多样化的应用 适用于简单与复杂运动的模块化齿轮箱

简单且低本地实现自动化

您正在为您的传送带寻找合适的部件吗？借助易格斯的Apiro®齿轮箱、齿条和其他各种机械元件的产品组合，我们能够帮助您实现各种类型的上层结构。








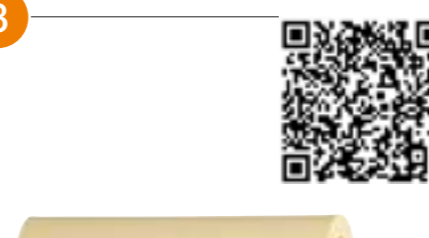



无论是在生产、加工还是分销环节，输送系统都是企业内部物流不可或缺的一部分。为了将货物从A点运送到B点，通常会使用滚筒输送机、滚珠台和悬挂式输送系统。为了确保这些系统在连续、无故障运行，我们需要采用耐用的部件，并且这些部件最好无需任何维护。Apiro®齿轮箱系统能够帮助您以模块化和经济高效的方式实现各种个性化应用。其典型的应用领域包括模式调节、推拉任务、具有不同传动比的齿轮箱、回转环和旋转轴。

了解更多详情：

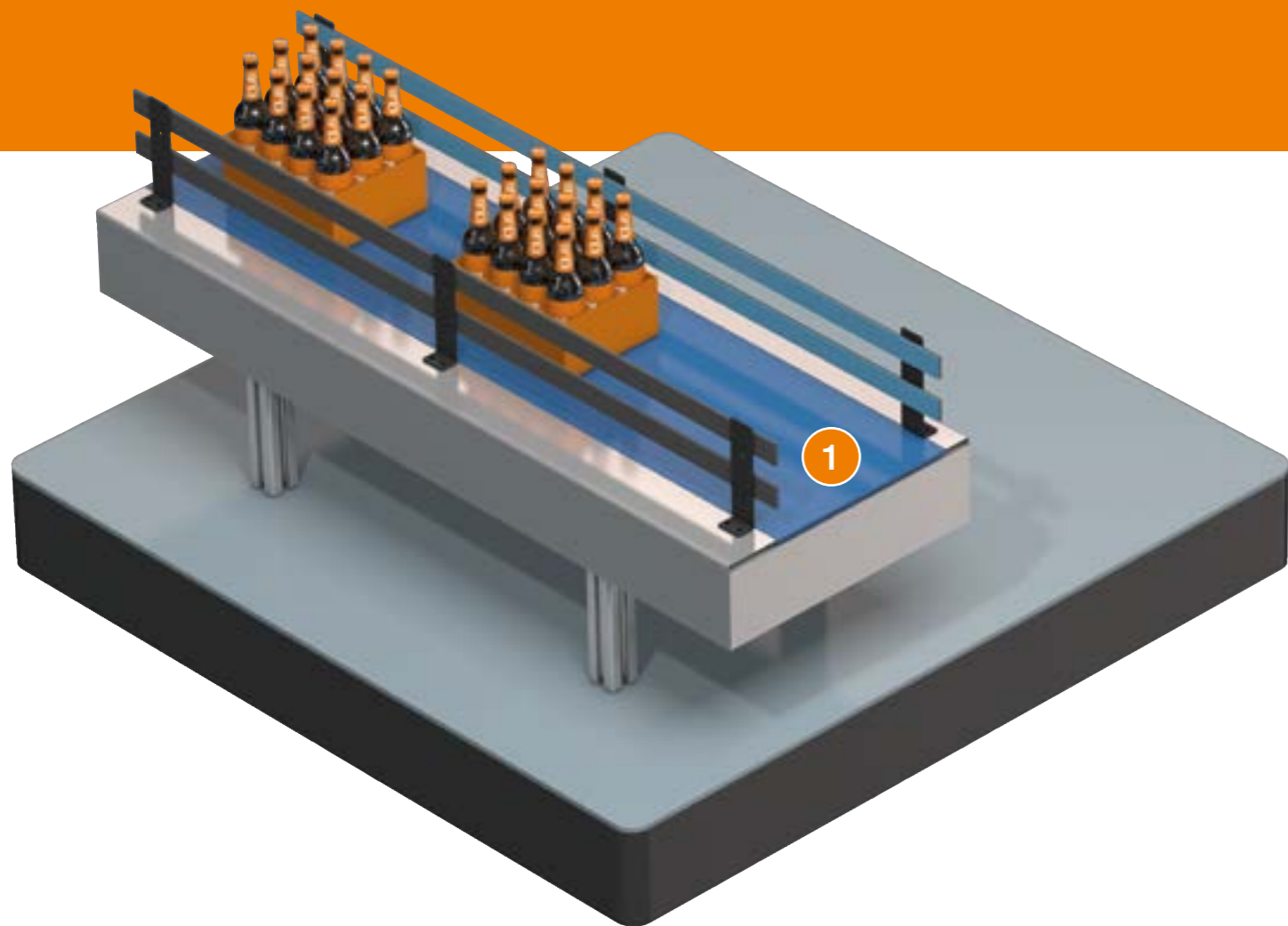
www.igus.cn/apiro



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

<p>1</p>  <p>Apiro® 齿条齿轮</p>	<p>2</p>  <p>Apiro® 齿轮箱 有多种不同的传动比配置可选</p>	<p>3</p>  <p>Apiro® 接近开关套件 适用于齿条齿轮，节省安装空间</p>
<p>4</p>  <p>Apiro® 通用连接板</p>	<p>5</p>  <p>Apiro® 齿条齿轮 可配置不同的长度，并配有集成的行星齿轮箱</p>	<p>6</p>  <p>Apiro® 电机套件 NEMA17，带连接器和编码器</p>
<p>7</p>  <p>Apiro® 安装适配器 安装法兰</p>	<p>8</p>  <p>igidur® P210 转角轴承 适用于具有较小偏转半径的传送带</p>	 <p>drylin® D1 电机控制系统 适用于步进、直流和EC/BLDC电机</p>
<p>了解有关包装技术的更多信息</p>	 <p>了解有关码垛和输送技术的更多信息</p>	

产品传送机构...



耐磨表面

使用iglidur®涂层最大限度地减少维护停机时间

iglidur®涂层常被用于产品滑槽，因为它们能够延长高承压表面的使用寿命，从而减少因维护导致的停机时间。经过涂层的表面可以用来运输各种物体，如瓶子箱甚至单个塑料瓶。iglidur®涂层不仅使表面耐磨，还能降低摩擦阻力，方便货物的运输。

优势一览：

- 减少维护停机时间
- 耐用的表面
- 减少摩擦阻力

了解更多详情：

www.igus.cn/coating-powder



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店

1

iglidur® IC-05PF 涂层粉末

不含PFAS和PTFE，符合FDA认证和欧盟10/2011标准

1

iglidur® IC-05 涂层粉末

不含PFAS，符合FDA认证和欧盟10/2011标准

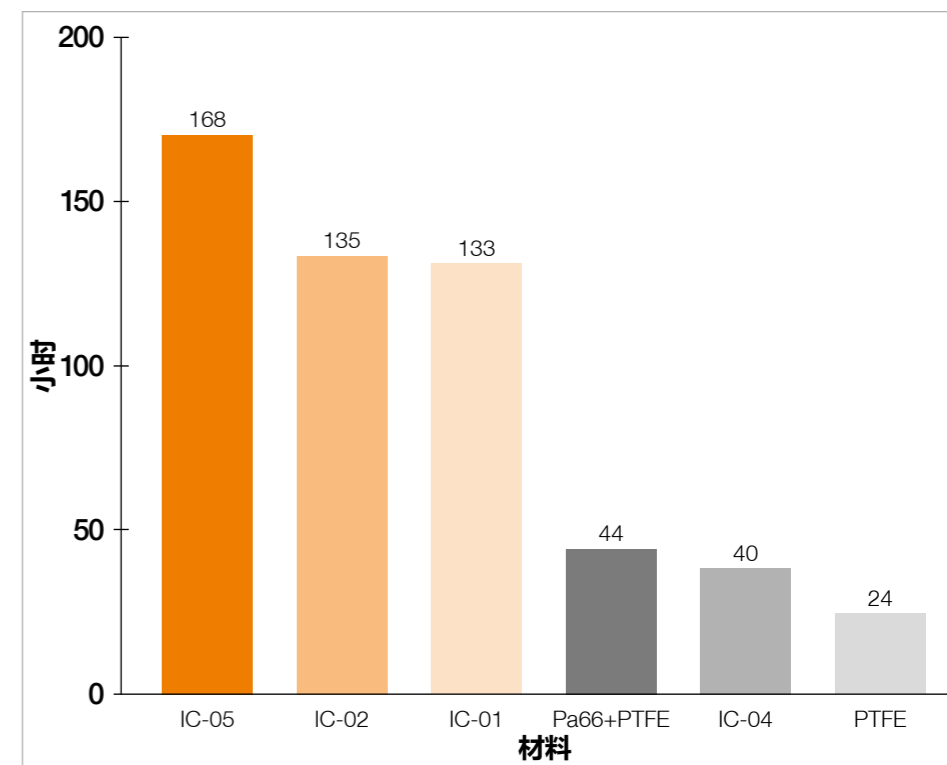
1

iglidur® IC-04 涂层粉末

不含PTFE，耐温性 (-100°C至300°C)

iglidur®涂层粉末的特点是什么？

iglidur®涂层是一种采用摩擦学优化聚合物对导电部件进行粉末涂层的技术。所施加的粉末混合物在部件上形成均匀的表面，从而延长部件的使用寿命，并降低摩擦阻力。右图展示了iglidur®涂层的防磨损效果。该图表显示了各种iglidur®粉末和PTFE的磨损测试结果。每种iglidur®涂层粉末还具有特定的规格，包括耐温性和耐化学性、食品合规性以及不含PFAS和PTFE等。



使用寿命 [h]；短行程 5mm；速度 0.1m/s；负载 1MPa；温度 23°C；轴 304SS

我们来为您涂层

使用iglidur®涂层设计器，您只需几步操作即可让我们为您的部件施加涂层。只需上传您的CAD文件，即可立即获取报价并进行咨询或下单。

自己动手涂层

您可以直接从我们的线上商店订购 iglidur®涂层粉末，并自行为您部件施加涂层。我们提供多种涂层材料和容器尺寸供您选择。



iglidur® 3D打印 线材...



使用寿命长的精密解决方案 使用耐磨塑料进行3D打印

注塑成型或机械生产等传统的制造工艺存在诸多局限，而这些局限3D打印技术可以轻松克服。例如，具有空腔、凹槽或流通通道等几何形状复杂的部件，只有使用3D打印技术才能实现成本效益和资源效率最大化的生产。此外，3D打印能在很短的时间内生产出产品，这对于产品开发而言是一个很大的优势。

在任何部件需要承受摩擦的场合，耐磨的易格斯材料都能提供最佳解决方案。Tribo 3D打印技术非常适用于原型和小批量生产，没有最低订货量要求，并且所生产的部件的机械性能与注塑成型部件相当。您可以使用这些材料在您自己的打印机上加工，或者选择易格斯的3D打印服务，无最低订购量限制。

了解更多详情：

www.igus.cn/3d-printing-processes



易格斯为您的生产线提供合适的产品
一键直达网上商店



iglidur® i150
全能型材料，适用于所有常见的3D打印机，易于加工



iglidur® i150i-BL
i150 全能型，黑色，表面光洁度极佳



iglidur® i151
接触食品用，符合欧盟10/2022标准和FDA认证，可目视检测

3D打印的潜力

由易格斯tribofilament®长丝制成的耐磨部件比使用标准3D打印材料制成的部件的耐磨性高出50倍，因此它们具有极长的使用寿命。由于其极佳的摩擦学特性和集成的固体润滑剂，这些特殊的长丝非常适合用于3D打印替换件和耐磨件，如滑动轴承、传动螺母、齿轮或其他具有特殊几何形状的复杂机械部件，这些部件在输送技术应用中都会用到。

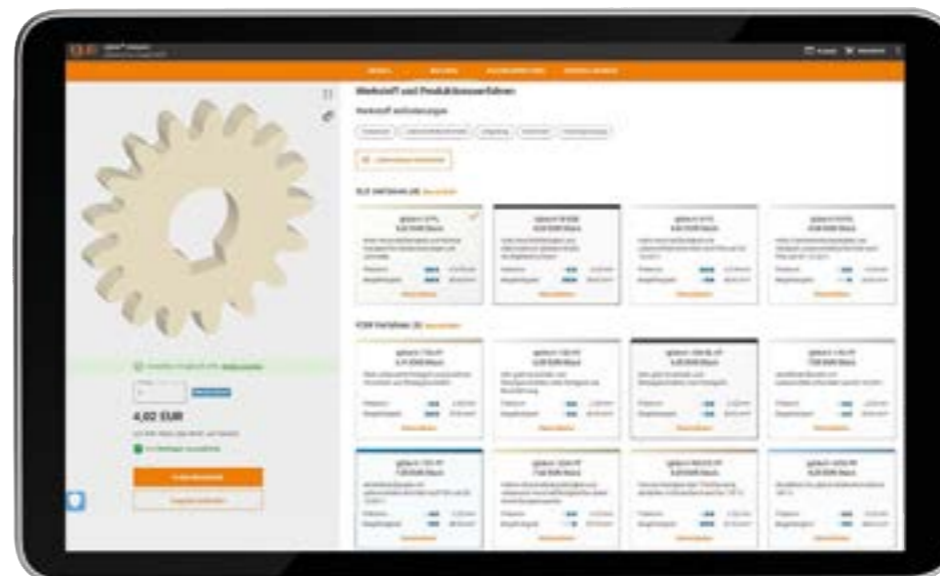
自己动手打印

易格斯tribofilaments®长丝可在基于熔丝沉积成型工艺（FDM/FFF）的3D打印机上进行加工，打印机要能调整喷嘴温度。

在线3D打印服务

没有自己的3D打印机？没问题。通过我们的内部3D打印服务，您可以方便快捷地使用我们的材料订购所需的部件，产品1-3天内交付。

www.igus.cn/3d-printing



特点：

- 耐磨损
- 免润滑且免维护
- 无额外的模具成本
- 可定制化设计
- 现场3D打印零件
- 可通过市面上的3D打印机进行打印
- 可预测的使用寿命

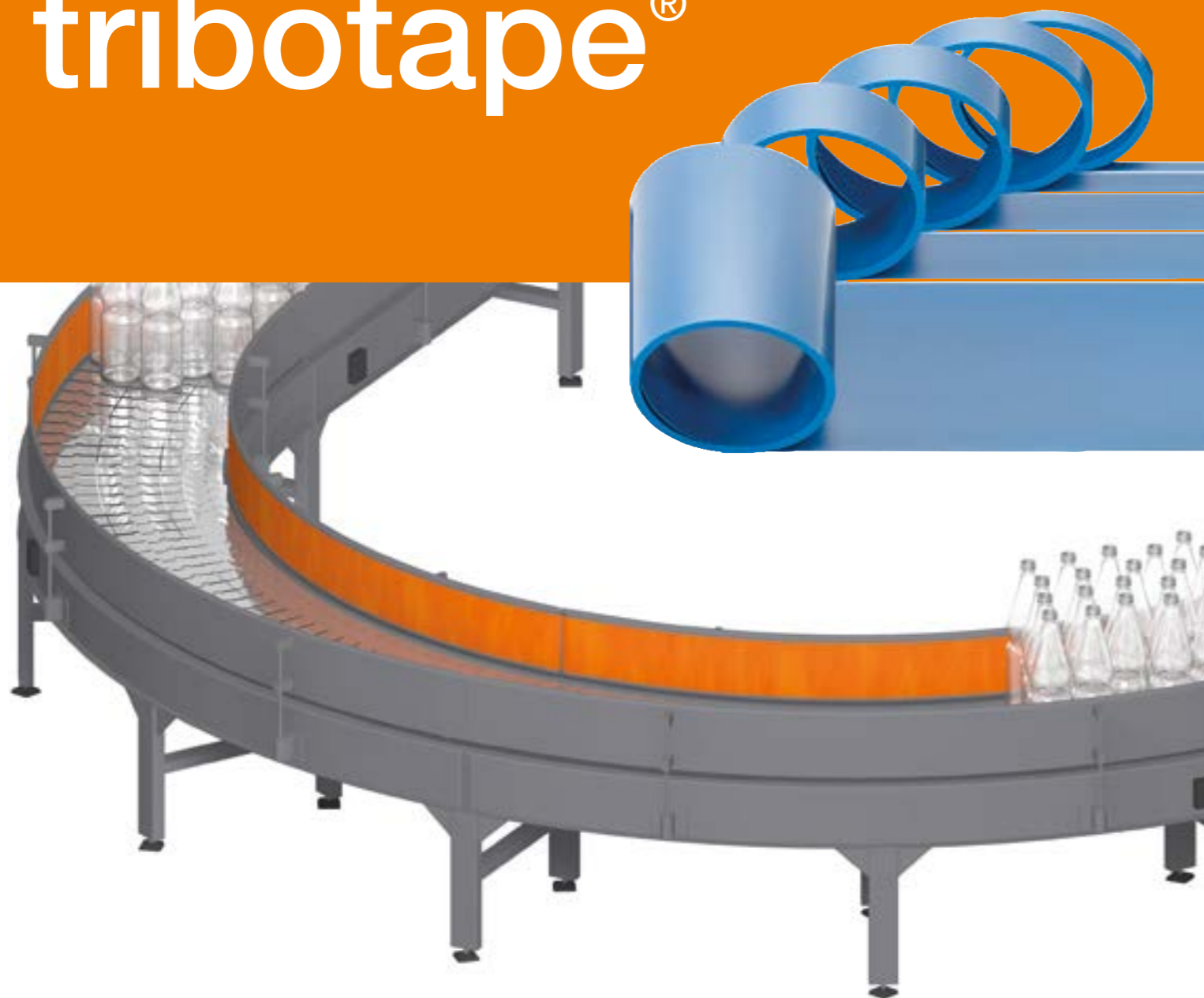
典型应用领域：

- 特殊的耐磨部件
- 机械工程
- 单个零件和小批量

只需配置部件、上传CAD模型并比较材料和价格。直接在线订购或询价。

iglidur®耐磨带材

tribotape®



应用广泛的摩擦优化带

iglidur® tribotape®是经过摩擦学优化的衬垫。它们的应用范围非常广泛。与所有iglidur®产品一样，内衬也是由我们经过验证的iglidur®材料制成。在任何需要低摩擦系数和高耐磨性的场合，它们都能发挥自己的优势。

iglidur® tribotape®摩擦优化带可以轻松裁剪到所需尺寸，并使用背胶轻松安装。衬垫是现代输送技术中不可或缺的组件。它们可以显著提高输送系统的效率、耐用性和安全性，因此被广泛应用于众多工业领域。

tribotape® 个性化设计: www.igus.cn/tribo-tapes

了解更多详情:

www.igus.cn/tribo-tapes



自动规格调节装置...



减少 98% 停机时间 ...

... 通过使用易格斯齿轮箱进行模式调整

自动模式调整 - 也可用于改装

瑞士最知名、最受欢迎的软饮料品牌之一Rivella Group通过采用易格斯的自动化解决方案实现了生产效率提升和成本节约。Rivella公司拥有约240名员工，每年生产近1亿升的软饮料和果汁。在罗思里斯特开展的两个新的自动化项目展示了该公司的创新能力：

- 改用易格斯的免润滑drylin® SLW丝杠单元和Apiro®齿轮箱后，喷墨打印头的调整时间从1小时缩短至不到1分钟
- 针对不同瓶子尺寸的自动化格式调整每天都能节省宝贵的工作时间，并为未来向电机控制系统转换奠定了基础

www.igus.cn/e-motors



igus[®].cn/i/24

24小时随时在线订购!

更多产品目录和宣传册详见 www.igus.cn/download

/9001:2015

/16949:2016

igus[®]拖链系统、电缆及轴承产品均通过ISO 9001:2015和IATF 16949:2016认证。



您对输送技术或饮料行业有任何疑问吗? 或者您希望获得免费专家建议?

请使用在线表格联系我们, 我们的专家会尽快给您回复。

igus[®].cn

易格斯(上海)拖链系统有限公司
上海市奉贤区环城北路50号
电话: 021-8036 6999
传真: 021-8036 6116
<https://www.igus.cn>

MAT0075872.14 截至11/2024
易格斯保留最终解释权。